

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO

CARRERA:
GESTIÓN PARA EL DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de: Licenciada y
Licenciado en Gestión para el Desarrollo Local Sostenible**

TEMA:
**MINERÍA EN PACTO: IMPLICACIONES EN LA SOCIEDAD Y LA
NATURALEZA**

AUTORES:
PATRICIA PIEDAD CARRIÓN CARRIÓN
NOÉ FEDERICO CARRIÓN CARRIÓN

TUTORA:
MARÍA ELIZABETH BRAVO VELÁSQUEZ

Quito, agosto 2017

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Nosotros Patricia Piedad Carrión Carrión, con documento de identificación N° 1717269862 y Noé Federico Carrión Carrión, con documento de identificación N° 1715388177 manifestamos nuestra voluntad y cedemos a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que somos autores del trabajo de titulación intitulado: “Minería en Pacto: Implicaciones en la Sociedad y la Naturaleza”, mismo que ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciada y Licenciado respectivamente, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

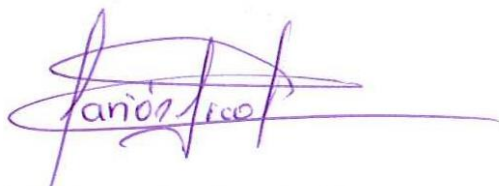
En aplicación a lo determinado en la Ley de Propiedad Intelectual, en nuestra condición de autores nos reservamos los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia, suscribimos este documento en el momento que hacemos entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.



Patricia Piedad Carrión Carrión

Cédula: 1717269862

Septiembre 2017



Noé Federico Carrión Carrión

Cédula: 1715388177

Septiembre 2017

DECLARATORIA DE COAUTORÍA

Yo declaro que bajo mi dirección y asesoría fue desarrollado el Ensayo Académico, cuyo tema es Minería en Pacto: Implicaciones en la sociedad y la naturaleza, realizado por Patricia Piedad Carrión Carrión y Noé Federico Carrión Carrión, obteniendo un producto que cumple con todos los requisitos estipulados por la Universidad Politécnica Salesiana, para ser considerados como trabajo final de titulación.

Quito, septiembre 2017



María Elizabeth Bravo Velásquez

C.I. 1704628724

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento especial a Elizabeth Bravo, estimada profesora, por su colaboración e interés en apoyar el presente trabajo.

Un profundo agradecimiento a Slendy Almanza, amiga incondicional, por su orientación y consejos en la elaboración del trabajo.

Un agradecimiento de corazón a Fabricio Astudillo, por el apoyo desde el inicio de la carrera.

Dedicamos este trabajo a nuestro padre y nuestra madre, quienes con su esfuerzo han sostenido desde el inicio nuestro paso por la Universidad y nos han impulsado siempre a concluir nuestras metas personales y profesionales.

Resumen

La actividad minera a gran escala que se implementará en la Parroquia de Pacto no es sustentable, pues las consecuencias de esta actividad modifican la estructura de la naturaleza y con ello los ciclos ecológicos, afectando la vida vegetal y animal, que incide directamente en la vida humana. Los proyectos de desarrollo local en Pacto dependen del uso del suelo que será otorgado a las empresas mineras, pues el Estado concede el subsuelo y luego utiliza mecanismos legales que permiten el despojo, lo cual generará conflictos socioambientales y violación de derechos humanos y de la naturaleza.

Este trabajo se realizó mediante un proceso de investigación científico con un enfoque cualitativo, utilizando un método lógico inductivo de análisis de la información, con investigación bibliográfica de fuentes primarias y secundarias. Consta de cuatro capítulos: el primero presenta el marco teórico que fundamenta la presente investigación y realiza el planteamiento del problema; el segundo las principales normas y políticas públicas que posibilitan la minería a gran escala en el país; el tercero aborda una breve caracterización de la parroquia de Pacto y las afectaciones al ambiente y sociedad que significaría la actividad minera; el cuarto analiza algunos de los derechos humanos y de la naturaleza que se limitan o violan con la implementación de los proyectos mineros.

Palabras Clave:

Pacto, Minería, Derechos de la Naturaleza, Conflictos Socio-ambientales, Impacto Ambiental

Abstract

The large scale mining activity to be implemented in the region of Pacto, it is not sustainable. This activity modifies the structure of nature and with it the ecological cycles, wildlife and directly affecting the human life. Local development projects in Pacto depends on land use which is given to the mining companies by legal mechanisms incorporated in the Estates structure. This process of eviction and dispossession generates social-environmental conflicts and the violation of human and rights of nature.

The work was done through a process of scientific research with a qualitative approach, using an inductive logic method of information analysis, with bibliographical research of primary and secondary sources. It consists of three chapters: The first summarizes the theoretical framework, the main norms and public politics. That enables the large-scale mining in the country; the second addresses a brief characterization of the region of Pacto and the effects on the environment and society. The third analyzes some of the human and rights of nature which are limited or violated with the implementation of mining projects.

Keywords:

Pacto, Mining, Rights of Nature, Environmental Conflicts, Environmental Impacts

ÍNDICE GENERAL

| | |
|--|----|
| Introducción..... | 1 |
| Capítulo I. Aspectos Teóricos..... | 3 |
| Capítulo II. Análisis de las políticas del Gobierno y de la legislación vigente con respecto a la minería..... | 15 |
| Algunas Implicaciones de Legislación Minera | 23 |
| Capítulo III. Pacto y la actividad minera..... | 30 |
| Caracterización de la parroquia Pacto | 30 |
| Ubicación..... | 30 |
| Historia de la comunidad..... | 31 |
| Población | 34 |
| Uso y cobertura del suelo | 34 |
| Organización social | 36 |
| Determinación de las amenazas existentes..... | 37 |
| Inicios de la actividad minera a gran escala | 38 |
| Las huellas de la minería | 41 |
| Impactos de la minería en el ambiente | 45 |
| Impactos de la minería en el territorio y las formas de vida de la población | 49 |
| Afectaciones a la salud de las personas que consumen agua o alimentos contaminados..... | 51 |

| | |
|---|----|
| Turismo y conservación en Pacto..... | 52 |
| Capítulo VI. Derechos humanos y de la naturaleza afectados por la actividad minera a gran escala | 54 |
| Derecho de Propiedad | 54 |
| Derecho de participación y consulta | 56 |
| El Derecho de la Naturaleza..... | 60 |
| Conclusiones | 66 |
| Bibliografía..... | 67 |

Índice de Tablas

| Contenido | Pág. |
|---|-------------|
| Tabla 1. Personal ocupado en minería, según la categoría de ocupación..... | 20 |
| Tabla 2. Acceso a Servicios Básicos en la Parroquia Pacto | 34 |
| Tabla 3. Datos concesiones mineras ubicadas en la provincia de Pichincha, cantón Quito..... | 40 |
| Tabla 4. Consumo aproximado de agua para obtener 1 onza de oro..... | 42 |

Índice de Figuras

| Contenido | Pág. |
|--|-------------|
| Figura 1. Estrategia de acumulación, distribución y redistribución en el largo plazo. | 16 |
| Figura 2. Indicadores y metas del PNDSM..... | 17 |
| Figura 3. Mapa Político Administrativo de la Provincia de Pichincha. | 30 |
| Figura 4. Mapa de ubicación y Límites de la Mancomunidad del Choco Andino. | 33 |
| Figura 5. Mapa Uso y cobertura de Suelo..... | 36 |
| Figura 6. Mapa de Ubicación de la concesión de las Mineras de Pacto..... | 39 |
| Figura 7. Cuenca Subterránea..... | 48 |
| Figura 8. Cobertura de la tierra..... | 50 |
| Figura 9. Concesiones Mineras sobrecultivos, bosque nativo, área poblada, cuerpos de agua | 59 |

Introducción

El presente trabajo realiza un breve análisis de las implicaciones que tendría la minería a gran escala en la sociedad y la naturaleza en el caso específico de las concesiones en Pacto, parroquia del Distrito Metropolitano de Quito. Considerando que esta actividad no sustentable puede generar impactos irreversibles en la naturaleza, salud humana y la sociedad, en tanto no reconoce los límites de la naturaleza y la complejidad de los ecosistemas, poniendo en riesgo la vida de las especies animales, vegetales y humanas.

Presenta una descripción de la zona que nos muestra la riqueza desde el punto de vista ecológico, productivo y social lo que permite comprender que si bien Pacto es un área rica en minerales y posee un gran potencial turístico, agrícola, ganadero, también es parte de la bioregión del Chocó Andino, que se caracteriza por ser una zona hotspost, es decir, “es un lugar que se encuentra altamente amenazado puesto que ha perdido al menos el 70% de su superficie natural y alberga más del 0,5% de las especies vegetales vasculares del mundo en calidad de “endémicas” (Grün, 2014).

El primer capítulo describe el marco teórico sobre el cual se fundamenta la presente investigación, que nos permite abordar las implicaciones de la minería para la sociedad y la naturaleza.

El segundo capítulo analiza las políticas del gobierno y una parte de legislación vigente con respecto a la minería que nos permitirá tener una visión del modelo de desarrollo que el Estado pretende impulsar, y los mecanismos jurídicos previstos en las normas que facilitan la actividad minera en territorios biodiversos.

En el tercer capítulo del presente trabajo de investigación abordamos los impactos de la minería a gran escala en los ecosistemas y las formas de vida de los moradores de Pacto considerando que esta actividad demanda el consumo de grandes volúmenes de agua, lo cual reduce la capa freática afectando a fuentes de agua, detrimento de bosques, ecosistemas, destrucción del hábitat de especies endémicas. Se analiza como la actividad minera a gran escala permite la apropiación de los territorios por parte de las empresas mineras y el despojo, lo cual altera los tejidos y relaciones sociales, modifica las formas de vida y supervivencia, afecta la salud de los pobladores, limita el ejercicio de los derechos humanos y de la naturaleza y puede generar criminalización y persecución de quienes se oponen a los proyectos.

En el cuarto capítulo, se hace referencia algunos de los derechos humanos y a los derechos de la naturaleza que son vulnerados por las actividad minera, entre ellos el derecho a la propiedad del suelo que es limitado por el Estado cuando otorga concesiones sobre los minerales que se encuentran en el subsuelo; el derecho de participación en todo asunto de interés público y derecho de consulta que no son ejercidos por las personas afectadas por las actividades mineras, pues el Estado no garantiza el ejercicio de estos derechos. Los derechos de la naturaleza se verían afectados por la actividad minera, en tanto no respeta el derecho a existir y mantener sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos, además es poco probable que con la minería a gran escala se pueda llegar a procesos de restauración integral de la naturaleza.

El alcance de la presente investigación es de tipo explicativo; se usaron fuentes primarias para la recolección de datos de trabajos académicos y entrevista al Presidente del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia de Pacto, Jaime Villarreal, además se revisó la normativa relacionada al tema a investigar. En el caso de las fuentes secundarias la recolección de datos se la realizó revisando documentos, archivos electrónicos, registro de datos públicos, entre otros.

Capítulo I. Aspectos Teóricos

La minería a gran escala se presenta por parte del Estado como una actividad que generará una importante renta nacional y fuentes de trabajo local¹; sin embargo, estudios cuantitativos locales realizados en América Latina² no indican una relación directa entre renta minera y el crecimiento económico local, al contrario se evidencia un incremento de la conflictividad social de quienes habitan en el área de influencia del proyecto minero, ya sea por el acceso a la renta minera³, acceso a la tierra y agua, por las tensiones provocadas gracias a la expectativa de empleo prometido, por el incremento del alcoholismo y prostitución, por la inmigración no planificada, el aumento de enfermedades como transmisión sexual y respiratorias, el deterioro en las relaciones familiares, entre otras.

La minería metalífera es promovida desde el gobierno nacional como eje de la transformación de la matriz productiva, en el marco de la gestión estratégica, sostenible, eficiente, soberana, socialmente justa y ambientalmente sustentable. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013), argumento similar que se utilizó para justificar la extracción petrolera por décadas en el país.

El Plan de Desarrollo Minero Ecuatoriano, plantea que este sector sea atractivo, competitivo y que logre mayores beneficios para el Estado ecuatoriano, es así que establece tres etapas de ejecución de este sector que va desde el 2016 al 2035, esto mediante objetivos estratégicos que impulsan el crecimiento del sector minero como

¹“El 60% de las regalías será destinado para proyectos de inversión social prioritariamente para cubrir NBI y desarrollo territorial o productivo, a través del Gobierno Nacional o de los GAD’s” (Plan Nacional de Desarrollo del Sector Minero, 2016, pág. 9).

²Colombia, la transferencia de regalías afecta negativamente las áreas sub nacionales, especialmente la de los municipios, estos crecen menos que aquellos que no lo reciben (Perry y Olivera, 2009). El Peruano Javier Arellano Yaguas, en su tesis doctoral concluye que a través de estudios estadísticos a nivel regional y municipal que no hay evidencia que los niveles de actividad minera o canon minero hayan mejorado los indicadores económicos y de bienestar ni el ámbito regional ni el municipal (Latorre, Walter y Larrea, 2015, pág. 112). Según, el estudio Lagos y Blanco (2010), señala que en la región de Antofagasta de 1985 a 2008, el efecto de la minería en lo concerniente a indicadores económicos como ingreso per cápita y distribución del ingreso, está mejor posesionada que otras regiones de Chile, sin embargo, en el ámbito social, algunos indicadores como calidad de la educación, salud y la calidad de vida muestra un atraso, demostrando una falta de compromiso con los principales actores regionales.

³Anthias (2012) señala procesos similares en que el acceso a la renta minera incrementa las disputas locales por acceso a esta.

factor de desarrollo económico del país, que a decir del gobierno permitan la inversión y desarrollo local. Esta inyección nueva se justifica en función de que permitirá una transición futura de la matriz productiva del país, necesaria en el corto y mediano plazo para sostener el gasto generado de las crecientes políticas sociales impulsadas desde el gobierno. (Latorre, Walter y Larrea, 2015).

