

**IMPACTO SOCIOECONOMICO DEL PROYECTO “REPRESA
HIDROELÉCTRICA EL QUIMBO”. UNA MIRADA DESDE LA
COMUNIDAD DEL MUNICIPIO DE GIGANTE, DEPARTAMENTO DEL
HUILA**

Presentado por:

JAIRO ALFONSO HERMOSA TRUJILLO

Asesor:

Juan Carlos Yepes Ocampo. Ph D

UNIVERSIDAD DE MANIZALES

MAESTRÍA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

COLOMBIA

2018

Agradecimientos

Agradezco de manera cordial a la Universidad de Manizales por darme la oportunidad de continuar con mis estudios para mejorar mi calidad de vida y aportar a la transformación de la sociedad. Así mismo, agradezco a mi asesor de trabajo de grado, el docente Juan Carlos Yepes Ocampo por las pertinentes orientaciones. Y finalmente, agradezco a mi esposa por su apoyo y comprensión en este proceso investigativo.

Tabla de contenido

1. Planteamiento del problema.....	4
1.1. Pregunta de investigación.....	9
2. Objetivos	10
2.1 objetivo general.....	10
2.2 . objetivos específicos.....	10
3. Antecedentes.....	11
4. Referente teórico.....	23
4.1 Crecimiento económico.....	23
4.2 Desarrollo sostenible.....	24
4.3 Impacto ambiental generado por la construcción de hidroeléctricas.....	28
5. Metodología.....	32
5.1 Técnicas de recolección de información.....	32
5.2 Procedimiento.....	33
5.3 Unidad de análisis.....	34
5.4Unidad de trabajo.....	35
6. Análisis de la información.....	36
6.1 Fase descriptiva.....	37
6.2 Fase interpretativa.....	46
6.3 Fase de construcción de sentido.....	50
7. Conclusiones y recomendaciones.....	53

8. Referencias.....	54
9. Anexos	58

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa del municipio de Gigante, Huila.....	6
--	----------

Figura 2. Foto sobre trabajo de campo realizado en Gigante, Huila.....	35
---	-----------

1. Planteamiento del problema

El afán del hombre por conseguir el crecimiento económico ha traído como consecuencia infinidad de catástrofes naturales, olas de calor, inundaciones, huracanes, sequías extremas, incendios y otra cantidad de tragedias relacionadas con el clima que afectan a muchos países; así mismo, el cambio climático propicia enfermedades y plagas que no solamente amenazan la vida de las especies sino que también alteran las cadenas alimentarias y el sistema físico de la tierra.

Para citar un ejemplo, países como China demuestran una versión superlativa del crecimiento económico, pero también evidencian inconvenientes como la industrialización de la agricultura, que causó el desplazamiento de los campesinos a las ciudades para buscar mejores oportunidades económicas; la desigualdad salarial entre los trabajadores urbanos y rurales y el aumento de la contaminación ambiental, causado por la industrialización en el “gigante asiático”, ha devastado el entorno natural y aumentado la contaminación del planeta.

Éste y otros ejemplos han creado a nivel mundial la necesidad de lograr un desarrollo sostenible que posibilite un progreso económico inclusivo el cual puede alcanzarse a través de una buena gobernanza tanto en el sector público como en las empresas privadas (Sachs, 2014); de tal modo que todos los individuos unidos puedan actuar con responsabilidad ciudadana, desde la incorporación de prácticas y políticas empresariales equitativas que asuman el desarrollo sostenible como una oportunidad para garantizar el cuidado del planeta.

En consecuencia, si solo se asume el desarrollo social desde un ángulo capitalista, se afecta de manera desmedida a la naturaleza y el bienestar de las generaciones futuras, pues aumenta el consumismo y la explotación de los recursos naturales; por tal razón, en este estudio se analizaron los impactos socioeconómicos derivados de la construcción de la Hidroeléctrica El Quimbo, en el municipio de Gigante, departamento del Huila (Colombia), debido a que, aunque este proyecto vendió ideales de crecimiento y desarrollo también afectó la sostenibilidad ambiental de la región.

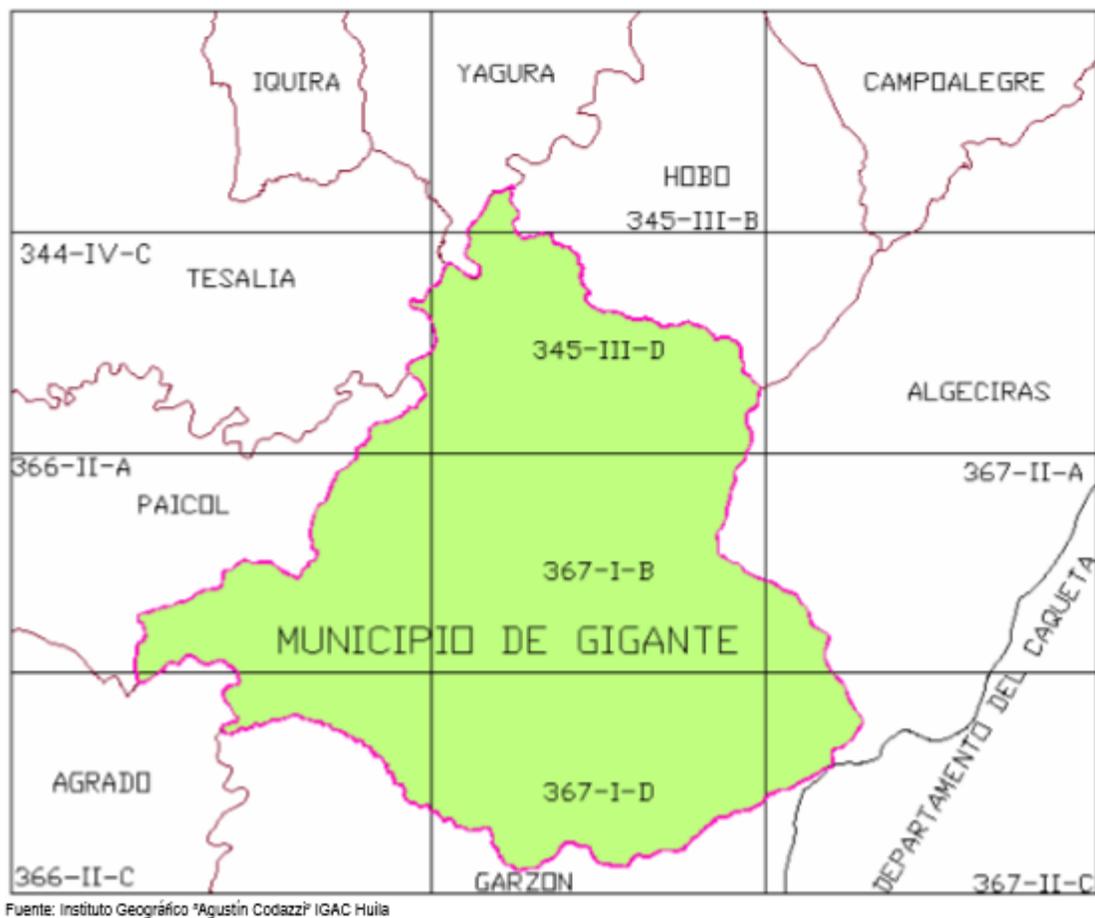


Figura 1. Mapa del municipio de Gigante. Departamento del Huila.

El Quimbo es una hidroeléctrica ubicada al sur del departamento del Huila, cuya construcción afectó terrenos fértiles de municipios como Gigante, Garzón, Agrado, Paicol, Tesalia y Altamira y originó el desvío de ríos como el Magdalena y el Páez; el proyecto tuvo un costo aproximado de 700 millones de dólares e inundó 8.586 hectáreas, de las cuales 5.300 eran de producción agrícola y 2.000 eran parcelas. Este megaproyecto estuvo liderado por la empresa Emgesa y su ejecución generó una serie de problemáticas ambientales, culturales y económicas descritas a continuación:

*La obra tiene una utilidad de 50 años y se calcula una ganancia anual de \$750.000.000 para el departamento; utilidad menor en relación con la cifra anual obtenida en estas tierras por el factor agropecuario, ya que cada año se logra el doble de lo que propone la Hidroeléctrica El Quimbo.

*El proyecto causó inundaciones, las cuales afectaron las tierras fértiles y pusieron en riesgo la soberanía alimentaria de la nación, ya que ahí se cultivaban árboles frutales, maíz, plátano, arroz, sorgo, soya, etc. Además, todos los empleos directos e indirectos se perdieron por la inundación de los terrenos.

*Muchas especies de flora y fauna se extinguieron y se alteró la actividad pesquera y agrícola.

*Hubo pérdida de las tierras más fértiles del municipio del Agrado, Gigante, Garzón, Tesalia, Altamira y Paicol. Se inundaron aproximadamente 5.300 hectáreas que estaban en producción.

*Se destruyeron 78 áreas de interés arqueológico que permitían analizar los restos de cultura y tradición de poblaciones antiguas que habitaron esta región en la época prehispánica y de la colonia.

*Se inundó la capilla de San José, patrimonio cultural del departamento del Huila.

*362 familias y viviendas se vieron afectadas por las inundaciones, el cambio de paisaje, y la actividad económica que dependía del río.

Como oposición de las problemáticas causadas por el megaproyecto, se conformó la Asociación de afectados por la construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo “Asoquimbo”, con el objetivo de concientizar a la comunidad sobre las implicaciones de la mega obra. Para ello se realizaron foros, protestas, marchas, artículos, documentales y debates, que lograron que la construcción de la hidroeléctrica se aplazara en tres ocasiones ya que Emgesa no cumplió con sus obligaciones con el medio ambiente y con la comunidad; no obstante, el proyecto continuó en marcha.

De acuerdo con la cantidad de problemas generados por este tipo de proyectos, el economista Sachs (2015) señala ciertas vías que pueden direccionar hacia un desarrollo sostenible; la primera de ellas tiene que ver con la comprensión de las relaciones que existen entre la economía, la sociedad, el medio ambiente y la política. De esta manera, a lo largo de este estudio se analizará la relación existente entre crecimiento económico y desarrollo sostenible, teniendo en cuenta que éste último es posible si se adopta desde un enfoque holístico que pretenda el bienestar para todos y genere mayor equidad y justicia social.

