# CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA, VIVIENDA Y ENTORNOS DE ALGUNAS COMUNIDADES COLOMBIANAS ADYA-CENTES A PROYECTOS EXTRACTIVOS.

MARGARITA PÉREZ margarita.perez@udea.edu.co

ANGIE BETANCUR anibetancur@hotmail.com

# **RESUMEN**

Reconocer la importancia de establecer condiciones que propicien el progreso de la calidad de vida de las comunidades es pieza clave y fundamental para alcanzar niveles de desarrollo adecuados a lo largo del territorio nacional, situación que se ve truncada tras la implementación a la par de un modelo industrial extractivista, el cual se ejecuta en la mayoría de los casos sin las medidas de control y vigilancia requeridas para mitigar los impactos socioambientales que se generan tras la ejecución de este tipo de actividad. El presente documento, pretende identificar las condiciones de infraestructura, vivienda y entornos de algunas comunidades adyacentes a proyectos extractivos en el contexto colombiano. En donde se puede apreciar un panorama desalentador en cuando a calidad de vida de este tipo de poblaciones, tanto a nivel ambiental, como social y de subsistencia.

Palabras claves: Entornos saludables - Minería -Vivienda - Hábitat - Desarrollo industrial

# **ABSTRACT**

Recognizing the importance of establishing conditions conducive to the progress of the quality of life of the communities is key and fundamental to achieve adequate levels of throughout the national territory development, a situation that is truncated after implementation on par with a model extractive industry, which runs in most cases without the control and surveillance measures required to mitigate the socio-environmental impacts that are generated after the execution of this type of activity. This document aims to identify the infrastructure, housing and environment of some communities adjacent to mining projects in the Colombian context. Where you can see a grim picture on when this quality of life of such populations, both environmentally, socially and subsistence.

**Keywords:** Healthy environments - Mining - Housing - Habitat - Industrial development

## 1. Introducción

En las últimas décadas, el desarrollo y enfoque hacia la construcción de una economía extractivista, se ha convertido en el tema central de las políticas gubernamentales del país, bajo el pretexto de "salir de los rangos del subdesarrollo" para transformar la nación a un contexto más próspero y de mayor riqueza, escenario que ha propulsado que el Estado le haya apostado con todas sus fuerzas al denominado "boom minero energético"; pero la situación actual, no se aproxima a las condiciones deseadas y planteadas tras la incursión de este tipo de industria, hoy por hoy, se han comenzado a vislumbrar los estragos e impactos del accionar de este sector económico en el territorio nacional tanto a nivel ambiental, como social, político, económico y cultural.

En Colombia la minería es un sector estratégico para su desarrollo. En una carrera sin control ni reglas claras, esta actividad hace trámite en el territorio, arrastrando una estela de problemas sobre la sociedad, el ambiente, el bienestar y la salud de las personas.1

Si bien, Colombia cuenta con un marco normativo y legal bastante contundente, a la par, se han generado estrategias y relaciones que menguan la trascendencia de las políticas estipuladas y firmadas entre el Estado y los proyectos extractivos, a su vez, se le suma la condición de parcialidad de las instituciones gubernamentales en territorios de interés minero, lo que incrementa los niveles de vulnerabilidad de este tipo de poblaciones, ya que los organismos de control y vigilancia destinados, poseen limitaciones para llevar a cabo su labor, generandocondiciones que

propician la extracción de los minerales de manera "libre" y sin supervisión alguna tanto de parte de las empresas, como también de organizaciones criminales que llevan a cabo esta actividad con el propósito de lucrar sus propias economías, lo que es denominado "minería ilegal".

El escenario nombrado anteriormente, permite reconocer una de las principales causas de los impactos que este sector ha generado en el territorio colombiano: la imparcialidad del Estado durante la ejecución del desarrollo de la industria minera, lo que por otra parte traduce a olvido y abandono gubernamental para los territorios más denigrados de la nación, y se hace alusión a "territorios más denigrados", ya que una de las actividades antrópicas que genera mayor impacto y detrimento socioambiental es la minería:

La minería es una actividad rentable en Colombia, pero por la falta de control social y las debilidades institucionales, el control ambiental es el mínimo exigido y la responsabilidad social de las empresas responde sólo a sus intereses. Aunque la producción y los ingresos mineros han aumentado, no se observa un impacto positivo de la minería en el desarrollo nacional ni de las comunidades locales<sup>2</sup>.

Debido a estos contextos propios de vulnerabilidad de determinadas comunidades, a nivel internacional, se han implementado medidas y diferentes lineamientos con el fin de garantizar la protección y el mejoramiento de las condiciones de subsistencia de toda la población, proyectando entornos aseguradores que forjen escenarios de vida con calidad.

<sup>1.</sup> Olivero, s.f., p. 3.

<sup>2.</sup> Unidad de Planeación Minero Energética y Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín, 2014, p. 12.

Como lo señalan la Organización Panamericana de la Salud y el Comité Técnico Nacional de Entornos Saludables:

La Estrategia de Entornos Saludables promovida por la Organización Panamericana de la Salud, exalta y reconoce en primer lugar, que la vivienda y la familia son determinantes supremos para el bienestar y la salud individual y colectiva<sup>3</sup>.

Según, la Organización Panamericana de la Salud y el Comité Técnico Nacional de Entornos Saludables (2011), esta estrategia pretende no solo propiciar mejores escenarios en cuanto a viviendas y medio ambiente, sino también, reconocer que a raíz del perfeccionamiento de estos dos contextos, indudablemente, se evidenciará el alcance de mejores condiciones en cuanto a calidad de vida del individuo; a su vez, reconocen que existen tres variables claves al hablar de vivienda: "la casa (el refugio físico donde habita una persona), el hogar (el grupo de personas que conviven bajo el mismo techo), el entorno (el ambiente exterior que rodea la casa) y la comunidad (el grupo de personas que constituyen el vecindario)".4

Reconociendo, pues, la importancia de propiciar entornos saludables en todos los escenarios sociales del país, el presente documento, pretende identificar las condiciones de infraestructura, vivienda y de hábitat de algunas comunidades adyacentes a proyectos extractivos en el contexto colombiano, en cuanto al marco del creciente "boom minero energético" propiciado por el gobierno, a su vez, que este mismo, ha firmado y acordado estándares internacionales comprometiéndose con el mejoramiento de las condiciones de calidad de vida de las comunidades a nivel nacional.

# 2. Metodología y Resultados.

Para identificar las condiciones de infraestructura, vivienda y entornos de algunas comunidades adyacentes a proyectos extractivos en el contexto colombiano; se examinaron diferentes fuentes bibliográficas alusivas al campo de estudio, requerido en el presente documento, tomando como referentes investigativos: boletines informativos, libros, artículos de investigación y documentos electrónicos, los cuales fueron respectivamente sistematizados y analizados.

Este escrito de tipo documental y reflexivo se elaboró en dos etapas: la primera de carácter investigativo, que consintió en la consulta y selección de la información, y la segunda de tipo analítico, en la cual se llevó a cabo el proceso de evaluación, aprobación y reflexión de la indagación obtenida durante la ejecución de la fase consultiva.

# Aspectos Generales.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS) (s.f.), en Colombia, la Estrategia de Entornos Saludables, se ha llevado a cabo en tres escenarios concretos: la escuela, la vivienda y el lugar de trabajo. La OPS, a nivel nacional, ha brindado su apoyo y servicio técnico tanto en la planeación, como en la puesta en marcha de planes, programas y proyectos relacionados con esta temática, aportando una cobertura adicional a todas las esferas locales de los departamentos; como lo aseguran dichas organizaciones es de gran significado para la ejecución efectiva de este tipo de programas, reconocer la importancia del área de "Salud Ambiental y Desarrollo Sostenible", ya que argumentan que existe una estrecha relación entre salud y ambiente como factor indispensable que favorece o afecta dichos entornos.5

Como bien se mencionó en el párrafo anterior, la principal fuente de un desarrollo asertivo en cuanto a términos de calidad de vida, es la sustentabilidad del entorno y el hábitat en el cual cada ser humano se desenvuelve, y esto tiene cabida en todos los contextos de su vida cotidiana: escuela, vivienda y área laboral, si hay carencia y una deficiente oferta en el ámbito ambiental, no existe garantías para favorecer escenarios que posibiliten un bienestar social e individual.

