

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL UN SOFISMA DE HIDROITUANGO: CASO CORREGIMIENTO LA ANGELINA-BURITICÁ

Jonathan Andrés Lastra Uribe¹

Resumen

Las hidroeléctricas han surgido como una alternativa de generación de energía renovable en Colombia desde el siglo XX, las cuales aprovechan un recurso natural como el agua para su objetivo. Ellas encierran un cúmulo de aspectos que transforman las dinámicas de los territorios donde se acentúan, no solo en ámbito natural, si no que trasciende a ámbitos sociales, culturales y económicos, en donde los pobladores de estos espacios geográficos ven como su cultura es expropiada, sus subjetividades olvidadas y para muchos se pierde la ética comunitaria del río, pues este lugar es el centro para efectuar todo tipo de acciones de carácter personal, familiar y comunitario, situaciones que se reflejan en la comunidad del corregimiento La Angelina del municipio de Buriticá, en donde Hidroituango S.A.E.S.P. en su Estudio de impacto Ambiental (EIA) y Plan de Manejo Ambiental (PMA) planteó un proyecto de Educación Ambiental cargado de estrategias en aras de dirimir o menguar en gran medida las afectaciones al ambiente de orden biótico, social y físico, convirtiéndose en un sofisma, pues con ella, se pueden abordar algunos impactos, pero no todos, y quedan vislumbrados los intereses técnicos y prácticos que se esconden detrás de una propuesta que es presentada como desarrollo para toda la nación.

Palabras claves

Educación ambiental, intereses, territorio, hidroeléctricas

¹ Candidato a Magister en Educación de la Universidad Católica de Oriente. Docente Licenciado en Matemáticas, Especialista en Pedagogía y Didáctica.

ENVIRONMENTAL EDUCATION A SOFISMA OF HIDROITUANGO: CASE CORREGIMIENTO LA ANGELINA-BURITICÁ

Abstract

Hydroelectric plants have emerged as an alternative to generating renewable energy in Colombia since the 20th century, which take advantage of a natural resource such as water for its purpose. They contain a number of aspects that transform the dynamics of the territories where they are accentuated, not only in the natural environment, but also beyond the social, cultural and economic spheres, where the inhabitants of these geographical spaces see their culture expropriated, their forgotten subjectivities and for many the community ethic of the river is lost, because this place is the center for carrying out all kinds of personal, family and community actions, situations that are reflected in the community of the La Angelina community of the municipality of Buriticá, in where Hidroituango SAESP in his Environmental Impact Study (EIA) and Environmental Management Plan (PMA), he proposed an Environmental Education project loaded with strategies in order to resolve or diminish to a large extent the effects on the environment of biotic, social and physical order, becoming a sophism, because with it, Some impacts can be addressed, but not all, and the technical and practical interests that lie behind a proposal that is presented as a development for the entire nation are glimpsed.

Keywords

Environmental education, hydroelectric , interests, territory

Introducción

Desde los inicios de la historia de la humanidad ha existido tensiones de relacionamiento entre los ancestros y el medio natural que los rodeaba, ya que hacían uso de los recursos que el ambiente les proporcionaba a su conveniencia. Relaciones que se fueron configurando con el paso de los tiempos y con la llegada de la globalización y el sistema capitalista a las naciones, todo se tornó más álgido y se empezaron a notar de manera más marcada los abusos excesivos que emergieron de los intereses particulares y económicos. Situación que fue creciendo con el desarrollo industrial que se presentó a finales del siglo XIX y que se consolidó en las 7 primeras décadas del siglo XX, repercutiendo drásticamente en las condiciones del medio ambiente, pues

este estuvo expuesto a cambios abruptos en muchos aspectos de los factores bióticos y abióticos, ocasionados por los químicos, agroquímicos y combustibles que fueron empleados para la creación de máquinas, herramientas tecnológicas y en la revolución verde.

Tenemos un mundo ambicioso, competitivo, amante de los lujos, derrochador, donde la industria mira la naturaleza como una mera bodega de recursos, donde el comercio mira al ser humano como un mero consumidor, donde la ciencia a veces olvida que tiene deberes morales, en donde a todo se le presta una atención presurosa y superficial.(Ospina, 2013, p.31)

También a nivel mundial y concretamente en Colombia, para la década de los años 50 se iniciaron las primeras construcciones para la generación de energía eléctrica a través de grandes represas, que a pesar de requerir un recurso natural renovable como el agua, eran y son causantes de múltiples impactos a los componentes físicos, bióticos y sociales de los territorios en donde se asientan.

Los procesos de construcción de hidroeléctricas, se presentan diversas tensiones entre poblaciones locales, capitales globales, y prácticas locales asociadas con el trabajo sobre la tierra y/o de símbolos culturales que daban sentido a la vida social de comunidades campesinas que son rotas y cambian radicalmente junto con el territorio. (Salcedo y Cely, 2015, p.6)

Las anteriores situaciones fueron el motor de reflexión ambiental, para que a nivel internacional se pensarán una serie de encuentros con participación de múltiples naciones, siendo el caso de La Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano (CNUMAH) (Estocolmo-Suecia1972), conferencia internacional (Nairobi 1976), La Cumbre de la Tierra (Rio de Janeiro, 1992), en las cuales se plantearon aspectos relacionados con el cuidado y preservación del medio ambiente, aspectos que sirvieron de punto de partida para que en muchas naciones de todos los continentes, se iniciaran procesos orientados a dirimir afectaciones que se presentaban en el medio natural.

Colombia no estuvo ajena a las proposiciones que salieron de las diversas cumbres, reuniones, encuentros y foros a nivel internacional, y fue entonces como desde el año 1974, con la creación del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, se

dio inicio a la formulación de un compendio importante de leyes y decretos (Constitución Política de Colombia, Ley 99 de 1993, Ley 115 de 1994, Decreto 1743 de 1994, Política Nacional de Educación Ambiental-SINA), en los cuales de manera sintética o extensa se visiona como objetivo fundamental “potenciar la conciencia por el cuidado y conservación del medio ambiente”, y es la educación ambiental la que actúa como un engranaje potenciador, para poder alcanzar la meta propuesta, y desde su interdisciplinariedad enfocada en proyectos como: El Comité Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEAM), Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) y los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA), Las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) y Las instituciones de investigación Ambiental (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (INVEMAR), Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI), Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico (IIAP), aportan al avance continuo en este propósito.