Ahora bien, concebir el desarrollo sostenible implica pensarlo más allá del ingreso per cápita de los países y asumirlo como el bienestar de todas las personas, sus condiciones de salud, los procesos de inclusión social y la buena gobernanza, con el ánimo de conseguir beneficios comunes a través de valores como la generosidad, la compasión y el voluntariado que ayuden a erradicar una visión individualista del bienestar para cambiarla por una apreciación más colectiva.

Sin embargo, no siempre se alcanza un desarrollo sostenible, pues el hombre en su afán capitalista ha puesto en riesgo estructuras sociales, culturales, ambientales, territoriales y ancestrales que enmarcan la identidad de las regiones; además, esta visión mercantilista de progreso vulnera los derechos de las personas, en este caso particular, la estabilidad de los habitantes del municipio de Gigante, en el departamento del Huila.

Por tales razones, vale la pena preguntarse qué tan sustentable y favorable es la Hidroeléctrica El Quimbo para el departamento del Huila, pues aunque se mencionaron algunos efectos que trajo este proyecto para la comunidad en general, se desconocen de manera precisa sus consecuencias para los pobladores de la región, quienes son los directamente afectados.

En este sentido, este estudio indagó los impactos socioeconómicos de la construcción de la Hidroeléctrica El Quimbo sobre los pobladores del municipio El Gigante para conocer cómo ellos asumieron el hecho de convertirse en lo que podría denominarse “desplazados territoriales” y se enfrentaron a nuevas formas de vida, que no solo alteraron la actividad productiva de la región sino la forma en que los pobladores se relacionaban con los otros.

1.1 Pregunta de investigación

¿Cuál es el impacto socioeconómico que ha generado la construcción de la Hidroeléctrica “El Quimbo” en los pobladores del municipio de Gigante, según las voces de algunos de sus habitantes?

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Determinar el impacto socioeconómico que ha generado la construcción de la Hidroeléctrica El Quimbo en los habitantes del municipio de Gigante, departamento del Huila.

2.2 Objetivos específicos

*Identificar los cambios sociales que generó la construcción de la Hidroeléctrica El Quimbo en la comunidad del municipio de Gigante.

*Describir los efectos económicos causados por la Hidroeléctrica El Quimbo en la población asentada en la zona de influencia.

*Analizar los elementos relevantes de sustentabilidad ambiental originados por la Hidroeléctrica El Quimbo, en el municipio de Gigante en el departamento del Huila.

3. Antecedentes

Analizar el impacto de la construcción de la Hidroeléctrica del Quimbo, en el departamento del Huila, demanda examinar otros estudios que hayan analizado esta temática con el fin de ampliar el conocimiento al respecto. Por tal razón, se realizó un rastreo de estudios a nivel nacional e internacional que examinaran el tema.

En primer lugar se encontró un trabajo elaborado por Armín y Calderón (2014) titulado “acompañamiento al proceso organizativo de defensa de la cuenca del río Magdalena para la garantía y restablecimiento de los derechos humanos de los afectados por la política minera energética en la zona centro y sur del departamento del Huila”, el cual tuvo como objetivo identificar estrategias para minimizar los problemas originados por la intervención en las fuentes hídricas, teniendo en cuenta que:

Apoyar un proceso de organización que defienda las fuentes hídricas y el territorio, es trabajar por el cuidado y conservación de toda la vida natural, todos los seres de su entorno, la seguridad alimentaria de los mismos, es decir, se trata del cuidado y conservación de los sistemas naturales, en donde el ser humano es un organismo más de este sistema y por lo tanto depende necesariamente de los otros organismos que forman dicho ecosistema. (Armín y Calderón, 2014, 2014, p.14)

Para la recolección de información se contó con la participación de organizaciones sociales y con docentes de diferentes universidades con el fin de identificar los problemas de las comunidades afectadas por el proyecto hidroeléctrico e implementar un programa de apoyo socioafectivo y psicoemocional para contribuir a la reconstrucción social de las comunidades afectadas y fortalecer las dinámicas del buen vivir.

En esta misma dirección, otro estudio elaborado por Trujillo (2012) titulado “El Quimbo, la represión del Huila” analizó el impacto socio económico, ambiental y cultural de la construcción de la Represa el Quimbo, refiriendo la magnitud e importancia del proyecto para Colombia pues “es uno de los más grandes en cuanto a infraestructura que en este momento tiene el país” (p.1); ahora bien, el estudio también señala aspectos desfavorables del proyecto que afectan la vida de las personas y el equilibrio del ecosistema. Por tal razón, Trujillo (2012) plantea la necesidad de examinar el impacto ambiental, económico y cultural de la represa para tomar decisiones para el bienestar de las familias que, por ejemplo, sobreviven de la agricultura.

Dentro de los aspectos favorables, están los asociados a la venta de energía de Colombia a países de Suramérica y Centroamérica; además, los beneficios no solo serían de carácter económico, sino también turístico y social, pues la represa “genera cientos de empleos, valoriza gran parte de la propiedad aledaña en el Huila y abastecerá un alto porcentaje de la demanda energética colombiana” (Trujillo, 2012, p.1). De igual modo, con el proyecto se evidencian oportunidades de crecimiento económico, desarrollo y expansión, pues además de posicionar a Colombia como un país generador de energía, también propicia fuentes de empleo y se valorizan las propiedades adjuntas al proyecto.

Por otro lado, Amaya (2015) desde el campo de la sociología, desarrolló un trabajo nombrado “Descripción analítica del proceso de construcción del proyecto hidroeléctrico El Quimbo”, en el cual estudió los impactos sociales del proyecto y se refirió a la resistencia civil como opción para tomar acciones en contra de los efectos nocivos del mismo; un ejemplo de aquella resistencia tiene que ver con el nacimiento y fortalecimiento de Asoquimbo, cuyo objetivo central es:

La defensa de los intereses y derechos civiles, políticos, económicos, sociales, culturales y ambientales de los asociados en la medida en que estos resulten vulnerados, amenazados o disminuidos por acciones y omisiones derivadas, en forma directa o indirecta, de la construcción del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, sean estas de origen privado o estatal. (Amaya, 2015, p. 86)

El estudio reiteró la importancia de que los agentes inmersos en el desarrollo del megaproyecto, busquen acciones colectivas para mitigar sus efectos negativos y generen encuentros que permitan acuerdos entre “quienes se sienten motivados por el modelo de desarrollo económico y la inversión extranjera y quienes trabajan en rescatar la economía popular y el salvamento de sus tradiciones”. (Amaya, 2015, p. 110)

De igual modo, Hueso (2007) en su proyecto denominado “Estudio sobre el impacto social, económico y ambiental de pequeñas centrales hidroeléctricas implantadas en comunidades rurales de Bolivia”, examinó el impacto económico, social y ambiental originado por las hidroeléctricas en comunidades aisladas.

El estudio señala que es necesario analizar cómo serían las formas de vida de las comunidades si los proyectos no se hubiesen llevado a cabo; para ello analizó poblaciones que no cuentan con tales construcciones y que se caracterizan por desarrollar trabajos agrícolas y por mantener sus costumbres y tradiciones culturales; al respecto, se precisó que existen beneficios observados como la sustitución del querosén y las velas, por electricidad, los cuales minimizan los impactos negativos sobre la salud.

No obstante, también se precisó que con la electricidad llega la televisión que, si bien no es asequible para todas las personas, ingresa a muchos hogares, lo cual también ha invadido

espacios importantes dedicados a “la educación, la comunicación familiar, desplazando valores propios de la comunidad con la llegada de actitudes extrañas, precisamente por los medios de comunicación”. (p. 306)

Ojeda (2012), en su estudio llamado “La participación ciudadana en el sistema de evaluación de impacto ambiental: un enfoque hacia los proyectos de generación”, tuvo como objetivo estudiar la participación ciudadana en los criterios utilizados por la autoridad en la evaluación ambiental de proyectos de generación hidroeléctrica en Chile.

El estudio se desarrolló a través de observaciones de los proyectos efectuados en las regiones y de la recolección de datos a través del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), sitio web que permitió buscar los proyectos de cada región y analizar la información para construir los indicadores y medir la permeabilidad en cuanto a la relación poder/interés de los actores en relación con los proyectos de estudio.

Los resultados arrojaron que, en los proyectos de gran magnitud frente a la generación eléctrica, se arrojaron muchos criterios de variabilidad en los cuales se evidencia la falta de un “ordenamiento territorial que tenga en cuenta a los municipios y comunidades, vinculación de las acciones ciudadanas, coherencia con la política frente a las prioridades territoriales y una alineación frente a la evaluación ambiental estratégica”. (p.104).

Igualmente, Díaz, Trujillo, Quintero y Pérez (2015), en un artículo titulado “Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo: un análisis frente al derecho a la propiedad en el Sistema Interamericano de Derechos Humanos”, examinaron la viabilidad e importancia del proyecto, las normas que se han violentado con su construcción y los derechos que se han vulnerado en las comunidades campesinas, precisando que:

Con la llegada de este proyecto al departamento del Huila, se inició una fuerte controversia entre la necesidad y pertinencia de este tipo de proyectos para el país y la posible afectación a los derechos humanos propios de las comunidades campesinas vulnerables asentadas en el área de influencia donde se construye la hidroeléctrica. (Díaz, Trujillo, Quintero y Pérez, 2015, p. 23)

Como resultado, se afirma que existen falencias en la implementación del proyecto, ya que afectó los derechos de las comunidades indígenas y campesinas pues intervino en la relación que los habitantes tienen con las tierras y la posesión de estas. Así mismo, se evidenció un vacío jurisprudencial frente al derecho de la propiedad de las comunidades campesinas, violentando sus derechos y la protección de sus tierras; por tal razón:

Es pertinente y necesario reconocer cómo esta evolución jurisprudencial ha sido limitada por la cobertura hermética a un grupo social determinado. Las comunidades campesinas —al igual que las indígenas— distan de la población asentada en las ciudades y poseen una especial relación con la tierra que proviene de antepasados ancestrales, de formas únicas de subsistencia representadas en el trabajo del campo y cobijadas por procesos de siembra, cosecha y recolección tradicionales únicos y empíricos. (Díaz, at al. 2015, p.35).