El ofrecimiento reiterado del gobierno de invertir la renta minera en el desarrollo local, es una utopía pues no es posible invertir en su totalidad los fondos destinados para el área de influencia del proyecto, ya que parte de estos fondos serán redirigidos al presupuesto nacional, tal como lo indica el Reglamento de Inversión de la Renta Minera (artículo 7); los motivos que imposibilitan esta inversión están relacionados con la capacidad de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), o de la Empresa Pública Ecuador Estratégico EP, para desarrollar e implementar proyectos en los tiempos necesarios establecidos para acceder a los fondos, o también la capacidad y tiempos de entidades como el Banco del Estado u organismos sectoriales en evaluar y aprobar los proyectos y fondos necesarios. (Latorre, Walter y Larrea, 2015).

El deterioro de las instituciones es el principal mecanismo que explica la relación entre abundancia de “recursos” y el estancamiento económico. Varios autores señalan que la disponibilidad de importantes rentas mineras puede conducir a su captura y uso ineficiente, a la corrupción y a la presencia de instituciones débiles. (Arezki y Van der Ploeg 2007; Melhum y otros 2006; Van der Ploeg, 2008).

Actualmente, el gobierno ecuatoriano lleva un proceso que atiende de forma clientelar las demandas sociales, por medio de políticas que benefician el modelo extractivista sin importar los costos sociales y ambientales futuros, lo que es el panorama común de aquellos países cuyos bienes naturales son por excelencia y en abundancia los no renovables y finitos. Ecuador ha vivido un proceso extractivista petrolero durante décadas que nos deja un escenario indiscutible de opulencia para pocos y de pobreza para las comunidades y pueblos de donde se extrae el petróleo. El Ecuador se volvió un Estado cuya ventaja es la generosidad de la naturaleza y no el esfuerzo innovador del ser humano, es así que cuando existe la caída de los precios de las materias primas (petróleo y minerales) lo que provoca es la expansión de la frontera extractiva, atrapando al Estado en lo que Stiltz (2006) define como la “maldición de los recursos”. En otras palabras,

Los países ricos en recursos naturales, cuya economía se sustenta prioritariamente en su extracción y exportación, encuentran mayores dificultades para desarrollarse, sobretodo parecen estar condenados al subdesarrollo aquellos que disponen de una sustancial dotación de uno o unos pocos productos primarios. (Acosta, 2009, pág. 22).

Desde la década de los 80, las actividades extractivas han generado muchos conflictos ambientales polarizados y hasta violentos, que a decir de Fontaine, “han llevado a acciones directas o conflictos abiertos, estrechamente vinculados a organizaciones campesinas, indígenas y ecologistas por la defensa territorial y la protección del medio natural” (Fontaine, 2009, pág. 12). El surgimiento de conflictos socio ambientales, demuestra por un lado, la profundización de las políticas públicas extractivistas en países como el Ecuador, que suponen no sólo impactos ambientales y sociales, sino problemas de gobernabilidad (Auti, 2001; Sachs y Wagner, 2001; Weber-Fahr, 2002; en Bebbington y Humphreys, 2009, p. 118-120), y la capacidad de organización de los movimientos sociales y ambientalistas, para interpelar y resistir a la lógica del Estado (Fontaine, 2009, pág. 13).

La lucha de los movimientos y organizaciones sociales locales que antes se sustentaba en la dicotomía capital/trabajo (asociado a las reivindicaciones por mejores salarios y condiciones de trabajo) ahora reivindican otros temas relacionados con la protección al ambiente, la vigencia de los derechos de la naturaleza y DESCA (derechos económicos, sociales, culturales y ambientales), el ejercicio de los derechos colectivos, el respeto por la autodeterminación de los pueblos y su identidad, la gestión del territorio y bienes naturales por parte de los propios habitantes de las zonas, entre otras. Estas reivindicaciones y luchas, surgen a decir de Harvey como respuesta a la “acumulación por desposesión” antes que a la acumulación por explotación, han permitido cuestionar y deconstruir conceptos como el desarrollo. Surgen por lo tanto cambios en el argumento teórico de las luchas, y se modifican los actores y la escala del conflicto, pues se consolidan alianzas institucionales y redes locales, nacionales e internacionales para la defensa de los derechos mencionados. (Bebbington y Humphreys, 2008, págs. 19-22).

Detrás de estos nuevos argumentos existen luchas constantes por parte de los movimientos sociales y ambientalistas en contra de la desterritorialización, que subyace de la apropiación del espacio por parte de las empresas extractivas y/o del Estado, en el sentido que Lefebvre (2000) señala de “dominio y de adecuación” (p. 274); o la apropiación por desposesión argumentada por Harvey (2005), que consiste en la acumulación del capital, a partir de prácticas depredadoras como:

La privatización y mercantilización de la tierra y la expulsión forzosa de las poblaciones campesinas, conversión de diversas formas de derechos de propiedad en derechos de propiedad exclusiva, la supresión del derecho a los bienes comunes, la transformación de la fuerza de trabajo en mercancía y la supresión de formas de producción y consumo alternativas, los procesos coloniales, neocoloniales e imperiales de apropiación de activos, incluyendo los recursos naturales, la monetización de los intercambios y la recaudación de los impuestos, particularmente de la tierra; el tráfico de esclavos y la usura, la deuda pública y finalmente el sistema de crédito. (pág. 113).

Los conflictos han obligado a las empresas extractivas a sostener el discurso de minería responsable y sustentable⁴ y políticas comunicacionales (empresa con responsabilidad social) con el objetivo de apoderarse de los territorios y de las voluntades políticas y lograr la simpatía de la población. Para ello, las empresas crean grupos internacionales que apoyan estos procesos, inciden en los discursos internos e incluso en algunos casos logran controlar la protesta social. (Bebbington y Humphreys, 2008, p. 23-24); o los propios Estados a través de sus instituciones y autoridades apoyan a las empresas extractivas nacionales o extranjeras y criminalizan la protesta social y en ese contexto se persigue y enjuicia a los defensores de la naturaleza. El

⁴Al respecto Julio Fierro, geólogo, activista y docente universitario colombiano, señala que la minería responsable “es un invento desarrollado por las empresas mineras y los gobiernos para justificar el sacrificio de las comunidades que serán afectadas por los proyectos mineros y recuerda que esa es una realidad que ocurre tanto en Ecuador, como en Colombia y obviamente en todos los países donde hay minería”. Extraído de <http://www.agenciaecologista.info/mineria/1127-2016-09-15-16-22-35>.

ejemplo más reciente, es la criminalización de la protesta social que ocurrió a partir del paro nacional y levantamiento indígena, movilizaciones desarrolladas en Quito desde el 13 de agosto del 2015, en las cuales los manifestantes fueron desproporcionadamente reprimidos y detenidos. Se conoce que 98 personas fueron procesadas por supuestamente incurrir en los tipos penales de ataque y resistencia, sabotaje, paralización de servicios públicos, incitación a discordia entre ciudadanos y descrédito o deshonra, de los cuales 67 personas tuvieron prisión preventiva y 29 han sido sentenciadas⁵

La historia de los conflictos relacionados a la extracción de bienes naturales supone una lucha sistemática entre las organizaciones sociales y ambientalistas que configuran la resistencia, frente a las empresas extractivas y/o el Estado, que buscan constantemente expandir sus actividades en los territorios. Esta dualidad de actores que intervienen en los conflictos socios ambientales, traen consigo cambios en las dinámicas territoriales, los discursos y las formas en las que se expresa la protesta social, pues de ello depende la injerencia o no, en las decisiones del poder público.

Existen casos emblemáticos de comunidades locales que han desafiado al poder establecido, en países como Guatemala, Ecuador, Bolivia, entre otros. Lo interesante es que existen temas claves alrededor de los cuales se configura la resistencia, por ejemplo al agua y el territorio, que a decir de Bebbington y Humphreys, tiene un fuerte poder de aglutinar a las masas. (Bebbington y Humphreys, 2008, p. 28-29).

Un ejemplo contundente de capacidad de convocatoria y de resistencia, es el caso de la lucha por el agua en el callejón interandino del austro ecuatoriano, a propósito de la concesión minera otorgada a la empresa multinacional Iamgold, de extensiones de terreno que forman parte del santuario de Quimsacocha para la explotación minera. Varias comunidades lograron un poder de convocatoria que tuvo eco a nivel nacional e internacional, y consiguieron realizar la primera consulta comunitaria en Ecuador, a pesar de las constantes deslegitimaciones por parte del Estado ecuatoriano, que considera al “proyecto Quimsacocha”, como uno de los cinco proyectos mineros

⁵Informe: Rebeldía y represión. DERECHO A LA RESISTENCIA CONTRA LA CRIMINALIZACIÓN DE LA PROTESTA SOCIAL. Levantamiento Indígena y Paro Nacional, agosto 2015. Realizado por Abg. Wilson Ordoñez y Ab. Lenin Sarzoza. Documento preliminar.

estratégicos para el gobierno. (Pérez, 2012). Si bien la resistencia no ha conseguido frenar la expansión minera en el páramo de Quimsacocha, ha conseguido posicionar en el debate nacional el tema de la minería y la necesaria participación de las comunidades afectadas en las decisiones del poder público.

El 22 de enero del 2017, el Concejo Cantonal de Cuenca aprobó con 12 votos a favor y 4 en contra una declaratoria sobre el estado de las actividades de minería metálica dentro del cantón Cuenca, resolviendo con 12 puntos que en su parte medular declaran a Cuenca, sus páramos y ecosistemas frágiles que se encuentran dentro del área de Reserva de la Biosfera del Macizo del Cajas y las áreas de protección y conservación ambiental y de fuentes hídricas determinadas por el PDOT, de manera especial las circundantes al Parque Nacional El Cajas, libres de minería metálica. Además, se exige al Gobierno Nacional que suspenda cualquier concesión solicitada para minería metálica en Cuenca y la suspensión de las actividades de explotación y exploración de minería metálica en los Proyectos de Río Blanco y Loma Larga (Quimsacocha).⁶

Otro ejemplo más reciente y localizado en la zona del presente estudio, es la Consulta Comunitaria de Buena Fe organizada por la propia población de Pacto, que se llevó a cabo el 12 de abril del 2015, con la participación voluntaria de 1820 personas, en la que se plantea la pregunta: ¿Está usted de acuerdo en que empresas públicas, empresas privadas, nacionales o extranjeras, personas naturales o personas jurídicas realicen actividades mineras en cualquiera de sus fases en la parroquia de Pacto?; como resultado de esta consulta, el 92,36 % de los votantes resuelven apoyar la decisión para que Pacto sea una parroquia libre de minería, resultado que señala claramente a una población cuya mayoría no está de acuerdo con la actividad minera en su territorio⁷.

⁶ Recuperado de la página de la alcaldía de Cuenca en: <http://www.cuenca.gov.ec/?q=content/1-conocimiento-y-resoluci%C3%B3n-sobre-el-estado-de-actividades-de-miner%C3%ADa-met%C3%A1lica-dentro-del>

⁷ Extraído de <http://www.agenciaecologista.info/mineria/755-parroquia-del-distrito-metropolitano-de-quito-se-declara-libre-de-mineria>. 07/02/2017

Abrimos un paréntesis para contextualizar de mejor manera dos aspectos frente a hechos recientes desde el punto de vista social, ambiental y político, uno es el de la consulta de buena fe, y el otro es el resultado de las elecciones recientes para presidente que parecerían generar una contradicción política frente a los resultados de uno y otro proceso.

La consulta comunitaria fue un acto político social voluntario sin apoyo del Estado, a diferencia de un proceso electoral común, la gente no tenía la obligación de acercarse a ejercer el voto, sin embargo lo hizo de forma masiva pues conocen la importancia de los ecosistemas naturales para la vida y supervivencia de las especies. Por lo tanto, la consulta de buena fe constituye un acto legítimo de la población para defender su derecho a decidir sobre el presente y futuro de su territorio de vida.

Frente al resultado de las elecciones presidenciales del 2017, donde el partido de gobierno obtiene el 35,01% de votos en la primera vuelta y el 47,5% de votos en la segunda vuelta⁸, Jaime Villareal, Presidente del GAD Parroquial de Pacto, señala que este fenómeno responde a que la gente para la toma de decisiones “ya no las toma desde el punto de vista de las causas sino desde el punto de vista de los intereses y es cuando la gente no se acuerda de lo que decidió en un momento para defender un territorio”. (J. Villareal, comunicación personal, 23 de mayo 2017). Sin embargo, para Villareal los dos temas, el electoral y la consulta de Buena Fe, son distintos desde el punto de vista político temporal, ya que en el caso de la minería la población se unió independientemente de la posición política y para las elecciones defiende una posición partidista, y no una causa común del territorio. (J. Villareal, comunicación personal, 23 de mayo 2017).

Para el presidente del GAD de Pacto, esto se debe a que todavía no se tiene una estructura organizacional de carácter local que permita defender una voluntad política alineada con los intereses territoriales de la zona, sumado a la falta de una política estatal para legalizar la propiedad sobre el territorio y la obtención de créditos para emprender actividades productivas, facilita el impulso de la minería en la zona.

⁸Información obtenida de:
https://app03.cne.gob.ec/EstadisticaCNE/Ambito/Resultados/Resultado_Electoral.aspx

En este sentido, el debilitamiento de la organización social facilita la presencia e imposición de las políticas públicas en los territorios. Una organización social fragmentada y débil, con gran cantidad del territorio sin títulos de propiedad sobre sus tierras y por ende sin acceso a líneas de crédito, resulta para el gobierno más fácil implantar políticas o proyectos extractivos. En los últimos años, el mecanismo que ha usado el gobierno para debilitar el tejido social ha sido la cooptación de líderes sociales locales y la criminalización de los dirigentes, lo cual ha sido el factor que divide y debilita a la organización y a su vez fortalece la presencia del Estado en territorio.

