



## Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:  
**Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5)**

Para leer el texto completo de la licencia, visita:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/co/>

### Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra  
hacer obras derivadas

### Bajo las condiciones siguientes:



**Atribución** — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



**No Comercial** — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

**La Consulta popular ante los impactos ambientales de la construcción de  
Proyectos Hidroeléctricos en Colombia. Estudio del Caso de la hidroeléctrica  
El Quimbo. <sup>1</sup>**

Cesar Armando Osorio Rosado<sup>2</sup>  
Universidad Católica de Colombia

**Resumen**

El desarrollo de esta investigación presenta el escenario medioambiental presentando por la construcción de proyectos hidroeléctricos en Colombia, tomando el caso de la hidroeléctrica “El Quimbo” para desarrollar un análisis de los inconvenientes que se generaron a raíz de la ejecución de este proyecto en las comunidades que habitan la zona de influencia donde se construyó el proyecto y asimismo los efectos medioambientales que se causaron. La protección de los recursos naturales y el medioambiente es un tema que en los últimos años ha logrado comprometer a los Estados en la medida que se ha observado efectos adversos en el planeta por la contaminación indiscriminada que se tiene actualmente., Asi entonces, Colombia no es la excepción en dicho escenario, ya que en los últimos años una gran cantidad de decisiones judiciales han puesto freno a proyectos del sector minero como es el caso de La Colosa en el municipio de Cajamarca, Tolima y energéticos como es el caso del proyecto hidroeléctrica en el municipio de Cabreara, Cundinamarca. Lo anterior por considerar que afectan de manera grave el derecho al medio ambiente sano que tienen las comunidades que habitan en inmediaciones de áreas donde se desarrollan estos proyectos. A partir de la investigación realizada en este artículo se analizaron los efectos de las decisiones judiciales frente a proyectos estratégicos del gobierno en el campo minero energético, analizando el caso específico de la Hidroeléctrica del Quimbo.

---

<sup>1</sup> Este Trabajo de Grado hace parte de la actividad resultante del proyecto de investigación: “Desafíos Contemporáneos para la protección de Derechos Humanos en escenarios de posconflicto desde enfoques interdisciplinarios”, que forma parte de la línea de investigación: “Fundamentación e implementación de los Derechos Humanos” del Grupo de Investigación: “Persona, Instituciones y Exigencias de Justicia”, reconocido y categorizado en (A1) por COLCIENCIAS registrado con el código COL0120899, vinculado al Centro de Investigaciones Socio jurídicas (CISJUC), adscrito y financiado por la Facultad de Derecho de la Universidad Católica de Colombia. Dirigido por Jaime Alfonso Cubides Cárdenas, Docente Investigador y Líder del Grupo de Investigación: “Persona, Instituciones y Exigencias de Justicia” de la Universidad Católica de Colombia. Contacto: jacubides@ucatolica.edu.co.

<sup>2</sup> Estudiante de Derecho con materias culminadas, perteneciente a la Facultad de Derecho de la Universidad Católica de Colombia, identificado con código estudiantil N° 2109912. Correo electrónico: caosorio12@ucatolica.edu.co

**Palabras clave:** Derechos Colectivos, Medioambiente, Recursos naturales, Energia eléctrica, Generación de energía, Embalses.

**Abstract**

As part of this investigation, it is necessary to issue the environmental problem suffer for all the people which is living near one of the biggest hydroelectrically projects built in this country, “El Quimbo”. The environmental issues have made the countries change his policies and specially enforce their commitment focused to the environment protection looking at the adverse effects in the planet.

Colombia is not the exception in the world environmental problem, so there are a lot of jurisdictional decisions pointed to protect the country’s environment, specially the projects related to the mining sector.

According to the research developed, this article has its main object in point the adverse effects in the environment and population living close to the project and conclude if the jurisdictional decisions are pointing the main problem’s issues.

**Key words:** Collective Rights, Environment, Natural Resources, Electric Energy, Energy Generation, Reservoirs.

**Sumario**

Introducción. 1. Sector eléctrico en Colombia. 1.1 Generación de energía eléctrica en Colombia. 1.2 Centrales Hidroeléctricas. 2. Impactos ambientales de proyectos hidroeléctricos. 2.1 Alteración de ecosistemas. 2.2 Impactos en la actividad pesquera. 2.3 Alteración de ciclos naturales de los ríos. 2.4 Afectación al patrimonio arqueológico. 2.5 Impactos sociales. 3. Consultas populares sobre la construcción de proyectos hidroeléctricos en Colombia. 3.1 Consulta Popular sobre actividades mineras y energéticas. 4. Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. 4.1 Cronología del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. 4.2 Conflictos surgidos por la construcción del proyecto. Conclusiones. Referencias.

## Introducción

La protección de los recursos naturales es un tema que ha cobrado una relevante importancia alrededor del mundo, debido a los fenómenos de cambio climático que son cada día más evidentes y son en gran parte resultado de prácticas contaminantes.

Colombia ha ratificado varios tratados internacionales en materia medioambiental como la Declaración de Río sobre medio Ambiente y Desarrollo, el Protocolo de Kioto, el Protocolo de Montreal y el acuerdo de Paris. Mediante la adhesión a estos tratados se ha comprometido a mejorar sus prácticas en cuanto a la preservación del medio ambiente, siendo absolutamente necesario evaluar los impactos ambientales resultantes de actividades extractivas e industriales que ponen en riesgo gran parte de los recursos naturales existentes en Colombia.

En ese sentido precisamente la Corte Constitucional emitió una sentencia de Tutela 445 de 2016, que busca que los habitantes de las áreas de influencia de proyectos minero energéticos puedan decidir sobre la ejecución de los mismos.

En la parte motiva de esta decisión se identifican los impactos que generan las actividades extractivas y la ejecución de proyectos hidroeléctricos en los recursos naturales. Lo anterior llevó a la Corte Constitucional a indicar que es necesario tener en cuenta el ordenamiento territorial dispuesto por los municipios frente a la ejecución de dichos proyectos y de ser necesario someterlos a consulta popular para que los habitantes de los municipios donde se llevará a cabo el proyecto se pronuncien acerca de su aprobación o no del mismo.

Resulta entonces relevante realizar un análisis sobre los impactos ambientales que genera la construcción de proyectos hidroeléctricos, realizando un enfoque especial en la represa del Quimbo, así entonces este artículo de investigación busca responder al interrogante de ¿Deben someterse a decisión popular la construcción de proyectos hidroeléctricos, aun cuando puede verse afectada la prestación de un servicio público?

Analizar los impactos ambientales que se producen debido a la construcción de hidroeléctricas resulta relevante ya que en Colombia esta es la fuente de energía utilizada de manera mayoritaria y la política energética planteada a futuro precisa la construcción y puesta en marcha de varios proyectos de este tipo. Conocer de manera amplia la afectación que se presenta a diversos recursos naturales permitirá plantear nuevas alternativas que permitan desarrollar estos proyectos mitigando los riesgos presentados de afectación a recursos naturales.

## 1. Sector eléctrico en Colombia

El sector eléctrico en Colombia ha tenido un desarrollo importante en los últimos años, el mercado de energía mayorista en Colombia cuenta con unas reglas de claras para la generación de energía eléctrica y su posterior comercialización.

Con la expedición de las Leyes 142<sup>3</sup> y 143<sup>4</sup> de 1994, el sector eléctrico nacional ha vivido cambios trascendentales encaminados a fomentar la competencia en el mercado, tales como la desintegración vertical y la separación de actividades. De igual forma, se ha pasado de un Estado en el ejercicio de sus funciones como ente regulador, planeador y de control, a uno centrado en la fijación de lineamientos de política y la delegación de las responsabilidades anteriormente citadas a la CREG, UPME y SSPD. (UPME, 2013, p.21).

En razón de lo anterior debe indicarse que el desarrollo del sector eléctrico en Colombia ha contribuido a la eficiencia en la prestación de este servicio público domiciliario, es así como mediante la regulación se han generado reglas para los agentes que intervienen en la cadena de prestación del servicio de energía eléctrica.

Las actividades que componen la cadena de la prestación del servicio de energía eléctrica en Colombia son en primer lugar la actividad de generación, la transmisión por su parte es el transporte de energía, la distribución es el mismo Transporte de energía, pero a niveles de tensión inferior a 220 kV y por último la comercialización (UPME, 2013).

Es necesario resaltar que la matriz energética en Colombia está compuesta en su mayoría por centrales hidroeléctricas, y por esta razón la mayoría de la energía generada para suplir la demanda en el país proviene estos proyectos hidroeléctricos. Esto se debe en gran medida a que en el país existe un amplio recurso hídrico que facilita la ejecución de estos proyectos, por lo que el sector eléctrico se ha concentrado en la energía hidráulica.