En el caso concreto de la investigación se centró la atención en un contexto rural del municipio de Buriticá, como lo es el corregimiento La Angelina, que se encuentra impactado directamente por el proyecto más grande de generación de energía hidráulica que se adelanta en el país, con razón social Hidroituango S.A. E.S.P. (Resolución 2296, 2009) que desde su responsabilidad social con las comunidades impactadas, brinda capacitación, formación, orientación a las personas en general del territorio en temas relacionados con la educación ambiental como: fauna, flora, servicios ecosistémicos, la importancia del agua, fortalecimiento comunitario, prevención de enfermedades, proyecto de vida, entre otros más.

Lo antepuesto genera muchos interrogantes relacionados con el objetivo final de dichos espacios formativos y con el desarrollo de la investigación se buscó comprender críticamente los intereses de personas de la comunidad, egresados del Centro Educativo Rural La Angelina y funcionarios de EPM, con base a la educación ambiental orientada en el territorio del corregimiento La Angelina, pues son constantes las capacitaciones enmarcadas dentro de la Educación Ambiental y no hay un horizonte definido; y para llegar a tal comprensión se partió por identificar la propuesta de educación ambiental orientada por Hidroituango, se analizaron

los impactos que surgieron de la implementación de la propuesta en el territorio y por último se infirieron los intereses que tiene Hidroituango con la educación ambiental en La Angelina.

Metodología

La investigación fue de corte cualitativo, toda vez que con ella se intentó hacer una aproximación de las situaciones sociales que emergieron en una comunidad impactada por el proyecto Hidroituango, en este caso, el corregimiento La Angelina (municipio de Buriticá), pues desde allí se pudieron comprender, identificar, analizar e inferir aspectos relacionados con las dinámicas propias que trae una obra de estas características. Bajo las condiciones propias del contexto se realizó todo el proceso investigativo basado en el método de estudio de caso, en tanto el contexto específico corresponde a un espacio geográfico particular, que requiere una mirada pensada en las relaciones entre sujetos, ambiente y el proyecto hidroeléctrico.

En consonancia con el enfoque de la investigación, el paradigma utilizado fue el hermenéutico-crítico, ya que desde él se puede hacer una interpretación de la información recopilada y así poder ser coherente con lo que se pretendió con los objetivos. La selección de la muestra para la investigación fue intencionada y a conveniencia, la cual estuvo integrada por 5 personas que respondieron a los siguientes criterios particulares: un egresado del CER, una persona de la comunidad, un facilitador o capacitador de una entidad que actúe en el territorio, un funcionario de EPM y un profesional del campo ambiental. A los sujetos de investigación se les aplicó una entrevista semiestructurada con preguntas diferentes para cada estamento. También se realizó una revisión documental de artículos y tesis de grado basados en educación ambiental, territorio, hidroeléctricas e intereses, obtenidos en catálogos de revistas científicas y repositorios institucionales.

A partir de la creación de un sistema categorial y unos instrumentos en asertiva consonancia con las categorías apriorísticas, se pudo establecer una ruta para encontrar respuesta a los objetivos planteados en la investigación, ruta que fue enriquecida con ayuda de procesos de reducción y análisis de la información, con base en la teoría fundamentada de Corbin y Strauss (2002), en el cual se utilizan las codificaciones (abierta, axial y selectiva) con las cuales la información planteada en los instrumentos pasaba de un orden inductivo a uno deductivo, del

cual se podían establecer nuevas categorías o más conocidas como categorías emergentes, que a la postre ayudaron a comprender los hallazgos y conclusiones de la investigación. Los instrumentos fueron los siguientes:

MATRIZ CATEGORIAL INICIAL

CATEGORÍA	DEFINICIÓN DE LA CATEGORÍAS	PALABRAS CLAVES	COMO SE LEE LA CATEGORÍA
------------------	------------------------------------	------------------------	---------------------------------

CODIFICACIÓN ABIERTA

ENTREVISTAS-REVISIÓN DOCUMENTAL	CONCEPTOS EMERGENTES
--	-----------------------------

CODIFICACIÓN AXIAL

INSTRUMENTRO	PALABRAS CLAVES (CODIFICACIÓN ABIERTA)	CATEGORÍA EMERGENTE
---------------------	---	----------------------------

CODIFICACIÓN SELECTIVA

CATEGORÍAS INICALES	CODIFICACIÓN AXIAL	CATEGORIAS AGRUPADAS	CATEGORÍA FINAL
----------------------------	---------------------------	-----------------------------	------------------------

Hallazgos y discusión

El lector de este artículo a luz de los objetivos podrá encontrar una serie de procesos que se enmarcaron en una perspectiva crítica, con base en Habermas, centrada en los tipos de interés que giran en torno a un proyecto Hidroeléctrico. Además, La investigación tiene como bases las categorías de Territorio, Educación Ambiental, intereses e hidroeléctricas, que son referenciadas desde autores como Arturo Escobar y Jürgen Habermas, las cuales fueron desarrolladas desde una mirada crítica, toda vez que el objetivo general lo exigía.

Antinomias de los componentes que constituyen la propuesta de educación ambiental de Hidroituango, caso del corregimiento La Angelina: entre lo escrito y lo vivido.

Para el desarrollo de la investigación se pudo acceder al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y el Plan de Manejo Ambiental (PMA) presentado por Hidroituango S.A.E.S.P ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) , con el fin de obtener la licencia ambiental, en ellos se observó, que dentro de la gestión social hay un programa denominado “ Integración Proyecto –Región”, que se compone a su vez de varios aspectos, pero me centré en el apartado 7.4.4.14 denominado Proyecto de Educación Ambiental (EA) que tiene una estructura con objetivos (general y específicos), impactos por manejar, metas, población objetivo, descripción de la actividad, mecanismo y estrategias participativas, indicadores de monitoreo y seguimiento. Propuesta en la cual se define a la (EA) como:

Una herramienta básica que permite a las comunidades avanzar hacia el logro de un desarrollo sostenible, para dar a conocer y sensibilizar sobre temas medioambientales, y favorecer procesos que promuevan un cambio de actitudes personales y colectivas en relación con el medio ambiente, la conservación y el uso de los recursos (EIA.2007. p.357).