En el caso particular de la presente investigación, Pacto, a decir del presidente del GAD parroquial no estaría ajena a este tipo de prácticas, no se ha impulsado ningún proceso de diálogo social desde el Estado que genere acuerdos sociales para disminuir la posibilidad de un conflicto en la zona. Por el contrario, lo que se ha hecho es, en base a maniobras políticas, intentar desestabilizar la organización que existe en el territorio para impulsar los proyectos mineros en la zona. “Se dio un giro inteligenciado por parte del Estado para tomar a las cabezas que estaban en la consulta y poderlos direccionar hacia sus objetivos. El territorio ante eso se ha visto desestructurado en término de organización, en término de comunidad hemos tenido una serie de crisis internas entre comunidades”. (J. Villareal, comunicación personal, 23 de mayo 2017). El Presidente de Pacto, afirma que existe una presión silenciosa desde el Estado que intenta desestabilizar al Gobierno Parroquial, por oponerse a la minería.

La postura del Estado frente a procesos organizativos territoriales de las organizaciones sociales que han logrado alinearse hacia un interés común, como el caso de la Consulta de Buena fe en Pacto, es deslegitimar este tipo procesos participativos y minimizar los resultados por ser fruto de consultas no oficiales, pero detrás de esto es claro que se lo hace por ser contrarios a los intereses económicos planteados desde la visión del gobierno. La invisibilización por parte del Estado de la voluntad de los pueblos expresada mediante procesos legítimos como las consultas comunitarias, junto con la inexistencia de interés en garantizar procesos de consulta, mediante los cuales las personas posiblemente afectadas por los proyectos extractivos, puedan decidir sobre el futuro de su territorio y sus propias vidas, alienta la protesta social, como una de las formas legales y legítimas de resistir frente a las decisiones

autoritarias del Estado en concesionar el territorio sin tomar en cuenta las voces de los habitantes de la zona.

La protesta social, como aseguran Bebbington y Humphreys, puede servir para moldear el escenario en el cual se expanden las actividades mineras, a pesar de que no pueda evitar tales actividades (Bebbington y Humphreys, 2008, p. 27), por medio de mecanismos de participación que ponen límites y condiciones previas al inicio de las actividades. Uno de estos mecanismos es el ejercicio del derecho de consulta previa, libre e informada, que no se ha llevado a cabo en ninguno de los proyectos mineros a gran escala en el país.

Si bien la Ley de Minería no obliga ni al gobierno ni a la empresa privada a obtener consentimiento previo libre e informado de la comunidad que se encuentra dentro de la zona de impacto, previo a la ejecución del proyecto minero, al menos menciona el derecho a la información, participación y consulta⁹. Para la comunidad afectada este tipo de consulta no tiene mayor utilidad si no se garantiza su derecho de aceptar o negar un proyecto minero que puede afectar sus formas de vida y su territorio. Además, se contrapone a lo determinado en el PNBV que indica se debe “Generar espacios de participación ciudadana en la toma de decisiones con respecto a la planificación y a la priorización de intervenciones locales”. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013, pág. 149).

En este sentido los conflictos socio ambientales pueden abordarse desde tres corrientes del ambientalismo que a decir de Bebbington A. (2009), nos permitirá explicar el surgimiento de organizaciones sociales pro defensa de los derechos colectivos y de la naturaleza como resultado de la expansión de la industria extractiva en el país y de un proceso de reflexión social.

a) aquel conceptualizado por Alier, como el ecologismo de los pobres, que se preocupa por la calidad y la accesibilidad a “recursos naturales” que posibilitan la vida de las personas, frente al riesgo que supone la minería, pues el conflicto surge en la medida en que la minería y la población demandan el acceso al mismo “recurso”;

⁹ Ley de Minería. Art. 87 Registro Oficial

b) el ambientalismo denominado justicia socio-ambiental o socio-ambientalismo, parte de la noción de inequidad en la relación entre la sociedad y el ambiente, y critica el modelo económico que discrimina a ciertos grupos humanos, y por lo tanto entra en conflicto estructural con los procesos de expansión minera, pues parte de la idea de que ciertos valores y derechos son fundamentales y por lo tanto cualquier actividad minera debe respetar y adaptarse a estas disposiciones; y

c) el ecologismo profundo, que es un ambientalismo que da mayor valor a los ecosistemas, desechando la idea de concebir a la naturaleza como un objeto de apropiación, sino como un ente con derechos y valores inherentes.

Los movimientos y organizaciones que comparten uno o más tipos de las corrientes del ambientalismo descritos, critican la noción de desarrollo sostenida desde el Estado, pero además proponen la construcción de un modelo de desarrollo, basado en los derechos tanto de las personas como de la naturaleza; es decir, centra el análisis del desarrollo teniendo en cuenta categorías “no transables” de la naturaleza y por lo tanto, actividades de extracción de recursos como la minería, pueden no ser compatibles con este tipo de conceptos. (Bebbington A. , 2009, pág. 124).

Este nuevo enfoque del ambientalismo, dentro del contexto de la ecología política, nos permitiría transitar del modelo económico neoliberal capitalista (que mercantiliza la vida) a un modelo simbólico y ecológico que descarta la desnaturalización de la vida y el consecuente dualismo entre el ser humano y la naturaleza (que deviene de una concepción antropocentrista), pues apunta a visualizar los valores no económicos de los bienes naturales, es decir aquellos asociados a cada cultura. Esta idea se apega a la apuesta por el reconocimiento de un pluralismo de formas de valorizar los bienes naturales, que permita en palabras de Martínez Alier, analizar los conflictos ecológicos distributivos desde la óptica de un “choque de valores inconmensurables”. (Alier, 2004, p. 317-341).

Los bienes naturales tienen valores diversos dependiendo de cada cultura, que en ocasiones no son reconocidos por quienes ostentan el poder. En este sentido, la propuesta de Leff, que apunta a la necesidad de analizar las relaciones de poder que existen entre los mundos de vida de las personas y el mundo globalizado, es fundamental para adoptar una postura política que deje de lado la concepción orgánica

y mecanicista y permita repensarla como un sistema de interrelaciones entre la cultura, el territorio y el ambiente. (Leff, 2003; Descola, 2002; Descola y Pálson, 2001).

Durante la Asamblea Nacional Constituyente de 2008 se aprobó un “Mandato Minero”¹⁰ (como respuesta a las demandas del movimiento ecologista frente a la minería a gran escala) y se otorgó amnistía a los defensores de los derechos de la naturaleza criminalizados por resistir al extractivismo llevado a cabo por empresas mineras, petroleras, floricultoras o madereras. A pesar de ello, el Estado busca legalizar la apropiación de los territorios para el extractivismo, sin consentimiento previo por medio de normas jurídicas (Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social establecidos en la Ley de Gestión Ambiental, el Decreto Ejecutivo No. 1040, Ley de Minería, Reglamento a la Ley de Minería, Ley de Seguridad Pública del Estado), decisiones administrativas (declaración de utilidad pública del territorio para las concesiones, creación de servidumbres para despojar a los dueños de sus tierras), y creación de instituciones públicas que formalizan la política extractiva minera (Ministerio de Recursos no Renovables, Agencia de Regulación y Control Minero – ARCOM, Empresa Nacional Minera -ENAMI).

A pesar del reconocimiento del régimen del Buen Vivir como piedra angular del desarrollo, se siguen invisibilizando las propuestas locales, que no consideran el extractivismo como mecanismo de desarrollo. En el caso de Pacto los proyectos de desarrollo basados en la agricultura y ganadería son positivos para la región. Cada productor posee alrededor de 40 Ha de las cuales 10 Ha son destinadas a conservación de los bosques en las partes accidentadas de las fincas. Pacto, produce 6000 litros diarios de leche, con una media de producción de 50 litros por finca; productos como el café pergamino con 200 Ha productivas y con una venta de 200 \$/qq; los cultivos de caña de azúcar con 1430 Ha, representan el 65% de la totalidad de cultivos existentes en la provincia de Pichincha. (GAD. Parroquial Rural Pacto, 2015, págs. 22-25)

¹⁰ Mandato Constituyente No. 6, expedido por la Asamblea Constituyente el 18 de abril de 2008. El texto del Mandato minero puede descargarse en <http://www.accionecologica.org/mineria/acciones-legales/1178-mandato-costituyente-minero>.

Un ejemplo próspero de asociatividad y eficiencia productiva son los productores de panela, cuya producción con certificación orgánica alcanzó ventas tanto en el mercado nacional como internacional. El turismo, es otra actividad de desarrollo local que permite la subsistencia soberana en el territorio, además de ser una actividad responsable y respetuosa con el ambiente y naturaleza. (GAD. Parroquial Rural Pacto, 2015). Estas actividades promueven encadenamientos productivos locales y la generación de empleo para la población local, dinamizando la economía de la zona, generando empleo y mejorando los ingresos y calidad de vida de la población. (Latorre, Walter y Larrea, 2015); sin embargo, se encuentran amenazados por la actividad minera en la zona que limitará el uso del suelo para estas actividades y puede provocar impactos ambientales irreversibles que impedirían las actividades productivas descritas, dejando a la población sin las fuentes de ingresos para la supervivencia y con pasivos ambientales en su territorio.

Capítulo II. Análisis de las políticas del Gobierno y de la legislación vigente con respecto a la minería

Desde la década de los 90 el Ecuador empezó a delinear la ruta para consolidar la minería a gran escala como una de las actividades que promoverían el desarrollo del país, y para ello era necesario fomentar la inversión pública y privada y el desarrollo de normas y políticas públicas que faciliten y promuevan la extracción minera. A partir de esta fecha los grandes capitales mineros miraron al Ecuador como un potencial para invertir sus recursos en busca de tierras con derechos de exploración y que permitan identificar territorios con potencial minero para la explotación.

El Plan Nacional de Desarrollo del Sector Minero, PNDSM (2016 - 2020)¹¹, que se articula al Plan Nacional para el Buen Vivir, PNBV (2013-2017), visibiliza la tendencia del modelo de desarrollo ecuatoriano que se basa en la extracción de materias primas para generar renta, a través de la implementación de varios mega proyectos entre ellos los mineros definidos por el Estado como estratégicos, a pesar de que éstos ponen en riesgo la biodiversidad de la Cordillera del Cóndor, el páramo de Quimsacocha, los bosques nublados de Pacto, el valle de Íntag, entre otros. Las normas vigentes legalizan la actividad minera, promueven esta actividad y facilitan el camino para que las empresas puedan operar en el territorio nacional sin mayores responsabilidades en términos de precaución, reparación y restauración integral, lo cual significa restricciones en el ejercicio de los derechos humanos, ambientales y de la naturaleza.

El PNBV asegura que “la economía del país tendrá sostenibilidad fundamentada principalmente en las actividades extractivas (hidrocarburos, y un desarrollo progresivo en las actividades mineras de pequeña, mediana y gran escala)”, lo cual de acuerdo al documento aportaría al cambio de la matriz productiva. (Plan Nacional de Desarrollo del Sector Minero, 2016, p. 11). Determina como parte de la planificación para el futuro la estrategia de acumulación, distribución y redistribución en el largo plazo, considera cambios en la dinámica productiva de forma simultánea y progresiva

¹¹El documento completo del Plan Nacional de desarrollo del sector minero se lo puede consultar en <https://drive.google.com/file/d/0B9t02UvtK83SbDA3a1FwZmpBY1k/view>.

que permita llegar a una economía diversificada con alto nivel de valor agregado incluyente e innovador como base del cambio de la matriz productiva. Este cambio en la dinámica productiva o transición según el Plan Nacional del Buen Vivir “implica que la actual dependencia de la extracción de recursos naturales no renovables sea temporal y decreciente”. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013, pág. 63) tal como se muestra en la Figura No. 1:

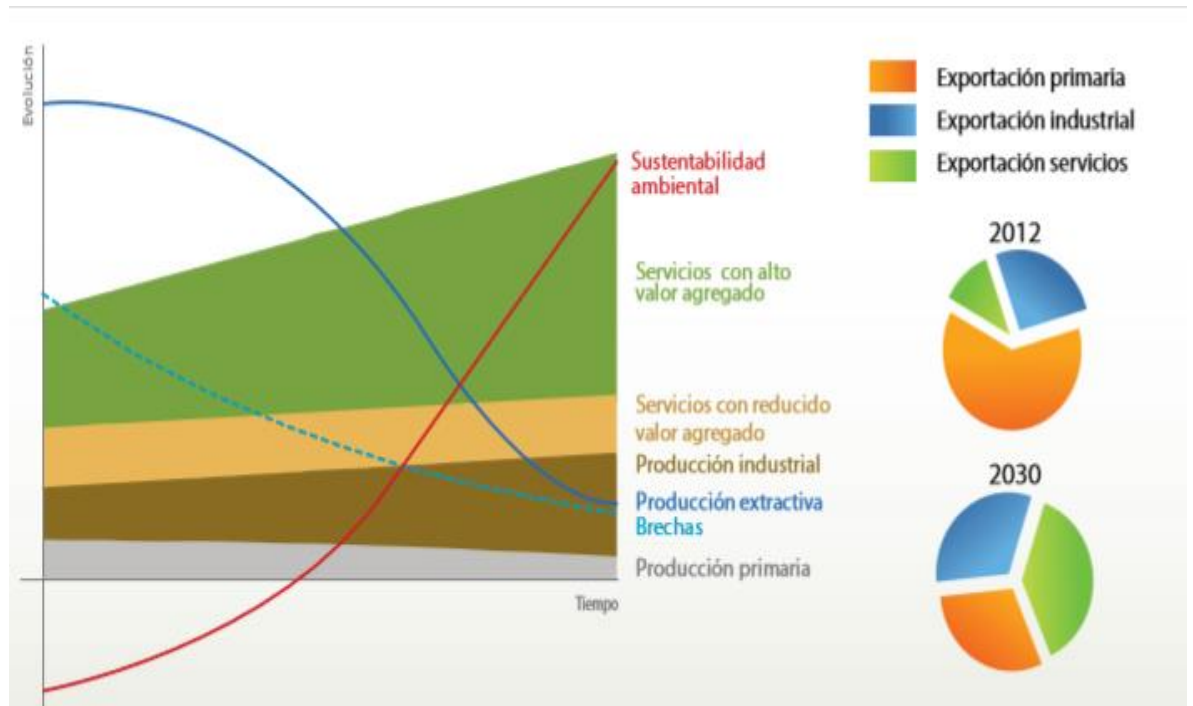


Figura 1. Estrategia de acumulación, distribución y redistribución en el largo plazo.