---

<sup>3</sup> Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.

<sup>4</sup> por la cual se establece el régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional, se conceden unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones en materia energética

En cuanto a la regulación del mercado de energía eléctrica en Colombia, la siguiente grafica muestra las actividades que han sido delegadas a cada una:

**Figura 1. Entidades sector eléctrico colombiano.**



Fuente: UPME (2013).

Como se puede observar el mercado de energía en Colombia ha logrado un grado de madurez en el que participan entidades altamente técnicas que definen las políticas, planeación y regulación que se ejecutará en el sector, la integridad de la regulación existente se debe en gran parte al acoplamiento con el que trabajan estas entidades. Todas las entidades mencionadas anteriormente pertenecen a la rama ejecutiva del poder público.

El sector energético colombiano está conformado por diferentes entidades y empresas que cumplen una serie de funciones en los procesos anteriormente descritos: comercialización, distribución, generación y transmisión de energía. Las empresas comercializadoras y grandes consumidores adquieren la energía en un mercado de grandes bloques según las condiciones de oferta y demanda sin la intervención del Gobierno. (Cuadros & Ortega, 2012, p.25).

Como se indica anteriormente la separación de actividades en el mercado eléctrico colombiano supuso unas condiciones específicas que hacían necesario un alto nivel técnico en las entidades estatales que permitieran la creación de una regulación económica eficiente

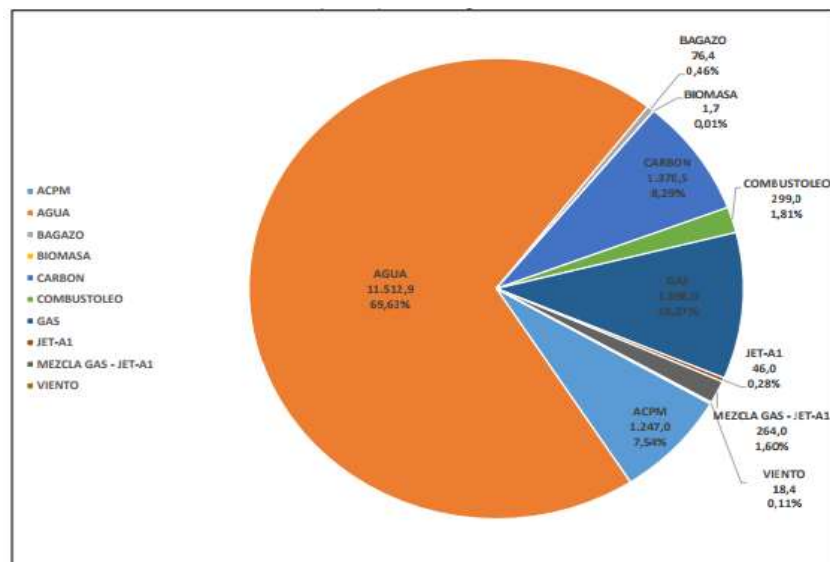
que permitiera el crecimiento del sector, se puede determinar como un acierto, la distribución de funciones entre las diversas entidades del gobierno.

Bello & Beltrán (2010) afirman que con el paso del tiempo se han presentado en el sector eléctrico colombiano importantes cambios que han permitido que el sector tenga una expansión constante y un crecimiento en el parque generador que hoy puede suplir la demanda creciente de energía eléctrica en el país.

### 1.1 Generación de energía eléctrica en Colombia:

La energía que se genera en Colombia esta soportada en su mayoría por recursos hidráulicos, así entonces los proyectos hidroeléctricos presentan una relevancia importante en el país, sin embargo, se ha observado que el desarrollo de estos proyectos no contempla riesgos medioambientales que pueden generar los mismos. La situación de Colombia en cuanto a generación de energía eléctrica se concentra en su mayoría en recursos hidráulicos y térmicos, como lo muestra la siguiente gráfica.

**Figura 2. Generación por tecnología**



Fuente: UPME (2016).

El agua es el recurso más utilizado en generación de energía eléctrica en Colombia, de manera que las hidroeléctricas siguen siendo proyectos de alta demanda por parte de las empresas prestadoras del servicio público de energía eléctrica en Colombia.

Tal como lo indica la autora Perdomo Villamil (2017) el modelo energético colombiano está fundamentado en la generación de energía a través de plantas hidroeléctricas que representan una gran inversión para su construcción y de igual manera generan ciertos impactos en el medio ambiente de las zonas de influencia de construcción del proyecto.

La alta demanda de energía en Colombia hace necesario implementar nuevas fuentes de generación eléctrica, por lo que actualmente son varios los proyectos que se tienen para la construcción de nuevas hidroeléctricas e implementación de nuevas tecnologías de generación de energía eléctrica como la energía eólica o fotovoltaica.

Si bien el desarrollo de la energía hidroeléctrica ofrece enormes oportunidades, también plantea desafíos y riesgos considerables que varían significativamente, según sea el tipo, la ubicación y la escala de los proyectos. Factores como el reasentamiento de las comunidades, la inundación de grandes superficies de tierras y los cambios importantes en los ecosistemas fluviales deben considerarse con atención, al tiempo que se mitigan los riesgos (Banco Mundial, 2015, p.01).

El crecimiento de la demanda de energía eléctrica en Colombia denota la necesidad de ampliar la capacidad de generación que existe en la actualidad, por lo que en la planeación del sector se ha considerado viable el desarrollo de nuevos proyectos de construcción de hidroeléctricas, sin embargo, en virtud de lo expuesto por la Corte Constitucional en la sentencia T-445 de 2016, el desarrollo de este tipo de proyectos debe ser aprobado por las entidades territoriales, y de ser necesario someterlo a una consulta popular.

En el ámbito interno los componentes de la justicia social ambiental cuentan con respaldo constitucional expreso y quedan comprendidas dentro del mandato del Constituyente de asegurar la vigencia de un orden justo (art. 2 CP). Es más, no se debe olvidar que la Carta del 91 consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, disposición que, interpretada a la luz del principio de igualdad establecido en el artículo 13, fundamenta un derecho de acceso equitativo a los bienes ambientales y un reparto igualmente equitativo de las cargas públicas, al igual que un mandato de especial protección para los grupos sociales discriminados o marginados. Para garantizar la adecuada materialización de los derechos a la participación de las comunidades o poblaciones afectadas por un proyecto extractivo,

algunos autores han manifestado la importancia de establecer bases organizativas que tengan la capacidad de generar incidencia en la decisión, ya que una participación meramente simbólica en la toma de una determinación no podría estar dotada de la legitimidad que propugna el estado social y democrático de derecho que estableció la Carta del 91 si los afectados no son escuchados y su punto de vista es tenido en cuenta a la hora de tomar la decisión (Corte Constitucional, Sentencia T445 de 2016).

Como lo expresa la Corte Constitucional el artículo 2 de la Constitución Política de 1991 se refiere expresamente a los fines esenciales del estado, entre los mismos se encuentran garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución, lo que efectivamente hace el Estado al promover proyectos como los hidroeléctricos que permiten garantizar la prestación efectiva del servicio público de energía eléctrica. Por otro lado, se considera también un fin esencial facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación, lo que debe entenderse como la inclusión efectiva de los ciudadanos en la ejecución de proyectos que puedan llegar a afectar de cierto modo sus condiciones de vida.

Se observa en este punto que pueden llegar a enfrentarse los fines del Estado cuando esto se lleva al caso concreto de la participación ciudadana en la ejecución de proyectos estratégicos para la nación, y que tienen incidencia directa en la calidad y confiabilidad de la prestación del servicio público de energía eléctrica.

Respecto de lo anterior debe tenerse en cuenta que debido a los impactos ambientales generados por la construcción de hidroeléctricas se ha generado cierta resistencia en las comunidades que habitan los municipios donde se van a desarrollar el proyecto, un ejemplo claro de esta situación fue la consulta popular que fue llevada a cabo en el municipio de Cabrera, Cundinamarca en la cual se preguntó a la comunidad si estaba de acuerdo con la construcción de un proyecto hidroeléctrico en la zona, a lo que el 97% de sus habitantes respondió que no.

Cabe resaltar que la generación de energía eléctrica mediante represas hidroeléctricas no es la tecnología más contaminante de las que actualmente se utilizan en Colombia, ya que la

generación de energía mediante combustibles fósiles y carbón generan un mayor impacto medioambiental, sin embargo, la mora presentada en la implementación de fuentes de energía no convencional conlleva a que el sistema eléctrico colombiano se fundamente en la generación hidroeléctrica y térmica.