Es así como desde Hidroituango se pretende velar por el cumplimiento de lo presentado en el EIA con base en EA en los territorios de la zona de influencia de la represa, siendo uno de ellos La Angelina, espacio geográfico en el cual han incursionado en la presente década profesionales de toda índole, con el ánimo de capacitar y formar a todas las personas sin importar edad o género, permitiéndoles seguir avanzando en la sensibilización en temas ambientales y sociales,

contribuyendo con ello a el cambio de actitudes personales y colectivas y que a la postre se pudieran ver reflejadas en las relaciones con el medio ambiente, la convivencia, la conservación y el uso de los recursos. (EIA. 2007. p.357)

Por lo anterior se hizo una comprensión más detallada de los componentes de la propuesta de EA en el EIA y el PMA de Hidroitungo S.A. E.S.P. Puesto que se marca un interés por trabajar en cuatro frentes, el primero de ellos, se enfoca en la parte educativa desde lo escolar, a través de los PRAE, que desde el año 1995 con el decreto 1473 y en consonancia con el artículo 5 de la Ley general de Educación de 1994 y lo dispuesto en la ley 099 de 1993, en todas las instituciones públicas o privadas deben incluir en sus PEI , Proyectos Ambientales Escolares que respondan a las necesidades de los contextos locales, regionales o nacionales.

Para el caso de La Angelina desde el Proyecto Hidroitungo se inició con el apoyo del PRAE de la Institución Educativa Santa Gema sede La Angelina, con lo referente a la socialización y diagnóstico ambiental, pero fue en el año 2017 cuando desde una orientación dada por la rectora de ese entonces, se le permitió a la empresa Continental Gold que continuara con la asesoría de la propuesta, pues dos empresas con responsabilidades ambientales atendiendo a una misma población generaría un detrimento patrimonial (CONTRATO CT-2016-001681. p.89).

En un segundo lugar, se le apuesta al fortalecimiento de las interacciones de convivencia entre los pobladores de las zonas de influencia directa y las relaciones con el medio ambiente, mediante actividades como: socialización del PMA, talleres sobre salud e higiene, talleres sobre presión migratoria. etc. En el tercer lugar se orienta la mirada formativa en EA para el capital humano del proyecto, con el ánimo de potenciar el respeto por el medio natural circundante, con acciones como: talleres sobre legislación ambiental, relación con la población, educación sexual y reproductiva, aprovechamiento de los recursos y separación de residuos (EIA.2007. p.359). En cuarto lugar se centra la mirada en las familias con una situación de restitución integral de condiciones de vida, caracterizadas en esta condición por estar inmersos en procesos de “desplazamiento involuntario, y para las cuales deberán ser restablecidas todas las condiciones afectadas de hábitat, base económica, tejido social, infraestructura comunitaria y de vivienda, garantizando la continuidad de los mecanismos de subsistencia, producción y reproducción social de las comunidades involucradas”.(EIA.2007.p.301)

Hay otro componente de la propuesta de EA, que se concentra en los impactos que se deben manejar con esta formación (EIA.2007.p.358), que se compone de una lista de situaciones sociales y ambientales que deben ser tratadas con este proyecto, se puede partir de la presión migratoria que es clarificada en la siguiente expresión “La presencia de proyectos de desarrollo motiva flujos migratorios entre las localidades que comprenden el área de influencia de éstos, lo cual genera modificaciones en los ámbitos económico, social y comunitario de las poblaciones receptoras de población”. (EIA.2007.p.342). Como bien lo expresa Llanos (2010), cuando dice que “en un territorio coexisten una diversidad de actores sociales, si bien pueden compartir la misma visión cultural, sus intereses les lleva a caminos diferentes en el proceso de construcción del territorio” (p.218). Migración que genera entonces transformaciones culturales, aparición de enfermedades, expectativas basadas en el proyecto Hidroituango S.A. E.S.P, alteraciones en la dinámicas económicas y conflictos interpersonales. Son estas situaciones las que se pretenden manejar y tratar con la puesta en escena de una formación en las diversas comunidades en la parte de educación ambiental en el componente social, y con ello contribuir a una comprensión de las nuevas realidades sociales que se pueden presentar en el territorio con la construcción del proyecto hidroeléctrico.

En la parte ambiental (natural) que es el complemento de lo expresado en el párrafo anterior, se deben manejar o tratar temas relacionados con los factores bióticos (flora y fauna) y abióticos (aire, agua, suelo), con el fin de tener una mirada más diversa a lo que es el ambiente, que comúnmente se asocia solo a la naturaleza y se relegan otros sentidos esenciales en la interpretación del término, es así como Berdugo, N. y Montaña W. (2017), aluden “La EA no solo se enfoca en una temática ambientalista, sino que además aborda de manera global e integrada otros aspectos de la sociedad, para comprender así cómo los daños ambientales están afectando al sector político, económico, cultural y social”. (p.130), con una comprensión de esta índole se le daría el verdadero sentido y valor a la EA.

Como todo se mide es por resultados y cifras numéricas, desde el proyecto de EA se observa otro componente, que hace alusión al porcentaje que se debe alcanzar en cada uno de los cuatro ejes fundamentales expuestos en unos párrafos anteriores, observando que las metas propuestas están en porcentajes que circundan entre el 70% y 80% de ejecución y/o cumplimiento, pensando que por las condiciones que se vivencian en los territorios debería estimarse un porcentaje mayor para cada aspecto, y con ello garantizar una apropiación más alta por parte de los implicados en

esta formación (comunidades del área de influencia, comunidades educativas y trabajadores de la obra).(EIA.2007p.358).