Fuente: Plan Nacional del Buen Vivir, 2013.

Por su parte el PNDSM en general considera como oportunidad la atracción de capitales de inversión para el desarrollo de la minería y la industrialización del sector en el país, contemplando como estrategia tres etapas en su estructura.

La primera etapa, contemplada en un período de desarrollo desde el 2016 al 2020 plantea la sostenibilidad del proceso extractivo de los hidrocarburos y un progresivo desarrollo en la actividad minera en pequeña, mediana y gran escala; esta etapa considera también la necesidad de modificar el marco jurídico de forma tal que promueva la inversión nacional y extranjera y articular al sector minero público y privado.

La segunda etapa, contempla un período de desarrollo que va desde el 2021 al 2025, en este período se determina que el Estado fortalecerá la industria nacional minera, para lo cual debe priorizar la inversión en investigación y desarrollo del sector, que permita la diversificar y elevar la producción.

La tercera etapa, que finalizaría en el 2035 considera la expansión del sector a partir de estudios y conocimiento geológico, que los proyectos estratégicos mineros se encontrarían ya en una etapa de producción y se generarían encadenamientos productivos lo que impulsaría una industria nacional y cambio de matriz productiva.

Esto implica que de acuerdo al PNDSM la dependencia de la extracción de “recursos naturales” no renovables no va a ser temporal y decreciente, como determina el PNBV lo cual evidencia una contradicción entre ambos documentos.

| Indicador | Meta |
|---|--|
| Porcentaje de aporte del sector minero al PIB | Alcanzar al año 2020 el 4,00% de aporte del sector minero al PIB, aumentando en un 148% su aporte. |

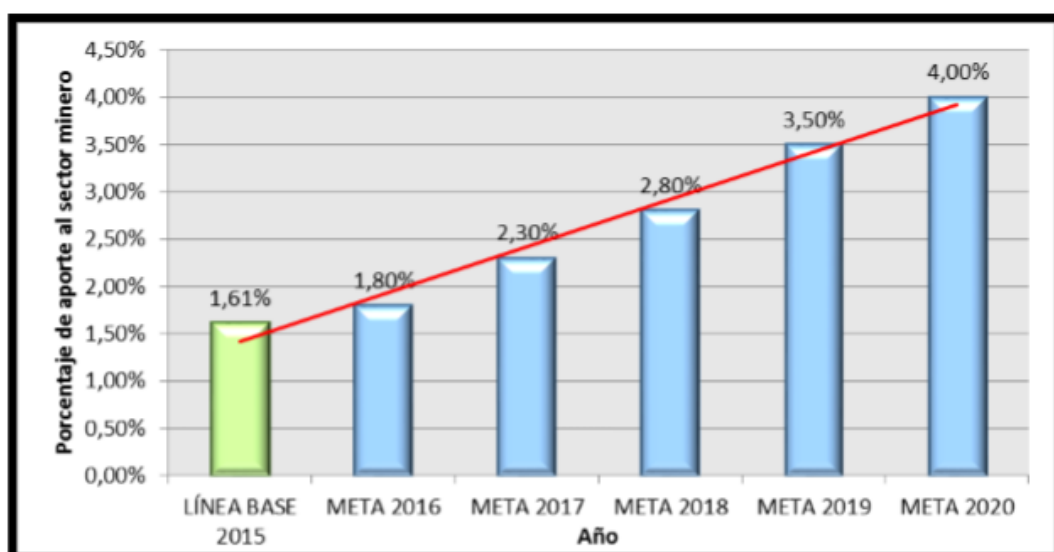


Figura 2. Indicadores y metas del PNDSM.

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo del Sector Minero, 2016.

Según el Plan Minero “Se estima un incremento de USD 149,44 millones en 2015 a USD 767,98 millones para 2025, en los ingresos proyectados para el Estado”. (Plan Nacional de Desarrollo del Sector Minero, 2016, pág. 93).

El PNBV señala que dentro de las estrategias de acumulación, distribución y redistribución a largo plazo, en el marco de la planificación en materia de sustentabilidad ambiental que “la transformación de la matriz productiva se enmarque en un contexto de respeto a los derechos de la naturaleza y de justicia intergeneracional”. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013, pág. 69). Pero, según Sacher y Acosta (2012) “en Canadá más de 150 años de explotación intensiva han causado una huella socioecológica irreparable y el despojo y desplazamiento sistemático de numerosos pueblos indígenas asentados milenariamente en ese territorio” (p.26), además señalan los graves perjuicios ambientales como los millonarios costos económicos que representan para los Estados la remediación de las minas cerradas. No se respeta el derecho de la naturaleza cuando la minería aumenta la presión sobre el medio ambiente sin considerar la fragilidad de los ecosistemas dentro de la zona de impacto, no existe justicia intergeneracional cuando se limita el acceso a la tierra y sus fuentes de agua y menos cuando se lo hace mediante procesos violentos y sin ninguna planificación territorial.

El Plan Nacional de Desarrollo del Sector Minero es construido cumpliendo lo dispuesto por la Ley de Minería que señala: “Definir, en coordinación con la entidad rectora de la planificación nacional, el Plan”. (art. 7, literal f). El Plan determina los objetivos estratégicos y políticas que se alinean con el Plan Nacional del Buen Vivir, específicamente:

Objetivo 1: Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular. Que básicamente propone democratizar por parte del Estado el Buen Vivir en el territorio mediante procesos consolidados de participación ciudadana.

Objetivo 7: Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global. Que propone:

El derecho ciudadano a vivir en un ambiente sano, libre de contaminación y sustentable, y la garantía de los derechos de la naturaleza, a través de una planificación integral que conserve los hábitats, gestione de manera eficiente los recursos, repare de manera integral e instaure sistemas de vida en una armonía real con la naturaleza. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013, pág. 222).

Objetivo 10. Impulsar la transformación de la matriz productiva.

Política 10.1: Diversificar y generar mayor valor agregado en la producción nacional.

Política 10.2: Promover la intensidad tecnológica en la producción primaria, de bienes intermedios y finales.

Política 10.5: Fortalecer la economía popular y solidaria –EPS–, y las micro, pequeñas y medianas empresas –MIPYMES– en la estructura productiva.

Política 10.8: Articular la gestión de recursos financieros y no financieros para la transformación de la matriz productiva

Objetivo 11: Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica.

Todos los literales de la Política 11.2: Industrializar la actividad minera como eje de la transformación de la matriz productiva, en el marco de la gestión estratégica, sostenible, eficiente, soberana, socialmente justa y ambientalmente sustentable.

Todos estos objetivos tienen que desarrollarse en el PNDSM, pero no se evidencia en la práctica pues se cumple parcialmente, es decir de acuerdo a los intereses del Estado y la política de Gobierno se prioriza el extractivismo como mecanismo para la transformación de la matriz productiva sobre los derechos de la sociedad y naturaleza, como lo señalamos a continuación.

En el caso de la política 1.2 del objetivo 1 del PNBV que orienta la prestación de los servicios públicos en función de los derechos, garantizando modalidades de prestación de bienes y servicios que definan la participación de la economía popular y solidaria, que sean satisfactorias para la ciudadanía, incorporando enfoques de interculturalidad, justicia intergeneracional, movilidad humana, equidad de género y la priorización y gestión eficiente de los “recursos”. Todo esto con el objetivo de prestar un servicio público con calidad y calidez en territorio. No lo resuelve el PNDSM. Solo para tomar un ejemplo, el Plan Nacional de Desarrollo del Sector Minero (2016) esboza como parte de su política que para contribuir al desarrollo social y mejoramiento de las condiciones de vida se debe “Fomentar la igualdad de género en la asignación de cargos administrativos y técnicos en la industria minera” (p. 260), sin ninguna propuesta técnica que considere el enfoque de género dentro del Plan Minero. Según la información del propio Plan Nacional de Desarrollo del Sector

Minero el Instituto Nacional de Investigación Geológico Minero Metalúrgico, INIGEMM presenta los siguientes datos respecto de la inclusión de Género y la minería:

La inclusión de género en actividades mineras es un tema aún por desarrollar, pues las mujeres continúan realizando actividades tradicionalmente asignadas como cargos administrativos y demás (...) en algunos sectores mineros es significativa la presencia de las mujeres “jancheras”, personas que recogen rocas con bajo contenido de mineral de las escombreras, quienes incluso se han asociado formalmente, sin embargo no han alcanzado su regularización como mineros artesanales. (Plan Nacional de Desarrollo del Sector Minero, 2016, pág. 112).

Según datos estadísticos del INEC, el personal ocupado en minería, según la categoría de ocupación es la siguiente:

Tabla 1. *Personal ocupado en minería, según la categoría de ocupación.*

| Categoría de Ocupación | Hombres | Mujeres | Total |
|---|----------------|----------------|---------------|
| Propietarios y Socios | 1 | 1 | 2 |
| Trabajadores familiares y Otros no remunerados | - | - | - |
| Trabajadores Ejecutivos y Gerenciales | 81 | 15 | 96 |
| Obreros | 10.172 | 710 | 10.882 |
| Empleados | 1.345 | 523 | 1.868 |
| TOTAL | 11.599 | 1.249 | 12.848 |

Elaborado por: Patricia Carrión y Noé Carrión

Fuente: INEC, encuestas industriales, 2015.

Lo que en suma, representa aproximadamente el 10% de mujeres que trabajan en el sector minero, evidenciando que la actividad minera no fomenta la igualdad de género en la asignación de cargos administrativos y técnicos.

Otro ejemplo de las inconsistencias entre lo promulgado y la realidad, se evidencia del análisis del objetivo 1 del PNBV, política 1.7 relacionada al Fortalecimiento del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, con un enfoque de derecho: “Consolidar la territorialización de la inversión pública y su priorización con criterios de equidad territorial”. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013, pág. 101)

“Diseñar e implementar una nueva métrica de bienestar que supere los límites de la visión tradicional del desarrollo y que refleje la visión holística y multidimensional del Buen Vivir”. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013, pág. 101).

Esta y otras políticas determinadas en el PNBV no la considera el PNDSM pues la política de intervención e inversión en el territorio del Plan Minero no se realiza con criterios de igualdad territorial y participación de la población afectada, que entre otras cosas garanticen el derecho al acceso al agua y la tierra en el marco de la soberanía alimentaria. Todo lo contrario, la base del Plan es allanar el camino para la atracción de capitales que deseen invertir en proyectos mineros con la menor limitación posible en su accionar, se contraponen además con lo determinado en la política 2.4 literales c, d, f y h del objetivo 2 del PNBV, que trata sobre el acceso y regularización de la tierra, así como el literal g¹² y m de la política 2.11 del PNBV:

Mejorar la gestión de los territorios rurales del país para asegurar la soberanía alimentaria nacional, privilegiando las prácticas orgánicas y las tradicionales sostenibles en las diferentes escalas de la producción agropecuaria, desde la agricultura familiar y campesina hasta los grandes monocultivos, en el marco de la revolución agraria. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013, pág. 129).

Como parte de las políticas específicas y objetivos estratégicos del PNDSM alineadas con el PNBV, se incluye una parte de la política 7, pero no contempla la

¹²Habla de “Mejorar los niveles de productividad de la agricultura familiar y campesina y demás sistemas agro productivos mediante sistemas de producción que respeten la naturaleza y la pertinencia cultural. (Plan Nacional de Desarrollo del Sector Minero. 2016, política 2.11, literal g).

consolidación y el posicionamiento de los Derechos de la Naturaleza, y la gestión sustentable de los bienes comunes globales, tampoco considera mecanismos efectivos para garantizar los principios de sostenibilidad, soberanía, responsabilidad intergeneracional y fortalecer los instrumentos de conservación y manejo in situ y ex situ de la vida silvestre que son previstos por el PNBV.

¿Por qué el Estado no define en el PNDSM actividades que permitan cumplir con las políticas 7.4 al 7.7 del PNBV, que trata sobre el impulso del bioconocimiento como alternativa a la producción primario-exportadora y la bioseguridad que permita precautelar la salud de las personas, de seres vivos y la naturaleza, de la gestión sustentable y participativa del patrimonio hídrico que asegure el derecho humano al agua, de la participación para el uso eficaz de energías renovables sostenibles, con el objetivo de garantizar los derechos de las personas y la Naturaleza sino que se plantea como única alternativa de desarrollo en el modelo extractivista?

Es claro que para el Estado los derechos mencionados tienen menos valor que la implementación de un modelo de desarrollo extractivista, pues responde a la necesidad de generar renta para sostener los procesos políticos que mantienen el poder en las manos de los gobernantes, invisibilizando los costos sociales y ambientales que genera el modelo.