## 1.2 Centrales hidroeléctricas:

Las centrales hidroeléctricas son estructuras que permiten el aprovechamiento de masas de agua en movimiento y las transforma en energía eléctrica utilizando turbinas hidráulicas que se encargan de transformar en energía mecánica la energía cinética, para de esta forma conducirla por la infraestructura de transporte de energía eléctrica (Endesa, 2017).

Una central hidroeléctrica clásica es un sistema que consiste en tres partes: una central eléctrica en la que se produce la electricidad; una presa que puede abrirse y cerrarse para controlar el paso del agua; y un depósito en que se puede almacenar agua. El agua de detrás de la presa fluye a través de una entrada y hace presión contra las palas de una turbina, lo que hace que éstas se muevan. La turbina hace girar un generador para producir la electricidad. La cantidad de electricidad que se puede generar depende de hasta dónde llega el agua y de la cantidad de ésta que se mueve a través del sistema. La electricidad puede transportarse mediante cables eléctricos de gran longitud hasta casas, fábricas y negocios (National geographic, 2010).

**Figura 3. Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.**



Fuente: Emgesa (2017).

El funcionamiento de las centrales hidroeléctricas es cuestionado desde el punto de vista medioambiental genera ciertos impactos negativos en los recursos naturales aledaños ya que se presentan transformaciones de la fauna, la flora y el clima de la región, además de esto la calidad, fluidez y disponibilidad del recurso hídrico varía considerablemente y se ve contaminado por material orgánico (Usuga Montoya, 2014).

Cabe resaltar que la construcción de este tipo de proyectos requiere una serie de trámites para la obtención de licencias ambientales de acuerdo a lo expuesto en la Ley 99 de 1993 que establece la licencia ambiental como requisito *sine qua non* para la ejecución de proyectos que generen impactos en el medioambiente y los recursos naturales, que aplica también para el caso de construcción de represas y embalses.

Las solicitudes de Licencias Ambientales en el caso de proyectos hidroeléctricos deben acompañarse de una serie de estudios que contemplen el entorno geográfico y sus características ambientales y sociales, un análisis comparativo de los efectos y riesgos inherentes a la obra o actividad y las posibles soluciones y medidas de control y mitigación para cada una de las alternativas.

En los últimos años se ha venido incrementando la exigencia al cumplimiento de esos trámites, en ese sentido el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible emitió la Resolución 1519 de 2017 por la cual se adoptan los términos de referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental (EIA) de los proyectos hidroeléctricos. Lo anterior con la finalidad de tener claridad sobre los impactos ambientales de la construcción de estos proyectos y plantear mejores planes de manejo ambiental.

En cada caso, se debe tener en cuenta las condiciones topográficas, geológicas, hidrológicas y ambientales presentes en la cuenca hidrográfica, así como los correspondientes a los esquemas constructivos y operativos de ingeniería. Es fundamental tener bien presente que, tanto desde el punto de vista económico como ambiental, la posibilidad de que en una central hidroeléctrica produzca un efecto neto positivo dependerá decisivamente del criterio de planeación adoptado en la fase inicial de concepción del proyecto. Por ello, es necesario que los estudios ambientales sean elaborados en forma concomitante con los estudios técnicos y económicos, desde las fases iniciales del planteamiento (Hernández Torres, 2011, p.35)

Las fuentes primarias utilizadas en Colombia para generación de energía eléctrica, la hidroeléctrica es de las que menos emisiones contaminantes producen en comparación con la energía generada mediante combustibles fósiles, de modo que la ejecución de estos proyectos tiene detractores que definitivamente ven en esto una afectación al medio y partidarios quienes aducen que es una tecnología de bajo costo y no impacta de la forma en que lo hacen las plantas termoeléctricas.

## **2. Impactos ambientales de Proyectos hidroeléctricos**

Sobre los impactos ambientales que genera la construcción de una planta hidroeléctrica se han desarrollado varios estudios que determinan la afectación que se genera a diversos recursos naturales, en ese sentido este capítulo pretende analizar desde la doctrina dichos impactos, lo anterior para determinar si resulta absolutamente necesario ejecutar estos proyectos pese a las consecuencias negativas frente a los recursos naturales.

Debe tenerse en cuenta que es obligación del Estado garantizar el ejercicio de los derechos a los ciudadanos, sin embargo, cabe aclarar que para la prestación de ciertos servicios públicos es necesario contemplar cierta afectación o disminución de recursos ambientales como es el caso de la construcción de las hidroeléctricas, por lo que resulta altamente importante que se cuente con planes de mitigación de riesgo de dichos impactos y proyectos de responsabilidad social por parte de la empresa que realice la obra.

García Cano (2016) expresa mediante su investigación realizado sobre el diseño de una metodología de evaluación de impacto de ambiental de proyectos hidroeléctricos indicando que es necesario realizar nuevos planes de manejo ambiental para identificar de manera más específica cuáles son los impactos más incidentes en los daños al medio ambiente para realizar actividades de mitigación del riesgo frente a las mismas.

### **2.1 Alteración de ecosistemas:**

Los ecosistemas terrestres y acuáticos que presentan inundaciones por la construcción y puesta en marcha de proyectos hidroeléctricos presentan cambios en su estructura y funcionalidad, en ese sentido la ejecución de estos proyectos se asocia al cambio y la

disminución de servicios ecosistémicos<sup>5</sup>, deforestación<sup>6</sup>, alteración del ciclo hidrológico y modificación y pérdida de hábitats, entre otros efectos presentados en las áreas de influencia del proyecto (Instituto Alexander von Humboldt, 2015).

Se puede identificar que los procedimientos realizados para la construcción de represas hidroeléctricas traen como consecuencia cambios y alteraciones en el hábitat natural de ciertas especies que habitan las zonas de influencia del proyecto, lo que representa una afectación notoria a los ecosistemas.

Los cambios en el régimen hidrológico, la afectación del flujo hídrico, la estacionalidad y la mayor carga de sedimentos afectan procesos ecológicos como las migraciones de peces, de gran importancia pesquera. Los efectos indirectos de esta infraestructura inciden en los humedales y sobre otros ecosistemas en los planos de inundación. En consecuencia, en el desarrollo hidroeléctrico del país se deben sopesar costos y beneficios de proyectos individuales y sectoriales, aplicando el concepto de evaluación ambiental estratégica que es de particular relevancia en la gestión de la Biodiversidad (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2014, p.89).

En definitiva, resulta notoria la afectación que produce la construcción de hidroeléctricas a los ecosistemas que se encuentran en las áreas circundantes al proyecto, sin embargo, es posible aminorar este tipo de impactos si se realizan estudios previos que determinen las características de los ecosistemas y el plan de acción de mitigación de impactos negativos en los mismos.

## **2.2 Impactos en la actividad pesquera:**

Respecto de la actividad de pescadores en las zonas de influencia de proyectos hidroeléctricos es necesario indicar que existe una afectación a la misma en cuanto genera variaciones importantes en los rendimientos pesqueros, ya que en la etapa inicial de la puesta en marcha de la represa se genera un incremento en la producción que no se

---

<sup>5</sup> Los servicios ecosistémicos han sido definidos en “La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio” (2005) como los beneficios que los seres humanos obtienen de los ecosistemas sean económicos o culturales. Definición por el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (2017).

mantiene en el tiempo, en la medida que posteriormente los niveles de pesca bajan notoriamente en consideración de los ríos en condiciones naturales (Baigun, Oldani & Van Damme, 2011).

Si bien es cierto que actividades como la pesca se ven afectadas en su volumen productivo, también lo es que la puesta en marcha de un proyecto hidroeléctrico genera una cantidad importante de empleo y permite el desarrollo de la región donde se encuentra, por lo tanto, de cierto modo equilibra la afectación a esta actividad dando la posibilidad de realizar otras actividades productivas que pueden generar ingresos a los habitantes.

En este sentido es necesario precisar que los proyectos hidroeléctricos requieren una actividad laboral importante, que permite que se creen nuevos empleos en los territorios donde se desarrollan dichos proyectos lo que activa el mercado laboral de la región.

### **2.3 Alteración de ciclos naturales de los ríos:**

La construcción de proyectos hidroeléctricos supone la alteración de los caudales de los ríos, de manera que en algunas ocasiones deben realizarse inundaciones a ciertas áreas transformando el cauce natural de los ríos, en el caso de las plantas hidroeléctricas a filo de agua<sup>7</sup> reducen los caudales a lo largo de varios kilómetros entre el sitio de derivación del agua y la casilla de turbinas (Banco Interamericano de Desarrollo, 2013).