En el caso de la industria minera, de acuerdo con el proyecto Minería, Minerales y Desarrollo Sustentable (s.f.), este tipo de producción, genera una serie de afectaciones en los territorios donde se pone en marcha: desde una perspectiva social, los impactos concebidos por el desarrollo de dicha actividad, se relacionan con el incremento de los índices de desplazamiento, migración, deterioro a la dinámica cultural de las comunidades propias a estos territorios, aumento de la tensión social dado a las posturas que este sector forja dentro de los miembros de la colectividad, pérdida de las dinámicas económicas y políticas propias de estas zonas, entre otros, en cuanto a la esfera ambiental, se despliegan afectaciones relacionadas al quebranto de la biodiversidad y de las tierras de cultivo o de pastoreo, destrucción de hábitat, contaminación del aire, suelo y ríos, agotamiento del recurso hídrico y en algunos casos, generación de accidentes concernientes con la actividad de la mina teniendo severas consecuencias para la población civil.6

Impactos que como se pudo estimar, generan un grado de alteración significativo en este tipo de comunidades, puesto que sus dinámicas poblaciones, estilos y calidad de vida se repercuten vigorosamente, autores como Gudynas (2014), consideran que los conflictos socio-ambientales relacionados al accionar

<sup>3.</sup> Organización Panamericana de la Salud y el Comité Técnico Nacional de Entornos Saludables, 2011, p. 4.

<sup>4.</sup> Ibídem, p. 6.

<sup>5.</sup> Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud, s.f.

<sup>6.</sup> Proyecto Minería, Minerales y Desarrollo Sustentable, s.f., p. 16.

minero son unos de los más dinámicos y complejos, puesto que no solamente entran en juego aquellas implicaciones ambientales generadas por la puesta en marcha de este tipo de actividad, sino también porque incorporan otros componentes territoriales como cultual, medios productivos, dinámica social, etc., conceptuando así, que en la mayoría de los casos se presenta un tríada alrededor de los conflictos extractivistas, la cual encuadra al ambiente, la sociedad y el mercado<sup>7</sup>, con base a esto, es importante reconocer que Colombia a raíz de su accionar minero, se encuentra envuelto en una serie de conflictos y luchas entre la defensa del territorio y esta actividad, conforme a esto el autor define "conflicto socio-ambiental" como una dinámica de posiciones:

(...) Dinámica de oposiciones, que resultan de diferentes valoraciones, percepciones o significados sobre acciones o circunstancias vinculadas con la sociedad y el ambiente, que discurre como un proceso que se expresa en acciones colectivas, donde los actores en oposición interaccionan entre sí en ámbitos públicos. 8

Es importante pues, reconocer, la significancia que tiene la problemática extractivista, puesto que repercuten sobre todas las esferas de determinado territorio, entendiéndose este como la correlación de todas las dimensiones de interacción de los individuos, más no sólo como el espacio geográfico destinado a su albergue y modos de vida:

Llanos (2010), define el territorio, como aquel conjunto de prácticas y relaciones sociales, culturales, económicas, políticas y medio ambientales existentes dentro de determinada dimensión espacial9, concepción no muy distante a la de autores como Sánchez (2013), quien argumenta, que el territorio no solo es la relación entre los elementos materiales del espacio geográfico, como los recursos ambientales, sino también como la dinámica cultural, política y social de las comunidades que habitan determinado espacio geográfico.10

A su vez, autores como Montañez y Delgado (1998), manifiestan que para la compresión de la estructura de determinado territorio, se debe fundamentalmente considerar siente nociones: la relación social como la expresión de territorialidad (siendo pues el espacio geográfico el escenario que propicia dichas relaciones), el territorio como un espacio de poder, el territorio como la construcción social, la actividad espacial de los actores territoriales como representación de apropiación territorial, el territorio como un espacio de percepciones, valoración y actitudes divergentes, el territorio como una esfera tendiente al cambio y territorio como identidad regional.

La importancia de tener presente el concepto de territorio cuando se habla de entornos saludables es vital, puesto que estas dos nociones se co-relacionan, ya que no se pueden implementar políticas certeras y de trascendencia sin evaluar los contextos territoriales, sus conflictos, sus necesidades y sus oportunidades, como condiciones particulares y propias de cada dimensión espacial.

Cuando la comunidad se ve amenazada por factores externos, como es el caso de la puesta en marcha de proyectos de gran envergadura como los mineros, y comienza a notar la degradación de su entorno y medios de subsistencia, carece completamente de espacios garantes de bienestar tanto individual como colectivo, generando así la afectación de las condiciones propulsoras del tan añorado concepto que estimuló a organizaciones como la ONU y OPS de facultar la estrategia de entornos saludables a nivel mundial y es: "calidad de vida", noción, que según Olivares (s.f.), está ligada al de bienestar y relacionada a la existencia de regocijo y obtenciones de una persona: "La calidad de vida es un concepto que no permite separar las necesidades físicas de aquellas espirituales, debido que tiene que ver con la capacidad de las personas (esto es, la posibilidad de efectuar las tareas que debiera realizar una persona) así como la del disfrute de sus preferencias". 11

Así pues, en los siguientes apartados se hará un acercamiento a estas nociones de territorio, calidad de vida, conflictos socio-ambientales y entornos saludables en cuanto a las condiciones de infraestructura, vivienda y hábitats de algunas comunidades colombianas adyacentes a proyectos mineros,

<sup>7.</sup> Gudynas, 2014, p. 8. 8. Ibídem, p. 9. 9. Llanos, 2010, p. 3. 10. Sánchez, 2013, p. 37. 11. Olivares, s.f., p. 3.

siendo este asunto de alta relevancia para un país que ha puesto en manos de este sector una de sus cinco máquinas de impulso económico nacional, las tan mencionadas "locomotoras de desarrollo" que tienen como lema alcanzar un "crecimiento sostenible y competitividad" en todo el territorio nacional, y se soportan aparte del sector extractivo en cuatro áreas más: infraestructura, vivienda, agro e innovación ¿será que estas estrategias propuestas en los mandatos del presidente actual de Colombia han logrado alcanzar esa tan añorada "prosperidad para todos" que tanto se ha mencionado en los Planes Nacionales de Desarrollo del mandatario?

## Contexto colombiano.

El Ministerio y Viceministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana (2012), en un documento titulado "Criterios ambientales para el diseño y construcción de vivienda urbana", señalan, que a partir de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible en Johannesburgo (Sudáfrica) llevada a cabo en el año 2002, con el objetivo de implementar los requerimientos internacionales acerca de la disminución de la pobreza extrema, y carencia de acceso a los servicios tanto de energía como de agua, se dio inicio a una serie de medidas en cuanto a su replanteamiento sobre la manera de forjar los escenarios de desarrollo humano, de residir y desenvolverse en el territorio. A raíz de esto, se crean las siguientes medidas<sup>12</sup>:

Colombia, incursiona en este proceso mundial con la adopción entre otras, del Convenio de Diversidad Biológica de la Cumbre de Río de Janeiro, en La Ley 165 de 1994 y la Convención sobre Cambio Climático del 9 de mayo de 1992, en la Ley 629 de 2000. De esta forma se han generado compromisos derivados de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y la Cumbre de Desarrollo Sostenible de Johannesburgo, con reorientación de la política ambiental nacional buscando garantizar el desarrollo sostenible y contribuir a la reducción de la pobreza, mediante la inclusión de criterios ambientales en políticas de sectores prioritarios como salud, vivienda, desarrollo territorial, agua, desarrollo urbano, energía y transporte.<sup>13</sup>

Como bien se puede apreciar, el Estado Colombiano, reconoce a través de su marco legal y normativo la importancia de generar programas, proyectos y mecanismos de vigilancia y control, que aseguren la calidad de vida de sus habitantes, inclusive, se hace hincapié de este asunto en su Plan Decenal de Salud Publica actual, el cual establece una serie de objetivos, estrategias y planes a seguir para garantizar la erradicación de la pobreza y el aumento de los niveles de vida de sus nacionales.