El Plan Nacional del Buen Vivir en referencia a la historia extractivista del Ecuador indica que:

Con la finalidad de salir del extractivismo, la industria minera no debe repetir la devastadora historia de la era petrolera. Es decir, se deben identificar los efectos económicos, sociales y también ambientales de la minería, en especial con relación a las áreas prioritarias de conservación y a los ecosistemas frágiles como los páramos. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013, pág. 75);

Escenario que se ajusta al ecosistema frágil que existe en la parroquia de Pacto. Información que no se desarrolla en el PNDSM, sin considerar además antes de otorgar las concesiones mineras lo dispuesto en el PNBV respecto de: “Internalizar los costos de uso de los recursos naturales y las externalidades negativas derivadas de actividades

económicas y procesos productivos que afectan al patrimonio natural”. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013, pág. 234).

De esta forma la política pública del sector minero establecida en el PNDSM no desarrolla lo dispuesto en el PNBV, en algunos casos resultan contradictorios los dos planes y en otros el Plan minero no determina mecanismos y formas para evaluar el cumplimiento de los objetivos establecidos en el PNBV, lo que traducido en práctica y en el territorio resulta un gran perjuicio para la población que se encuentra dentro de la zona de impacto de los grandes proyectos mineros, vulnerando derechos colectivos y de la naturaleza.

Algunas Implicaciones de Legislación Minera

El discurso del Estado sobre el cambio de matriz productiva no tiene sustento cuando para ello se profundiza el modelo de desarrollo extractivista, pues usar el extractivismo para salir del extractivismo es un hecho contradictorio desde todo punto de vista.

Más bien, para consolidar el modelo económico, el Estado ha promulgado y reformado normas, como la Ley de Minería expedida en el año 1991, que fue el primer paso para abrir las puertas y facilitar la implementación de la actividad minera en el país. Esta norma se consolida con su reforma en el año 2000 estableciendo condiciones favorables para las grandes empresas: divisibilidad del título minero; valores irrisorios como pago al Estado por cada hectárea en la fase de explotación; se redefine la minería a pequeña escala diferenciándola de la minería artesanal y a gran escala para ocultar y beneficiar las grandes inversiones; se establecen mínimos criterios de prevención y precaución ambiental.

Además, desde el 2009 al 2016 se han realizado 7 reformas a la Ley de Minería, con el objetivo de facilitar los procedimientos y mejorar las condiciones para los concesionarios mineros en el país, que en su mayoría son empresas transnacionales.

La apertura del Estado a la mega minería y la existencia de normas poco garantistas en términos de protección, precaución, remediación y reparación integral ambiental, permitió que gran parte de las áreas que albergan la mayor biodiversidad del país, fueran concesionadas a empresas públicas y privadas. Para el año 2006 el 20% del territorio ecuatoriano fue concesionado para la minería (Acosta, 2016), lo cual generó

conflictos socio ambientales graves, por la resistencia social frente a la actividad en función de la defensa de los derechos territoriales y ambientales, a pesar de la expedición del “Mandato Constituyente No. 6” durante la Asamblea Constituyente de abril del 2008, en el cual se dispusieron restricciones a la actividad minera, en especial la prohibición de concesiones en fuentes y nacimientos de agua y áreas protegidas, lo cual desalentó el desarrollo de la actividad en el país y se constituyó en una señal importante para la defensa de los derechos territoriales, humanos y de la naturaleza frente a la minería a gran escala.

Sin embargo, el gobierno de Rafael Correa no respetó lo dispuesto por el mandato minero y en el 2016 decidieron ampliar el catastro minero. Antes de abril del 2016, la superficie concesionada o en trámite para proyectos mineros era de 790.000 Ha, aproximadamente el 3% del territorio nacional; en enero del 2017 esta cifra se elevó a 2.657.306 Ha, es decir aproximadamente el 11% (Minka Urbana, 2017). Lo más grave es que gran parte de estas concesiones se ubican en áreas de protección ecológica y territorios donde habitan pueblos, nacionalidades, comunas y comunidades indígenas y campesinas. Este hecho, supone una contradicción con la vigencia de los derechos colectivos, ambientales y de la naturaleza, desarrollados en la Constitución, pues las actividades mineras ponen en riesgo su ejercicio y aplicación directa.

Las normas infra constitucionales deben guardar relación con los derechos y principios constitucionales; sin embargo, en la Ley de Minería se pueden observar varias contradicciones que rompen con esta lógica jurídica y ponen en riesgo la aplicación de los principios de precaución y protección ambiental, así como el derecho de participación social, consulta previa, información oportuna, vivir en un ambiente sano, gestión del territorio con autonomía, respeto a los ciclos vitales de la naturaleza, entre otros.

La Ley de Minería expedida en abril del 2009, consolida un proceso sistemático y violento de despojo de los territorios para asegurar la existencia de los mega proyectos mineros en el contexto de la inserción del capitalismo global; además busca adecuar las relaciones sociales a las necesidades del Estado, convirtiendo a los territorios en espacios en disputa entre los intereses del capital y el de las personas que viven en los territorios concesionados. Un ejemplo claro es la declaratoria de utilidad pública dentro y fuera de concesiones mineras (art. 15 de la Ley de Minería vigente) a la

actividad minera en todas sus fases, sin considerar el lugar donde esté ubicado el proyecto, si es de propiedad privada o colectiva o si está dentro o fuera de un área protegida.

La Ley establece instrumentos legales que permiten y facilitan el modelo de desarrollo extractivista basado en el despojo y apropiación por parte del Estado del territorio y sus bienes naturales, entre ellos la servidumbre minera (art. 15 Ley de Minería), que es una figura legal para traspasar la propiedad (privada o colectiva) de la tierra a derechos exclusivos de los concesionarios mineros (empresas públicas o privadas), con lo cual se consolida el desalojo y por lo tanto despojo (en muchos casos forzado) de los habitantes de los territorios¹³. A cambio el concesionario debe pagar una indemnización por este derecho transmitido (se toma en cuenta solo el valor de cambio de la tierra y no su valor de uso) y además responsabilizarse por los daños y perjuicios ocasionados en la propiedad. Esto último en la práctica no se cumple, pues el Estado a través de la ARCOM no le interesa exigir a los concesionarios el pago justo por los daños y perjuicios ocasionados pues desestimaría la concesión. Lo que sucede en la práctica es que los montos que las empresas pagan por concepto de daños y perjuicios son irrisorios en comparación a la afectación real.

A través de la servidumbre minera, los concesionarios tienen el derecho de ocupar toda la extensión de la propiedad necesaria para las instalaciones, pero también tienen el derecho de construir toda la infraestructura necesaria que facilite el traslado de los minerales desde la mina hacia su destino final y todas las acciones “necesarias” para el desarrollo de las actividades mineras. Es decir, no solamente podrán utilizar el territorio de la concesión minera, sino pueden construir la infraestructura que se requiera (incluyendo acueductos, aeródromos, rampas, líneas férreas, cintas transportadoras, entre otras que señala la ley) en todos los espacios necesarios para

¹³Desalojos violentos en la parroquia de Tundayme, provincia de Zamora Chinchipe, en la Cordillera del Cóndor por la implementación del proyecto minero Mirador a manos de la empresa China ECSA. Más información consultar en: Sacher W., M. Báez, M. Bayón, F. Larreátegui y M. Moreano, “Entretelones de la Megaminería en el Ecuador. Informe de visita de campo en la zona del megaproyecto minero Mirador, parroquia Tundayme, cantón El Panguí, provincia de Zamora Chinchipe”, ISIP (Instituto de Investigación y Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Central del Ecuador), Acción Ecológica, 2016.

llevar a cabo esta actividad, que pueden ser poblaciones, bosques protectores, reservas naturales, los territorios que se necesiten para llegar desde la concesión minera hasta los puertos de embarque del mineral.

La Ley también faculta a los concesionarios realizar acuerdos con los propietarios de los terrenos donde se realizará la actividad minera, a cambio de la afectación que supone la servidumbre minera. No es extraño que los intereses de las empresas mineras se impongan frente a las voluntades de los campesinos, en muchos casos por medio de “acuerdos” de compra venta forzada o fraudulenta (testaferros).

Uno de los mayores problemas que generan las concesiones mineras son los conflictos que pueden existir a partir del uso del suelo y el subsuelo. La Constitución reconoce la propiedad del suelo a sus legítimos dueños y determina que el Estado es propietario de lo que se encuentre en el subsuelo. Esta ficción jurídica (que se repite en la Ley de Minería) de separar la propiedad del suelo de la del subsuelo genera tensiones sociales, en especial cuando la Ley de Minería en el art. 16 determina que el dominio del Estado se ejercerá “con independencia del derecho de propiedad sobre los terrenos superficiales que cubren las minas y yacimientos”, (posibilita la violación de derechos y afección a poblaciones y ecosistemas independientemente del nivel vulnerabilidad o impacto que genere, por parte del Estado y del concesionario minero, priorizando la posibilidad de encontrar recursos en minas y yacimientos) significa que para el concesionario minero no es importante lo que se encuentre en el suelo (poblaciones, biodiversidad, plantaciones, agua) sino lo que pueda obtener del subsuelo. Es evidente el conflicto directo que existe entre el derecho “real” del Estado sobre el uso de los minerales del subsuelo para “garantizar el desarrollo”, y el derecho de las personas sobre su propio territorio que garantiza su subsistencia y proyecto de vida, pues genera violación de derechos territoriales y colectivos, además de afectaciones al ambiente, naturaleza y sociedad que en muchos casos son irreversibles.

La reforma del 2013 a la Ley de Minería, modifica el art. 29, e incluye una excepción de realizar procesos de subasta y remate público, el otorgamiento de concesiones mineras respecto de áreas que las dispusiere mediante delegación a empresas estatales, extranjeras o sus subsidiarias, compañías de economía mixta, a consorcios en las que tenga participación mayoritaria. Esto además de ser arbitrario y poco transparente por parte del Estado, ha generado en la práctica una nueva forma de

despojo “legal”, pues existen personas que no tienen sus títulos de propiedad inscritos, y cuando intentan legalizarlos, el Estado les niega por estar dentro del espacios concesionados para actividades mineras; es más, ni siquiera es necesario para el Estado disponer una servidumbre y menos pagar al dueño por el espacio que están utilizando y que no le pertenece. Esta práctica es la manera más fácil y barata por parte del Estado para consolidar el despojo, de manera “legal”.

La misma reforma a la Ley de Minería del 2013 facilita los procesos de otorgamiento de concesiones, determinando condiciones menos rigurosas en la presentación de documentos técnicos ambientales para las empresas solicitantes, además de bajar de categoría para el otorgamiento de los permisos ambientales a los proyectos de mediana y gran escala, de Estudios de Impacto Ambiental (EIA) a Fichas ambientales y Declaraciones juramentadas, lo cual supone que las empresas en la fase de exploración inicial y avanzada no tendrán las obligaciones técnicas y jurídicas que suponía el cumplimiento de un EIA, especialmente en términos de precaución, prevención y reparación integral. Además, se abre la posibilidad de que se firmen contratos de prestación de servicios con empresas extranjeras y se liberaliza la comercialización de minerales.

A estas reformas se suman algunos incentivos tributarios como la reducción del impuesto a la renta de 25% a 22%, exoneración del IVA para los bienes y servicios exportados, exoneración del Impuesto a la salida de divisas para operaciones de financiamiento externo, estabilidad de normas tributarias mientras duren los contratos. (Acosta y Hurtado, 2016).

Otro de los mecanismos legales que facilitan el despojo y apropiación de los territorios concesionados para la minería a gran escala, se describe en la Ley de Seguridad Pública del Estado a través de dos mecanismos: los “estados de excepción”, que es un “régimen de legalidad” declarado en cualquier parte del territorio nacional, mediante el cual el Presidente de la República puede disponer el empleo de la fuerza pública para mantener el “orden público”, en casos de “agresión, conflicto armado internacional o interno, grave conmoción interna, calamidad pública o desastre natural”, cuando exista una grave amenaza que pueda afectar la seguridad pública y del Estado. Se pueden dictar medidas de excepción para “conjurar” las causas que generan el hecho.

La conformación de zonas reservadas de seguridad y áreas reservadas de seguridad, es otra figura legal prevista en la misma Ley Seguridad Pública del Estado, por medio de la cual el Presidente de la República puede definir espacios territoriales para proteger “actividades”, ante eventuales afectaciones o amenazas, lo cual incluye las actividades mineras.

La Constitución en el art. 313 declara como uno de los sectores estratégicos a los “recursos naturales” no renovables, y la Ley de Seguridad Pública del Estado establece que son sectores estratégicos de la seguridad del Estado los determinados en la Constitución (art. 42) y permite que el Ministro de Defensa Nacional “ante circunstancias de inseguridad que ponga en riesgo la gestión de las empresas públicas y privadas, responsables de la gestión de los sectores estratégicos” (art. 43), disponga a las Fuerzas Armadas la protección de las instalaciones para garantizar el funcionamiento.

Estas figuras legales son usadas por el Estado para blindar y proteger las actividades de las empresas mineras, cuando existe algún tipo de resistencia a tales actividades por parte de las personas afectadas por las concesiones, lo cual incluye la posibilidad de realizar desalojos forzados y destrucción de bienes, hechos que ha ocurrido en varios territorios a nivel nacional¹⁴.

En conclusión, la minería a gran escala se ha intensificado en los últimos años; para la fecha, tenemos 26 proyectos mineros a gran escala en el territorio nacional de los cuales 6 se encuentran en una fase avanzada: Llorimagua, Loma Larga, Río Blanco, Fruta del Norte, Pananza-San Carlos y Mirador, proyectos que tienen como fin la explotación de oro y cobre (Minka Urbana, 2017). Mientras la legislación minera vigente, lejos de garantizar el ejercicio de los derechos humanos y de la naturaleza, permite a las empresas mineras evadirlos de manera “legal” y abre la puerta al gobierno central para usar el aparato estatal represivo en contra de quienes se han opuesto a la minería. Existen decenas de criminalizados, detenidos y procesados en todo el territorio nacional por oponerse a las actividades mineras que afectan sus territorios de

¹⁴Para mayor información leer Acosta y Hurtado, 2016, De la violación del Mandato Minero al Festín Minero del siglo XXI.

vida; pueblos han desaparecido y poblaciones enteras han sido desplazadas de manera forzada para garantizar la permanencia de los proyectos mineros.