Debe tenerse en cuenta que la alteración de los ciclos naturales de un río puede representar la vulneración de derechos colectivos. Sobre el tema la Corte Constitucional ha expresado que es deber del Estado garantizar a los ciudadanos el derecho a gozar de un medio ambiente sano ya que el mismo no se puede desligar del derecho a la vida y a la salud de las personas. Así mismo la intimidad debe ser protegida cuando factores externos vulneren su estabilidad, en ese sentido la Corte Constitucional ha extendido la protección del ámbito o esfera de la vida privada, implícita en el derecho fundamental a la intimidad, a elementos o situaciones inmateriales como ‘el no ser molestado’ o ‘el estar a cubierto de injerencias

---

<sup>7</sup> Estas centrales se construyen en los lugares en que la energía hidráulica debe emplearse en el instante en que se dispone de ella, para accionar las turbinas hidráulicas. No cuentan con reserva de agua, oscilando el caudal suministrado según las estaciones del año. En la temporada de precipitaciones abundantes (de aguas altas), desarrollan su potencia máxima y dejan pasar el agua excedente. Durante la época seca (aguas bajas), la potencia disminuye en función del caudal, llegando a ser casi nulo en algunos ríos en la época del estío. Definición dada por la UPME, recuperada de [http://www.upme.gov.co/Atlas\\_Hidroenergetico/Atlas\\_p25-36.pdf](http://www.upme.gov.co/Atlas_Hidroenergetico/Atlas_p25-36.pdf).

arbitrarias', trascendiendo la mera concepción espacial o física de la intimidad, que se concretaba en las garantías de inviolabilidad del domicilio y de la correspondencia. Dichos derechos se ven afectados, ya que la alteración de cauces de ríos, supone unos cambios directos en la vida de las familias que viven cerca al cauce de los mismos.

**Figura 4. Hidroeléctrica a filo de agua.**



Fuente: UPME (2017).

Puede concluirse en este punto que tanto las centrales hidroeléctricas que utilizan embalses y las que operan a filo de agua suponen una intervención en el cauce natural de los ríos lo que afecta las corrientes de los mismos que sufren de diversos cambios, los cuales pueden afectar posteriormente a la comunidad que vive en las cercanías del río.

#### **2.4 Afectación a patrimonio arqueológico:**

En diversas ocasiones se han realizado diferentes tipos de hallazgos de elementos arqueológicos durante la construcción de proyectos hidroeléctricos, sin embargo, no hay la certeza de que todos los eventos hayan sido reportados, ya que estos para las empresas dueñas de dichos proyectos representan una demora en la ejecución del proyecto mientras se hace la exploración de la zona para la recuperación del material.

El movimiento de grandes cantidades de tierra ha traído consigo el descubrimiento de material arqueológico de alta importancia para la cultura del país, por lo que el manejo en caso de hallazgos de este tipo se encuentra establecido en la ley.

En caso de un hallazgo arqueológico en el territorio de obras, se suspenden de inmediato las labores constructivas y se demarca un área de 100 metros a la redonda para evitar movimiento de suelo. Luego, el arqueólogo responsable hace presencia en las áreas que cubija la licencia, realiza supervisión del movimiento de tierra, y continúa con el rescate de las piezas encontradas, a través de las excavaciones necesarias para su recuperación. Para ello, cuenta con un equipo de más de 20 profesionales, con toda la experiencia para dar un manejo adecuado, siguiendo todos los protocolos establecidos por el ICANH<sup>8</sup> (Emgesa, 2014, p.11).

De esta manera resulta importante que las empresas que van a desarrollar la construcción de proyectos hidroeléctricos planteen con anterioridad un manejo de los posibles hallazgos arqueológicos que podrían presentarse para de esta manera garantizar la preservación del patrimonio cultural e histórico de la nación.

## **2.5 Impactos sociales:**

La puesta en marcha de proyectos hidroeléctricos supone una serie de adecuaciones en las áreas de influencia del proyecto, por lo que se hace necesario la reubicación de una parte de los habitantes y su desplazamiento hacia otro lugar.

Esto se traduce enfermedades causadas por el deterioro en la calidad el agua, pérdida de la conectividad entre comunidades, afectación de los espacios de interacción de la comunidad con el entorno social y ambiental, deconstrucción del tejido social, cambio de usos del suelo que se refleja en la afectación a la economía familiar (Virviescas Santana, 2014, p.8).

La situación mencionada anteriormente ha sido un punto de conflicto constante entre las empresas que desarrollan los proyectos hidroeléctricos y los habitantes de las zonas aledañas al proyecto que se ven en la obligación de desplazarse hacia otros lugares, esto debido a la compensación económica que deben realizar las empresas y los censos para determinar las personas realmente afectadas en este tipo de casos, ya que en diversas

---

<sup>8</sup> Instituto Colombiano de Antropología e Historia: Entidad encargada de Resguardar y gestionar el patrimonio arqueológico, antropológico e histórico de Colombia, a través de la investigación, la conservación, la divulgación y la formulación de políticas públicas.

ocasiones se ha identificado que se presentan personas como afectadas sin acreditar realmente esta calidad. Respecto de las afectaciones al medio ambiente se ha hecho referencia en la doctrina de la trasgresión de derechos que esto implica:

La transgresión a los derechos humanos a la protección del medio ambiente es compleja y múltiple, impacta a nivel individual: en la vida, libertad e integridad de los defensores; en lo institucional: trasgresión a las garantías judiciales, corrupción y provoca impunidad en lo social: atentan contra comunidades de los pueblos originarios, el derecho a la identidad cultural, a mantener la posesión y propiedad de sus tierras, a beneficiarse de la extracción y explotación de los recursos (Martínez Lazcano & Cubides Cárdenas, 2011).

Todos estos factores de afectación que se han identificado debido a la construcción de proyectos hidroeléctricos tienen mayor o menor incidencia de acuerdo a la forma en que se ejecuta el proyecto, las evaluaciones previas de las condiciones ambientales permite desarrollar estrategias que disminuyan la afectación a los recursos hídricos y los ecosistemas, de igual manera la integración al proyecto de la comunidad que habita la zona de influencia del proyecto permite generar alternativas para el reasentamiento de las personas que deben migrar y plantear alternativas de empleabilidad a quienes ven una afectación a su actividad económica por cuenta de la construcción de la empresa.

La importancia de generar cambios en la cultura del país en cuanto a la protección al medio es importante, tal como lo aduce el autor Garzón Pascagaza (2017) quien hace una reflexión sobre la necesidad de una filosofía ambiental que defina las posibilidades conceptuales de inclusión en dinámicas sociales que se requieren para sostener la importancia de generar cambios conceptuales, transformaciones procedimentales y posibilidades actitudinales en los ciudadanos a favor del ambiente y consolidar programas que permitan socializar la importancia del cuidado al medio ambiente.

### **3. Consultas populares sobre la construcción de proyectos hidroeléctricos en Colombia**

El Estado Social de Derecho dispuesto en la Constitución Política de 1991 dispone como pilar fundamental la participación de los ciudadanos. En razón de esto se diseñan mecanismos de participación ciudadana que se describen en los artículos 103 que describe que los mecanismos de participación del pueblo en ejercicio de su soberanía son el voto, el plebiscito, el referendo, la consulta popular, el cabildo abierto, la iniciativa legislativa y la revocatoria del mandato y asigna al Congreso de la Republica la función de reglamentar el ejercicio de estos mecanismos.

La Corte Constitucional se refiere a la Consulta popular en el ámbito descentralizado de la siguiente manera:

En el ámbito descentralizado territorialmente, sea regional, provincial o local la consulta popular versa sobre asuntos de competencia del respectivo departamento o municipio, y la iniciativa de convocarla le corresponde al Gobernador o Alcalde, según el caso. La consulta popular es la opinión que una determinada autoridad solicita a la ciudadanía sobre un aspecto específico de interés nacional, regional o local, que la obliga a traducirla en acciones concretas. Es el parecer que se solicita a la comunidad política o cívica para definir la realización o buscar el apoyo generalmente, en relación con actuaciones administrativas en el ámbito local. El derecho de todo ciudadano a participar en las consultas populares, hace parte del derecho fundamental a la participación en la conformación, ejercicio y control del poder político (Corte Constitucional, Sentencia C184, 1994).