Ya por último y para terminar de identificar los componentes de la propuesta de EA que se propone desde Hidroituango por medio del EIA Y el PMA, se encontró que hay mecanismos y estrategias participativas, con las cuales se pretende que haya una participación interinstitucional de sectores, y para ello es fundamental crear una metodología lúdica para acrecentar la motivación de participación en los escenarios de formación. También hay una lista indicadores de monitoreo y seguimiento en los cuales se establecen los criterios para validar la efectividad de la propuesta presentada, estableciendo el número de instituciones del área de influencia con PRAE, número de encuentros con instituciones para tratar temas sociales y ambientales, número de trabajadores capacitados en EA y número de encuentros con los grupo de interés del proyecto (EIA.2007.p.362)

Lo antepuesto se configura en una realidad de lo dicho y lo vivido, puesto que educar ambientalmente a los pobladores de un territorio no es sinónimo de encontrar solución a muchos de los impactos que se derivan de proyectos de la magnitud de Hidroituango S.A. E.S.P, pues hay temas de raíz que tienen un trasfondo mucho mayor a lo que se puede obtener o mediar con la EA; y si se observa y analiza la propuesta de EA explícita en las páginas (357-362) del EIA en su capítulo 7, es muy básico lo que se allí se define y el alcance no consigue subsanar las nuevas dinámicas que envuelven a un contexto en lo natural, social y físico.

A demás hay que entrar a considerar que en muchos de los escenarios dispuestos para la formación, capacitación y socialización de actividades enmarcadas en el proyecto de EA propiciados por las diversas entidades, se ve una participación voluble por parte de la comunidad, pues no hay una concurrencia masiva a estos espacios y es más preocupante pensar en lo que manifestó una de las personas fuente de información cuando dice: “Los adultos y niños que van a las reuniones muchas veces participan poco, pero otras veces participan mucho, solo que muchos de los jóvenes no participan de las reuniones y se quedan a los lados o jugando partido”, situación que permite pensar y reflexionar, pues una población sensible como la juventud no está participando asertivamente de estos espacios, ya sea por motivaciones personales o simplemente por falta de motivación para participar de ellos y es preocupante pues con relación a la población (tabla1) los jóvenes representan el 31% de esta y más a sabiendas que

son ellos lo que deberán enfrentarse con mayor certeza a los impactos que desde Hidroituango se están generando.

En el territorio de La Angelina, hablando de antonimias se presentaron situaciones como las siguientes: Es de resaltar que en el marco de la Educación Ambiental se pudo hacer “Gestión de formación técnica con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) en Conservación de Recursos Naturales”, aspecto en el que participaron 23 jóvenes interesados en obtener una formación profesional y con muchas expectativas laborales en relación a lo que se experimenta en el territorio, pues se habla de conservación de recursos naturales y hay mucho campo de acción con lo que Hidroituango genera en los municipios del área de influencia, pero es complejo observar la realidad de estos jóvenes que en su gran mayoría no han tenido la oportunidad de ejercer su profesión, y es ahí donde se abre el interrogante ¿Qué sentido tiene una formación profesional en un territorio impactado por Hidroituango si no hay oportunidades laborales?

También se puede decir que hay una propuesta de parte de Hidroituango y hay una población foco para atender, pero no hay garantías suficientes de éxito en un proceso si no hay un seguimiento y evaluación permanente de lo pactado, como quedó evidenciado al preguntarle a una fuente de información lo siguiente ¿En qué proporción la Educación Ambiental mengua los indicadores de las afectaciones ambientales que la Hidroeléctrica ha generado en el corregimiento La Angelina? Respondiendo a esta “no se han medido dichos indicadores”, lo que permitió inferir que hay un discurso y un proyecto escrito con una estructura básica, pero para que haya un cambio actitudinal en las personas de La Angelina, se necesita más que una adecuada estructura académica, toda vez que ese hace perentorio un criterio más humano y menos de cumplidor de la norma, para poder así aportar a la formación de estos seres en aras de alcanzar los objetivos esperados.

Son muchos aspectos los que se analizaron, y uno de ellos partió desde el sofisma con que se presenta la EA en los territorios impactados por las megaobras extractivas, pues pareciera que en ella se escudaran los encargados de orientar el PMA y hacerla parecer como la panacea para menguar y mitigar todas las alteraciones en muchos frentes, que son producto de la incursión de la mano del hombre desmesurada con el tratamiento de los recursos naturales. Puede ser muy buena la propuesta que se presenta desde el EIA y el PMA para las comunidades impactadas

directamente por Hidroituango, pero hay algo muy claro y hablando particularmente de La Angelina, La EA se queda corta para hacerle frente a los múltiples impactos que se vivencian en el territorio, un territorio que definido por Escobar (2014) “No se ve tanto en términos de “propiedad” (aunque se reconoce la propiedad colectiva); sino, de apropiación efectiva mediante prácticas culturales, agrícolas ecológicas, económicas, rituales, etc.”(p.90)

Expropiación de las prácticas culturales, de las subjetivas, suspensión del Ethos comunitario del río y la generación de energía: impactos de una hidroeléctrica en el territorio del corregimiento La Angelina.

Para la década de los años sesenta a partir de la crisis en los precios del petróleo se inició el fortalecimiento de las energías renovables, en donde las Hidroeléctricas se abrieron paso como una alternativa viable para satisfacer las necesidades energéticas de las naciones, pero de igual modo al ser una energía proveniente de un recurso natural, se generan múltiples impactos bióticos, físicos, sociales, por lo cual debe someterse a una serie parámetros legislativos, que son el escudo de la comunidades en las cuales se desarrollan estos tipos de iniciativas.

Para el caso de Colombia uno de los países más ricos en recursos hídricos del mundo, se iniciaron a gestar desde los años setenta, grandes ideas de Hidroeléctricas que permitieran abastecer el territorio local de energía eléctrica, fue para ese tiempo cuando se hacían proyecciones de factibilidad de una represa en el cañón del río Cauca, idea que se materializo cuando el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, mediante resolución 0155 de enero 30 de 2009 otorgó la licencia ambiental, que definida por el magistrado Antonio Barrera Carbonell en la Sentencia C-035/99 “consiste en la autorización que la autoridad ambiental concede para la ejecución de una obra o actividad que potencialmente puede afectar los recursos naturales renovables o el ambiente”. Licencia que fue otorgada luego de que la ANLA, aprobara el EIA, el cual “permite dimensionar y calificar los impactos ocasionados por el proyecto sobre el medio físico, biótico y social” (Hidroeléctrica Ituango,2016). Que fue presentado en el año 2007 y sustentado también con el PMA que “Contiene los programas y actividades que se deben desarrollar para prevenir, mitigar, controlar y compensar los impactos generados con la construcción y operación del proyecto.” (Hidroeléctrica Ituango,2016).