Por su parte, Moreno (2013) en un estudio denominado “Territorios y pobladores rurales bajo la política pública micro-energética-ambiental. El caso del proyecto el Quimbo” describió cómo surge la necesidad de aclarar las insatisfacciones que tenía la población civil frente a los problemas que surgieron en los tres primeros años de la ejecución del proyecto hidroeléctrico el Quimbo, tales como:

Numerosas afectaciones ambientales, económicas y sociales se habían producido en su área de influencia. La mayor parte de estas afectaciones recayeron sobre la población campesina de la zona, pequeños productores agropecuarios (propietarios y no propietarios de la tierra) cuyos lugares de trabajo y vivienda se encuentran en la zona que será inundada (Moreno, 2013, p.1).

Las innumerables demandas por este proyecto, símbolo de la indignación y del modelo extractivo, impulsó este estudio, con enfoque de ecología política, a abordar la problemática que afectaba a la población civil (campesinos, indígenas y niños) y a los demás seres vivos. Para este estudio se utilizaron fuentes documentales desde el archivo del Ministerio de Medio Ambiente sobre expedientes correspondientes al proyecto hidroeléctrico del Quimbo, Huila; además, se realizaron entrevistas vía telefónica con los miembros de algunas comunidades afectadas.

Este enfoque de ecología política tuvo en cuenta la realidad del contexto y la población, pero también la indagación desde diferentes campos del conocimiento, donde se extrajo desde diferentes fuentes la información sobre la evolución histórica y regulación de la propiedad, características del sistema eléctrico colombiano, estructuras consumo, funcionamientos del mercado y las proyecciones de su expansión.

Los estudios documentales, unidos a los de población desde las comunidades, y demás pobladores afectados por el proyecto hidroeléctrico El Quimbo precisaron que “el mapa de los actores que intervienen directa e indirectamente en estos conflictos es bastante más complejo y además es cambiante, dependiendo de las coyunturas políticas y del modelo de desarrollo hegemónico en cada momento histórico”. (Moreno, 2013, p.110).

Por lo tanto, se evidencia que las comunidades rurales paradójicamente tienen un beneficio deficiente de los servicios generados por la evolución energética, al igual que son vulnerados los derechos que comprometen su estabilidad en su propio entorno natural, originándose un progreso que en corto plazo desata una desestabilización social, ambiental y cultural de las comunidades.

Mientras las comunidades rurales que sufren las afectaciones por la construcción de proyectos hidroeléctricos tienen un acceso precario al servicio de energía eléctrica, los habitantes urbanos, imbuidos en el estilo de vida característico del consumismo rampante, consumen directa e indirectamente la mayor parte de la energía eléctrica producida. Nos encontramos pues frente a un conflicto urbano-rural por la situación actual de las relaciones de poder. (Moreno, 2013, p.112)

Igualmente, Amado y Díaz (2015) en su investigación “determinación de la afectación aguas abajo de la represa de El Quimbo sobre la ictiofauna de importancia económica” tuvieron por objetivo analizar los efectos causados por la represa del Quimbo sobre la fauna, la flora y la diversidad, señalando algunos aspectos que afectaron por ejemplo la vida de los pescadores, puesto que:

En esta región la actividad económica principal durante mucho tiempo fue la pesca que se vio seriamente afectada durante la construcción y la puesta en funcionamiento de la Represa, y para lo cual uno de los impactos que se dio fue la mortandad masiva y continua de la ictiofauna de importancia comercial. (Amado, Díaz, 2015, p.11)

Evidentemente, la deconstrucción de las labores artesanales y todo lo benéfico para las comunidades, va desapareciendo; además, la afectación a la pesca como sustento, no solo

genera un deterioro a los pequeños pescadores, sino un detrimento irrecuperable cuando se pone en riesgo de desaparición gran cantidad de peces originarios de la región. La metodología realizada fue un estudio comparativo - causal, en el cual, a través de encuestas se tuvo en cuenta a los pescadores, quienes brindaron la información específica, al igual que algunos representantes de Asoquimbo afectados por el Proyecto Hidroeléctrico, con el fin de contar con un registro detallado de todos afectados ubicados en los municipios localizados cerca de la represa El Quimbo.

Los resultados obtenidos evidencian una serie de impactos negativos que comprometen a los pescadores que tienen como sustento, arte y fuente de trabajo la pesca y la agricultura; así mismo, factores como la desviación del río, los sedimentos por la descomposición, los agentes químicos, los materiales utilizados en la construcción del proyecto, son directos responsables del desbalance natural de la ictiofauna cuyos resultados fueron evidenciados al comparar variables peso-volumen y diversidad de peces desde el surgimiento del proyecto el Quimbo.

Por otra parte, Amaya y Guzmán, en un artículo titulado “La industria energética y el recurso hídrico en Colombia. Breve referencia al caso de la Hidroeléctrica El Quimbo” expusieron características del régimen jurídico ambiental de la energía hidroeléctrica en Colombia, entendida como una actividad de vital importancia para el desarrollo económico del país, el uso propio de la región y para la generación de energía desde los recursos hídricos, entendiendo que:

Cuando se empezó a estructurar el sistema energético colombiano, se evidenció el gran potencial del país para generar electricidad a partir de la energía que produce el

agua, ya que, debido a su ubicación, se facilita notablemente el desarrollo de proyectos que impliquen aprovechamientos hidráulicos. (Amaya y Guzmán, 2016, p.187)

El estudio resalta la importancia de la generación de energía como actividad económica, pero garantizada desde una buena política energética, sustentada en el respeto por los asuntos ambientales.

Por lo tanto, aunque el régimen jurídico que ampara la energía eléctrica como actividad comercial de buena rentabilidad en Colombia está activo desde hace muchos años, existen falencias frente a las dinámicas de participación de muchas comunidades y falta coordinación frente a los daños ambientales como se ha evidenciado en el caso de la represa El Quimbo, que ha suscitado gran cantidad de detractores por los impactos negativos al ecosistema de fauna, flora y de las comunidades.

Para finalizar, existen una serie de estudios recopilados en un texto denominado “El Quimbo, extractivismo, despojo, ecocidio y resistencia” (Dussan, 2017), trabajo desde el cual se estudiaron 245 represas construidas entre 1934 y 2007, en 65 países, el cual arrojó como resultado que el 96% de los casos sobrepasaron los presupuestos y costos iniciales, evidenciando su falta de viabilidad económica cuando al mismo tiempo se compara con los grandes impactos socio ambientales causados.

Se evidencia entonces que el nuevo entorno de las grandes represas lleva consigo inversión en estudios, sobrecostos en la ejecución y construcciones que implican daños significativos en el medio ambiente, por lo que hacen el siguiente énfasis.

Países con geografía complicada (que requieren remediaciones ambientales significativas después de la construcción), tienen mayor riesgo de subestimar de

manera significativa los costos totales de la construcción de una gran represa (Ansar, Flyvbjerg, Budzier y Lunn, s, f, p. 26).

Este estudio concluye que es oportuno evitar esta clase de construcciones, cuando la mayoría subestiman los costos de construcción y además ponen en riesgo ecosistemas por los enormes impactos socio-ambientales causados en la construcción de las represas.

Otro estudio, elaborado por Domingo (2011) denominado “Los impactos de las grandes represas, según informes de la Comisión Mundial de Represas (CMR) y de la Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente – AIDA”, es un documento que describe los daños causados por la construcción de grandes represas y los giros catastróficos que repercuten sobre la biodiversidad, las comunidades, las tierras fértiles, los humedales y la salud de los pobladores. Igualmente, describe como se vulneran los derechos humanos de comunidades indígenas y afrodescendientes, cuando:

Frecuentemente la construcción de grandes represas implica afectaciones a comunidades de pueblos indígenas y afrodescendientes. Existen derechos y estándares internacionales específicos para proteger a estos pueblos y la relación cultural particular de las comunidades con sus territorios tradicionales, incluyendo el derecho a ser consultados y a obtener su consentimiento de forma libre, previa e informada que no se garantizan. Los Estados tienen la obligación de respetar los derechos de estas comunidades de conformidad con dichos estándares. (Domingo, 2011, p. 28)

El estudio finaliza reiterando que los sucesos derivados por la inconformidad de los pueblos por la construcción de grandes represas han originado fenómenos de protestas

sociales, hostigamientos, amenazas de líderes sociales y de personas de las diferentes comunidades que son estudiados por los diversos órganos de derecho internacional.

Otro trabajo realizado por Mora (2017) denominado “Resistencias sociales a la cooperación de China en infraestructura: las represas Kirchner-Cepernic en Argentina” tuvo por objetivo indagar las características e implicaciones socioambientales de la cooperación china en infraestructura en Latinoamérica.

En este estudio se precisó que en vista de que el proyecto de las represas Kirchner-Cepernic está mediado por una serie de relaciones de poder material, las resistencias sociales fueron esenciales para comprender sus efectos sobre el ecosistema, la biodiversidad, las áreas protegidas y los glaciares.

El estudio también evidenció que a través de la resistencia social es posible rechazar estos proyectos que afectan el medio natural, pues solo se da importancia a las ventajas económicas que éstos contraen. Además, este tipo de resistencias expresan la injusticia social que trae la construcción de hidroeléctricas sumado a los daños ambientales que:

deberán ser sufridos por la población local, cuyas opiniones y cuyos intereses y tradiciones fueron excluidos de la iniciativa. Esto cristaliza la pérdida de su capacidad para decidir sobre el acceso y uso del río, los glaciares, el ambiente y sus medios de subsistencia. Por el contrario, los beneficios recaen en el Gobierno 77 Resistencias sociales a la cooperación de China en infraestructura Sol Mora y las grandes empresas y bancos chinos, que adquirieron el poder de controlar los bienes naturales de Santa Cruz. (Mora, 2017, p.77)

Desde esta perspectiva, este trabajo aporta elementos valiosos a este estudio, pues de manera similar ocurrió con los pobladores del Municipio de Gigante donde sus habitantes tuvieron que padecer los afectos económicos, ambientales y sociales originados por la construcción de la represa, que según ellos solo tuvo fines económicos.