Posteriormente se reglamentó el ejercicio de la consulta popular mediante la ley 134 de 1994, los artículos 50 al 57 se refieren de manera concreta a todo lo relacionado con la Consulta Popular. Como lo indica Garcés & Rapalino (2015) la iniciativa de la consulta popular corresponde a la rama ejecutiva bien sea a nivel nacional, departamental o municipal. Cuando dicha consulta es a nivel departamental o local se requiere la validación de la Asambleas y Concejos y la revisión previa de un tribunal de la jurisdicción contencioso administrativa.

Es preciso indicar que de acuerdo a lo establecido en el artículo 56 de la Ley 134 de 1994 la decisión tomada por el pueblo en la consulta, será obligatorio y el órgano correspondiente deberá adoptar las medidas para hacerla efectiva. Se entenderá que ha habido una decisión obligatoria del pueblo, cuando la pregunta que le ha sido sometida ha obtenido el voto afirmativo de la mitad más uno de los sufragios válidos, siempre y cuando haya participado no menos de la tercera parte de los electores que componen el respectivo censo electoral.

### **3.1 Consulta Popular sobre actividades mineras y energéticas:**

Frente a la participación democrática de los ciudadanos en temas de relevancia nacional ha indicado la Corte Constitucional que la democracia ambiental:

La participación de los ciudadanos en las decisiones que afectan el agua que consumen, el aire que respiran, la comida que los sustenta, el paisaje que los rodea y, en general, la tierra donde viven y que legarán a las próximas generaciones. La tensión es evidente porque, aunque uno de los rasgos definitorios de la Constitución colombiana es la promoción de la democracia participativa, en la práctica los mecanismos que la encarnan – consultas populares, referendos, plebiscitos, entre otros– han sido escasamente utilizados. Y cuando han sido reclamados por los ciudadanos, con frecuencia se han encontrado con la resistencia de actores políticos y estatales, como sucede con las consultas populares sobre la minería y medio ambiente que se han organizado en diferentes regiones de Colombia (Corte Constitucional, Sentencia T446, 2016).

En razón de lo anterior la Corte Constitucional ha desarrollado una línea jurisprudencial acerca de la importancia de la participación de las comunidades del área de influencia donde se tiene planeado realizar la construcción de una hidroeléctrica. Una de las primeras ocasiones en las que esta corporación se refirió al tema, expreso lo siguiente:

El derecho a la participación de los grupos de población potencialmente afectados por causa de un proyecto de tal índole, constituye una de las formas en las que el Estado

puede y debe prevenir que visiones generales del “interés general” generen graves afectaciones en los derechos de las personas. Al ejecutar un megaproyecto, el campesino, el jornalero o el tradicional habitante de una región afectada, se encuentra en un verdadero estado de indefensión frente al empresario o dueño del proyecto. Solo con el adecuado ejercicio de la participación podrá evitar que se lesionen sus derechos (Corte Constitucional, Sentencia T135, 2013).

Esta Sentencia se expide en medio de la construcción del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, y como se observa en lo descrito por la Corte Constitucional es necesario que previo a la ejecución proyectos de infraestructura, minería o explotación de hidrocarburos se lleve a cabo una consulta con la comunidad que permita crear espacios de concertación en diseño y desarrollo de dichos proyectos. Y esto es reafirmado por Polanco, Trujillo & Pérez (2015) cuando hacen referencia a la importancia de las consultas:

La carencia de un verdadero sentido de participación de las comunidades en la construcción de sus destinos, en la definición de sus modos de desarrollarse económicamente, nos encausa ineludiblemente en procesos alternativos para reconfigurar esta participación etérea o limitada en las metodologías establecidas por la ley. No es insensato ni aterrador someter a aprobación colectiva los proyectos de desarrollo que limitan la propiedad, más aún cuando existen mecanismos constitucionales (p.31).

En la medida que la construcción de represas para proyectos hidroeléctricos representa una serie de cambios importantes en cuanto a su seguridad alimentaria, su derecho al medio ambiente sano, a la vivienda digna, entre otros, es necesario que las comunidades puedan entablar espacios de diálogos que le permitan discutir los impactos negativos y positivos que tendrá la área de influencia del proyecto, y más aún como serán manejados dichos impactos negativos, de modo que la afectación a la comunidad y los recursos naturales sea mínima.

Garcés & Rapalino (2016) indican que los grupos de ciudadanos que se oponen a la realización de proyectos mineros y construcción de hidroeléctricas por considerarlas como actividades riesgosas para ciertas partes del territorio, por lo que han movilizad a la comunidad para rechazar las mismas. Lo anterior se ha hecho evidente en los conflictos

sociales que se han generado alrededor de la construcción de proyectos de esta clase, un claro ejemplo de esto es el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, como se explicó anteriormente.

La Corte Constitucional comprendiendo el escenario mínimo de participación que se les da a los ciudadanos que habitan los territorios donde se llevan a cabo proyectos mineros y construcción de hidroeléctricas no son escuchados en debida forma y sus observaciones no se tienen en cuenta. En razón de lo anterior la Corte indico que los municipios tienen plena autonomía en darse su ordenamiento territorial, por lo que las entidades territoriales de los municipios han optado por realizar consultas populares con el fin de contar con la participación de la ciudadanía en la ejecución o no de proyectos mineros y energéticos:

En relación con el concepto de ordenamiento territorial, se dispuso en la ley que el mismo comprende el conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas, tendientes a disponer de instrumentos eficaces para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y, de esta manera, regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, en armonía con las estrategias de desarrollo socioeconómico y de conservación del medio ambiente (artículo 5°). (Corte Constitucional, Sentencia T445, 2016).

Asi mismo estableció que la Constitución Política dispuso de mecanismos idóneos de participación ciudadana para que con la finalidad de que los ciudadanos puedan manifestar su opinión en actividades desarrolladas por el Estado y las necesidades, por esto la Consulta Popular de carácter municipal es un mecanismo de participación que le permite a los habitantes manifestar su opinión de cara a un aspecto específico, y en esa medida el componente ambiental no está excluido de su órbita de competencias, por cuanto es necesario que se cuente con la participación de los ciudadanos cuando puede haber una afectación de recursos naturales.

Debe dejarse claro que la Corte Constitucional mediante su jurisprudencia no ha prohibido la ejecución de proyectos mineros o hidroeléctricos. Sin embargo, ha dejado claro que, en procura de la defensa del medio ambiente, los recursos naturales y la vida digna de los

ciudadanos, debe implementarse la Consulta Popular para conocer la voluntad de las personas que habitan determinado territorio. Y es que como se observó anteriormente la construcción de proyectos hidroeléctricos conlleva una serie de afectación a diversos recursos naturales, por lo que es la comunidad que habita la región donde se va a desarrollar el proyecto quien debe manifestarse acerca de la aceptación o rechazo al proyecto.

En razón a las facultades otorgadas por la Constitución Política de 1991 a la Corte Constitucional específicamente aquella expuesta en el numeral 9 del artículo 241 de la Carta que indica que es función de esta corporación revisar, en la forma que determine la ley, las decisiones judiciales relacionadas con la acción de tutela de los derechos constitucionales para proteger los mismos.

Como lo expresa Henao Pérez (2013) el juez constitucional tiene la obligación de velar por la materialización de la Carta: “A la Corte Constitucional se le confía la guarda de la integridad y supremacía de la Constitución” (art. 241). Por esta razón, el tribunal constitucional juega un rol en el sistema jurídico-político: preservar la vigencia de la Constitución y controlar que así se haga en cada acción del Estado. De manera que, si alguna de las políticas públicas en materia de desarrollo de infraestructura o ejecución de proyectos extractivos encuentra contradicción con los principios constitucionales, es necesario que se desplieguen acciones para que no se vulneren derechos de los ciudadanos. Así entonces las órdenes dadas por la Corte Constitucional en acciones de tutela constituyen una obligación para las entidades involucradas, teniendo en cuenta que esta corporación se pronuncia en sentencias que tienen fundamentos jurídicos y fácticos que, aunque pueden afectar intereses particulares están orientadas a la guarda íntegra de lo dispuesto en la Constitución Política.

En conclusión, la Corte Constitucional ha dejado por sentado que las autoridades locales como alcaldías o gobernaciones se encuentran facultadas para elevar consultas populares cuyo objetivo sea obtener un pronunciamiento vinculante de sus habitantes sobre la realización de actividades mineras o construcción de proyectos hidroeléctricos en su territorio, aun cuando el resultado de la consulta sea prohibir la minería a través de la reglamentación del uso de suelo.