En el marco del actual Plan Decenal de Salud Pública, según el Ministerio de Salud y Protección Social, de Colombia (2012-2021), en el contexto de hábitat saludable, se tienen en cuenta un conjunto de políticas públicas, estrategias y acciones intersectoriales e interdisciplinarias, orientadas al mejoramiento de la calidad de vida y condiciones de salud de la nación, en los entornos de vivienda, hábitat, laborales, de recreación, etc. con el fin de favorecer el bienestar tanto individual como social de los colombianos. A continuación se traen a colación los objetivos enmarcados en el componente de hábitat saludable, por medio de los cuales se desea garantizar estos derechos a los colombianos<sup>14</sup>:

- a. Reducir las brechas de inequidad en el acceso al agua potable, coberturas de acueducto, alcantarillado y aseo
- b. Intervenir los determinantes sanitarios y ambientales de la salud, con enfoque diferencial, priorizando la calidad del agua para consumo humano, uso terapéutico y recreacional, y el riesgo generado por la gestión inadecuada de los residuos sólidos y líquidos.
- c. Intervenir con enfoque diferencial los determinantes sanitarios y ambientales de la salud relacionada con la calidad del aire, el ruido y las radiaciones electromagnéticas, los impactos del urbanismo, las condiciones de la ruralidad, las características de la movilidad, las condiciones de la vivienda y espacios públicos.
- d. Intervenir los determinantes sanitarios y ambientales de la salud, con enfoque diferencial, relacionados con el riesgo biológico asociado a la presencia de vectores, tenencia de animales de producción, compañía y silvestres.
- e. Intervenir los determinantes sanitarios y ambientales de la salud relacionados con las sustancias y productos químicos, residuos peligrosos, nanotecnologías y dispositivos médicos de uso estético y cosmético.
- f. Promover la responsabilidad social empresarial en la adopción de Sistemas de Producción Limpia, promoción de la salud de los trabajadores, promoción de entornos de trabajo saludables y prevención de los riesgos del trabajo.
- g. Promover la formulación o implementación de políticas intersectoriales orientadas a la protección y recuperación de entornos y ecosistemas estratégicos altamente vulnerables, como páramos y glaciares de alta montaña, humedales, bosques, manglares, mares, océanos y cuencas hidrográficas, entre otros.
- h. Fortalecer la gestión intersectorial para el cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales relacionados con agendas, acuerdos y convenios sobre la salud ambiental.
- i. Fortalecer el control y vigilancia sanitaria en terminales portuarias y puntos de entrada<sup>15</sup>.

<sup>12.</sup> Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Viceministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana, 2012, p. 10.

<sup>13.</sup> Ibídem, p. 10.

<sup>14.</sup> Ministerio de Salud y Protección Social, Colombia. 2012-2021, p. 3..

<sup>15.</sup> Ibídem, p. 3.

La pregunta a lo anterior es la siguiente: ¿es posible garantizar el cumplimiento no solo de estos objetivos, sino también de las leyes y normas existentes y planteadas por el gobierno, a la vez, que se asegura el crecimiento económico y social de la nación con la penetración en todos los territorios a nivel nacional de proyectos mineros?, porque se debe recordar que "no se puede jugar para Dios y el diablo a la vez", y que la implementación de este último mecanismo de extracción, inhibe el cumplimiento de avalar condiciones propicias para alcanzar la calidad de vida de las comunidades adyacentes a este tipo de proyectos.

No basta con que el Estado asegure por medio de un papel, garantizar los estándares internacionales de protección a los derechos humanos, si a la par teje estrategias que mitiguen los efectos de este tipo de medidas, ya que, como bien es sabido, la labor minera se lleva a cabo en áreas descentralizadas y de difícil acceso, entonces ¿Qué pasa con la ejecución de este tipo de programas en estas zonas, si ni siquiera se tiene suficiente control y vigilancia a la industria minera sobre el desarrollo de sus actividades en aras de prevenir la mayor cantidad de impactos al territorio?

En un informe escrito por Ponce (2010), se describe que las cifras sobre titulación minera en Colombia, según datos hallados en el registro de las memorias del congreso nacional del ministerio de minas y energía, se pasó de 3.713 títulos vigentes en el año 2001 a 8.126 para finales del 2009, teniendo como principal base de producción, el carbón, con un valor productivo del 51,8%, el ferroníquel, con el 21,2% y el oro con el 14,6%, alcanzando un reconocimiento a nivel mundial por poseer las mayores reservas de carbón de sur américa y por ende, ser el mayor productor de este mineral en la esfera continental, a su vez, este autor, asegura, que a nivel nacional, el PIB minero ha tenido un alza del 60% entre los años 2001 y 2009, situación que se ha originado principalmente por la producción de estos tres minerales, sin embargo, el aporte de este sector a la economía nacional es limitado, puesto que sólo ha oscilado entre 1,33% y 1,60%, contribución muy mínima si se compara con las registradas por este tipo de industria en países como

Chile, Canadá, Perú y Brasil<sup>16</sup>. A continuación, se develan algunos rasgos del comportamiento de la producción minera nacional:

La producción de Carbón en Colombia para el primer trimestre de 2013 fue de 18.388.972,94 toneladas, presentando un decrecimiento del 21,43% con respecto a las 23.403.912,21 toneladas del mismo período del año 2012, es decir una disminución de 5.014.939,27 toneladas y de 14,23% en relación con 21.439.267,50 toneladas del cuarto trimestre de 2012.17

La Producción de metales preciosos para el primer trimestre de 2013, fue de 20.024,83 kilogramos, presentando un incremento de 11,07%, frente a los 18.029,46 kilogramos del mismo período de 2012, pero tiene un decrecimiento de 8,98%, en relación con el cuarto trimestre de 2012, que reportó una producción de 22.000,26 kilogramos.18

La producción de níquel contenido ferroníquel para el primer trimestre de 2013 fue de 12.057,54 toneladas, con un decrecimiento de 10,21% en relación con el mismo período de 2012, que alcanzó una producción de 13.429,17 toneladas y de 0,01% frente a una producción de 12.059,28 toneladas, del cuarto trimestre de 2012.19

Cante (2012), trae a colación en uno de sus artículos informativos que, en un análisis realizado por su colega María del Pilar Pardo sobre las áreas de reserva minera del país, se tiene que durante la administración del actual presidente Santos se ha multiplicado el potencial minero por más de mil, obteniéndose así un aproximado de 21 millones de hectáreas, y que estas tienen tendencia a crecer otros 4 millones más.20

Lo anterior solo indica que a pesar de tener vastas áreas de hectáreas destinas a la extracción de minerales y flagelación ambiental y territorial, hay una tendencia alta a aumentar su número, sin garantizar tan siquiera que se logre el objetivo de alcanzar niveles prósperos de economía nacional en base a este sector industrial ya que el PIB de esta "locomotora de desarrollo" no es suficiente y ni siquiera responde a los mínimos requerimientos de "crecimiento sostenible y competitividad"; y como si no fuera poco, y

<sup>16.</sup> Ponce, 2010, p. 14. 17. Manrique, 2013, p. 1. 18. Ibídem, p. 5. 19. Ibídem, p.6. 20. Cante, 2010.

para brindar un mayor acercamiento al contexto actual del país CINEP/Programa por la paz (2012), asegura que comunidades indígenas, campesinas y afrodescendientes, entre enero de 2001 y diciembre de 2011, han llevado a cabo más de 274 acciones sociales colectivas en todo el territorio nacional, con el fin de visibilizar la problemática que se vive en sus comunidades a raíz del accionar minero y dentro de los principales motivos de estas luchas sociales asociadas con explotación de petróleo, carbón y oro se encuentran: incumplimiento a pactos (24%), violación de derechos (16%), inobservancia a políticas y destrucción al entorno natural (14%), infracción a los pliegos laborales (12%), petición de empleo (7%) y daños a la infraestructura y otros motivos (4%).<sup>21</sup>

A raíz de las cifras mencionadas surge la siguiente pregunta: ¿La estrategia de entornos saludables cubre todo el territorio nacional, o sólo las poblaciones de carácter no minero?

A continuación, se darán a conocer diferentes contextos de "entornos saludables" que se tejen en las comunidades adyacentes a proyectos mineros.