Capítulo III. Pacto y la actividad minera

Caracterización de la parroquia Pacto

Ubicación

La Parroquia de Pacto se encuentra al noroccidente de la provincia de Pichincha, que es parte de la bioregión denominada Chocó Andino, de importancia e interés para la preservación e integridad de los ecosistemas, pues constituye un “hotposts o puntos calientes¹⁵” por su elevada concentración de biodiversidad, endemismo y graves amenazas que enfrenta su biodiversidad.

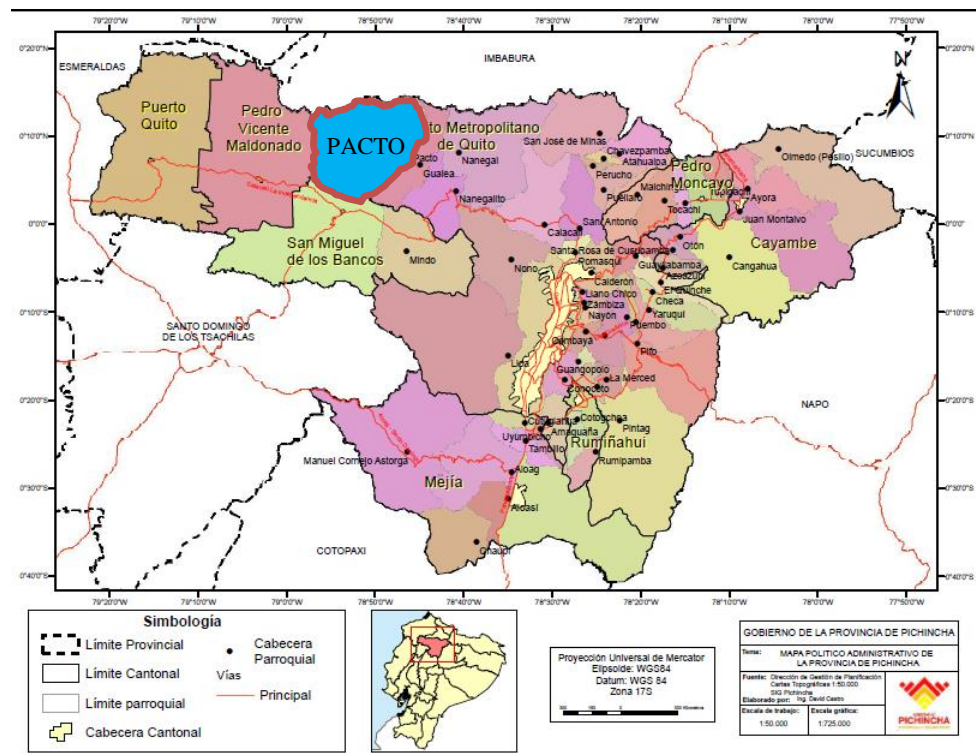


Figura 3. Mapa Político Administrativo de la Provincia de Pichincha.

Fuente: Castro, I. D. (12 de 08 de 2013).

¹⁵ En el año 2004, la Organización no gubernamental Conservación Internacional, señala 34 hotspots, entre ellos está en Tumbes- Choco- Magdalena, que integra la bioregión denominada Choco Andino.

La Parroquia de Pacto del cantón Quito, con una superficie de 346,14 km² limita al norte con la Parroquia García Moreno, Provincia de Imbabura; al sur con el cantón San Miguel de los Bancos y Parroquia Gualea; al este con la parroquia Gualea; y al oeste con el cantón Pedro Vicente Maldonado, en las estribaciones de la Cordillera Occidental, presenta un relieve montañoso con altitudes que va desde los 440 m.s.n.m hasta los 1850 m.s.n.m, región de bosques húmedos pre montano y bosques nublados, clima templado-húmedo y con temperaturas que oscila entre los 17° y 20 ° C. Lluvias anuales entre 2000 mm y 4000 mm, sin embargo, durante los últimos años, las cantidad de lluvias han disminuido y por consecuente el caudal de los ríos también (Gestnova Cía. Ltda, 2014).

La parroquia de Pacto está constituida por 23 barrios: Pacto, La Delicia, Pactoloma, La Esperanza, Pachijal, Mashpi, Santa Rosa, Guayabillas, El Paraíso, Anope, El Castillo, Sanhuangal, Guayabamba, La Victoria, El progreso, Buenos Aires, Ingapi, San Juan, San José, Santa Teresa, el Triunfo, Guaycu Yacu y San Pablo¹⁶. Pacto es parte de la subcuenca hídrica del río Guayabamba que a su vez forma parte de la cuenca del río Esmeraldas y por su territorio atraviesan los siguientes ríos: Guayllabamba, Chirapi, Mashpi, Sahuagal, Sardinias, San José, Pachijal, Anope, Chulupe, Gualcuyacu, Piripe, Pishashi, Chontal, San Francisco y Santana, que son la principal fuente de abastecimiento hídrico para la población. (Gestnova Cía. Ltda, 2014).

Historia de la comunidad

La Parroquia de Pacto se asentó en lo que era el territorio de la Nación Yumbo, cultura prehispánica que alcanzó un gran desarrollo a nivel político, económico, tecnológico y social, como lo demuestran los vestigios arqueológicos, sociales y culturales que se pueden encontrar en la actualidad como las tolas, los culuncos, petroglifos e incluso los nombres de algunos centros poblados como Ingapi o Chirapi. (Gestnova Cía. Ltda, 2014, pág. 2).

Se destacan algunos hitos históricos de la parroquia Pacto. En lo social, en el año 1890 empieza el proceso de colonización y con ello la tala de bosques nativos; luego

¹⁶FONSAL, *Mapa Arqueológico del Distrito Metropolitano de Quito*, Bloque Pacto NW., Quito, 2004, Pág. 1.

en 1936 Pacto se funda como parroquia separándose de Gualea, lo que le permite acceder a los beneficios económicos de las políticas públicas; en el año 2000 se produjo una crisis del transporte que dio lugar al fortalecimiento organizacional en Pacto; para el 2008 se realiza la reconstrucción vial obra que beneficia al 85% de las comunidades. (Gestnova Cía. Ltda, 2014).

En lo económico en el año 1940, la construcción de la carretera Quito-Nono-Tandayapa, permitió que Pacto se conecte con otras parroquias y con la capital, lo que mejoró la dinámica económica de la parroquia, pero con daños ambientales como resultado de la apertura de la trocha vial. En el año de 1945, empieza la producción de caña de azúcar en la parroquia, dinamizando la economía del sector y generando fuentes de empleo, lo cual fortalece la organización comunitaria pero genera un deterioro de la capacidad productiva de los suelos por el incremento de los monocultivos. En 1996, inicia la exportación de panela al exterior, esto en el actual barrio el Paraíso, hito histórico que da lugar al fortalecimiento de la organización comunitaria, así como la mejora del precio de la panela y prácticas de producción de la misma. (Gestnova Cía. Ltda, 2014).

En lo ambiental, en el año 1994 empieza la actividad minera en la zona y consecuentemente el fortalecimiento de la organización como reacción ante la amenaza minera; en 1998, se registra una notable destrucción del bosque nativo, actividad que genera empleo esporádico y conflictos entre las comunidades y las empresas mineras por la defensa de los derechos de la naturaleza y ambientales; en el 2011 se declara el Área Natural protegida “Mashpi- Guaycuyacu-Sahuangual”, como una herramienta institucional para la conservación y el desarrollo sostenible de la población (Áreas de Conservación y Uso sustentable – ACUS), gestión realizada por la comunidades locales, Junta Parroquial de Pacto y el Apoyo de la Secretaria de Ambiente, constituyendo la primera área protegida del Distrito Metropolitano de Quito –DMQ. (Gestnova Cía. Ltda, 2014).

En 2012, El río Pachijal y su cuenca fueron declarados como Área Protegida y de Uso Sustentable por el DMQ, a través de la Secretaria de Ambiente¹⁷.

En 2016, el DMQ aprueba la Ordenanza 137 por la cual se establece como un área de importancia ecológica, cultural y de desarrollo productivo sostenible a los territorios de las parroquias de Nono, Calacali, Nanegal, Nanegalito, Gualea y Pacto, que constituyen la Mancomunidad del Chocó Andino (124.296 hectáreas).

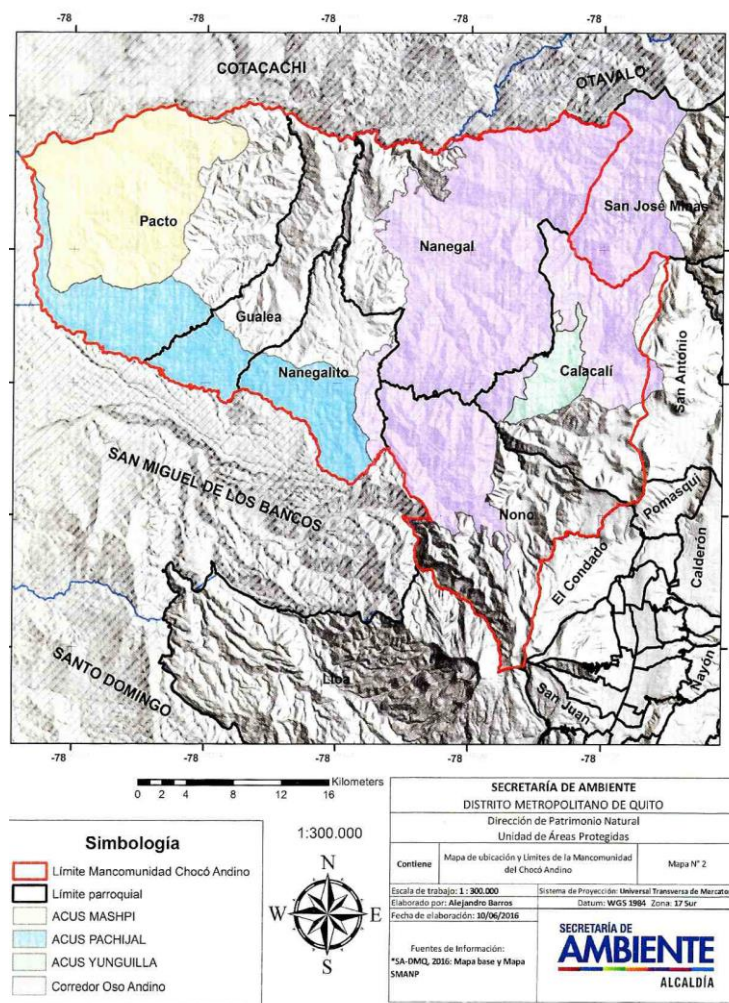


Figura 4. Mapa de ubicación y Límites de la Mancomunidad del Chocó Andino.

Fuente: Ordenanza 137, Distrito Metropolitano de Quito. 2016.

¹⁷ Recuperado el 31 de enero, 2017 de: <http://www.elcomercio.com/tendencias/pachijal-reserva-natural-que-cuida.html>

Población

Según los datos del Censo de población y Vivienda (2010), en la parroquia de Pacto viven 4.798 habitantes, de los cuales 2.255 son mujeres y 2.543 son hombres, según el Censo: el abastecimiento de agua, alcantarillado y eliminación de basura, son los problemas principales latentes en la parroquia de Pacto.

Tabla 2.

Acceso a Servicios Básicos en la Parroquia Pacto

| Indicador | Porcentaje de viviendas |
|--|--------------------------------|
| Agua Entubada por red pública dentro de la vivienda | 24.06 |
| Medios de eliminación de basura | 34.52 |
| Red de alcantarillado | 27.74 |
| Servicio Eléctrico | 91.35 |
| Servicio Higiénico exclusivo | 81.66 |

Elaborado por: Patricia Carrión y Noé Carrión

Fuente: SIISE, 2017

Pacto, no cuenta con servicio de agua potable en la mayor parte de su territorio, las comunidades que se asientan en las cuencas de los ríos, entuban el agua de manera directa, de la misma manera la deficiencia de alcantarillado y sistemas de tratamiento de las aguas servidas previo a su descarga constituyen un punto de contaminación constante. (Gestnova Cía. Ltda, 2014).

La minería, constituye la actividad que demanda la mayor contaminación en cuanto a calidad y cantidad de agua vertida hacia los afluentes, consecuentemente contaminando las fuentes hídricas de la parroquia. (Gestnova Cía. Ltda, 2014).

Uso y cobertura del suelo

Cobertura Forestal: Aproximadamente el 50% del territorio de la parroquia de Pacto, presenta una cobertura forestal en la que existen bosques naturales poco intervenidos, que son la mayoría, bosque plantado y asociaciones de bosques con cultivos y pastos.

Uso agrícola: En Pacto hay cultivos permanentes o semipermanentes de ciclo corto con o sin riego y mezclas de cultivos de ciclo corto con bosques o cultivos ciclo con pasto, así como suelos conformados por vegetación natural arbórea húmeda con plantaciones de caña de azúcar y arboricultura tropical como árboles frutales como banano, cítricos, guayaba.

Uso pecuario: Menos del 25% del territorio de Pacto está conformado por pasto natural, pasto cultivado y asociaciones de pastos con usos agrícolas y forestales.

Uso potencial: El 70% del territorio de la Parroquias de Pacto, tiene un uso potencial para terreno forestal y de cultivo; 15% tiene potencialidad para pastoreo y 15% en el límite más occidental tiene potencialidad para ser conservado.

Según datos proporcionados por la Secretaria de Ambiente de Quito (2013), la Parroquia de Pacto poseía alrededor de 25.722,09 Ha de vegetación natural, ya sea asociada o no, esto corresponde al 74.06% del territorio. Según la Secretaria de Ambiente el 92% del territorio no existe erosión del suelo¹⁸.