#### 4. Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo

El Quimbo es una central hidroeléctrica propiedad de la empresa Emgesa, la cual se encuentra ubicada en el sur del departamento del Huila, esta usa las aguas del río Suaza y Magdalena y tiene una capacidad instalada de 400 MW y una generación media de 2.216 Gwh/año, con lo cual abastece cerca del 4% de la demanda energética colombiana. El Quimbo cuenta con un embalse de 8.250 hectáreas y sus municipios de influencia son: Gigante, El Agrado, Garzón, Tesalia, Paicol y Altamira (EMGESA, 2017).

**Figura 5. Ubicación Proyecto El Quimbo.**



Fuente: Emgesa (2017).

Este proyecto ha sido cuestionado desde que comenzó su construcción, esto debido a los impactos generados en las zonas de influencia del mismo que desencadenaron en la creación de organizaciones que se oponían de manera explícita al proyecto a pesar de que varios de los integrantes de estas organizaciones habían recibido indemnizaciones por la afectación causada por la construcción de esta hidroeléctrica.

La indemnización a las personas afectadas se presenta en razón a la afectación que puede llegar a presentarse sobre las condiciones socioeconómicas de los arrendatarios, mayordomos, paleros, areneros, partijeros, transportadores, comerciantes, contratistas, pescadores artesanales y piscicultores del área de influencia del proyecto.

Así mismo posterior a la puesta en marcha de la represa se ha presentado afectación a los ciudadanos, ya que Emgesa no ha realizado un adecuado plan de manejo ambiental lo que

ha causado diversos efectos en el medioambiente y la biodiversidad de las zonas aledañas a la represa, lo que ha generado condiciones adversas para actividades como la pesca

A grandes rasgos puede decirse que hay dos facciones en esta pelea: por una parte, Emgesa-Enel y su representante en Colombia, el Gobierno Nacional; y por otra, la gente de los municipios afectados: pescadores, campesinos y habitantes que han encontrado en las autoridades departamentales y regionales y en la Corte Constitucional un respaldo en la defensa del medio ambiente, los recursos y la producción del Huila (Canal Laiton, 2016, p.6).

Así entonces debido a los acontecimientos expresados anteriormente la operación de la hidroeléctrica El Quimbo se ha visto interrumpida en varias ocasiones, ni siquiera en el año 2016 cuando en Colombia se presentó un riesgo inminente de racionamiento, donde esta pudo operar continuamente, ya que debido a una medida cautelar emitida por el Tribunal Administrativo del Huila se frenó su operación hasta tanto no se constatará los daños producidos por el funcionamiento de la misma.

La medida cautelar tomada por el Tribunal Administrativo del Huila se presenta al constatar que la operación de esta represa había generado una incidencia negativa para el causal del río, lo que afectó de manera grave la biodiversidad acuícola debido a la contaminación del río. El tribunal indicó que se debía “suspender la actividad de generación de energía” hasta que los desechos forestales de la madera y la guadua que habían sido derribados en la zona de inundación fueran retirados y hasta que alguna autoridad ambiental certificara que no había peligro de contaminación del agua”.

#### **4.1 Cronología del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo:**

El inicio de este proyecto data del año 2008 con la solicitud por parte de la Empresa Emgesa y se radica el Estudio de Impacto Ambiental ante el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en este estudio se identificó el impacto que podría llegar a causar la construcción de la hidroeléctrica y se plantearon diversos planes de acción para disminuir la afectación presentada.

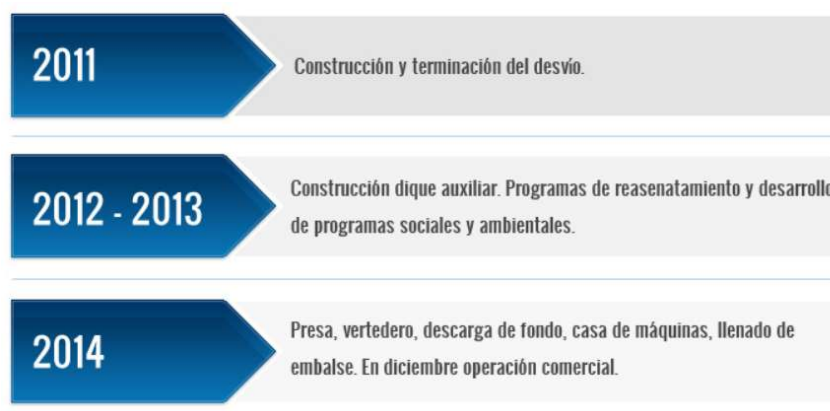
Posteriormente en el año 2009 la ANLA otorga la licencia ambiental a Emgesa para la puesta en marcha del proyecto, para lo cual se vio avocada a realizar varias actividades de conciliación respecto de las medidas de compensación que se llevarían a cabo en el marco

del desarrollo del proyecto, esta licencia ha sido altamente cuestionada especialmente por ASOQUIMBO que es la asociación creada por las personas afectadas por el desarrollo del proyecto, especialmente por la autorización expresa que dio de sustraer una parte de la reserva forestal de la amazonia, la cual se fundamentó de la siguiente manera en la Resolución 0899 de 2009 por la cual se otorgó la licencia al proyecto hidroeléctrico El Quimbo:

Es viable técnicamente por ser un proyecto de utilidad pública e interés social realizar la sustracción parcial del Reserva Forestal de la Amazonia, declarada por la Ley 2ª de 1959 para el desarrollo de las actividades de la hidroeléctrica El Quimbo, siempre y cuando se realice la compensación del área sustraída. El área a sustraer cubre una superficie de 7482.4 Ha. Esta sustracción se discrimina así: 7.400 Ha para el sitio de embalse y obras, y 82,4 ha. Para las vías sustitutivas que se contemplan como forma de compensación social y que se encuentran en el área de reserva forestal. La poligonal cerrada que delimita el área a sustraer se encuentra definida por las siguientes coordenadas planas: En el evento de que los programas relacionados con el reasentamiento de la comunidad y con las actividades agropecuarias alternativas se ubiquen dentro de la zona de reserva forestal de la Amazonia, se deberá adelantar el correspondiente tramite de sustracción. (ANLA, Resolución 0899, 2009).

Posteriormente la empresa Emgesa comienza a realizar las obras de construcción del proyecto hidroeléctrico el Quimbo, los cuales se extendieron de los años 2011 al 2014.

**Figura 6. Fases de la construcción del Proyecto hidroeléctrico El Quimbo.**



Fuente: Emgesa (2017).

#### **4.2 Conflictos surgidos por la construcción del proyecto:**

Los conflictos que han surgido alrededor de la construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo van desde la afectación presentada a los recursos naturales aledaños, hasta el derecho a la propiedad teniendo en cuenta que para la ocupación de determinadas zonas no se tuvo en cuenta a la población como sujeto de debate y construcción. Como lo indica Polanco, Trujillo & Pérez (2015) el Sistema Interamericano de Derechos Humanos han indicado que se debe incluir una categoría de participación de las comunidades en procesos que afecten el territorio y las personas que lo habitan, por lo cual no puede predicarse la función social de una propiedad sin tener en cuenta a los habitantes de dicho lugar,

Además de esto debe resaltarse que los afectados por la construcción del proyecto hidroeléctrico del Quimbo tuvieron que realizar un reasentamiento Además de la tensión presentada entre la empresa Emgesa y los habitantes de los municipios del Huila, se ha evidenciado por parte de las autoridades ambientales el incumplimiento de compromisos adquiridos por la empresa en el desarrollo del proyecto.

Así entonces en primer lugar se abordará el tema de los cuestionamientos que surgen alrededor del aprovechamiento de los recursos naturales para la generación de energía, ya que se considera que si bien no es tan contaminante como la generación a partir de combustibles fósiles si genera impactos ambientales, sociales y económicos.

El cuestionamiento acerca de la conveniencia de la explotación de estos recursos, como un mecanismo de crecimiento económico tiene la limitación de la conservación de ecosistemas estratégicos para el bienestar colectivo. Aunque se consideren las represas desde la perspectiva de las energías limpias, y es más favorable frente a otras formas de generación de energía eléctrica, los impactos ambientales de los proyectos hidroeléctricos reflejan la inmediata necesidad de adoptar otros esquemas de producción energética, más coherentes con el imperativo de la sostenibilidad ambiental (Díaz Polanco, Trujillo Quintero & Pérez Bonilla, 2015, p.25).

De acuerdo a lo expuesto anteriormente es preciso aclarar que la generación de energía eléctrica que produce menos efectos contaminantes es aquella que como fuente primaria utiliza fuentes no convencionales, de igual manera es necesario precisar que la demanda

actual de energía eléctrica en Colombia precisa de un parque generador amplio y robusto por lo cual no es posible descartar la energía hidroeléctrica de plano.