# Condiciones de infraestructura y vivienda de algunos territorios mineros de Colombia.

Retomando el tema de entornos saludables y calidad de vida, Olivares, (s.f.), define que los indicadores de este último concepto mencionado, se pueden diferenciar en tres componentes: en el tener, en el amar y en el ser:

Tener. Se trata del dominio y control de las condiciones materiales indispensables para la supervivencia y para evitar la pobreza. Se refiere a las necesidades de nutrición, de ambiente saludable (aire, agua, clima), de atención de enfermedades, entre otras. Se consideran los siguientes indicadores principales: Los recursos económicos (o ingresos), las condiciones de vivienda, el empleo, las condiciones y ambiente de trabajo, la salud, la educación.<sup>22</sup>

Amar. Se refiere al vínculo de la persona con otras y su identificación como comunidad. Se utilizan indicadores, como los siguientes: Arraigo y contacto con la comunidad local, apego a la familia y a los parientes, patrones vigentes de amistad, vínculos con compañeros de asociaciones y organizaciones, relaciones con los compañeros de trabajo.<sup>23</sup>

Ser. Se trata de la integración social y ambiental en general, permitiendo el desarrollo personal y evitando el aislamiento. Cuentan con los siguientes indicadores: Participación en las decisiones y actividades que influyen en su vida, la actividad política, oportunidad para realizar actividades recreativas, oportunidad de una vida significativa

en el trabajo, oportunidad de integración y de disfrute de la naturaleza (contemplación, paseos, jardinería, crianza).<sup>24</sup>

Estos indicadores son importantes tenerlos presente en este apartado del documento, ya que permiten, proporcionar un acercamiento y comparar si estos se cumplen en los escenarios de algunos de los entornos mineros del país. Se evidencian entonces situaciones de diferentes territorios que son considerados "cunas de oro" para la industria extractiva nacional y se expone lo actual de unas de las zonas "más ricas" de Colombia, en cuanto a su potencial minero y de recursos naturales, como algunas localidades del Sur de Bolívar, Sogamoso, Boyacá, el Departamento del Chocó, municipio de Buriticá-Antioquia, Marmato-Caldas y el Departamento de la Guajira, zonas que son representantes fieles del tema que se está abordando actividad.

La sub región del Sur de Bolívar, está ubicada en el departamento de Bolívar, en la región Caribe de Colombia, limita con las márgenes izquierdas del río Magdalena y la margen derecha del río Cauca al Noreste, del río Tigüi al Suroeste y un vasto número de ciénagas al norte en cercanías a Mompós, comprendiendo 18 municipios los cuales anidan un total de 340.000 habitantes<sup>25</sup>; si bien, Colombia cuenta con la denominación de 26 zonas o distritos considerados de carácter minero (188 municipios), "el Cono del Sur" como es llamado también el "Sur de Bolívar, posee dos de estos, los cuales se caracterizan por la producción de oro y plata: El Distrito Minero de San Martín de Loba y el Distrito Minero de Santa Rosa<sup>26</sup>, con respecto a este primero, está conformado por los municipios de San Martín de Loba, Barranco de Loba<sup>27</sup> y Hatillo de Loba y este segundo por los municipios de San Pablo, Santa Rosa del Sur y Simití<sup>28</sup>, paradójicamente, las características naturales e hídricas de este departamento, no aseguran la riqueza de sus comunidades: las colectividades adyacentes a los proyectos mineros que se llevan a cabo en esta subregión, se caracterizan por poseer una carencia de infraestructura, evidenciando un alto nivel de abandono institucional, ya que ante los pocos recursos monetarios con que se cuenta en este territorio, se dificulta no solo la construcción de planteles educativos, sino también el pago a docentes que lleven a cabo su función en este lugar<sup>29</sup>:

Para algunas zonas de minería aurífera en el Sur de Bolívar, por ejemplo, aunque la mayor parte de la población son niños, las escuelas suelen abrir en Marzo y cerrar en Octubre, todo supeditado a subcontratación de profesores mediante diversos intermediarios. Bajo el probable sesgo del autor y basado en visitas realizadas a la zona, gran parte del trabajo académico de estos niños se restringe a la celebración de partidos de fútbol.<sup>30</sup>

<sup>21.</sup> CINEP/Programa por la paz, 2012, p. 13.

<sup>22.</sup> Olivares, s.f., p. 3.

<sup>23.</sup> Ibídem, p. 4.

<sup>24.</sup> Ibídem, p. 4.

<sup>25.</sup> Movimiento Nacional de Víctimas de Crímenes de Estado, s.f., p. 3.

<sup>26.</sup> Rey, 2008, p. 21.
27. Turizo, Caballero y Olivero, 2014.
28. Rey, 2008, p. 21.
29. Olivero, s.f., p. 22.
30. Ibídem, p. 22.

Situación similar al contexto de varias veredas del municipio de Sogamoso, Boyacá, territorio que se encuentra bordeado de una vasta cadena montañosa que hace parte de la cordillera oriental de los antes, limitando al norte, con los municipios de Nobsa y Tópaga, al oriente, con los municipios de Tópaga, Monguí y Aquitania, al sur, con Aquitania, Cuitiva e Iza y, al occidente, con Tibasosa, Firavitoba e Iza<sup>31</sup>: Según un estudio realizado por la Organización Internacional del Trabajo, el Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil y la Empresa Nacional Minera Ltda. MINERCOL (2001), en 15 veredas de carácter minero del municipio de Sogamoso, Boyacá, la percepción de la situación escolar es altamente crítica, puesto que si bien se cuenta con escuelas, colegios y el Sena del Centro Nacional Minero en una de sus veredas, cerca de un 40% de niños y niñas ubicados en las zonas rurales no pueden cursar noveno, décimo y once, lo que los obliga a desplazarse a los colegios del centro del pueblo, escenario complejo, puesto que estos se ven obligados a desertar debido a las condiciones económicas de las familias, a su vez, se encontró en dicho estudio que solamente el 1% de la población escolar accede a las universidades pero hay una escasa generación de empleo para los jóvenes que logran terminar su educación superior.32

De la misma manera, otro caso que demuestra las condiciones paupérrimas de este tipo de territorios, se evidencia en el Chocó, departamento que limita por el Norte con la República de Panamá y el mar Caribe, por el Este con Antioquia, Risaralda y Valle del cauca, región que a su vez cuenta con limites por el sur de este territorio y por el Oeste, circunscribe con el océano Pacífico, cabe resaltar, que su economía principalmente proviene de la extracción minera<sup>33</sup>, actividad que ha sido altamente representativa para los chocoanos a nivel histórico y cultural, lo cual ha llevado a esta región a ocupar actualmente uno de los principales puestos en cuanto a producción de oro y platino dentro del escalafón nacional, a continuación, un fragmento de la investigación titulada "La vivienda rural en el choco: Biblioteca virtual Luis Ángel Arango: Banco

de la República Actividad Cultural", realizada por Mosquera (s.f.), en donde se describen las principales características de los entornos, infraestructura y de las viviendas rurales de este departamento:

De manera que, todas las aldeas de veredas y corregimientos y muchas cabeceras municipales se distinguen por los bajísimos niveles de habitabilidad resultantes de la pobreza generalizada de los moradores, de la precariedad y baja calidad de la vivienda, de la ausencia de sistemas sanitarios y energéticos adecuados y de la escasez o carencia absoluta de agua potable, en una región donde el agua es superabundante. Los moradores no saben qué hacer con los desperdicios domésticos y sólo algunos poblados disponen de unas horas de luz eléctrica, por medio de una planta que a menudo no funciona por falta de combustible o de un repuesto (...).34

Como se puede evidenciar, no hay características que propicien ni entornos saludables ni los niveles básicos de calidad de vida, a continuación y para apoyar la investigación de Mosquera, se pone en evidencia el diario vivir de algunas comunidades chocoanas como lo son Río Quito y Soledad por medio de un testimonio y el fragmento de una investigación realizado por Tierra digna (2015):

Yo aquí en mi casa, por lo menos al río no voy. Si uno se mete al rio, le da rasquiña, le da picazón, porque el río está contaminado, le sale hongo. A las playas no se puede porque vienen llenas de mercurio. La pesca, ¿para qué ese pescado? si ese pescado está contaminado. Si uno se lo come le hace daño y si uno lo va a vender no se lo compran.35

En la comunidad de la Soledad, por el contrario, aunque muchos residentes aún continúan utilizando el agua de río para cocinar y lavar ropa y sus utensilios de cocina, el agua para beber la consiguen en Quibdó. Deben conseguirla en la capital del departamento porque, a diferencia de San Isidro, cuando no ha llovido en días, la comunidad no tiene una quebrada no impactada por la minería de dónde abastecerse.36

<sup>31.</sup> Alcaldía de Sogamoso, Boyacá, s.f.