¹⁸ Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Pacto, GESTNOVA Cía. Ltda. 2015.

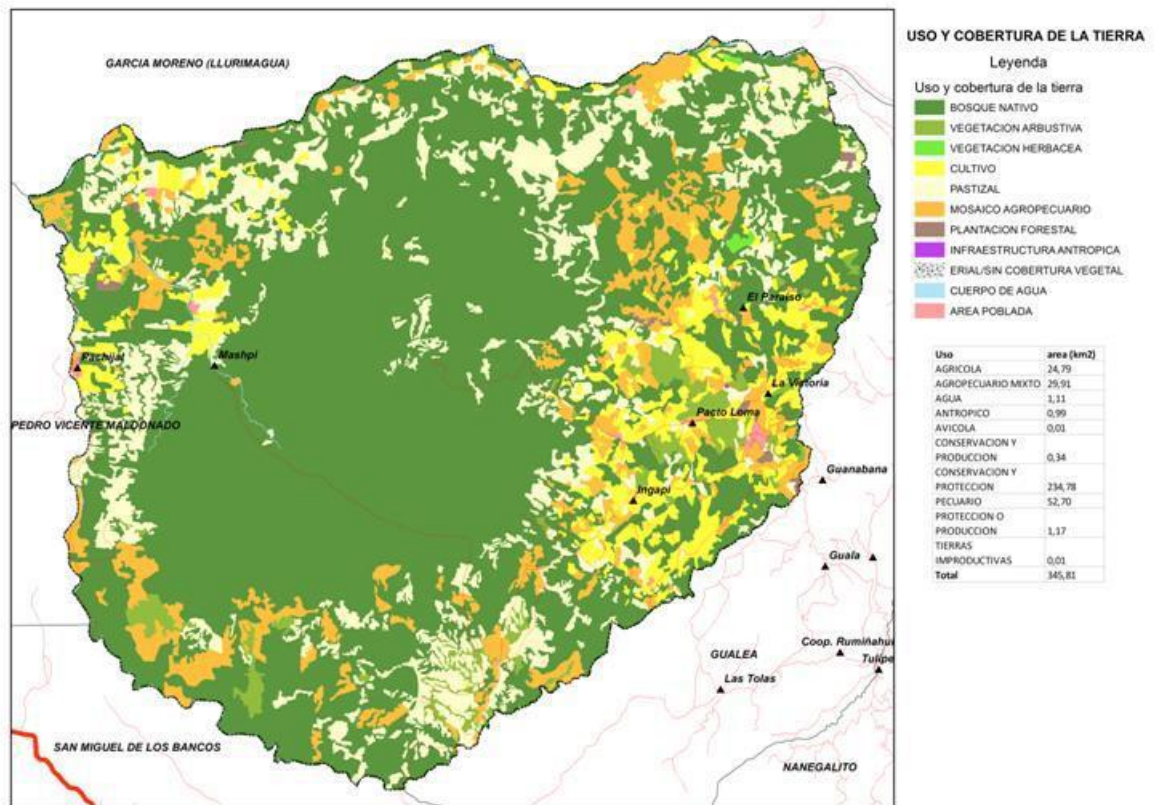


Figura 5. Mapa Uso y cobertura de Suelo.

Fuente: Gestnova Cía. Ltda., 2015.

Organización social

Cada uno de los recintos de la parroquia cuenta con una directiva o Comité Pro mejoras, que tiene por finalidad el promover el desarrollo de su respectivo núcleo poblado, entre las actividades que realiza este Comité son gestiones para la consecución de obras de infraestructura, trámites de legalización de barrios, organización de festividades y eventos barriales. Otra organización social la constituye el comité de padres de familia vinculados a los centros educativos de la parroquia, cuyo fin es velar por la mejora de la calidad educativa de los niños y jóvenes. Existen también las Juntas de Agua en un 80% del territorio, encargadas de la administración y mantenimiento del agua en las respectivas comunidades. (Gestnova Cía. Ltda, 2014).

En cuanto al sector económico – productivo, encontramos varias organizaciones dedicadas a la producción y comercialización de carne, lácteos, palmito y panela, que constituyen las actividades económicas más importantes de la zona, entre ellas: Asociación de Palmicultores, dedicado a cultivo y comercialización, Asociación de

Cárnicos, proyecto de faenamiento, comercialización e industrialización, Queseras del Río, Producción de Queso, Asociación de cafeteros de Noroccidente y Anacafe, productores de café dedicados a la capacitación del proceso de siembra, cosecha, post comercialización y valor agregado, Coordinadora de Panela, producción de panela y azúcar integral que exportan a Italia, Asociación de Ganaderos. (Gestnova Cía. Ltda, 2014).

Además de las actividades productivas, la parroquia de Pacto tienen un potencial turístico importante, por lo que existen varias organizaciones dedicadas al turismo, entre ellas: Asociación de Turismo San Francisco de Pachijal y Asociación de Turismo de Sanguajal, ambas trabajan en turismo comunitario sustentable con el apoyo de autoridades del Municipio y Gobierno provincial de Pichincha; Asociación de Turismo y de Educación Ambiental de Mashpi; Asociación de Guías Nativos de Yumboñan; Red Local de Turismo Comunitario de la parroquia, coordinada por la UCT y por el Comité de Gestión Turística. (Gestnova Cía. Ltda, 2014).

Otros actores sociales como la ONG ChildFund y Fundaciones como Mariana de Jesús y Nahuel, que trabajan fundamentalmente en temas vinculados a la alimentación, educación, soberanía alimentaria y cultura.

Determinación de las amenazas existentes

La minería es una actividad que causa una constante amenaza y presión latente sobre los bienes naturales en territorio de Pacto, provocando fuertes impactos ambientales sobre el agua, suelo, especies de flora y fauna, y generando impactos sociales (enfermedades, reasentamiento de poblados, prostitución, entre otros), muchos de los cuales son irremediables ya sea por sus altos costos de restauración de los ecosistemas, o la afectación por daños irreparables en la salud de los pobladores que habitan cerca de las minas.

En Pacto existen otro tipo de amenazas propias de la sinergia antrópica de subsistencia de los habitantes de este territorio, como la agricultura por contaminación de agroquímicos producto de la siembra de palmito, caña de azúcar y pastos cultivados, la pesca con un proceso de eutrofización producto de los desfogues del lavado de las piscinas de cría de tilapias en la zona y la ganadería, generando una presión sobre el

suelo y competencia sobre el aprovechamiento de los recursos para la fauna endémicas y nativa de la zona. Aun siendo Pacto un territorio potencial para cultivos de diferentes productos agrícolas, gran parte de la comunidad trabaja por la conservación de los bosques. (Gestnova Cía. Ltda, 2014).

La actividad minera que se desarrolla en el territorio desde 1994 y maderera desde 1998, ha ocasionado un retroceso paulatino de la frontera forestal (bosques), ocasionando impacto sobre el clima local y los ecosistemas.

Inicios de la actividad minera a gran escala

El Ministerio de Recursos Naturales No renovables, otorgó a la Empresa Nacional Minera (ENAMI) dos concesiones Mineras dentro del DMQ, y se prevé realizar minería a gran escala: Urcutambo e Ingapi, las mismas que suman 4645 Ha y tendrán un impacto directo en las comunidades de Pacto y Gualea, afectando la cotidianidad de las comunidades y el sistema hídrico del río Chirapi, Pishashi, Chulupe, Peripe, y veinte quebradas y quebradillas¹⁹.

¹⁹ Extraído el 26/01/2017 de <http://gkillcity.com/articulos/el-mirador-politico/pacto-libre-mineria>.

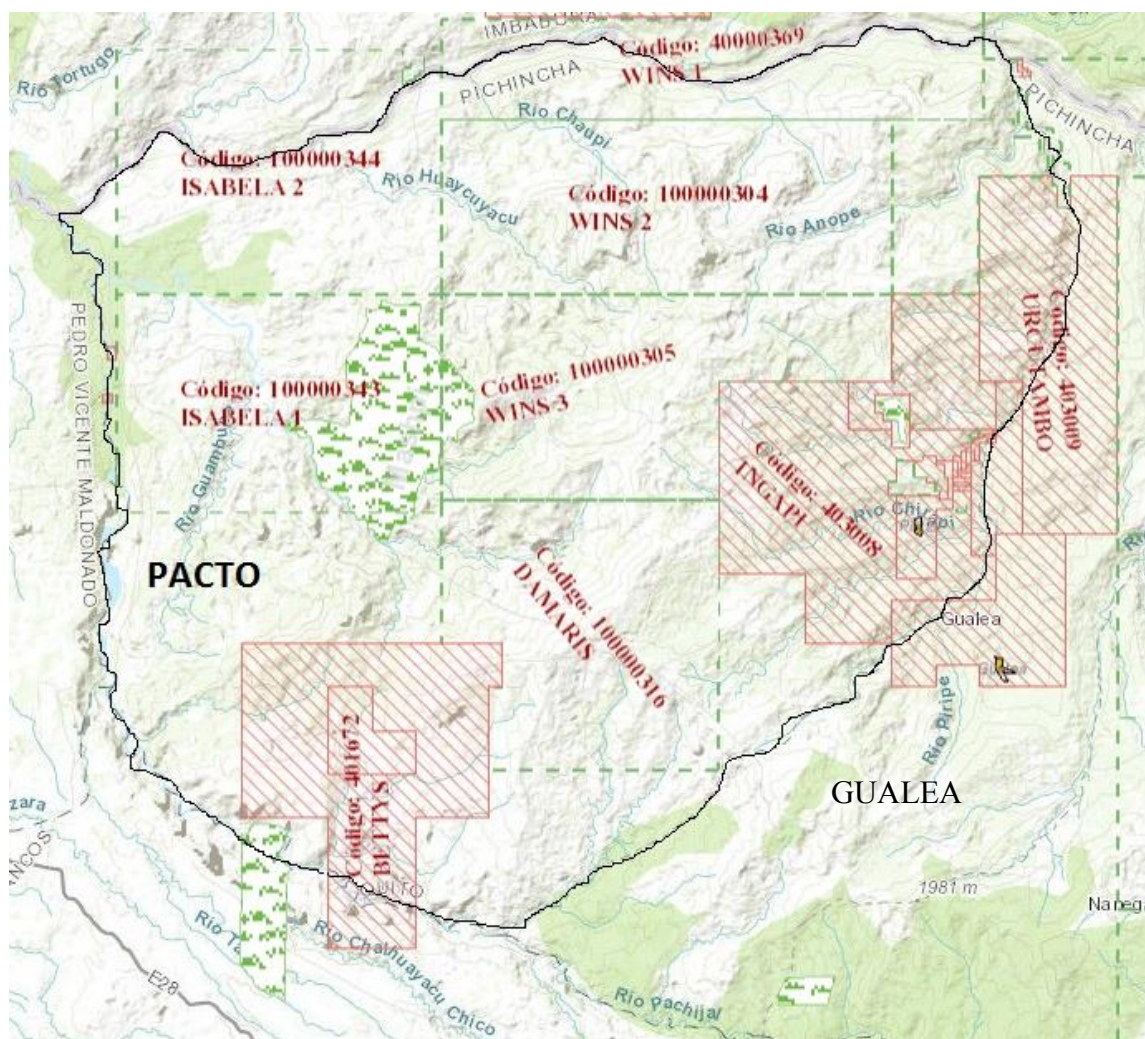


Figura 6. Mapa de Ubicación de la concesión de las Mineras de Pacto.

Fuente: Agencia de Regulación y Control Minero, 2017

Como se puede apreciar en la figura 6, las líneas punteadas de color rojo indican las concesiones inscritas y las verde reflejan las concesiones mineras que se encuentran en trámite para ser inscritas, lo que implica casi todo el territorio de la parroquia de Pacto.

Existen otras concesiones mineras otorgadas en la zona y que suman un total de 8379 Ha, sin considerar las pequeñas concesiones, que representan aproximadamente el 24% del territorio de Pacto y que impactan o impactarán a la zona, dependiendo de la fase en la que se encuentra la concesión, entre las más importantes se encuentran:

Tabla 3.

Datos concesiones mineras ubicadas en la provincia de Pichincha, cantón Quito.

| Concesión Minera | Titular | Parroquia | Mineral | Fase del Recurso Mineral | Sup. Ha |
|-----------------------------|--|-------------------|----------------|---|--------------------|
| INGAPI | Empresa Nacional Minera EnamiEp | Pacto | Oro Plata | Exploración Avanzada | 2394 |
| URCUTAMBO | Empresa Nacional Minera EnamiEp | Pacto - Gualea | Oro | Exploración Avanzada | 2251 |
| BETTYS | Curimining S.A. | Pacto | Oro | Exploración Inicial | 2610 |
| MELINA | Melinachango Santa Barbara Cia. Ltda. | Pacto | Oro | Explotación | 722 |
| RAQUEL | Calderón Martínez Jorge Fabricio | Pacto - Gualea | Oro | Exploración - Explotación | 358 |
| 5 DE JUNIO X | Compañía Minera Aurifera Pacto S.A. Marpsa | Pacto | Oro | Explotación | 44 |
| TOTAL | | | | | 8379 |

Elaborado por: Patricia Carrión y Noé Carrión

Fuente: Agencia de Regulación y Control Minero, 2017.

La parroquia de Pacto desarrolla diferentes actividades productivas que permiten a la población generar fuentes de empleo como la agricultura y la ganadería; se han desarrollado varios proyectos turísticos y definido zonas de conservación que posibilitan a Pacto ser un sitio ideal para crear un modelo de desarrollo integral que conjugue actividades productivas con la protección de los ecosistemas. Sin embargo, la implementación de proyectos mineros a gran escala en la zona pone en riesgo esta posibilidad.