Otro estudio realizado por Osorio (2017) denominado “Impactos ambientales, sociales y económicos de las pequeñas centrales hidroeléctricas (PCH) en Antioquia”, tuvo como objetivo informar y evaluar sobre los impactos ambientales, económicos y sociales que generan las pequeñas hidroeléctricas y las consecuencias que ocasionan.

El trabajo señala que los impactos ambientales han de evaluarse de manera permanente para identificar acciones que contrarresten de alguna manera las posibles alteraciones y los cambios económicos y sociales que origina la realización de este tipo de proyectos. Así mismo, este estudio concluye que las pequeñas centrales hidroeléctricas son una alternativa viable porque requieren una mínima inversión en comparación a una gran central hidroeléctrica y por ello afectan en menor medida el equilibrio natural y se consideran como “una alternativa inofensiva con el medio ambiente que impactan favorablemente a la comunidad y al progreso de la región”. (Osorio, 2017, p.25)

4. Referente teórico

Para comprender el impacto socioeconómico de la construcción de la Hidroeléctrica desde la mirada de la comunidad del municipio de Gigante, departamento del Huila, es preciso ampliar la comprensión frente a temáticas relacionadas con el crecimiento económico, el desarrollo sostenible y el impacto ambiental generado por esta clase de proyectos hidroeléctricos.

5.1 Crecimiento económico

Para abordar esta categoría temática se tuvo en cuenta de manera fundamental los planteamientos del economista Sachs (2014), quien debido a la experiencia que ha tenido asesorando aspectos económicos en muchos países del mundo, tiene la autoridad para exponer las características y los objetivos que ha de tener en cuenta la humanidad para la búsqueda de un crecimiento económico que no atente contra del desarrollo sostenible del planeta.

Para referirse al tema, en primer lugar, Sachs (2014) expone un panorama general respecto al crecimiento económico, pues éste guarda estrecha relación con el desarrollo sostenible de los países; por ello, el economista analiza los factores que inciden para que algunas regiones del planeta mejoren su economía y por el contrario, otras se mantengan en la pobreza absoluta.

De tal manera que Sachs (2014) hace un recorrido histórico desde el cual presenta los avances económicos de las distintas regiones del mundo, originados desde la revolución industrial, la cual dio pie para iniciar una serie de adelantos tecnológicos, comerciales,

manufactureros, entre otros, que posibilitaron a muchos países salir de la pobreza y alcanzar mejores niveles de vida.

En tal avance económico no participaron todas las naciones, puesto que el crecimiento de éstas, según Sachs (2014) muchas veces se ve obstaculizado por diversos factores como las condiciones geográficas del terreno, la falta de acceso al mar, la cultura de las regiones, la mala gobernanza, entre otros aspectos que dificultan su progreso económico.

No obstante, a pesar de que con la revolución industrial muchos países salieron de su estado de pobreza, los cambios impulsados por esta nueva etapa también incidieron en el desarrollo sostenible del planeta, el cual tiene que ver con el progreso económico, la inclusión social y la sostenibilidad ambiental; en palabras más precisas, el desarrollo sostenible está relacionado con las interacciones entre los sistemas humanos y los recursos naturales. A continuación se detallará este aspecto con mayor precisión.

5.2 Desarrollo sostenible

El desarrollo sostenible es la relación del hombre con la naturaleza y por ende, con los recursos que ésta le provee para su supervivencia (agua, energía, gas, entre otros), lo cual convierte al desarrollo sostenible en un proceso holístico, pues en él están inmersos los vínculos entre el hombre y la globalización, la economía mundial, las revoluciones tecnológicas, entre otros aspectos, como los ambientales, que definen distintas relaciones entre el hombre y su ambiente natural.

En este sentido, el desarrollo sostenible tiene que ver con diferentes temáticas, por ejemplo, con los avances tecnológicos, pues algunos de ellos, como los usados en el transporte público, favorecen a la naturaleza, al introducir por ejemplo, mejoras en la

mecánica de los motores, las cuales disminuyen la emisión de gases tóxicos y evitan daños al ambiente y a la salud humana. Por consiguiente, el desarrollo sostenible es:

Una forma de entender el mundo como interacción compleja entre sistemas económicos, sociales, ambientales y políticos. Pero también es una visión normativa o ética del mundo, una forma de definir los objetivos de una sociedad bien ordenada, una sociedad que se preocupa tanto por el bienestar de sus ciudadanos actuales como por el de las generaciones futuras. (Sachs, 2014, p.30)

Desde esta perspectiva, el objetivo del desarrollo sostenible consiste en configurar una visión integral de lo que significa una buena sociedad, la cual no solo está direccionada hacia la consecución de recursos económicos, sino que también tiene que ver con la equidad y el acceso a los recursos y servicios públicos (salud, educación, alimentación, recreación, etc.).

Sachs (2014) señala que no todos los países cuentan con un desarrollo sostenible que les garantice una buena calidad de vida, puesto que en la actualidad, muchos lugares del mundo viven en la pobreza extrema, la desigualdad y la discriminación, cuya erradicación o minimización se convierte en objetivo central del desarrollo sostenible, el cual pretende favorecer la vida de las personas, a través de la inclusión social, el uso adecuado del entorno natural y de sus recursos y un buen gobierno capaz de distribuirlos de manera equitativa.

De tal manera que el desarrollo sostenible se logra en la medida en que se pueda armonizar con el crecimiento económico, “si somos capaces de dar una respuesta seria y científica a las amenazas medioambientales cada vez más graves a las que nos

enfrentamos” (Sachs, 2014, p. 222). De tal modo que, según el economista, lograr un desarrollo sostenible exige cambiar de actitud, respetando el uso de los recursos naturales, siendo conscientes de los peligros que representa la destrucción ambiental; de este modo es posible superar la pobreza y lograr mejores niveles de vida, pero teniendo en cuenta la protección del medio ambiente para las generaciones futuras y convirtiéndonos en “guardianes responsables del planeta”.

En resumen, el desarrollo sostenible se logra si se consiguen tres objetivos: crecimiento económico, inclusión social y sostenibilidad ambiental. Sachs (2014) señala que si bien es cierto el crecimiento económico mejoró la calidad de vida de determinada población, también trajo consigo aspectos complejos, como el cambio climático inducido por el ser humano, pues contribuyó al aumento de gases como el dióxido de carbono en la atmósfera, que genera calentamiento del planeta.

Además, con el resultado de la revolución industrial aquella producción de gases también aumentó la radiación solar de la tierra, lo cual genera un nuevo estado climático y amenaza el “suministro alimentario a nivel mundial, amenaza la supervivencia de otras especies, amenaza con provocar tormentas mucho más extensas, y amenaza con un incremento muy significativo al nivel de los océanos, lo que trastornaría la vida en muchas partes del mundo” (Sachs, 2014, p. 226).

Por otra parte, Max Neff (1993) señala que en la actualidad la humanidad se enfrenta a un ecocidio o destrucción de la naturaleza originada por el afán de progreso y desarrollismo de los Estados. Por tal razón, propone un desarrollo a escala humana el cual permita

cambiar la modernización y la competitividad por la valoración de la naturaleza, con el fin de lograr una relación favorable entre ésta, el hombre y la tecnología.

El economista también señala aspectos de la crisis actual que afecta el planeta y que influye en la parte política, social y económica de las comunidades. Lo político representado por la falta de compromiso de las instituciones respecto a las élites de poder financiero y por la poca intervención ciudadana sobre las burocracias públicas.

En cuanto a lo social, la crisis se agudiza ante la pérdida de identidad, la exclusión y la desarticulación de los movimientos sociales, sumado a la pobreza y a “los conflictos en el seno de las sociedades, a la vez que imposibilitan las respuestas constructivas a tales conflictos” (Max Neef, 1993). Respecto a lo económico se resalta la globalización de la economía, la intervención militar en los asuntos financieros de los países y la intrusión de la tecnología en los modelos de consumo.

A pesar de que el panorama resulta un poco desalentador, Max Neef (1993) precisa la importancia de mantener la utopía y luchar por un mundo mejor, cambiando el individualismo por la lucha colectiva y actuando para lograr un desarrollo a escala humana sustentado en:

La satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, en la generación de niveles crecientes de auto dependencia y en la articulación orgánica de los seres humanos con la naturaleza y la tecnología, de los procesos globales con los comportamientos locales, de lo personal con lo social, de la planificación con la autonomía y de la sociedad civil con el Estado. (p. 30)

Aquella relación de los seres humanos con la naturaleza se ve afectada porque las economías globales ignoran los servicios ofrecidos por la naturaleza, (agua, energía, elementos químicos, riqueza) que son vitales para la satisfacción de las necesidades básicas del hombre.

5.3 Impacto ambiental generado por la construcción de hidroeléctricas

La Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente, (AIDA, 2009) se refiere a las principales consecuencias ambientales originadas por las represas hidroeléctricas y los efectos sobre los derechos humanos; así mismo, expone posibles alternativas para minimizar las nefastas consecuencias, sobre todo para los ríos, las cuencas hídricas y los ecosistemas, teniendo en cuenta que “las grandes represas en general producen una serie de impactos violentos... [que] son más negativos que positivos y, en muchos casos, han conducido a la pérdida irreversible de especies y ecosistemas”. (Comisión Mundial de Represas (CMR), p.7)

Entre los efectos más desfavorables están los relacionados con el uso del agua y la modificación de las cuencas hidrográficas, ya que, al obstaculizar el flujo natural del líquido, aumenta la acumulación de nutrientes, microorganismos, reproducción masiva de algas que cubre la superficie del embalse y no permite el uso directo de éstas para la actividad doméstica e industrial, lo cual también desencadena problemas de salud pública. Otro factor que incide de manera negativa tiene que ver con el hecho de que:

Las represas multiplican enormemente la superficie del agua expuesta a los rayos solares, lo cual puede provocar la evaporación de una cantidad de agua dulce (...).