<sup>32.</sup> Organización Internacional del trabajo, el Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil y la Empresa Nacional Minera Ltda. MINERCOL, 2011, p. 39.

<sup>33.</sup> Gobernación del Chocó, s.f.

<sup>34.</sup> Mosquera, s.f.

<sup>35.</sup> Tierra digna, p.67.

<sup>36.</sup> Tierra digna, p.69.

Figura 1. Condiciones de infraestructura viviendas aledañas a centros mineros del Chocó.

Fuente: Conexión Colombia (2009).



Y como si no fuera poco, las condiciones educativas no son de envidiar: la Organización Internacional del Trabajo, el Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil y la Empresa Nacional Minera Ltda. MIN-ERCOL (2001), señalan que en el caso de varios municipios de este departamento, como Condoto, fuera de poseer escasos planteles educativos, los docentes de escuelas rurales manifiestan que no poseen material didáctico y el pago de los docentes es escaso, situación que propicia que los niveles educativos de los escolares no sean óptimos y de calidad.<sup>37</sup>

En la figura número 1 titulada: "Condiciones de infraestructura viviendas aledañas a centros mineros del Chocó", se podrá evidenciar el contexto de infraestructura actual de las viviendas aledañas a sus respectivos entornos mineros, esta imagen, fue capturada por Conexión Colombia (2008), quienes dan a conocer el testimonio de la mujer, la cual expone como dos de sus hermanas a una semana de la fotografía, perdieron la vida en un accidente minero.

No muy distante a estos dos contextos, se encuentra la comunidad de la vereda Untí del municipio de Buriticá, Antioquia, territorio, localizado a 93 Km de la capital del departamento, que limita al norte con Peque, al sur con Santa fe de Antioquia y Giraldo, al oriente con Sabanalarga y Liborina y por el occidente con Cañasgordas, y es reconocido popularmente con el seudónimo de "casilla de oro", distintivo que hace alusión a sus riquezas auríferas, que no son para nada ajenas al impulso económico de este territorio<sup>38</sup>, el cual, no cuenta con ninguna diferencia

respecto a las dos zonas mencionadas anteriormente, ya que también dispone de una infraestructura de vivienda prácticamente improvisada, con debilidades en cuanto a construcción y materiales no admisibles para el albergue de personas de cualquier rango de edad:

La vereda Untí está compuesta por 75 habitantes distribuidos en 12 viviendas (...) Los habitantes de Untí reconocen cinco partes fundamentales que componen la estructura de la vivienda; el techo, las "albarjas" (maderas que sostienen el techo), estantillos, paredes y piso. Para cada una de estas partes utilizan materias primas diferentes, algunas de ellas recolectadas en cercanías a la localidad, mientras que otras deben ser compradas (...) Los habitantes de Untí diferencian entornos de producción y recreación. Podemos distinguir los espacios de los cultivos, los espacios de cacería, los espacios del río donde se llevan a cabo actividades de pesca y minería.<sup>39</sup>

A su vez, es importante tener presente que según una investigación realizada por Gaviria y González (2013), en la que ponen en evidencia algunas cifras de este municipio, de acuerdo con el Censo poblacional realizado por el DANE en el año 2005, manifiestan que el 70,3% de los habitantes de Buriticá cuentan con un alto grado de insatisfacción de sus necesidades básicas, determinando que en cuanto a los siguientes indicadores, Buriticá posee deplorables condiciones: viviendas inadecuadas, viviendas con hacinamiento crítico, viviendas con servicios inadecuados, viviendas con alta dependencia económica y viviendas con niños en edad que no asisten a la escuela.<sup>40</sup>

<sup>37.</sup> Organización Internacional del trabajo, el Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil y la Empresa Nacional Minera Ltda. MINERCOL, 2001, p. 42.

<sup>38.</sup> Alcaldía de Buritica, Antioquia, s.f.

**<sup>39.</sup>** Espinosos, 2012.

<sup>40.</sup> Gaviria y González, 2013, p. 23.

En la figura número 2, titulada "Condiciones de infraestructura viviendas aledañas a centros mineros de Buriticá-Antioquia", se pude visualizar el contexto actual del accionar minero en el municipio de Buriticá- Antioquia, sus entornos y condiciones de infraestructura tanto vial como de vivienda en los sectores aledaños a proyectos extractivos.

Otro de los territorios dolientes del accionar minero es Marmato, Caldas, municipio ubicado a 74 Km de la capital de este departamento (Manizales), limitando al norte con el Antioquia, al sur con los municipios de Supía y Mercel, al oriente con la margen izquierda del Cauca y al occidente con el municipio de Supía, territorio que ha hecho de la minería su base económica y de producción durante las últimas décadas41. A continuación, se describen las condiciones en cuanto a infraestructura, entornos y características de vivienda que sobresalen en el municipio de Marmato,

Los marmateños viven sobre la montaña que guarda su desgracia. Debajo de sus pies están los veinte mil millones de dólares en oro que se han convertido en su perdición. Quienes hasta ahora conocen su historia pensarán que este pequeño municipio de Caldas es afortunado y próspero, pero nada se opone más a la realidad. El aire, allá en lo alto de la Cordillera Occidental, huele y sabe a tierra por la abundancia de senderos destapados. Allá, el burro y los pies son los más eficaces medios de transporte. Allá, los enfermos deben aliviarse antes de las seis de la tarde, porque a esa hora se cierra la única droguería del pueblo. No falta nada importante, pero tampoco sobra (...) En Marmato solo hay oro de más. Y cerveza, tal vez. Se ven más compraventas de polvo dorado que panaderías, y muchos más molinos donde se filtra este mineral precioso, que restaurantes. A solo unos pasos de las casas de los mineros se encuentran 551 bocaminas que, según la Agencia Nacional de Minería, se dividen en 121 títulos mineros. De ellos, 96 pertenecen a Gran Colombia Gold, la empresa creada con recursos canadienses que en 2010 compró los títulos de Colombia Goldfields y que hoy es dueña del 79 % de la montaña del denominado «Pesebre de oro de Colombia».42

Aunado a lo anterior, y como si no bastara con las condiciones del entorno a la que tiene que sobrevivir esta comunidad, se le suman las características de sus viviendas, de las cuales, muchas ni siquiera cuentan con baldosín, y deben "soportar" que el piso de su casa sean de tierra y sus paredes de "Bahareque", es decir, maderos o bambús entrelazados y ensamblados con una mezcla de tierra húmeda y paja.

Por otra parte, respecto a las características predominantes de las viviendas en el municipio, principalmente en cuanto a materiales utilizados, el SISBEN del año 2003, arrojó que la mayoría de las viviendas de Marmato están construidas en Bahareque, tapia pisada y ladrillo, a la vez que predominan los pisos en cemento y en baldosa (...) De igual manera, llama la atención que existe un grupo significativo de personas que residen en viviendas que tienen piso en tierra (692 habitantes - 7.89%).43

Sandoval (2012), en su investigación titulada "Habitus productivo y minería: el caso de Marmato, Caldas", expone el testimonio de uno de los habitantes de este municipio, el cual, se manifiesta inconforme con las condiciones de su entorno y reclama que este territorio, sólo es visto para la extracción de oro:

Las multinacionales dedicadas a la exploración y explotación del oro no parecen compensar a las comunidades y, en cambio, sí perjudican sus tradicionales formas de vida y de trabajo. El empleo generado por estas empresas es generalmente de índole formal y cualificada, lo que deja por fuera la mano de obra campesina local y a las formas artesanales de explotación excluidas de la competencia. Sin embargo, en el caso de la Compañía Colombiana de Caldas, el 70% del empleo es generado para obreros de socavón (empleados de la empresa Compañía Mineros Nacionales, comunicación personal, 23 de septiembre, 2011).44

Por otro lado, los habitantes también carecen de las condiciones propicias que garanticen el mínimo vital de agua: de acuerdo con la Corporación Autónoma Regional de Caldas y Corporación Aldea Global (2010), actualmente, el municipio se encuentra coexistiendo con un problema crítica en cuanto a la disponibilidad del agua potable, dado que esta se encuentra disputada entre el sector extractivo y la comunidad, adicionalmente,

<sup>41.</sup> Alcandía de Marmato, Caldas, s.f.

<sup>42.</sup> Roldán, 2014.

<sup>43.</sup> Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres, 2013.

<sup>44.</sup> Sandoval, 2012, p. 19.