Hidroituango es un megaproyecto que se ubica en las subregiones del occidente y norte antioqueño, en donde tiene como zona de influencia 12 municipios (Ituango y Briceño, Santa Fe de Antioquia, Buriticá, Peque, Liborina, Sabanalarga, Toledo, Olaya, San Andrés de Cuerquia, Valdivia y Yarumal), tendrá una capacidad de generación de energía de 2400MW y 13.930 GWh de energía media anual, que representa el 17 % de la demanda eléctrica del país (Hidroeléctrica Ituango.2016). Es un proyecto que por sus dimensiones infraestructurales desde su construcción sin duda alguna ha ido generando impactos en lo físico “asociados a los componentes, geología geomorfología, suelos, hidrología, calidad del agua, manejo integral de residuos, usos del agua, geotecnia y atmosfera” (EIA.2007.p.23). Biótico “asociados a los ecosistemas terrestres (flora y fauna terrestre) y a los ecosistemas acuáticos” (EIA.2007.P.193). y social desde el relacionamiento de las comunidades con el territorio geográfico, lo cultural, económico (EIA.2007. p.280).

Hidroituango tiene un alcance de 75 km de embalse y en el final de este, se encuentra un territorio con más de 300 años de historia que es el corregimiento La Angelina, que limita por el oriente con el Río Cauca, al occidente con la vereda el Alto del Obispo e Higabra, al norte con la vereda Mogotes y al sur con la vereda el Tunal, del municipio de Santa Fe de Antioquia. Se encuentra a 12 km aproximadamente de la cabecera municipal por camino de herradura, cuyo recorrido puede tardar entre 4 y 5 horas a pie o a lomo de mula; también tiene acceso por carretera destapada, desde una antigua vía que conduce al municipio de Liborina, cuya travesía precisa vadear o pasar —mediante garrucha— la quebrada Juan García, una de las más borrascosas de Antioquia. La zona pertenece al Bosque Seco Tropical (Bs-T), en cuya vegetación sobresalen las siguientes especies: el cactus, indio desnudo, cascarillos, ceibas, guayacanes entre otros. El río Cauca ameniza el panorama con sus sonidos agudos, provocados por el descenso vertiginoso que inicia en este cañón.

En el corregimiento habitan aproximadamente 205 personas (ver tabla 1), distribuidas en 60 casas, tiene zonas comunes como: una placa polideportiva, una caseta comunal, un parque infantil. La economía del corregimiento depende en su totalidad del Río Cauca, las actividades predominantes son la pesca y el barequeo de minas de oro corrido, que:

Es considerada una actividad sostenible porque se realiza a pequeña escala, donde participa toda la familia: abuelos, padres y niños y donde el uso de tradiciones

naturales para separar el oro de otros minerales, impide el uso de venenos como el mercurio y el cianuro, privilegiando plantas como el cedro o el piñón de oreja para este proceso final. El resultado es un oro limpio conocido también como “oro verde” de gran aprecio en los mercados internacionales que valoran prácticas sostenibles y de cuidado de la tierra. (David, 2012, p.61)

Tabla 1: Tipo de Población del Corregimiento La Angelina.

Niños		Jóvenes		Adultos		Adultos Mayores		Hombres	Mujeres	TOTAL
H	M	H	M	H	M	H	M			
24	10	40	25	35	33	20	18	119	86	205

Las condiciones climáticas en el corregimiento La Angelina son propias del Bs-T y esto no permite otro tipo de actividad económica diferente al barequeo; sin embargo, en los solares de las casas y con ayuda de la poca agua tomada de la microcuenca El Palmar, se encuentran árboles de aguacate, limón pajarito, mango, plantas de plátano y yuca, productos que son aprovechados para autoabastecimiento en los hogares.

Se hizo la contextualización anterior con el firme propósito de ilustrar todo lo que gira en torno a un territorio impactado por Hidroituango, pues ello me permitió comprender que desde la responsabilidad social del proyecto hidroeléctrico hay intereses de formar a las comunidades con base a la educación ambiental, viendo en ella una posibilidad para acrecentar el cambio de actitudes en los pobladores en temas de la talla de aspectos sociales y naturales, situación que reafirmó una de las personas fuente de información, cuando aludía : “yo pienso que la educación ambiental es muy positiva, porque eso le va quedando a la gente, sea que esté en un proyecto hidroeléctrico o porque se vaya (...) y hay impactos que directamente desde la educación no es posible atenderlos, porque se requerirán digamos obras de infraestructura, que con la educación ambiental simplemente no vamos atender.”. Con lo antepuesto, también se visibiliza que hay aspectos que no se pueden dirimir con la Educación Ambiental y más en un caso especial como el corregimiento La Angelina, donde se presentan aspectos como:

1. El 100% de la comunidad se vio afectada por la presión migratoria que se dio por la pérdida económica de personas de territorios más próximos a la represa, viendo como las playas que eran sus aliadas para la obtención del sustento se convirtieron en el albergue y fuente de sostenibilidad de otras personas.

2. El 100% de la población esta propensa a la adquisición de enfermedades causadas por vectores que se han ido proliferando por el tema del embalse.

3. El 100% de la comunidad se vio afectada en el momento que fueron talados los árboles que proporcionaban sombra en las playas, con el fin de limpiar el vaso del embalse.

4. El 100% de la comunidad se encuentra comprimida en un espacio geográfico reducido, pues las periferias al caserío ahora son propiedad de Empresas Públicas de Medellín-(EPM).

5. El 100% de la comunidad ha visto como las actividades culturales alrededor del Río Cauca, día tras día han desaparecido por las limitantes otorgadas desde el proyecto Hidroeléctrico.