Esta evaporación aumenta la salinidad del agua hasta niveles que pueden ser

venenosos para los organismos acuáticos, corrosivos para las tuberías y las maquinarias y nocivos para la producción agrícola, además de volver el agua no apta para el consumo humano. (AIDA, 2009, p.10)

En esta dirección, los sistemas acuáticos iniciaron procesos de degradación, se generaron pérdidas de cultivos por inundaciones, lo cual impacto en el desempeño agrícola de campesinos; por lo tanto, las represas se convierten en la “principal causa física de degradación de los ecosistemas acuáticos y aledaños” (AIDA, 2009, p.11) e inciden en los ecosistemas ribereños, las zonas agrícolas, el hábitat de muchas especies migratorias que requieren de agua dulce, la cual pierde sus propiedades al ser intervenida para el almacenamiento de la represas, dificultando las actividades naturales de asentamiento y procreación de muchas aves. Un ejemplo de los daños mencionados se presenta en países como Paraguay, Argentina, Estados Unidos y Brasil, en donde:

Ha disminuido la pesca de bagres en la cuenca Tocantins-Araguaia un 70% después de la construcción de represas y la represa Porto Primavera, también en Brasil ha reducido las poblaciones de peces río arriba en un 80%. En el caso de Yacyretá entre Paraguay y Argentina, muertes masivas de peces están arriesgando el futuro de las familias que dependen de la pesca para su subsistencia. (AIDA, 2009, p. 13)

De igual modo, la construcción de represas hidroeléctricas aumenta la emisión de gases efecto invernadero debido a la acumulación y descomposición de material orgánico inundado por las obras, los cuales impactan la seguridad alimentaria, el hábitat y sostenibilidad de las especies y grupos humanos que residen cerca de las estructuras. De manera que los cambios drásticos del ecosistema causados por las represas generan

innumerables estragos en los ecosistemas, tales como grandes precipitaciones atípicas, sequías, alteración de las formas de supervivencia de los animales, por ejemplo:

Los peces migratorios en especial sufren por la construcción de represas en sus hábitats, dado que requieren de fuentes de agua dulce fluida y no obstruida para poder procrear y desovar. De hecho, 40% de las especies de peces del mundo habitan en las cuencas hidrográficas; de éstas, por lo menos 20% de las especies de peces de agua dulce han desaparecido recientemente, o corren el riesgo de hacerlo; las represas son una de las principales causas de esta extinción (AIDA, 2009, p.12)

De igual modo, muchos estudios han revelado que la presión producida por el constante almacenamiento de agua de los embalses puede ocasionar fallas tectónicas, rozamientos y movimientos que pueden generar sismos que ponen en peligro la vida de los seres vivos; según AIDA (2009) estudios realizados en Estados Unidos confirman tal apreciación, al afirmar que en 1940 se presentaron temblores debido a la construcción de la Represa Hoover y de otras en países como India y Zambia.

Ahora bien, aunque se han mencionado una serie de acciones devastadoras causadas por la construcción de represas hidroeléctricas, la Comisión Nacional de Represas (2000) también precisa algunos aspectos favorables, pero aclara que estos son pasajeros, por ejemplo, aquellos que tienen que ver con la economía de las regiones puesto que:

Con una planificación cuidadosa, sin embargo, se puede mejorar la fase de 'auge' para conseguir que los beneficios sean duraderos. Carreteras, tendido eléctrico, servicios sociales y otra infraestructura que se instala durante la construcción de una represa brindan acceso a esferas previamente inaccesibles, lo cual permite que las

economías locales se afiancen y conecten con mercados nacionales. Esto tiene impactos sociales tanto positivos como negativos. Al quedar expuestos a la economía nacional, los grupos indígenas y vulnerables descubren que sus tierras y medios de subsistencia se ven amenazados por fuerzas que están más allá de sus conocimientos y control. (p. 102)

En síntesis, son mayores los efectos devastadores de la construcción de represas hidroeléctricas puesto que no solo atentan contra el ecosistema natural, sino contra las formas de vida particulares de las personas que habitan los lugares en las que se construyen.

5. Metodología

Este estudio fue de carácter cualitativo, de naturaleza descriptiva pues tuvo como objetivo central examinar un fenómeno humano, como es el caso del impacto socioeconómico que tuvo la construcción de la Hidroeléctrica El Quimbo, sobre los pobladores del municipio de Gigante, en el departamento del Huila. Los estudios cualitativos facilitan la aproximación a los participantes y permiten que ellos expresen con más espontaneidad las opiniones, discursos o ideologías respecto a un tema determinado.

6.1 Técnicas de recolección de información

- Entrevistas

Para analizar el impacto socioeconómico del proyecto “El Quimbo” en el municipio de Gigante Huila, se aplicaron entrevistas semiestructuradas¹ a través de las cuales se obtuvo información pertinente y necesaria para lograr el objetivo propuesto.

Este tipo de entrevistas permiten un grado de flexibilidad y encuentro con el entrevistado, motivando su libre interlocución, pues aunque “el investigador sigue un guion para precisar los temas a tratar, esta tampoco consiste en seguir parámetros cerrados de preguntas, sino que tendrá un esquema flexible” (Corbetta, 2007). Estas entrevistas viabilizaron el diálogo y la naturalidad en la interacción con los participantes.

- Grupos focales

Se utilizó la técnica de recolección de información denominada los grupos focales, pues mediante esta estrategia fue posible registrar cómo los participantes elaboran grupalmente su realidad y declaran distintas experiencias. Como todo acto comunicativo, tiene siempre

¹ Las entrevistas a realizar se encuentran en anexos.

un contexto (cultural/social), entonces el investigador da prioridad a la comprensión de estos contextos comunicativos y a sus diferentes modalidades.

Esta modalidad de entrevista grupal es abierta, al estilo de una conversación, en la cual el investigador de manera espontánea plantea algunas temáticas asociadas a los propósitos de la investigación. En este sentido, el grupo focal se diferencia de una conversación corriente porque el investigador plantea las temáticas y puede reiterar en ellas hasta captar en profundidad los diversos puntos de vista sobre el asunto en cuestión. Así mismo, los grupos focales radican su importancia en:

El principio de complementariedad que subraya la incapacidad humana de agotar la realidad con una sola perspectiva o punto de vista, con un solo enfoque o abordaje. Es decir, la descripción más rica de esa realidad física o humana se logra al integrar en un todo coherente y lógico los aportes de diferentes personas, dimensiones, abordajes, enfoques, en otras palabras, de diversos puntos de vista. (Gurdían, 2007, p. 214).

Por lo tanto, los grupos focales además de favorecer la participación de todos los miembros del equipo, facilitaron la cooperación, el desarrollo de habilidades comunicativas (hablar y escuchar) y el respeto por la opinión del otro.

6.2 Procedimiento

Para realizar este estudio en el municipio de Gigante, primero se solicitó la respectiva autorización del presidente de Asoquimbo; una vez concedido el permiso se realizó una reunión con varias personas convocadas en el pueblo, teniendo en cuenta criterios como ser

residentes permanentes, tener conocimiento del tema a tratar y querer compartir sus experiencias respecto al proyecto.

Una vez socializado el trabajo, se realizaron los talleres, las entrevistas y los grupos focales para aproximarse a la posición que los habitantes tenían frente al proyecto de la hidroeléctrica. Se realizaron entrevistas semiestructuradas, dirigidas a 7 representantes de los campesinos del municipio, 2 representantes de los comerciantes, 4 representantes de las autoridades locales y 2 representantes de las organizaciones sociales que defienden los intereses de los afectados por el Quimbo.



Figura 1. Imagen sobre trabajo de campo con los pobladores del municipio de Gigante, Huila.

6.3 Unidad de análisis

El trabajo se realizó en el municipio de Gigante Huila, lugar donde se recolectó la información y se relacionaron datos a nivel social, cultural y natural que en conjunto reflejaron las características, preocupaciones y motivaciones de la comunidad respecto al

proyecto de la Hidroeléctrica El Quimbo. Luego estos datos se sistematizaron y se analizaron con el fin de cumplir con los objetivos propuestos.

5.4 Unidad de trabajo

La unidad de trabajo estuvo constituida por 15 residentes del municipio El Gigante (Huila); campesinos, comerciantes, autoridades, organizaciones sociales, quienes en contexto, son los directamente relacionados con el proyecto de la construcción de la Hidroeléctrica El Quimbo.

6. Análisis de la información

Una vez realizado el trabajo de campo, se sistematizó toda la información obtenida y se organizó de acuerdo a la codificación abierta que permitió desarrollar el siguiente procedimiento: primero, imprimir todas las respuestas dadas por los participantes y revisarlas línea por línea; luego comparar las expresiones naturales de cada uno de los entrevistados para agrupar datos similares en unas categorías iniciales de significado. Posterior a ello se eliminaron datos redundantes y se precisó la información más reiterativa; también se examinaron los datos obtenidos con las observaciones, el diario de campo y el grupo focal. Las grandes categorías fueron codificadas con expresiones naturales de los participantes y al final se las tituló con un nombre que agrupara la temática más común.

De esta manera emergieron tres componentes relevantes que fueron titulados de la siguiente manera: el primero se denominó *Impacto ambiental originado por aguas contaminadas*; el segundo, *La vida social y la convivencia afectada por la hidroeléctrica El Quimbo* y la última se tituló *Factores económicos desfavorables para la vida de los pobladores*.

De acuerdo con aquella codificación se expondrá la información obtenida organizada en tres fases: la primera es la descriptiva en la cual se plasmaron las expresiones naturales de los participantes de este estudio; la segunda es la fase interpretativa en la cual se asignó sentido a lo dicho por los participantes y se correlacionó con lo planteado por los autores en los antecedentes, en el marco teórico de este trabajo y en otras fuentes consultadas. Por último, se realizó la fase de construcción de sentido en la cual se expuso el punto de vista del investigador de acuerdo con lo dicho por los participantes.

6.1 Fase descriptiva: como ya se mencionó, en esta fase se presentaron las expresiones naturales de los participantes, sus puntos de vista e impresiones respecto a la construcción de la Hidroeléctrica El Quimbo. Una vez analizados todos los datos obtenidos emergieron los siguientes componentes expuestos a continuación:

Impacto ambiental originado por aguas contaminadas

De acuerdo con las manifestaciones orales de los participantes respecto al impacto de la hidroeléctrica El Quimbo para sus comunidades, pudo evidenciarse que muchos de ellos se sienten inconformes pues consideran que el impacto más desfavorable que trajo su construcción tiene que ver con el factor ambiental, puesto que aparte de acabar con el hábitat de muchos animales, afectó los ríos, la fauna y flora; respecto a ello algunos miembros de la comunidad señalaron que:

²E1: nos quitan parte de nuestro río que era el más bonito que teníamos y vienen y nos lo quitan de una manera terrible, prácticamente no nos pagan por eso, porque según ellos el río no era de nadie.