<sup>45.</sup> Corporación Autónoma Regional de Caldas y Corporación Aldea Global, 2010, p.17.

<sup>46.</sup> Gobernación de La Guajira: Oportunidad para todos, Presentación La guajira, s.f.

<sup>47.</sup> Agencia de la ONU para los Refugiados, s.f., p. 1.

Figura 2. Condiciones de infraestructura viviendas aledañas a centros mineros de Buriticá- Antioquia.

Fuente: Minería Buriticá (2014).



Figura 3. Condiciones de infraestructura viviendas aledañas a centros mineros Marmato-Caldas.

Fuente: Este país si tiene arreglo (2015).



de los 24 acueductos con que cuenta la zona rural, estos representan una oferta deficiente ante la demanda de este líquido vital debido a las condiciones de calidad y cantidad.  $^{45}$ 

En la figura número 3, titulada "Condiciones de infraestructura viviendas aledañas a centros mineros de Marmato-Caldas", se pude concebir el contexto actual del accionar minero en este municipio, sus entornos y condiciones de infraestructura tanto vial como de vivienda en los sectores aledaños a proyectos extractivos.

En el caso de la Guajira, departamento situado al norte del país y perteneciente a la región del Caribe colombiano, la cual limita al norte y al oeste con el mar Caribe, al este con Venezuela, al sur con el departamento del Cesar y al suroeste con el departamento del Magdalena<sup>46</sup>, su fuente económica se encuentra en la explotación de carbón, de gas natural y de sal marina, y dentro de los principales municipios en cuanto a generación de estos minerales se hallan: Albania, Barrancas, Hatonuevo, Maicao, Uribia, Rihoacha, Manaure y Sal Juan del Cesar <sup>47</sup>, jurisdicciones en las cuales, el contexto no varía, siendo este el territorio que más beneficios ha propiciado al país en cuanto a la producción y exportación de carbón, es uno de los más pobres y abandonados por el estado:

Cárdenas (2011), en su investigación titulada: "Población guajira, pobreza, desarrollo humano y oportunidades humanas para los niños en La Guajira" da a conocer el contexto actual de las poblaciones indígenas ubicadas en inmediaciones del proyecto minero Cerrejón, destacando principalmente las inadecuadas condiciones en cuanto a infraestructura de los hogares y las limitaciones respecto al acceso a la educación para los escolares:

(...) Se puede constatar las grandes deficiencias de los hogares en cuanto a la prestación de servicios públicos, especialmente en saneamiento básico (...) A nivel urbano no existe un tratamiento adecuado de aguas residuales y a nivel rural este es uno de los temas más complejos de manejar. Sólo el 21.1% de la población indígena tiene acceso a servicios de acueducto, el 11.8% a alcantarillado y el 13.2% a recolección de basuras (...) El 71.5% de los hogares indígenas no tienen servicio sanitario (...) El 85%, una proporción excepcionalmente alta de hogares indígenas utiliza leña como combustible para cocinar.48

Los servicios de educación en el área de influencia son muy precarios. En el área urbana existen pocos colegios y en la zona rural sólo hay presencia de escuelas algunas de ellas con educación bilingüe wayunaiki-español (...) El 56.9% de la población indígena cuenta con ningún nivel educativo, el 27,2% alcanzó básica primaria y apenas el 12.4% cuenta con nivel de básica secundaria.49

¿Cuáles son los entornos saludables que se garantizan en el territorio nacional?, porque como se pudo evidenciar en los casos expuestos, estos escenarios no se visibilizan para los territorios aledaños a los denominados proyectos mineros: de acuerdo con Vargas (2013), si se compara el sector minero con la ocurrencia de un sismo, se podría decir, que se asemejan con que sus impactos se vivencian más fuertemente en cuanto a la proximidad del territorio con el epicentro, en el caso de este tipo de industria, las externalidades negativas en el ámbito local, se pueden relacionar con las consecuencias en la salud y los medios de vida de la población, las secuelas en cuanto a los fenómenos de migración que genera este tipo de mercado

laboral y a su vez la necesidad de desplazar hogares e incluso comunidades enteras, contextos que pueden ocasionar diferentes tipos de conflictos entre las comunidades afectadas o grupos sociales con los proyectos que incursionan en sus territorios, situación que se manifiesta en diversas expresiones y formas de protesta y es originada por la escases de instituciones capaces de prevenir y manejar el conflicto social ante este tipo de impactos territoriales.<sup>50</sup>

# Impactos del entorno generados por la incursión de proyectos mineros.

Como bien se ha podido confrontar, las características de los entornos mineros, son inapropiadas para cualquier forma de vida, no solo a nivel de infraestructura, lo que a su vez es ilógico, ya que son zonas que generan un alto índice de riqueza, pero lamentablemente esos ingresos monetarios se evidencian más que en la comunidad y en las características propias de sus entornos y medios de subsistencia, en los mismos dueños de los proyectos y titulaciones.

Según la "Guía para evaluar Estudios de Impactos Ambientales de proyectos mineros, vista general de actividades mineras y sus impactos" (s.f.), el desarrollo de la extracción minera sin el debido proceso de conducción e inspección, generan un conjunto de impactos en cuanto al deterioro de los suelos, las fuentes hídricas y el ecosistema donde se lleve a cabo, lo que a su vez, concibe con la concepción de un impacto en las condiciones de vida de la población local, ya que no solo se afectan sus medios de manutención, sino también sus dinámicas productivas tales como la pesca y la agricultura, sumándosele a estas condiciones, la debilidad institucional y carencia de organismos del Estado, ya que de por sí, este tipo de actividad se lleva a cabo en áreas excluidas y de difícil acceso, lo que quiere decir que aquellos proyectos a los cuales se les otorguen licencia de explotación, deben de por si acatar la normatividad existente en el país, y velar por el bien de la comunidad a la cual afectan bien sea de manera directa o indirecta.

Lo anterior, indica la importancia que tiene asegurar el sostenimiento ambiental

<sup>48.</sup> Cárdenas, p. 25.

<sup>49.</sup> Ibídem, p. 30.

<sup>50.</sup> Vargas, 2013, p.4.

<sup>51.</sup> Guía para evaluar Estudios de Impactos Ambientales de proyectos mineros, Vista general de actividades mineras y sus impactos, s.f.

de cualquier tipo de territorio, ya que (como se mencionó antes), es la base de cualquier comunidad, no solo en materia de productividad, sino también de supervivencia, es complejo, que a pesar de que exista normatividad que garantice la protección social y de hábitat, el país siga presentando violaciones en cuanto a derechos humanos y ambientales.

"Los impactos de las actividades mineras pueden afectar súbitamente la calidad de vida y el bienestar físico, mental y social mencionados en la definición de salud por la OMS. Los campamentos mineros improvisados con frecuencia pueden afectar la disponibilidad de alimentos y seguridad (calidad y cantidad) aumentando el riesgo de desnutrición no solamente por la exposición a sustancias tóxicas sino también por deficiencias nutricionales, no es extraño ver efectos indirectos de la minería en la salud pública tales como un aumento de la incidencia de tuberculosis, asma, bronquitis crónica y enfermedades gastrointestinales". 52

A continuación, se traen a colación dos casos de comunidades que no solo han visto afectado su entorno natural, sino también sus derechos humanos tras la incursión de proyectos mineros en sus territorios:

El municipio de Buriticá, Antioquia, en las últimas décadas, se ha caracterizado por incursionar altamente en la industria minera del país, lo que lo ha convertido en uno de los principales productores de oro del Departamento, situación, que ha generado altas repercusiones en materia ambiental de su hábitat, y a su vez, ha forjado en esta comunidad un debilitamiento sistemático en las condiciones de su calidad de vida, producto de la alta contaminación hídrica, del aire y del suelo.