6. 100% de las personas se siente en riesgo de migración, pues las posibilidades de adquirir un ingreso económico son muy reducidas, conociendo las condiciones geográficas del territorio y lo generado por Hidroituango.

7. El 100% de la comunidad se siente amenazada por la aparición de nuevas especies de fauna silvestre, que pueden considerarse peligrosas.

Los anteriores impactos han ido transformando una serie de ámbitos propiamente comunitarios que en otrora no se habían presentado en La Angelina, donde las personas podían interactuar sin ninguna restricción en el espacio geográfico y abastecerse de los recursos que el medio natural les proporcionaba (leña, alimentos, sostenimiento de animales, diversión) pero en la actualidad ven como la libertad que antes era propia en una gran extensión de tierra, ahora es propiedad privada y con ello se limitan y condicionan muchos de los condimentos característicos del contexto.

Otro aspecto sensible se liga al Río Cauca, pues todas las dinámicas del territorio giran en torno a él, pero todo se configuró hasta el punto de crear una barrera imaginaria entre los sujetos y el afluente hídrico, puesto que desde Hidroituango se establecieron una serie de limitantes

entorno a este espacio, y ello se puede sintetizar, aludiendo que hay una pérdida de la ética del río, pues el río es un escenario de reflexión, diversión, sustento, integración y aprendizaje, actividades que se mantuvieron por aproximadamente 300 años, donde los saberes se pasaban de generación en generación sin ningún tipo de restricción y que con la llegada del proyecto Hidroeléctrico a la zona, todas estas acciones se encuentran al borde de la extinción, generando que la historia cultural identitaria de un poblado rivereño asentado en el cañón del río Cauca sobre la cordillera occidental pueda desaparecer (Escobar, 2014.p.103).

También los pobladores han tenido que interactuar con una serie de profesionales como: ingenieros ambientales, biólogos, geólogos, ingenieros forestales, profesionales sociales y pedagogos, que hacen parte de Universidades, Institutos de investigación y las CAR (Corporación para los estudios en la Salud (CES), Fundación HTM y Alexander von Humboldt, Universidad Nacional de Colombia, Universidad Católica del Norte, Universidad de Antioquia, REFOCOSTA, Plantar y SOCYA), que llegan al territorio con la intención de cumplir con las actividades plasmadas en el EIA y que a su vez directa o indirectamente inciden en las formas de relacionamiento entre los sujetos, configurando nuevas formas de expresión oral, generando tensiones entre el proyecto hidroeléctrico y el territorio, y todo ello aporta para que las subjetividades con que vivían, sentían y se relacionaban las personas de La Angelina se vayan perdiendo y se configuren con forme a las exigencias que el contexto y la actualidad les imprime.

Otra perspectiva que surgió a la luz de la investigación, se acentúa con base a las implicaciones que traen consigo los proyectos hidroeléctricos en los territorios donde impactan directamente, y todo partiendo de la necesidad de generar energía bajo exigencias capitalistas y pro de alcanzar un desarrollo que según Escobar (2014): “hizo posible la creación de un vasto aparato institucional a través del cual el discurso se convirtió en una fuerza social real y efectiva transformando la realidad económica, social, cultural y política de las sociedades en cuestión”(p.29). Transformaciones cargadas de repercusiones serias en muchos aspectos para los contextos, las cuales se ciñen a políticas pensadas en el bienestar general de las personas aún cuando algunas minorías puedan estar inmersas en situaciones deplorables y amenazantes desde el punto de vista físico, biótico y social.

Los ríos alrededor del mundo se han visto inmersos en una persecución constante por parte de entidades, que ven en sus corrientes potencial para generar uno de los motores de la actualidad

“la energía eléctrica”. Persecuciones que derivan en una serie de afectaciones a las condiciones propias que afloran en estos lugares y a las que giran alrededor de ellos; situaciones que podrían tener otra realidad si el Río fuese visto como un ser sintiente, dándole a él un trato acorde a su importancia (Escobar, 2014). Son todas estas acciones en contra de los recursos naturales las que han surgido en un mundo ansioso de poder, opulencia, ambición, y derroche que a la postre desencadenaran en una serie de procesos autodestructivos, que expresado por Ospina (2013) “A lo mejor hará que aprendan a mirar con reverencia los tesoros naturales no será la reflexión sino el miedo, la inminencia de desastre, o lo que aún más grave, el recuerdo del desastre” (p.33).

Intereses alrededor de la educación ambiental: caso del corregimiento La Angelina.

En la licencia ambiental otorgada a Hidroituango S.A. E.S.P. bajo Resolución No. 0155 del 30 de enero de 2009 en la página 20, se hace mención a la inversión del 1% que debía ser invertido en temas relacionados con la conservación del recurso Hídrico y que lo reafirma la ley 99 de 1993 en el artículo 43 en el único párrafo expresando:

Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria, deberá destinar no menos de un 1% del total de la inversión para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica. (Ley 99,1993. p.25)

Dando cumplimiento entonces a lo emanado por la licencia ambiental y la ley 99, uno de los campos dispuestos para invertir ese dinero se enfocaba en la parte de la educación ambiental, situación que fue tenida presente desde el momento de la estructuración del EIA y PMA, donde se vislumbra un proyecto en esta área, con una estructura definida y que se centra en formar a las comunidades educativas, comunidades en general y al personal laboral de la obra, con un interés de orden crítico o emancipatorio, buscando que los implicados puedan adquirir una serie de hábitos posibilitadores de cambios personales, familiares y comunitarios en temas ambientales. Palabras anteriores muy versadas que dan pie para afirmar que de lo dicho a lo vivido hay una gran diferencia, pues de intensiones no solo vive el hombre y lo que en el papel

se presenta como una oportunidad, en la realidad de las comunidades y personas y en especial del corregimiento de La Angelina puede configurarse en un lastre.