E4: imagínese usted a quién se le ocurre acabar con el río y no pensar en los animalitos que ahí viven ni en las personas que viven de esos animales como los peces que son los que nos dan el trabajo por acá en esta tierra...

Aparte de acabar con la riqueza del río, los pobladores señalaron que con la construcción de la represa se puso en riesgo el equilibrio de los ecosistemas acuáticos y terrestres que hacían parte del sustento alimenticio de la comunidad y de la forma de vida de los habitantes; al igual que se atentó contra la cantidad de especies acuáticas y terrestres que

² La letra E corresponde a la palabra entrevistado. El número señala el orden en el cual fueron entrevistados.

quedaron en riesgo tras los abruptos cambios generados en los lugares aledaños al río, por cual afirmaron que:

E6: Era un sitio maravilloso, se veía el gran Cerro de Malambo; precisamente atravesando el río podía ir uno hasta Malambo, eso era hermoso, una arborización muy bella, muchos animales silvestres, muchas aves....

E2. Ahora solo vemos un charco de agua; además se nos dañó el clima que teníamos en nuestro pueblo que era muy fresco, ahora es un calor desesperante.

E8: De lo bello que teníamos ya no queda nada; esa gente tumbó todos los árboles sin pensar en el daño que hacían. Ahora todo es distinto por aquí.

De igual modo los participantes señalaron que las condiciones del agua cambiaron y afectaron la producción y reproducción de los peces y ocasionó una gran mortandad que afectó la pesca y por ende, las condiciones de los pescadores; todo debido a la contaminación de las aguas:

E10. El pescado ya no subía porque todo sube, entonces después ya con toda esa agua mugrosa, con todos esos químicos que le echaban al río, palizadas, vidrios y piedras, ya después el pescado no subió hasta que nos sacaron del río.

E2. Uno vivía por acá muy tranquilo, mi marido iba a pescar y traía la comida para los niños y para todos; ahora ya no porque los pescados ya no sobrevivieron a esa agua y muchos se murieron.

De esta manera, los habitantes de El Quimbo señalan que la represa los afectó en gran medida pero que sobre todo, ocasionó una tragedia ambiental pues no se tuvo en cuenta el equilibrio natural a la hora de construirla.

La vida social y la convivencia afectada por la hidroeléctrica

Los participantes de este estudio también señalaron que aparte de los efectos que la represa tuvo para el ambiente, también afectó la convivencia entre los pobladores de la región pues desde el inicio de la construcción empezaron a sentirse intranquilos con la obra y a tener conflictos con sus vecinos por la venta de sus tierras; esta situación generó que muchos de ellos se desplazaran a lugares lejanos a comprar nuevos terrenos con el dinero obtenido, dejando el territorio desolado, como lo señalaron a continuación:

E7. Usted como ve el pueblo no encuentra a nadie ahí, todo mundo se desparpajó, todo mundo se fue, porque ¿qué hacen? ¿trabajo hay? eso no hay trabajo para nadie, por eso era mejor irse a buscar otra forma de vivir.

E2. Claro, claro, muchos tuvieron que irse, apenas llegó ese proyecto y empezaron a dañar el río, uno ya sabía que tenía que salir porque el trabajo no da espera.

Tales situaciones generaron insatisfacción e impotencia entre los pobladores, pues aparte de enfrentar las alteraciones de su entorno natural, han padecido los cambios en su vida cotidiana, social y familiar, ya que por ejemplo, sus espacios de recreación y esparcimiento fueron afectados por el proyecto lo cual también les genera tristeza e inconformismo:

E6. Yo todavía me siento muy triste porque fue mucho y para mí era un sitio que como le digo era un sitio de esparcimiento y fuera de eso pues también nos dedicábamos a la pesca y también pues usufructuábamos el sitio para divertirnos.

E9. Bueno pues nosotros teníamos una finquita con unos familiares allá en la orilla del río, era el sitio a donde íbamos a recrearnos, no solo nosotros, también con nuestras familias e hijos y nuestros amigos.

Tales situaciones afectaron la vida de la comunidad en general pues a ellos les prometieron que debido al nuevo proyecto les otorgarían unos terrenos que garantizaran su derecho a una vivienda digna; no obstante, según los moradores de El Gigante, esto no fue tan seguro porque en realidad se vieron muy afectados, tal como lo relataron algunos de ellos:

E5. Pues que vinieran y se dieran cuenta de cuan afectados estamos, porque más de uno quedamos afectados, porque de ahí era que se daba el sustento para la comida de los hijos, para vivir, para mantenimiento, hay muchas cosas que la gente no está de acuerdo, porque anteriormente nos estaban diciendo que nos iban a dar cinco hectáreas, una casa, pero no se salió con nada.

E1. Terrible esto, imagínese usted que ya les damos unas hectáreas que esperen que es con paciencia y no pasa nada.

Aparte de ello, los habitantes también señalaron que las cosas en su comunidad se alteraron en muchos aspectos pues mucha gente se marchó del lugar lo cual originó

distintos cambios, por ejemplo los relacionados a los sistemas educativos, el comercio y la vida de la comunidad en general:

E8. Yo si me he visto muy afectada por la Hidroeléctrica El Quimbo, puesto que toda la gente de la región se fue...Este Río Loro (vereda de Gigante) se acabó, teníamos un lugar infantil, se lo llevaron...

E15. En el colegio contábamos con catorce docentes y todos licenciados ya no quedan sino solo cuatro docentes acá, esto se nos acabó, ya no hay a quien venderle, de Río Loro no quedó ni la cuarta parte que era.

Las personas también relataron que el Estado les ha presentado proyectos para mitigar los daños originados por la represa, algunos de ellos relacionados con la cría de ganado y otros en los cuales les otorgaron subsidios que para los pobladores representaron soluciones momentáneas pero que no han logrado rescatar el orden y la tranquilidad que poseía la comunidad:

E6. Aquí dieron once vacas a las familias, hay como once o doce familias que les dieron de cinco hectáreas en la parte de abajo, diga usted como labranza, luego en la parte de arriba que le dieron ocho y luego le dieron once vacas para leche.

E2. Pero no todas las personas fueron beneficiadas, aunque a algunas les dieron vacas, ahí las dejaron, no estuvieron pendientes del proyecto, ya nada es igual, no se trata de que le vengán a tirar a uno esos animales y se vayan.

Las personas también se refirieron a otros aspectos como los relacionados con la violencia originada por la inconformidad de los pobladores con la construcción de la

represa, pues muchos de ellos se vieron obligados a protestar frente a estas problemáticas ya que los encargados del proyecto solo les han propuesto alternativas momentáneas que no mejoran los daños causados y que al contrario afectan la convivencia en la comunidad.

Frente a las protestas algunos pobladores relataron:

E9. Estuve trece días encadenado, aguantando hambre en las puertas de Emgesa reclamando mi compensación, estuve trece días aguantando hambre solo, tomando pura agua, ahí yo caí al suelo, gracias que mi hijo me recogió, me llevó al hospital, me enfermé, me deshidraté, me tuvieron que poner vitaminas, suero, allá en el hospital. Nadie de la procuraduría, del gobierno, o la personera, nadie hizo nada por mí.

E2. Nosotros nos enfrentamos a esa gente, salimos, marchamos, hasta gases nos echaron ese día y eso no valió nada...

De aquella manera los campesinos expresaron las injusticias que han padecido, según ellos la pobreza se acrecentó en la región y el Estado ignoró sus modos de vida y la tranquilidad de las comunidades, la protección de los ecosistemas y la conservación de los afluentes hídricos; por ello resaltaron:

E 10. ...Entonces me parece muy injusto y todo eso que esas multinacionales vienen y hacen lo que quieren aquí en el país y no pasa nada, y bien el gobierno ayuda es a que a los campesinos y a la gente se le maltrate para sacarlos como sea, a la fuerza, pues para qué...

E7. Que se va a imaginar uno eso... vender lo que es de nosotros, de nuestro patrimonio de trabajo, lo de nuestros abuelos, de nuestra historia que...toda nuestra cultura, entonces si mire que sí estamos afectados.

De esta manera los campesinos enunciaron los efectos que han traído para su comunidad la construcción de la represa y las consecuencias que ha generado para sus formas de vida, las relaciones con sus vecinos y para el entorno natural.

Factores económicos desfavorables para la vida de los pobladores

Según los pobladores del municipio El Gigante, otro impacto negativo asociado al proyecto de El Quimbo hace referencia al aspecto económico, pues si bien es cierto en la región no existía un potencial de riqueza, muchos de ellos por lo menos contaban con trabajos artesanales y de pesca que les aseguraba el sustento diario y la tranquilidad que no se ha obtenido con los ambiciosos proyectos alternativos:

E11. Lo económico ha sido muy grave en esta región, antes uno estaba tranquilo porque sabía que vivía de la pesca y que a la familia ahí humildemente no le faltaba, pero ahora, la gente que quedó dentro del pueblito, para ellos es difícil porque tienen sus negocios acabados, porque no hay nadie quien compre.

E 15. La represa acabó con el comercio de este sector y ahora quedamos jodidos porque ya no podemos pescar.

Al respecto, los pobladores señalan que la represa ha generado más desempleo y por lo tanto pobreza originada por el deterioro de los ríos que eran la fuente de las economías

primarias de la comunidad; por tal razón señalaron que el proyecto en realidad ha beneficiado a la multinacional que lo dirigía pero no a la comunidad:

E 14. Para mí era un sitio que como le digo era un sitio de esparcimiento y fuera de eso, nos daba el sustento pues nos dedicábamos a la pesca y también pues usufructuábamos el sitio, cultivábamos los plátanos, las naranjas, las yucas, la papita y un ganadito y... todo eso se perdió prácticamente.

E 9. Lo económico es grave porque uno no compraba todo sino que podía cultivar sus cositas, así para la cocina y ahora todo hay que comprarlo, ya nada es lo mismo.