- Afectación de la oferta de agua: El sector de Los Asientos, sede de la minería formal e informal, es abastecido por tres quebradas: los Chorros, El Oso y La Mina, las cuales han disminuido significativamente su caudal, hasta el punto que Los Chorros ya está seca. Una de las causas de la disminución del caudal es el exceso de consumo de agua en los entables mineros que la utilizan las 24 horas del día (...).<sup>53</sup>
- La afectación del aire: La cabecera municipal, según el Esquema de Ordenamiento Territorial, tiene definido uso residencia. No obstante en octubre de 2013 se habían instalado una docena de compras de oro que poseen quemadores y realizan un proceso industrial de transformación parar separar el oro y el mercurio de la amalgama emitiendo al aire sustancias toxicas que respiran los habitantes urbanos (...) En Octubre del 2013 el hospital tenía registrados dos casos de niveles de contaminación por mercurio por encima del estándar

normal.54

- Afectación al recurso suelo: En general, se puede afirmar que las labores de minería informal en Buriticá, sector Los Asientos se caracteriza por una alta deforestación de la superficie que favorece el flujo de aguas superficiales que posteriormente puede activar procesos erosivos.<sup>55</sup>

Como se puede apreciar, en el caso de Buriticá, existe una afectación altamente significativa en las condiciones ambientales y del entorno de la población, lo que a su vez, ha significado un impacto en las circunstancias de salud pública del municipio, tras el debilitamiento de los determinantes sociales, ambientales, biológicos y ecológicos de la salud de la comunidad, representando este contexto uno de los muchos casos que existen en Colombia de vulneración de derechos colectivos por encima del desarrollo de la actividad minera, otro caso, se encuentra evidenciado en el municipio de Barrancabermeja:

Según Suárez, (2015) "Los títulos mineros ocupan de nuevo la agenda pública en Barrancabermeja, luego de que el año pasado este fuera un motivo de retraso para el proyecto de vivienda gratuita Terrazas del Puerto", el autor, señala que cerca de tres mil soluciones de viviendas se han visto afectados por tres títulos mineros en el lote La Puerta, el mismo en donde hoy se construye Terrazas del Puerto, sin embargo, el autor en su texto, reconoce que durante un pleito jurídico, llevado a cabo en el año 2014, la Agencia Nacional Minera concluyó en darle más importancia a la construcción de dichas viviendas, decisión que se tomó junto con el propietario del título minero. <sup>56</sup>

Tras analizar los contextos evidenciados tanto a nivel de hábitat como de infraestructura física de algunas comunidades adyacentes a proyectos mineros, solo queda una pregunta ¿Qué pasa con la Estrategia de Entornos Saludables implementada por el gobierno nacional?

# Recuperando entornos.

Es tan importante garantizar el dinamismo social, su "rehabilitación y revitalización", para así alcanzar niveles apropiados de calidad de vida de las comunidades, que en países como Chile, reconociendo el significado de este postulado, se han encargado de generar diversas estrategias de mejoramiento de entornos en zonas mineras que han dejado de operar, siendo conscientes del alto impacto social, económico, ambiental y cultural, que este tipo de industria genera durante y después de su operación.

<sup>52.</sup> Ibídem, p. 17.

<sup>53.</sup> Conciudadanía y Corantioquia, 2013, p. 80.

<sup>54.</sup> Ibídem, p. 80.

<sup>55.</sup> Ibídem, p. 80.

<sup>56.</sup> Suárez, 2015.

Pérez (2003), hace referencia al caso de la comunidad de Lota, ubicada en la Provincia de Concepción, Región del Biobío, Chile, demostrando, la importancia de abordar la rehabilitación de los territorios desde el mejoramiento de sus condiciones de infraestructura y vivienda, propiciando así, no solo, el progreso de la calidad de vida de las comunidades abordadas, sino también su dinamismo social y económico<sup>57</sup>:

"(...) En general, y a pesar de su dispersión y falta de vertebración en el contexto urbano, la rehabilitación de la vivienda y los equipamientos que han sido realizados provocan un mejoramiento de la situación urbana existente. La imagen y el clima económico de la ciudad y su entorno están muy gradualmente comenzando a mejorar. El interés en los tejidos adyacentes está creciendo y considerando las condiciones locales, este proceso puede ser visto como positivo debido a que algunas partes de la ciudad de Lota y su entorno carecen aún de lugares atractivos para nuevas iniciativas económicas".58

Es importante tener en cuenta este postulado en aras de la investigación, porque Chile es un país altamente minero, y es significativo el hecho de que a pesar de apoyar este tipo de industria en todo su esplendor, demuestra con hechos la importancia de garantizar entornos saludables a las comunidades afectadas por esta actividad antrópica: no solo basta con aprobar leyes y marcos normativos, esto no es útil cuando las acciones se ven limitadas ante el crecimiento y soporte de la industria minera.

# 3. Discusión.

Según la Agencia de noticias de la Universidad Nacional (2016), en el marco del desarrollo del XIX Congreso Colombiano de Minería, que se realizó en la ciudad de Medellín durante los días 23 al 27 de mayo del presente año, se abordaron temas referentes a las problemáticas sociales que ha generado la acción minera en algunos territorios del país, evidenciando que los llamados "beneficios" de esta actividad se limitan tras los grandes problemas territoriales que a su vez se forjan, tal es el caso de la delincuencia y deterioro hídrico, fuera de esto, también se señaló la importancia de abordar la extracción minera

y el impacto en cuanto a migraciones e inmigraciones que origina para el entorno donde se lleve a cabo59:

"Garantizar la calidad de vida de las personas que habitan los entornos mineros con infraestructura, salud, educación y vivienda, es otra de las políticas que se plantean desde el Centro de Pensamiento. "Cuando se habla de que un municipio tiene mil habitantes y llegan otros seis mil, prácticamente queda desplazado. Entonces debe haber un equilibrio entre las necesidades de los proyectos mineros y la capacidad de lo social", explica el conferencista (...) En relación con la economía se plantea una reflexión, pues los costos sociales de la minería son más altos que los beneficios. La pregunta es si la minería es o no sostenible desde el punto de vista económico".60

Con respecto al fragmento del párrafo anterior, se hace indispensable traer a colación la pregunta hecha por el expositor sobre si "¿la minería es o no sostenible desde el punto de vista económico?", ¿cabe de verdad alguna duda al respecto?, en lo enunciado en este documento, se puede apreciar que los altos pasivos ambientales y sociales que deja a su paso este tipo de industria no justifica su desarrollo y ejecución, ya que simplemente genera ingresos a unos pocos.

Basar los medios económicos de un país en una industria que desgasta los recursos naturales y deteriora las condiciones de calidad de vida de la comunidad, no tiene nombre, como bien se ha podido apreciar, pese que los territorios donde se lleven a cabo extracción minera son altamente ricos y prósperos (solamente en el ámbito de biodiversidad), son las zonas más olvidadas de las políticas gubernamentales y cubrimiento institucional, y las áreas donde más abunda la pobreza, la miseria y las bajas condiciones de calidad de vida.

Sin embargo ¿Qué motiva al Estado a seguir impulsando una industria que desmejora las condiciones de vida de sus habitantes?

"En general, la mayoría de los impactos negativos derivados de la minería en Colombia están directamente relacionados, sin excepción, con la pobreza reinante en gran parte de las

<sup>57.</sup> Pérez, 2003.

<sup>58.</sup> Ibídem.

<sup>59.</sup> Agencia de noticias de la Universidad Nacional, 2016.

<sup>60.</sup> Ibídem.

zonas de extracción de minerales del país. Esta pobreza está tan arraigada en el seno mismo de las comunidades, que hasta logra enmascararse como una característica cultural propia. El origen de este problema, muy probablemente está en la ausencia de Estado y en el aislamiento que deriva de tal situación". <sup>61</sup>

Se puede constatar a su vez, que son inocuas las políticas y acuerdos gubernamentales, los proyectos mineros pueden disponer libremente de los territorios, ya que no existe un control suficiente y sobresale una debilidad institucional latente; las multinacionales solo se limitan a mitigar su impacto y velar por el cumplimiento de la denominada "responsabilidad social" a través de "pañitos de agua tibia" que calmen las voces de las comunidades y no generen sospecha de parte de los organismos de control.