Habiendo conocido las responsabilidades sociales de la empresa, el perfil de los profesionales, las entidades contratistas y la parrilla de actividades, es momento de conocer cuáles han sido los intereses que se pueden suscitar a la luz de la formación en EA en las personas del corregimiento La Angelina, iniciando por la concepción que tienen los pobladores de este territorio sobre EA, que expresaron lo siguiente “Es algo muy bueno donde podemos aprender muchas cosas sobre los animales, el agua, la siembra de árboles, también podemos aprender a reciclar”, “Es un proyecto que debemos tomar todos los habitantes del corregimiento La Angelina, como algo importante para todos, para que tengamos un nuevo ambiente”, son expectativas que desde las subjetividades los individuos expresan con base a la EA, observando que tienen una mirada de esta solo desde el ámbito natural y no hay entrada para otros componentes como el social, físico, cultural etc.

Las personas del corregimiento La Angelina desde el año 2009 vienen experimentando una serie de cambios en muchos aspectos concernientes al territorio, unos desde el mismo año y otros que han ido surgiendo con el paso de los días, pobladores que han experimentado presiones migratorias “Es la presencia de personas que llegan a las localidades para realizar trabajos o por efectos del proyecto”, han tenido que ver como actividades arraigadas a su cultura han ido disminuyendo como la dinámica pesquera y la dinámica minera.

También me centré en una de las afirmaciones que orientó una de las personas fuente de información en torno a los intereses que se encierran en la propuesta y la implementación de la educación ambiental en un territorio impactado por Hidroituango, en donde alude “No son intereses. Es el deber ser de nuestra organización, en el marco de nuestra responsabilidad social y en el marco de la ejecución del plan de manejo. Cuidar y proteger los recursos naturales, entendiendo de que hacemos parte de ellos como seres humanos y en la transformación de los mismos”. De la cual se puede inferir que más que un interés empresarial hay es un compromiso legal desde lo emanado por la Licencia Ambiental y lo asentado en el EIA, dando entonces pie para determinar que lo que se hace netamente por obligación y no de corazón y razón no tiene los mismos resultados. Por ello puede pensarse que en La Angelina a pesar de las múltiples charlas, capacitaciones, socializaciones y talleres no ha habido un cambio significativo en las actitudes de

los pobladores en torno a lo que se proyecta y vislumbra desde los objetivos propuestos en el proyecto de educación ambiental de Hidroituango.

Desde el EIA en su página 357 se le atribuye al proyecto de educación ambiental un aspecto que afirma “favorecer procesos que promuevan un cambio de actitudes personales y colectivas en relación con el medio ambiente, la conservación y el uso de los recursos” y si se analiza esta fragmento, se puede pensar que hay un interés emancipatorio según Santos, O. (2008). “El interés emancipatorio de la razón, de la autorreflexión, la conciencia crítica”(p.6). desde el discurso, pero que al tiempo es relegado por lo que se observa en la práctica y la realidad de la comunidad de La Angelina, debido a que la propuesta en el territorio ha sido presentada como un proceso que se ciñe a lo legal y la parte del cumplimiento bajo parámetros de normatividad ambiental.

Según Ana, J. y Pérez, F. (2017) en un artículo sobre la universidad y el territorio se establece que las misiones “A su vez, permiten que los estudiantes y docentes tengan una visión más amplia del territorio, de las problemáticas que allí se dan y del potencial que tiene el territorio” (p.138). Así mismo la formación en educación Ambiental debería ser un proceso enriquecedor para todas las personas participantes, en el cual se piense el territorio y todo lo que se encierra en él, “buscando además garantizar el conocimiento por parte de los pobladores, del manejo de los impactos del proyecto”(EIA.2007.p.357) y no solo entender lo que gira en torno al proyecto de generación eléctrica, sino lograr una comprensión de todas las afectaciones que como seres causamos al ambiente y esto lo expresa una fuente de información cuando manifestaba “así no haya proyectos una persona que recibe todo ese proceso de formación donde vaya, si lo entendió bien, le va a servir al ambiente, o sea creo que no porque esté en algún lugar, sino porque le va a servir para enfrentar impactos que a diario generamos no solamente los proyectos hidroeléctricos, mineros, si no normalmente lo que todos los seres hacemos a diario al ambiente”

Según Escobar (2014) “El territorio es por tanto material y simbólico al tiempo, biofísico y epistémico, pero más que todo es un proceso de apropiación socio-cultural de la naturaleza y de los ecosistemas que cada grupo social efectúa desde su “cosmovisión” u “ontología”.(p.91) Lo que permite comprender mucho mejor lo que sucede en un territorio como el corregimiento de La Angelina, donde sus más de 200 pobladores han creado un gran cumulo de significados a los espacios y recursos con lo que interaccionan hoy y que fueron historia de sus antepasados desde

el siglo XVIII aproximadamente, y esto se alude con el objetivo de afirmar que la Educación Ambiental que es ofrecida por un proyecto hidráulico como Hidroituango, no es garantía para conservar la historia e idiosincrasia de un territorio en temas sociales, culturales, económicos y naturales, y más cuando desde la propuesta de formación se desconocen aspectos sensibles de las zonas de influencia, no hay una secuencia lógica en las actividades y los intereses se quedan en la parte técnica que se ligan a la parte empírico-analítica (Santos, 2008, p.2) y quizás práctica que según Santos (2008) se basan en el “entendimiento, autoentendimiento y en la comunicación”.(p.2) dejando a un lado los emancipatorios o críticos, que obran en bien de los individuos.

Conclusiones

Queda en evidencia que la propuesta planteada por Hidroituango S.A. E.S.P en relación con la educación ambiental en el EIA , la convierten en un sofisma, toda vez que con ella se pretenden atender y dirimir muchos de los impactos que se han generado desde el desarrollo del proyecto, en temas sociales y ambientales, a sabiendas que es utópico creer que, con educar ambientalmente a una población todo se puede solucionar, y más si se toma como referencia un territorio como el corregimiento La Angelina, en donde se percibe una expropiación de las subjetividades, pérdida de prácticas culturales de las personas y más aún, se ve la suspensión de la ética del río, reafirmando que entre lo escrito y practicado hay un brecha grande, que incide en la consecución de los objetivos programados.