En segundo lugar, se presenta el conflicto surgido del desplazamiento generado por la reubicación de los habitantes de las zonas de influencia del proyecto donde habitaban aproximadamente 366 familias, además de esto se afectó a ocho empresas comunitarias que fueron constituidas para la producción de cultivos en la región (Naranjo Aristizábal, 2014).

Los reasentamientos de estas familias deben contar con un acompañamiento que vaya más allá de una compensación económica por el predio que habitaban, ya que esto resulta un hecho trascendente para el aspecto social y las relaciones interpersonales que tenían los habitantes de los territorios afectados.

Por último, es necesario mencionar el conflicto que se ha presentado debido a la contaminación de las aguas de los ríos, esto debido a la presencia de biomasa que no fue retirada antes de proceder con el llenado de la represa. Debido a esta situación un grupo de pescadores que consideraba podría verse afectado acudió ante el Tribunal Administrativo de Huila para interponer una acción popular con el fin de solicitar que la empresa Emgesa retirara la Biomasa presente en las aguas para no generar una contaminación mayor. En consecuencia, el Tribunal accedió a la solicitud de medida cautelar y freno el proceso de llenado del embalse, posteriormente modifico la medida cautelar para impedir la actividad de generación (Asoquimbo, 2017).

Los problemas jurídicos que han surgido alrededor del proyecto hidroeléctrico El Quimbo van más allá, ya que el gobierno colombiano mediante un Decreto con fuerza de Ley trato de autorizar la generación de energía por parte de la represa, aun a sabiendas que esta se encontraba suspendida por decisión de autoridad judicial competente, lo que fue rechazado de plano por la Corte Constitucional que adujo lo siguiente:

La separación entre las ramas del poder público representa una de las conquistas más importantes para el desarrollo y vigencia de los regímenes democráticos, el respeto mutuo entre ellas es fundamento para el adecuado funcionamiento del Estado, por lo mismo, toda usurpación o irrupción del Ejecutivo en el campo de las competencias de la

Rama Judicial debe ser censurado aun cuando esté revestida de los más loables propósitos. (Corte Constitucional, Sentencia C753 de 2015).

En esta sentencia la Corte Constitucional procedió a realizar un análisis de conexidad interna y externa, proporcionalidad y finalidad de la medida tomada por el gobierno nacional de permitir la generación del Quimbo frente al desabastecimiento de combustible generado de la afectación de relaciones diplomáticas con Venezuela, determinando que esta medida no era la adecuada y el poder ejecutivo se estaba atribuyendo una potestad que no se le había conferido (Polanco, Trujillo & Pérez, 2015).

Sin duda, como se ha podido observar son muchos los conflictos que han surgido alrededor de la construcción y puesta en marcha del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, esto en gran medida por la falta de supervisión de la ejecución de plan de manejo ambiental, lo que ha llevado a que dichos planes no se cumplan a cabalidad y se presenten mayores afectaciones al medio ambiente que las que un principio se presupuestaron.

Por este motivo la ANLA ya ha proferido sanciones contra Emgesa por el incumplimiento en los compromisos presentados inicialmente, así entonces en el año 2016 se profirió la sanción por el no retiro de madera y biomasa, por la cuantía de dos mil quinientos tres millones doscientos cincuenta y ocho mil seiscientos cincuenta pesos moneda corriente (\$2.503'258.650.00), impuesta a la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., la cual fue declarada responsable por No haber adelantado las actividades de repicado, apilado y retiro de la madera y la biomasa producto del aprovechamiento forestal en el vaso del embalse del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo (ANLA, 2017).

Todo lo descrito en el desarrollo de este capítulo sobre los conflictos surgidos por el desarrollo del Proyecto Hidroeléctrico del Quimbo es una consecuencia de la deficiente planeación que se da de estos proyectos en las fases previas y del poco seguimiento ejercido por parte de las autoridades ambientales lo que desencadena una serie de incumplimientos en los proyectos iniciales que derivan en afectaciones a los habitantes de las comunidades.

No se puede afirmar que todas las personas que se han incluido como víctimas en el censo lo sean realmente, es notorio que la empresa Emgesa no ha ejecutado las obras de manera

diligente, lo que en la actualidad se ve traducido en sanciones impuestas por la ANLA. Este proyecto deberá desarrollar una evaluación profunda acerca de las fallas que se han cometido en el proceso de construcción y puesta en marcha del mismo, para de este modo garantizar a los afectados soluciones reales a las problemáticas surgidas.

## Conclusiones

A pesar de que la proyección energética que a largo plazo que ha realizado el Ministerio de Minas y Energía prevé la construcción de varios proyectos hidroeléctricos, la ejecución de los mismos se encuentra en duda debido a la decisión de la Corte Constitucional de someter a consulta popular la ejecución de proyectos de explotación minera, hidrocarburos y construcción de proyectos hidroeléctricos, considerando que los municipios deben decidir sobre los proyectos que se desarrollaran en la región y pueden afectar derechos colectivos, como el medio ambiente en este caso.

Es preciso resaltar que, si bien los proyectos hidroeléctricos no contemplan una serie de impactos ambientales equiparables a los de explotación minera, no se ha contado con planes que permitan identificar los posibles daños al medio ambiente y los recursos naturales para de esta manera ejecutar estrategias de mitigación de riesgo de los mismos.

En cuanto las decisiones judiciales que han expuesto la necesidad de las consultas populares para determinar si la comunidad del área e influencia donde se planea realizar el proyecto está de acuerdo con el mismo, se corre un riesgo en cuanto a la negación de la población, teniendo en cuenta que la prestación de un servicio público domiciliario podría verse afectada por esta situación.

Frente a proyectos minero energéticos no es viable predicar una competencia exclusiva del Gobierno Nacional o la rama ejecutiva, ya que si bien el Artículo 332 de la Constitución Política dispuso que el Estado es propietario del subsuelo y de los recursos naturales no renovables, esto no faculta al gobierno nacional para excluir a las comunidades de la discusión para determinar la viabilidad de estos proyectos, es necesario que el gobierno realice un trabajo arduo para crear espacios de interacción con la comunidad. En la medida que estos espacios se utilicen de manera óptima, y se interactúe con los ciudadanos explicando los beneficios y el manejo ambiental que se desarrollara en el proyecto, será más viable que estos proyectos sean aceptados por la comunidad.

La posición actual del gobierno nacional busca que se armonicen las competencias legales, en el sentido que los alcaldes tienen competencias en el ordenamiento del suelo; y la

Nación, en la administración del subsuelo. Teniendo en cuenta que es deber de la rama judicial, concretamente de la Corte Constitucional velar por los derechos reconocidos en la Carta Política, no puede desconocerse los pronunciamientos que ha hecho dicha entidad, teniendo en cuenta que es esta corporación a quien la Constitución Política de 1991 confió la guarda de la integridad y supremacía de la Constitución y las ordenes emitidas van orientadas precisamente al cumplimiento de esta función.

Los mecanismos de participación ciudadana deben entenderse como herramientas idóneas para que los ciudadanos puedan dar su opinión respecto a decisiones que terminan afectando de una u otra manera sus derechos, así entonces limitar las consultas populares a unos temas específicos contraria plenamente lo establecido en la Carta política, específicamente a lo dispuesto en el artículo 02 donde se indica expresamente que es un fin esencial del Estado facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación.