"Con frecuencia, los contados proyectos que se realizan resultan demasiado costosos e ineficientes; son inadecuados al medio natural, social, económico y cultural; y enfocan puntualmente las necesidades de la población, pues se limitan a construir algunas escuelas rudimentarias, puestos de salud y guarderías, elementales o muy precarias, o a proporcionar a los agricultores unas cuantas láminas metálicas o de asbesto-cemento para cambiar el techo vegetal de las casas". 62

# 4. Conclusiones.

Como se pudo evidenciar a lo largo del documento, a pesar de que el Estado colombiano demuestre su "interés" de garantizar los niveles mínimos de calidad de vida para sus habitantes, tras la implementación de programas, políticas públicas, firmas de convenios internacionales, creación de leyes, y adopción de normatividad, la realidad en los territorios donde se lleva a cabo una de las labores que mayor importancia le ha dado el gobierno en el marco de su economía y una de las actividades antrópicas que más repercusiones ambientales y sociales genera, es letal, no es coincidencia que todos los casos vistos padezcan las mismas características en cuanto a infraestructura y hábitat, ya que son zonas "alejadas" una de otras y pertenecen a diferentes Departamentos, lamentablemente, a pesar de su distancia, existen dos particularidades que comparten: la ausencia institucional y la ejecución de proyectos mineros en sus áreas, lo que se convierte en algo crítico, porque demuestra la debilidad de los organismos de control para garantizar sus mandatos y cumplir con sus deberes, no solo en lo pactado por la denominada "Estrategia de Entornos Saludables" sino también en el marco de la normatividad minera ambiental y social.

¿Dónde queda la garantía que el gobierno da a sus nacionales de contar con vivienda, entornos laboral y educativo y hábitat saludables?, que no se olvide que el país cuenta con 32 Departamentos y 1.123 municipios y sus políticas se deben llevar a cabo en la extensión del territorio nacional, no es justo que ciertos territorios solo son tenidos en cuenta para la expedición de títulos mineros, pero al momento de ejecutar programas de protección ambiental y ciudadana, son motivo de olvido y abandono de parte del Estado, y esto se evidencia en el presente documento, y las características que se describieron en los casos del Sur de Bolívar, el Departamento del Chocó, y municipios como Buriticá, Marmato y Barrancabermeja.

# **REFERENCIAS**

Agencia de noticias Universidad Nacional. (2016). Agencia de noticias Universidad Nacional. Recuperado de: http://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/article/politica-minera-debe-garantizar-sostenibilidad.html

Agencia de la ONU para los Refugiados (s.f.). Diagnostico Departamento Guajira. Recuperado de: http://www.acnur.org/t3/uploads/media/COI\_2178.pdf?view=1

Alcaldía de Buriticá, Antioquia. S.f. Nuestro municipio: información general. Recuperado de: www.buritica-antioquia.gov.co Alcaldía de Marmato, Caldas. S.f. Nuestro municipio: información general. Recuperado de: http://www.marmato-caldas.gov.co Alcaldía de Sogamoso, Boyacá, s.f. Nuestro municipio: información general. Recuperado de: http://sogamoso-boyaca.gov.co Cárdenas, M. (2011). Población guajira, pobreza, desarrollo humano y oportunidades humanas para los niños en La Guajira (Tesis presentada como requisito parcial para optar el título de Magister en Ciencias económicas). Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá.

Cante, F. (2010). ¿Cuánta tierra consumo la minería? Recuperado de: http://www.razonpublica.com/index.php/econom-y-sociedad-temas-29/3114-icuanta-tierra-consume-la-mineria.html

CINEP/Programa por la Paz. (2012). Minería, conflictos sociales y violación de derechos humanos en Colombia (informe especial). Recuperado de: http://www.alainet.org/images/IE\_CINEP\_octubre\_2012.pdf

Conciudadanía y Corantioquia. (2013). Minería y patrimonio ambiental Buriticá (Informe final de investigación). Recuperado de: http://www.upb.edu.co/pls/portal/docs/PAGE/GPV2\_UPB\_MEDELLIN/PGV2\_M030\_PREGRADOS/PGV2\_M030040010\_COMUNICACION/PGV2\_M030040010080\_CONTEXTO/CONTEXTO/S2035.PDF

Conexión Colombia. (2009).Triste fuerza. [llustración]. Recuperado de https://www.flickr.com

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD. (2013). Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres municipio de "Marmato" (Caldas).

Corporación Autónoma Regional de Caldas y Corporación Aldea Global. (2010). Plan de Acción Inmediato-PAI. Recuperado de: http://www.corpocaldas.gov.co/publicaciones/1020/PAI%20Marmato.pdf

Espinosos, I. (octubre 21 de 2012). Municipio de Buriticá. [Mensaje en un blog]. Recuperado de: https://idespinosa.wordpress.com/2012/10/21/4-2-1municipio-de-buritica/

Este país si tiene arreglo. (2015). Marmato. [llustración]. Recuperado de https://www.flickr.com

Gaviria, P. y González M. (2013). Sistema de estructura administrativa para una asociación de mujeres en Colombia, caso: Asociación de Mujeres "Mujeres en Acción por Buriticá" (Trabajo de grado para optar al título de: ingenieras administradoras). Escuela de Ingeniería de Antioquia, Ingeniería Administrativa Envigado, Colombia

Gobernación del Chocó. Nuestro Departamento-Chocó. (s.f.). Recuperado de: http://www.choco.gov.co/informacion\_general Gobernación de La Guajira. Oportunidad para todos: Presentación La guajira (s.f.) Recuperado de: http://www.laguajira.gov.co/web/la-guajira/la-guajira.html

Guía para evaluar EIAS de proyectos mineros, Vista general de actividades mineras y sus impactos (s.f.). Recuperado de: Disponible en: http://www.elaw.org/files/mining-eia-guidebook/Capitulo%201.pdf

Gudynas, E. (2014). Conflictos y extractivismos: conceptos, contenidos y dinámicas. Revista en Ciencias Sociales, 27-28, 79-115.

Manrique. J. (2013). Comportamiento de la Producción Minera y Exportaciones de Colombia: Primer Trimestre de 2013. Ministerio de Minas y Energía: Dirección de Minería Empresarial. Recuperado de: http://www.simco.gov.co/portals/0/Analisis%20 Sectorial/Produccion%201%20Trimestre%202013.pdf

Minería Buritica. (2014). Buritica 6B-1. [llustración]. Recuperado de https://www.flickr.com

Ministerio de Salud y Protección Social, Colombia. (2012-2021). Dimensión Salud Ambiente. Plan Decenal de Salud Publica 2012- 2021.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Viceministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana, Republica de Colombia. (2012). Criterios ambientales para el diseño y construcción de vivienda urbana.

Mosquera, G. (s.f.). La vivienda rural en el choco: Biblioteca virtual Luis Ángel Arango: Banco de la República Actividad Cultural. Recuperado de: http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/geografia/cpacifi2/39.htm

Montañez, G. y Delgado O. (1998). Espacio, territorio y región: conceptos básicos para un proyecto nacional. Cuadernos de Geografía, 8 (1-2), 121-134.

Movimiento Nacional de Víctimas de Crímenes de Estado (s.f.). Riquezas Naturales y Miseria Social. Crímenes de lesa humanidad en el Sur de Bolívar, 1966-2001. Recuperado de: http://www.movimientodevictimas.org

Llanos, L. El concepto del territorio y la investigación en las ciencias sociales. (2010). Agricultura, sociedad y desarrollo. 7(3), 207-220.

Olivero J. (s.f.). Efectos de la minería en Colombia sobre la salud humana. Recuperado de: http://www1.upme.gov.co/sites/default/files/forum\_topic/3655/files/efectos\_mineria\_colombia\_sobre\_salud\_humana.pdf

Oliverares J. (s.f.). Desarrollo Sustentable: Unidad IV Calidad de Vida y Desarrollo Sustentable. Recuperado de: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/358028/calidad\_de\_vida.pdf

Organización Internacional del trabajo, el Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil y la Empresa Nacional Minera Ltda. MINERCOL. (2001): El Trabajo Infantil en La Minería Artesanal del Carbón: Diagnostico sociocultural y económico del municipio de Sogamoso en Boyacá, y del municipio de Condoto en Chocó.

Organización Panamericana de la Salud y Comité Técnico Nacional de Entornos Saludables [en línea]: Cartilla educativa para la familia: Hacia una vivienda saludable ¡Que viva nuestro hogar! 2011.

Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Örganización Mundial de la Salud (OMS). (s.f.). Programa de Entornos Saludables y Desarrollo Territorial. Paho.org.

Pérez L. La vivienda como estrategia de revitalización urbana. Rehabilitación de pabellones mineros en lota, Chile. (2003). Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. 7(146).

Ponce, A. (2010). Panorama del sector minero. Contrato No. 059-410312-2010. Unidad de Planeación Minero Energética.

Proyecto Minería, Minerales y Desarrollo Sustentable. (S.f.). Comunidades Locales y Mina: Capítulo 9. Browsw themes. Recuperado de: http://pubs.iied.org/pdfs/G00683.pdf