Los habitantes del corregimiento La Angelina desde el año 2009 (momento de aprobación de la licencia ambiental) han visto como las dinámicas culturales, sociales, económicas, naturales han sufrido una serie de cambios y desde el proyecto Hidroituango se ha cumplido con el deber de hacer un aporte social a la comunidad, llevando consigo un abanico de actividades que se enmarcan en la Educación Ambiental y que de una u otra forma, permiten ilustrar a los pobladores en los cambios que se presentan y se presentarán con el desarrollo de tan grande obra en el territorio, pero no es muy claro este tipo de formación, pues los cambios actitudinales son poco notorios, muchos de los jóvenes no participan en los escenarios de capacitación y no hay una lógica establecida entre el proyecto y la comunidad.

Es claro que desde Hidroituango hay un interés netamente pensado en cumplir con lo que se proyecta desde el EIA en consonancia con responsabilidades adquiridas con la ANLA, lo que conlleva a que esta situación se dirija al campo del interés técnico y tal vez al práctico, en donde se predicen aspectos relevantes y a partir de allí, se controlan los diversos escenarios que se derivan de él, pues no hay un seguimiento minucioso a los impactos que se han dado en el corregimiento La Angelina, territorio que ve constantemente como personal profesional incursiona en el espacio geográfico con una diversa variedad de actividades pensadas en educar ambientalmente a los seres que allí interactúan, pero sus aportes son vanos, pues más que orientar y formar de momento hay que acompañar y hacer seguimiento constante a lo que se dejó instaurado en la mente de esas personas y al despojo de sus territorios.

Referencias

- Ana, J. y Pérez, F. (2017). Universidad y territorio. Las misiones: una estrategia de Extensión Universitaria con sentido territorial. *Kénosis/Vol. 5/n.º 8* /pp. 118-143 2017/ISSN: 2346-1209/Rionegro-Colombia
- ANLA (2009). Resolución 0155 de 30 enero de 2009. “por la cual se otorga una licencia ambiental para el proyecto central hidroeléctrica “Pescadero - Ituango” y se toman otras determinaciones”. Recuperado de <https://www.hidroituango.com.co/hidroituango>.
- Berdugo, N., y Montaña, W. (2017). La educación ambiental en las instituciones de educación superior públicas acreditadas en Colombia. *Rev. Cient. Gen. José María Córdova*, 15(20), pp.127-136. DOI: <http://dx.doi.org/10.21830/19006586.178>
- Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente República de Colombia. (1974). Decreto 2811 del 18 de diciembre de 1974. Bogotá, Recuperado de <http://www.minambiente.gov.co/index.php/normativa/decretos>
- Consorcio Integral. (2007). Estudio de impacto ambiental. Capítulo 7

Corte Constitucional de Colombia (2013). Sentencia C-035. Enero 27.M.P. Dr. Antonio Barrera Carbonell.

David, J. (2012). *crónicas de un inminente etnocidio en el cañón del río Cauca*. Medellín. Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia.

Escobar, A. (2016). Sentipensar con la Tierra: Las Luchas Territoriales y la Dimensión Ontológica de las Epistemologías del Sur. *Revista de Antropología. Iberoamericana*. Volumen 11. Número 1. Pp. 11 – 32. Madrid.

Escobar, A., (2014). *Sentipensar con la tierra. Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*. Medellín: Ediciones UNAULA. Recuperado de http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/escpos-unaula/20170802050253/pdf_460.pdf

Fundación Universitaria Católica del Norte y Empresas Públicas de Medellín. (2017). Contrato ct-2016-001681. Informe Final Proyecto PRAES “Reformulación, Implementación y Fortalecimiento de PRAES” Como cumplimiento al plan de manejo ambiental y social del Proyecto Hidroeléctrico Ituango.

Habermas, J. (1982). *Conocimiento e interés*. Edición Tauros. Madrid

Hidroeléctrica Ituango (2016). <https://www.hidroituango.com.co/>

Ley 99 de la República de Colombia. (1993). Ley General Ambiental de Colombia. Bogotá D.C. Recuperado de <http://www.minambiente.gov.co/index.php/normativa/leyes>

Llanos, L., y Hernández., (2010). El concepto del territorio y la investigación en las ciencias sociales. *agricultura, sociedad y desarrollo*. volumen 7, número 3. México pp.207-220. Recuperado de <https://www.colpos.mx/asyd/volumen7/numero3/asd-10-001.pdf>

- Medina, I. y Páramo, P., (2014). La investigación en educación ambiental en América Latina: un análisis bibliométrico. *Revista Colombiana de Educación*, N.º 66. pp. 19-72. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rcde/n66/n66a03.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2002). Política Nacional de Educación Ambiental SINA [documento en línea]. Recuperado de <http://oab.ambientebogota.gov.co/es/documentacion-e-investigaciones/resultado-busqueda/politica-nacional-de-educacion-ambiental>
- Ospina, W. (2013). La lámpara maravillosa cuatro ensayos sobre la educación y un elogio de la lectura. Colombia.
- Paz, L., Avendaño, W., y Parada, A. (2014). Desarrollo conceptual de la educación ambiental en el contexto colombiano. *Luna Azul*. ISSN 1909-2474. No. 39. <http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n39/n39a15.pdf>
- Pita, M. L. (2016). Línea de tiempo “Educación Ambiental en Colombia”. *Praxis*. Vol. 12, pp. 118 – 125. DOI: <http://dx.doi.org/10.21676/23897856.1853>
- República de Colombia (1994). Institucionalización de Proyecto de Educación Ambiental. Decreto 1743 de 1994. Bogotá, Recuperado de internet de <https://www.minambiente.gov.co> 6-pdf.
- Salcedo, C., y Cely, A., (2015). Expansión hidroeléctrica, Estado y economías campesinas: El caso de la represa del Quimbo. *Mundo Agrario*. ISSN 1515-5994. Recuperado de <https://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/article/view/MAv16n31a10>
- Santos, O. (2008). Habermas: conocimiento e interés. El nuevo estatuto de la razón comprensiva. A parte *Rie revista filosófica*. Volumen 55. Recuperado de <http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/ochoa55.pdf>

Strauss, A y Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundada. Colombia. Editorial Universidad de Antioquia.