### Referencias

- Cubides Cárdenas, J. & Martínez Lazcano, A. (2011). Impacto de las violaciones relacionadas con la defensa del medio ambiente. Derecho Procesal Constitucional, II. Recuperado a partir de [http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/processoAudienciaPublicaAdin4103/anexo/Libro\\_DERECHO\\_PROCESAL\\_CONSTITUCIONAL.\\_Tomo\\_II.\\_Volumen\\_I.pdf](http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/processoAudienciaPublicaAdin4103/anexo/Libro_DERECHO_PROCESAL_CONSTITUCIONAL._Tomo_II._Volumen_I.pdf)
- García Cano, K. D. (2016). Diseño de una metodología de evaluación de impacto ambiental en centrales hidroeléctricas en Colombia: caso de estudio proyecto El Quimbo. Trabajo de Grado. Universidad Católica de Colombia. Facultad de Ingeniería. Programa de Ingeniería Civil. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/13916>
- Garzón Pascagaza, E. J. (2017). ¿Filosofía ambiental? Una propuesta para formar el pensamiento en la relación con el medio ambiente. In V. M. Diaz Soto, & F. A. Montejo Ángel (Eds.), Foro por la vida. Convivencia la persona y su entorno (pp. 91-100). Bogotá, Colombia: Editorial Universidad Católica de Colombia.
- Perdomo Villamil, M. A. (2017). Importancia de la implementación de la regulación para el uso de energías renovables en Colombia. Trabajo de Grado. Universidad Católica de Colombia. Facultad de Derecho. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/14994>
- ANLA. (2017). Noticias | La ANLA confirma la sanción a Emgesa S.A. E.S.P. por incumplimiento de las obligaciones establecidas en la licencia ambiental del proyecto hidroeléctrico “el quimbo”. Anla.gov.co. Recuperado el 8 de septiembre de 2017, de <http://www.anla.gov.co/noticias/anla-confirma-sancion-emgesa-sa-esp-incumplimiento-las-obligaciones-establecidas-licencia>
- Asoquimbo. (2015). PROBLEMÁTICA PROYECTO EL QUIMBO. Neiva. Recuperado de <http://cdn.biodiversidadla.org/.../El+Quimbo%2C+despojo+y+ecocidio.+Presentación+al+F>

- Baigun, C., Oldani, N., & Van Damme, P. (2011). Los peces y delfines de la Amazonía boliviana: hábitats, potencialidades y amenazas. La paz: INIA. Recuperado de <http://www.faunagua.org/biblioteca/3Cap16.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2013). Desarrollo Hidroeléctrico y Servicios Ecosistémicos en Centroamérica. Recuperado de <http://www20.iadb.org/intal/catalogo/PE/2013/12636.pdf>
- Banco Mundial. (2015). *Energía hidroeléctrica: Panorama general*. *Bancomundial.org*. Recuperado el 17 de Julio de 2017, de <http://www.bancomundial.org/es/topic/hydropower/overview>
- Bello, S., & Beltrán, R. (2010). Caracterización y pronóstico del precio spot de la energía eléctrica en Colombia\*. *Revista De Derecho Económico*, 6(6). Recuperado de <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revmaescom/article/download/7174/5708>
- Canal Laiton, X. (2016). El Quimbo más problemas que energía. *Deslinde*, (1). Recuperado de <http://deslinde.co/wp-content/uploads/2016/06/REVISTA5.pdf>
- Canal Silva, M. (2016). La aplicación del principio del equilibrio económico a contratos estatales sometidos al régimen normativo del derecho privado. *Revista Digital De Derecho Administrativo*, (15), 143. <http://dx.doi.org/10.18601/21452946.n15.08>
- CREG. (2011). Energía eléctrica. *Creg.gov.co*. Recuperado de 20 de noviembre de 2017, de <http://www.creg.gov.co/index.php/es/ciudadano/preguntas-frecuentes/energia>
- Cuadros, L., & Ortega, D. (2012). *Derivex: “una herramienta para contratar la energía de consumo industrial”* (Tesis de Pregrado.). Bogotá. Colegio De Estudios Superiores De Administración. Recuperado de <http://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/891/TEF00184.pdf?sequence=2>
- Díaz Polanco, F., Trujillo Quintero, J., & Pérez Bonilla, L. (2015). Proyecto Hidroeléctrica El Quimbo: un análisis frente al derecho a la propiedad en el Sistema Interamericano de Derechos Humanos. *Memorias*, 13(23). <http://dx.doi.org/http://dx.doi.org/10.16925/me.v13i23.1077>

- Emgesa. (2014). La Buena Energía de El Quimbo. Bogotá. Recuperado de [http://www.proyectoelquimboemgesa.com.co/site/Portals/0/documents/periodico\\_quimboed\\_8.compressed.pdf](http://www.proyectoelquimboemgesa.com.co/site/Portals/0/documents/periodico_quimboed_8.compressed.pdf)
- Emgesa. (2017). El Proyecto: su historia y cuidado del ambiente. Proyectoelquimboemgesa.com.co. Recuperado el 8 de septiembre de 2017, de <http://www.proyectoelquimboemgesa.com.co/site/CentralHidroel%C3%A9ctricaElQuimbo/Historia.aspx>
- Endesa. (2017). *Centrales hidroeléctricas*. *Endesa Educa*. Recuperado el 2 de agosto de 2017, de [http://www.endesaeduca.com/Endesa\\_educa/recursos-interactivos/produccion-de-electricidad/xi.-las-centrales-hidroelectricas](http://www.endesaeduca.com/Endesa_educa/recursos-interactivos/produccion-de-electricidad/xi.-las-centrales-hidroelectricas)
- Garcés, M., & Rapalino, W. (2016). La Consulta Popular como mecanismo de participación ciudadana para evitar actividades mineras. *Justicia Juris*, 11(1), 52. <http://dx.doi.org/10.15665/rj.v11i1.617>
- Henaó Pérez, J. C. (2013). El juez constitucional: un actor de las políticas públicas. *Revista de Economía Institucional*, 15(29). Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/419/41929178005/>
- Hernández Torres, C. (2011). Análisis ambiental de las grandes centrales hidroeléctricas de Colombia aplicando metodología multiobjetivo (Tesis de pregrado). Facultad de Ingeniería. Universidad De La Salle. Recuperado de <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/14037/T41.11%20H430a.pdf?sequence=2>
- Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2015). Dilemas por el uso de energía hidroeléctrica. Bogotá. Recuperado a partir de <http://reporte.humboldt.org.co/biodiversidad/2015/cap4/405.html#seccion2>
- Naranjo Aristizábal, S. (2014). Conflictos territoriales generados por las macro políticas y sus respectivos impactos, en relación con los pobladores del territorio donde éstas se materializan. Estudio de caso del Megaproyecto de la Hidroeléctrica El Quimbo. (Tesis

- de Maestría). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/44852/1/52965869.2014.pdf>
- National Geographic. (2010). *Energía hidroeléctrica*. Recuperado de <http://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/2017/07/la-intensificacion-de-las-precipitaciones-provocara-un-aumento-de-la>
- Polanco, F. D., Trujillo, J. J., & Pérez, L. M. (2015). Proyecto Hidroeléctrica El Quimbo: un análisis frente al derecho a la propiedad en el Sistema Interamericano de Derechos Humanos. *Memorias*, 13(23), 21-40. Recuperado de <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/me/article/view/1077>
- UPME. (2013 a). Informe sectorial sobre la evolución de la distribución y comercialización de energía eléctrica en Colombia. Bogotá. Recuperado de <http://www.siel.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=L9AASwJjMz8=>
- UPME. (2013). *Sistema de Transmisión Nacional Eléctrico Colombiano*. Bogotá. Recuperado de [http://www.upme.gov.co/Memorias%20Convocatoria%20Redes%20de%20Alto%20Voltaje/UPME\\_Alberto\\_Rodriguez.pdf](http://www.upme.gov.co/Memorias%20Convocatoria%20Redes%20de%20Alto%20Voltaje/UPME_Alberto_Rodriguez.pdf)
- Úsuga Montoya, E. (2014). *Impactos sociales y económicos de la hidroeléctrica en Ituango* (Tesis de Pregrado). Universidad de Medellín. Medellín. Recuperado de [http://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/2154/TG\\_AE\\_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/2154/TG_AE_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Virviescas Santana, M. (2014). Caracterización de Impactos Ambientales y Sociales generados por la construcción de grandes centrales hidroeléctricas en el país (Tesis de Especialización). Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada. Recuperado de <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/12036/1/Art%C3%ADculo%20Alejandra%20Virviescas.pdf>

## **Normatividad**

ANLA (2009). Resolución 0899 de mayo 15. Por la cual se otorga la licencia ambiental para el proyecto hidroeléctrico “el quimbo” y se toman otras determinaciones.

ANLA (2009). Resolución 0899 de mayo 15. Por la cual se otorga la licencia ambiental para el proyecto hidroeléctrico “el quimbo” y se toman otras determinaciones.

Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 142 de 11 de julio, por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.

Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 134 de 31 de mayo, Por la cual se dictan normas sobre mecanismos de participación ciudadana.

### **Jurisprudencia**

Corte Constitucional de Colombia (2013). Sentencia T- 135 de marzo 13. M. P. Jorge Iván Palacio.

Corte Constitucional de Colombia (2015). Sentencia C- 753 de diciembre 10. M. P. Jorge Iván Palacio.

Corte Constitucional de Colombia (2015). Sentencia C- 449 de julio 16. M. P. Jorge Iván Palacio.

Corte Constitucional de Colombia (2016). Sentencia T- 445 de agosto 19. M. P. Jorge Iván Palacio.