Las personas afectadas de manera directa por la hidroeléctrica culpan al Estado y a la empresa encargada del proyecto de todas las situaciones económicas adversas que padecen en la actualidad; pero también consideran que ellos tienen parte de la responsabilidad pues son quienes eligen a los gobernantes:

E15. La verdad fue que Emgesa nos sacó de una despensa agrícola a un moridero.

E 8. Imagínese que cambiaron, que cambiar toda esa fauna y toda esa flora tan hermosa, por un charco de agua. Pero bueno, eso son nuestros gobernantes y nosotros somos los que los elegimos, entonces pues que podemos hacer.

Otro aspecto que según los pobladores afectó el aparente crecimiento económico que traería la represa para la comunidad, fue que los encargados no contrataron a personas de la región para trabajar en la obra sino que llevaron a personas de otras regiones del país y les quitaron a ellos la posibilidad de emplearse:

E1. Por ejemplo, montaron esa empresa de Aliadas que le iba a dar trabajo a uno, ¡mentiras, eso es una gran mentira! eso trajeron un poco de costefios, eso un poco de gente, de otros lados, gente que ya traen preparada para eso.

E11. A las personas de acá no las tuvieron en cuenta pa trabajar...y a la gente de acá simplemente que miren como los demás trabajan.

E7. Eso fue el colmo de Emgesa, de todo lo que nos hizo y como hemos quedado, esa gente de por acá no se volvió a ver, no se volvió a ver ni para apagar incendios, llevando del arrumen.

Otro aspecto negativo se sustenta frente a la relación costo-beneficio; los entrevistados manifestaron insatisfacción por el valor otorgado a sus tierras, fincas y casas, sienten que fueron engañados en su buena fe y que en ese momento primó el interés económico y el desconocimiento de lo que acarrearía el proyecto en sus familias, comunidades y medio ambiente, señalando por ejemplo que:

E10. Y de un momento a otro dijeron: “eso vale ésto y vamos a pagar este precio y si usted no recibe la plata la vamos a colocar en una cuenta en el banco y ustedes verán que hacen”...

E4. Pues nos ofrecieron cualquier plata y de todas maneras uno por evitar problemas, y que de pronto pues uno tiene otra profesión y uno no vive de esto, pues se recibe la plata...

De esta manera los campesinos señalaron que se sintieron engañados y que su economía se vio muy afectada por el proyecto puesto que aparte de acabar con los productos para la

alimentación que eran obtenidos de sus tierras, fueron mal retribuidos por sus terrenos y tuvieron que terminar con el comercio de la región.

7.2 Fase interpretativa

Es evidente que la construcción de la represa ha causado un impacto desfavorable para las personas de la comunidad del municipio de Gigante, pues en primer lugar afectó el entorno natural y el equilibrio ambiental; en segunda medida, afectó la situación económica de los pobladores quienes argumentaron que sus formas de vida se alteraron al no contar con la tierra como la proveedora de sus alimentos.

Según los pobladores en su entorno se instauró un proyecto de tal envergadura sin tener en cuenta sus necesidades y formas de vida de los habitantes quienes fueron afectados porque aparte de vender sus tierras tuvieron que enfrentarse para protestar por el proyecto, para negociar los precios de sus casas y para evitar más consecuencias desfavorables. Ante ello, Sachs (2014) señala:

Debemos asegurarnos de que el crecimiento económico sea inclusivo y no deje atrás a millones de personas. Debemos asegurarnos de que el crecimiento económico sea ambientalmente sostenible, de modo que el progreso no dañe los sistemas de soporte vital de la Tierra. (p. 49)

Aquellas apreciaciones difieren de los efectos que según los habitantes del municipio El Gigante originó la construcción de la represa, pues contrario a lo señalado por Sachs (2014) este proyecto alteró la biodiversidad de la región, la productividad del río, la seguridad alimentaria de las personas y hasta sus modos de trabajar y de convivir con los otros. Sumado a ello se afectaron sus formas de vida, pues por ejemplo la recreación y el

esparcimiento en comunidad se terminaron con la pérdida del río; aparte de la pesca que les ofrecía el sustento económico para sus hogares. Al respecto, la Comisión Mundial de Represas (2000) refiere que:

Las represas toman un conjunto de recursos, un río y las tierras a lo largo de sus riberas, que generan alimentos y medios de subsistencia para las personas locales; y los transforman en otro conjunto de recursos, un embalse, hidroenergía e irrigación, proporcionando beneficios a personas que viven en otros lugares. En un sentido, por tanto, las grandes represas exportan ríos y tierras, sacándolas del ámbito productivo de una comunidad, para ponerlos a disposición de otra. (p. 126)

Desde esta perspectiva y como se evidenció en este estudio, las represas traen consigo una serie de desventajas para la comunidad en la cual se construyen, pues se piensa en los beneficios que van a obtener las personas externas o de otras regiones pero se ignora en gran medida las desventajas para los habitantes de la región, quienes no solo se ven afectados en sus formas de vida, sino que deben padecer la crisis económica, ambiental y social que esto les genera.

Además, la construcción de las represas acentúa las desigualdades sociales puesto que solo unas minorías se ven favorecidas mientras el pueblo en general siempre se ve afectado por el desempleo que estas contraen, más cuando como lo mencionaron los participantes de este estudio, ellos no tuvieron la posibilidad de trabajar en la obra. Al respecto los economistas Max Neef (1993) y Sen (2010) señalan que no es posible lograr un desarrollo sostenible para los individuos si no se piensa en la relación favorable que ha de existir entre el hombre y la naturaleza.

En consecuencia, los pensadores consideran que el hombre debe tener libertad política, oportunidades sociales (educación y salud) y participación económica para acceder a los recursos públicos para servicios sociales y de esta manera lograr un desarrollo sostenible que no agreda a la naturaleza como proveedora de vida.

No obstante, la preocupación que hoy se suscita frente al desarrollo sostenible está vinculada a que el creciente progreso económico está directamente relacionado con las afectaciones al medio ambiente, que minimizan la posibilidad de conservar muchas especies que hacen parte de la diversidad de los ecosistemas incluyendo también la especie humana.

En consecuencia, en el año de 1983 se creó la Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente, donde se convocó a la comunidad científica, social y económica de diferentes partes del mundo para trabajar conjuntamente y analizar temas relacionados con el desarrollo y el medio ambiente y proponer estrategias de “cooperación internacional capaces de influir en los temas de desarrollo y medio ambiente para alcanzar los objetivos propuestos y promover niveles de comprensión y compromiso con estos objetivos por parte de individuos, organizaciones, empresas, institutos y gobiernos”. (p. 91)

Después de un arduo y cooperante trabajo a nivel internacional sobre las pretensiones del desarrollo sostenible y sus consecuencias, pudo concluirse que el acelerado crecimiento económico tiene un impacto negativo sobre la naturaleza, la destrucción del medio ambiente y el nivel social que aumenta la pobreza en las pequeñas comunidades, tal como se evidenció en este estudio.

Sin embargo, se sugirió que el acelerado crecimiento poblacional requería de la disponibilidad de recursos para satisfacer las necesidades alimenticias, energéticas y de espacio e infraestructura con lo cual indudablemente se afectaría el medio ambiente, alertando sobre “la pérdida de biodiversidad y el riesgo de extinción de numerosas especies, así como la intensa degradación o fragmentación de muchos ecosistemas, lo cual compromete los servicios que estos brindan a los seres humanos” (Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente, 1983, p. 92).

Ante aquel panorama se diseñaron unas pautas a seguir que involucraban a los gobiernos para que promovieran el cuidado y la protección de los recursos naturales; sin embargo, aunque algunas corporaciones y empresas han realizado programas para proteger el medio ambiente con productos y energías limpias, estos avances no permiten ser positivos frente a las consecuencias del deterioro de los ecosistemas en la actualidad, como se evidenció con la construcción de la hidroeléctrica El Quimbo.

Por consiguiente se ha malinterpretado el concepto de desarrollo sostenible, creyendo que el crecimiento económico se puede perpetuar sin tener en cuenta que está determinado por el agotamiento de los recursos naturales, y que el desarrollo tecnológico no puede reemplazar las materias primas dadas por la naturaleza y que han sido transformadas para configurar el llamado progreso.

Consecuentemente se enfatiza que el desarrollo sostenible no es viable si en esta dinámica se vulneran las posibilidades y derechos de los individuos, pues se enfoca solamente en aumentar la rentabilidad de los monopolios económicos, agrediendo derechos esenciales como “salud y educación, aire y agua limpias, protección de bellezas naturales y

atención a los grupos más desfavorecidos que pueden presionar el medio natural” (op. cit. p. 100).

Ahora bien, un desarrollo sostenible favorable involucra una sana relación entre los factores económicos esenciales para la satisfacción de los derechos fundamentales del hombre y los factores ambientales; por lo tanto, es pertinente afirmar que sin recursos naturales no es posible continuar con el crecimiento económico ya que sin ellos no es posible satisfacer las necesidades sociales ni mejorar los daños ambientales ocasionados.

7.3 Fase de construcción de sentido

La construcción de la represa tuvo efectos desfavorables en los pobladores de la región porque no se tuvieron en cuenta sus necesidades e intereses, sino que se pensó desde una perspectiva capitalista. En este sentido vale la pena preguntarse ¿eran mayores los beneficios de la represa que los que antes se obtenían con el cauce natural del río? Desde las voces de los participantes de este estudio es evidente que no, puesto que la naturaleza además de recrearlos y permitirles vivir en armonía con sus vecinos, también les proveía empleo y el alimento para la subsistencia de sus familias.

Por lo tanto, dicha construcción, a juicio de los pobladores, no les representó nada favorable, por el contrario, les generó desempleo, pobreza y desplazamiento; de tal manera que no significó para ellos progreso social y bienestar para su entorno, ya que ni siquiera fueron contratados para trabajar en la obra.

La situación habría sido distinta si se hubieran generado dinámicas de impulso económico que impactaran los pequeños comercios dentro de la comunidad. Por ello los afectados por el Quimbo, partícipes de este proyecto, señalaron que es evidente la falta de

responsabilidad del Estado pues justificó la viabilidad del proyecto pero sin tener en cuenta los derechos de las comunidades desconociendo el tejido social, natural y territorial que las configura; todo causado por la primacía de los valores económicos y el afán capitalista.

De tal manera que para los pobladores con la construcción de la represa acabaron infinidad de aspectos favorables que antes tenían, pues como ellos lo mencionan, terminó “la tranquilidad, la arborización, la vegetación, lo que es el medio ambiente, todo se acabó, la fauna, Ummnn, se acabó el eco-social, se acabó la unión familiar, se acabó la amistad, porque todo mundo cogió para aquí y otros para allí se acabó, regados como el maíz”

En resumen, los habitantes de Gigante señalan que quedaron en una situación de inestabilidad y sin empleo pues la naturaleza les proveía su sustento; por ello valoran la riqueza natural; resaltaron además que paradójicamente este ambicioso proyecto dirigido a compensar las necesidades energéticas de gran parte del país, pasó por encima de la legitimidad de un territorio, donde solo quedan los recuerdos y la desolación; donde los problemas urgentes que siempre han hecho parte de la realidad social de la comunidad local como la pobreza, la falta de educación, la falta de instalaciones educativas y verdaderas reformas agrarias y las desigualdades se acrecentaron, generando brechas más amplias y agravando las necesidades de la comunidad, conllevando a una desintegración social.

7. Conclusiones y recomendaciones

Una vez realizados distintos encuentros con los habitantes del municipio de Gigante fue evidente que el impacto que ha tenido para ellos la construcción de la Hidroeléctrica el Quimbo ha sido desfavorable, pues sienten que dentro de los objetivos del proyecto no se tuvieron en cuenta sus necesidades y la importancia que el río tenía para ellos como proveedor de vida, de sustento económico, recreación e identidad cultural.

Aquellas apreciaciones fueron comunes en todos los participantes de este estudio, si bien es cierto consideran que el proyecto favorece a la compañía encargada, a ellos no les ofrece ventajas ya que como se mencionó, aparte de vulnerar la flora y la fauna de la región, también afectó sus formas de vida y la relación que mantenían con el río.

Igualmente reconocen que la reconstrucción del territorio demanda la recuperación de la armonía natural que los unió en comunidad; por lo tanto es evidente el pesimismo de los pobladores que han visto devastado sus años de lucha y permanencia, indicando que su pobreza y falta de oportunidades no fueron compensadas a través de este megaproyecto evidentemente “sostenible” para terceros.

Lamentablemente el equilibrio ecológico fue remplazado por la estructura energética, lo cual ha alimentado la lucha y la resistencia de los pobladores de la región para defender y reestructurar su territorio, porque son conscientes de la necesidad de proteger y recuperar los escenarios naturales cuya importancia ha sido desdibujada por las pretensiones económicas que solo alteran la naturaleza y por ende las formas de vida de quienes la habitan.

En este sentido, es importante escuchar las voces de las personas afectadas por estos megaproyectos con el fin de crear conciencia respecto a ello y lograr que futuras intervenciones de este tipo consideren la importancia de mantener la armonía de la naturaleza para el beneficio de la vida humana. Por otra parte, se sugiere a futuros estudios que empleen una muestra más amplia de participantes, ya que en este caso no fue posible puesto que varias personas decidieron no intervenir, pues sienten desconfianza para hablar del tema ya que varias veces los investigadores los instrumentalizan y no socializan los resultados encontrados con el fin de emplear la información para mejorar sus condiciones de vida.

9. Referencias

Amado, A. y Díaz, D. 2015. Determinación de la afectación aguas abajo de la represa del quimbo sobre la ictiofauna de importancia económica. Universidad distrital francisco José de caldas, Bogotá. Recuperado de: <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/6754/1/DiazGuevaraDanielFernando2017.pdf>

Amaya (2015). Descripción analítica del proceso de construcción del proyecto hidroeléctrico El Quimbo. Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/17031/AmayaPalenciaJuanDiego2015.pdf?sequence=1>

Amaya. A. y Guzmán L. (2016). La industria energética y el recurso hídrico en Colombia. Breve referencia al caso de la hidroeléctrica el quimbo. Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas Internacionales. Revista Global Iure. Recuperado de: <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/43-128-1-PB.pdf>

Armín, M. y Calderón, D. (2014). Acompañamiento al proceso organizativo de defensa de la cuenca del río Magdalena para la garantía y restablecimiento de los derechos humanos de los afectados por la política minero energética en la zona centro y sur del departamento del Huila. Recuperado de https://www.usco.edu.co/archivosUsuarios/12/publicacion_pagina_web/proyeccion_social/listado_sustentacion_convocatoria_no2.pdf

Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente, AIDA, (2009) Grandes Represas En América, ¿Peor El Remedio Que La Enfermedad? Principales consecuencias

ambientales y en los derechos humanos y posibles alternativas. Recuperado de: www.aida-americas.org/sites/default/.../InformeAIDA_GrandesRepresas_BajaRes.pdf

Comisión Mundial De Represas.2000. Un Nuevo Marco Para La Toma De Decisiones, Represas Y Desarrollo. Recuperado de: <http://www.ib.usp.br/limnologia/textos/REPRESAS%20Y%20DESAROLLO%20UN%20NUEVO%20MARCO%20PARA%20LA%20TOMA%20DE%20DECISIONES.pdf>

Corbetta, P. (2007). Metodología y Técnicas de Investigación Social. Editorial Mc Graw Hill.

Díaz, Trujillo, Pérez (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/1077/1687>

Domingo. E. (2011). “Los impactos de las grandes represas, según informes de la Comisión Mundial de Represas (CMR) y de la Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente – AIDA” Recuperado de https://www.ecoportal.net/temas-especiales/energias/los_impactos_de_las_grandes_represas_segun_informes_de_la_comision_mundial_de_represas_cmr_y_de_la_asociacion_interamericana_para_la_defensa_del_ambiente_aida/

Dussan, M. (2017). El Quimbo extractivismo, despojo, ecocidio y resistencia. Proyecto experiencias de referencia para la construcción del sentido de la paz territorial. Recuperado de: <http://movimientom4.org/wp-content/docs/publicacion-QUIMBO-colombia.pdf>

Gomez, C. (2009). El desarrollo sostenible: conceptos básicos, alcance y criterios para su evaluación. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/pdf/Cap3.pdf>

Gurdían, A. (2007). El paradigma cualitativo en la investigación Socio-educativa. Editorial Ider: Investigación y Desarrollo Educativo Regional.

Hueso, A. (2007). Estudio sobre el impacto social, económico y ambiental de pequeñas centrales hidroeléctricas implantadas en comunidades rurales de Bolivia.

Krippendorff (2002). Metodología de análisis y contenido. Teoría y práctica.

Max Neef, M. (1993). Desarrollo a Escala Humana. Recuperado de https://www.max-neef.cl/descargas/Max_Neef-Desarrollo_a_escal_a_humana.pdf

Mora, S. (2017). Resistencias sociales a la cooperación de China en infraestructura: las represas Kirchner-Cepernic en Argentina. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rci/n94/0121-5612-rci-94-00053.pdf>

Moreno, L. (2013). Territorios y pobladores rurales bajo la política pública minero-energético-ambiental: El caso del proyecto hidroeléctrico el Quimbo. Pontificia Universidad javeriana. Bogotá. Recuperado de: https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/12401/MorenoAcevedoLilian_aPatricia2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ojeda, P. (2012). La participación ciudadana en el sistema de evaluación de impacto ambiental: un enfoque hacia los proyectos de generación. Recuperado de http://estudiosurbanos.uc.cl/images/tesis/2012/MHM_POjeda.pdf

Osorio, I. (2017). Impactos ambientales, sociales y económicos de las pequeñas centrales hidroeléctricas (PCH) en Antioquia. Recuperado de https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/11732/OsorioLondo%C3%B1o_Iversion_2017.pdf?sequence=1

Sachs, J. (2014). La era del desarrollo sostenible. Editorial Planeta Colombiana S.A.

Sen, Amartya. (2010). El desarrollo como libertad Gaceta Ecológica, núm. 55, 2000, pp. 14-20 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales Distrito Federal, México. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/539/53905501.pdf>

Trujillo. J. (2012). El Quimbo. La represión del Huila. Recuperado de <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/9134>

10. Anexos

9.1 Anexo1. Formato de entrevistas

ENTREVISTA A CAMPESINOS

1. ¿Se ha visto afectado por la construcción del Quimbo?
2. ¿A qué se dedicaba antes de la construcción de la hidroeléctrica el Quimbo?
3. ¿Recibió algún tipo de indemnización por parte de Emgesa?
4. Esa compensación, ¿fue suficiente para iniciar un nuevo proyecto productivo?
5. ¿Qué cambió en la región a partir de la construcción del Quimbo? ¿cómo era antes la región?
6. ¿Tiene alguna exigencia para hacer luego de las inundaciones de las tierras?

ENTREVISTA A COMERCIANTES

1. ¿Se ha visto afectado por la construcción del Quimbo?
2. En cuanto a las ventas, ¿se incrementaron o disminuyeron?
3. En cuanto a la seguridad, ¿Cómo percibe la seguridad en el pueblo?
4. En cuanto a gastos de arriendo, impuestos, servicios públicos. Considera que ¿se han incrementado producto del Quimbo?
5. ¿Qué cambió en la región a partir de la construcción del Quimbo? ¿cómo era antes la región?
6. ¿Tiene alguna exigencia para hacer luego de las inundaciones de las tierras?

ENTREVISTA A AUTORIDADES LOCALES

1. Para usted, ¿qué ha significado el Quimbo para el municipio?
2. ¿En qué lo ha beneficiado? ¿En qué lo ha perjudicado?
3. Como autoridad municipal, ¿qué alternativas desde la administración municipal se han sugerido para lograr el desarrollo sostenible de la región luego de la construcción del Quimbo?
4. ¿Han sido exitosos los programas adelantados por la administración municipal para mitigar los efectos de la construcción del Quimbo?

ENTREVISTA A MIEMBROS DE ORGANIZACIONES SOCIALES

1. ¿Cuál es el propósito de la organización a la que pertenece?
2. ¿por qué se crea su organización social?
3. ¿cuáles considera son las afectaciones que ha sufrido el municipio debido al quimbo?
4. ¿qué acciones adelanta su organización frente al quimbo?
5. ¿Qué logros ha obtenido su organización social en pro de los habitantes afectados por el Quimbo del municipio?
6. ¿Qué exigencias hacen al gobierno nacional?