Las huellas de la minería

De acuerdo a la revisión del catastro minero, en Pacto se encuentran fundamentalmente yacimientos de oro, es por ello que haremos una revisión de la minería y su incidencia alrededor de este metal. La extracción de oro es un negocio muy llamativo para las diversas compañías mineras, debido a la dependencia mundial de los minerales y su precio en el mercado (USD 1240 la onza)²⁰, lo cual genera un alto margen de utilidad para los concesionarios; esto sumado a la poca voluntad política del Estado para exigir de las empresas el uso de tecnología con estándares de calidad que garanticen el ejercicio del principio de precaución, así como la reparación integral de los ecosistemas en caso de afectación e indemnización justa a las personas afectadas, convierte a la extracción minera en un negocio altamente rentable.

Los impactos de la actividad minera tanto para la naturaleza como la población son nefastos. Existen algunas estimaciones de investigaciones de diferentes autores como William Sacher y Alberto Acosta en “La minería a gran escala en el Ecuador” 2012, Eduardo Chaparro en “Los procesos mineros y su vinculación con el uso del agua” CEPAL/DRNI Chile 2009, Frente Nacional de Oposición a la Minería de Oro a Cielo Abierto de Costa Rica, que presentan las cantidades de desechos generados y volúmenes de agua que se necesita para obtener el oro, lo cierto es que depende de los niveles de concentración del yacimiento, es decir a menor concentración mayor volumen de desecho y de agua necesaria para extraer el metal. Sin embargo

²⁰ Cotización del oro en el mercado internacional con fecha 29 de junio del 2017. Recuperado de: <http://www.cotizacionrealoro.com/>

aproximadamente, para obtener 1 onza de oro se debe extraer, pulverizar, transportar y apilar 100 toneladas de material, y se usa entre 300 y 6400 m³ de agua dependiendo del sistema de operación, es decir si es cerrado que reutiliza las soluciones de cianuro o abierto en el que se tratan las aguas contaminadas para descargarlas parcialmente a la naturaleza.²¹

Tabla 4.

Consumo aproximado de agua para obtener 1 onza de oro.

| ORO | Material triturado | Sistema abierto | Sistema cerrado | |
|--------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|--|
| 1 onza | 100 ton | 6400 m ³ | 300 m ³ | |
| 161,42 onza | 16142 ton | 1'033.088 m ³ | 48.426 m ³ | Representa aprox. 1 Ha de material acumulado |

Elaborado por: Patricia Carrión y Noé Carrión

Fuente: Chaparro. CEPAL/DRNI (2009).

Desde los años 90, la actividad minera en América Latina sostiene un notable crecimiento caracterizado por la presencia e inversión de empresas transnacionales en sus territorios, quienes han encontrado en esta región una puerta abierta para la explotación de lucrativos yacimientos a bajos costos operativos y mano de obra barata, incentivos fiscales para la actividad, una débil e incluso inexistente capacidad por parte de los organismos gubernamentales para supervisar y/o regular de manera estricta los proyectos en el ámbito ambiental y socioeconómico, un marco normativo débil frente al ejercicio de los derechos ambientales, humanos y de la naturaleza.

La minería es una actividad extractiva de vida útil limitada que ha situado a Latinoamérica como un productor importante a nivel mundial de “recursos naturales” no renovables como cobre, plata, litio, oro, zinc, hierro, bauxita entre otros; esta

²¹ Información extraída del Informe hecho para el Frente Nacional de Oposición a la Minería de Oro a Cielo Abierto, Costa Rica.

política de “desarrollo” aceptada por varios gobiernos latinoamericanos es impulsada por factores externos, países “ricos” que buscan mantener fuentes seguras de abastecimiento de minerales.

En América del Sur, se desarrollan proyectos mineros a gran escala en varios países: Chile, Argentina, Brasil, Venezuela, Colombia, Bolivia, Perú y Ecuador, cuya economía es altamente dependiente de las exportaciones de minerales e hidrocarburos. Ninguna otra actividad industrial es tan agresiva en términos ambientales, sociales, culturales y territoriales como la explotación minera a gran escala. Sin embargo gran parte de los yacimientos se ubican en zonas con alta diversidad y riqueza biológica y cultural, por lo tanto los impactos ambientales y sociales están íntimamente relacionados.

La minería deja enormes pasivos ambientales²² y sociales, afectando a cuencas hidrográficas, lagos, lagunas con impacto devastador para los ecosistemas y la población que depende de ellos para vivir y que además deben enfrentar un conflicto en su territorio contra el Estado y las empresas responsables de los proyectos mineros.

En el Ecuador y particularmente en Páramo no se pueden observar pasivos ambientales ya que aún no se ha iniciado la fase más agresiva de la minería a gran escala que es la explotación. Sin embargo, es un escenario muy probable debido al modelo de desarrollo que se impulsa desde el Estado y a las concesiones mineras realizadas en este y otros territorios del país; por ello para tener una mejor dimensión de los pasivos ambientales que podría generar la minería a gran escala presentamos algunos casos y datos que nos permita entender la magnitud del daño que provoca esta actividad.

En el año 2015 en la mina Samarco en Brasil, se rompió el dique que contenía 62 millones de metros cúbicos de residuos de minerales y depósitos de agua con residuos de Arsenio, cadmio, plomo, cromo, níquel, cobre y mercurio que excede el límite legal permitido, 11 personas murieron, 12 desaparecidos, la avalancha de lodo tóxico destruyó toda la cuenca y acabó con los peses del río Doce, luego de recorrer

²² Para Daniela Russi de la Universidad Autónoma de Barcelona el pasivo ambiental, se refiere a todos los daños ambientales que deja esta actividad sin que exista una compensación justa y que es asumida por la colectividad a lo largo de la historia. (Daniela Russi, 2004).

aproximadamente 650 Km llegó este lodo a la playa de Regencia en un importante sitio de corales. Este desastre dejó el río muerto, provocó la desaparición de especies animales y vegetales, afectó gravemente la pesca, dejando desoladas a miles de familias que dependían del río para vivir y en la costa de la pesca para sostener a sus familias. Los pasivos ambientales son incalculables. Según información de varios diarios mundiales, el desastre fue comparable al de la planta nuclear en Fukushima.²³

En el Canadá, que es un país con una larga historia de explotación intensiva minera y que opera en varios países a nivel mundial, existen miles de minas cerradas que se han transformado en focos de contaminación permanente afectando a las aguas superficiales y subterráneas con graves afecciones a los ecosistemas como la desaparición de variedades de Salmón en el río Tsolum. En muchos de los casos las empresas explotadoras se han declarado en banca rota dejando al Estado la responsabilidad de asumir los costos de remediación que son muy elevados. (Sacher y Acosta, 2012).

En Perú en el 2010 se produjo un desastre ambiental producto del fraccionamiento del dique que contenía relaves mineros donde operaba la Compañía Minera Caudalosa S.A. y que se descargó en los ríos de la región. Este derrame de aproximadamente 50 toneladas de material tóxico contenía minerales como plomo, zinc, cobre, plata y otros, afectó a más de 25 distritos y comunidades a 7 cuencas de ríos de dos provincias del Perú entre los que se encuentra el río Escalera atentando contra el equilibrio ecosistémico de la región y afectando 3362 cabezas de ganado, 40 hectáreas de cultivos y a 4120 personas que utilizan el agua de estos ríos ya que carecen de agua potable.²⁴

Los mecanismos para compensar a las víctimas de los daños ambientales son insuficientes frente al poder económico de las empresas que controlan el flujo de recursos a nivel mundial e inciden políticamente en los países para que la legislación

²³Información obtenida de:

<http://www.infobae.com/2015/11/24/1772104-el-lodo-toxico-del-mayor-desastre-ambiental-brasil-llego-al-mar/>
<http://www.elcomercio.com/actualidad/brasil-accidente-mina-contaminacion-fukushima.html>

²⁴ Información obtenida de:

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/inv_sociales/N25_2010/pdf/a15.pdf

y mecanismos de control sean débiles. Es por ello, que las empresas buscan invertir en países como el Ecuador que posee un marco jurídico que beneficia a la actividad minera, además de los altos índices de corrupción de los funcionarios públicos y apertura política para la actividad.

Impactos de la minería en el ambiente

Como hemos visto Pacto se asienta sobre una zona altamente valiosa desde el punto de vista productivo, social pero sobre todo ecológico, es por ello necesario analizar los impactos de la minería a escala industrial que nos permita tener un panorama claro de cuáles podrían ser las implicaciones de esta actividad en la sociedad y la naturaleza.

Según Kussmaul (1989) el impacto ambiental de toda actividad minera se relaciona con cuatro factores²⁵:

1. Tamaño de la explotación (superficie, profundidad, volumen de producción) del cual se derivan consecuencia determinadas como la dimensión de actividades y producción de desechos y aguas residuales.
2. Localización (en ambientes naturales, productivos, urbanos o su combinación) que determina la naturaleza de la topografía local y las poblaciones aledañas de impacto.
3. Métodos de explotación, que dependen del tipo de yacimientos.
4. Características de los minerales y de su concentración en el yacimiento que determina el tratamiento que se debe dar para la extracción.

La explotación minera a gran escala compromete varios componentes ambientales, debido al uso de productos tóxicos, como el suelo agua superficial y subterránea, aire, flora, fauna; afecta no solo a las poblaciones que se ubican en el espacio de influencia de los proyectos, sino a poblaciones cercanas o lejanas dependiendo del tipo de contaminación generada.

La excavación de los tajos o pozos, implica la remoción de grandes extensiones de capa superficial del suelo, modificando severamente su morfología pues para la

²⁵ Información obtenida de:
<http://www.greenpeace.org/argentina/Global/argentina/report/2006/4/estudio-sobre-el-impacto-ambie.pdf>

exploración y explotación la remoción de la vegetación de la superficie del suelo es necesaria, lo cual conlleva a la destrucción de áreas cultivadas, tala de árboles, desbroce o quema de vegetación en algunos casos nativa, pérdida de ecosistemas y por ende de especies animales y vegetales.

A esto se suma la falta de una legislación que exija a las compañías mineras tener un seguro ambiental que pueda pagar costos futuros imprevistos, además de evaluaciones de impacto ambientales que subestiman los costos futuros asociados con el tratamiento de los pasivos ambientales, haciendo que estos se conviertan en suposiciones optimistas poco realistas sobre los impactos post-cierre de la mina.

De acuerdo a la investigación realizada, los principales impactos que genera la actividad a los componentes ambientales son:

ATMOSFERICOS: Se genera polvo y combustibles fósiles inertes en la atmosfera producto de la excavación, maquinaria usada para la extracción y transporte del material, lo que degrada la calidad del aire en la zona.

Ruido y vibración producida por la maquinaria que opera en la mina. Expulsión de gases o vapores de cianuro, mercurio, dióxido de azufre contenidos en gases residuales o procesos de combustión incompleta.

SUELO: Se modifica severamente la morfología del terreno, se altera la superficie del suelo producto de la construcción de caminos de acceso, pozos y el sitio mismo del área de explotación, lo que reseca el área cercana y disminuye la capacidad agrícola.

Inhabilitación de los suelos por la acumulación de gran cantidad de material sobrante.

AGUA: Estos mega proyectos mineros utiliza grandes volúmenes de agua que no es pagada o pagan tarifas significativamente menores y su consumo no es monitoreado por las entidades gubernamentales, este último conlleva a la reducción de los flujos de manantiales, disminuyendo el caudal de riveras o cursos de agua circundantes a la zona.

Uno de los problemas ambientales por su naturaleza, extensión y dificultad de resolución con altos costos de remediación, es la generación del drenaje ácido de mina (aguas con pH entre 2 y 4 y altas concentraciones de metales tóxicos), es uno de los más graves tipos de contaminación hídrica que va desde alteraciones subletales para

algunos individuos de los ecosistemas afectados para casos de contaminación débil, con problemas asociados de bioacumulación y biomagnificación hasta la desaparición de la fauna fluvial, así como la pérdida del recurso hídrico (superficial y subterráneo) al tornarse inservible el agua para consumo humano, agrícola o industrial. (LIFE ETAD: Proyecto Europeo para la depuración de aguas procedentes de minas, 2014).

La desviación de cursos de agua naturales, considerando la gran cantidad de agua que requiere la minería para sus operaciones, podría provocar la desaparición de ojos de agua, arroyos y la consecuente afección irreparable por la pérdida de un gran número de ecosistemas y afecciones a procesos agrícolas locales que generarían un perjuicio al encadenamiento productivo de la región.

La excavación de pozos para extracción de agua para abastecer las necesidades operativas de la mina, pondría en riesgo los yacimientos de aguas subterráneas que alimentan a los ojos de agua y arroyos que a su vez son parte de las cuencas de los ríos de la región.

Elevación de la capa de sedimento de los ríos cercanos al área de explotación, debido a los residuos finos levantados que son trasladados por el viento y se depositan en los ríos.

Afección a las aguas subterráneas o freáticas, producto de la filtración de mezclas de agua lluvia con reactivos, aceites, sales minerales de los botaderos de residuos del proceso de tratamiento para la extracción.

Al realizar la excavación, se modifica la pendiente natural del terreno, lo que altera el proceso de drenaje superficial, afectando a los acueductos.

Luego del proceso de explotación minera, los acuíferos tienen alto riesgo de contaminación debido a los drenajes ácidos de rocas producto de la oxidación de los minerales.



Figura 7. Cuenca Subterránea.

Fuente: Guamán, 2017.

Ahora bien, con la información antes mencionada sobre los problemas de contaminación que genera la explotación minera pretendemos proyectar cuáles serían los problemas a futuro en Pacto, si según el PDOT de esta parroquia, “Existen acuíferos extensos y de alto rendimiento en las áreas ocupadas por la formación San Tadeo; en cambio, en la formación Macuchi existen acuíferos locales que puedan ser aprovechados como manantiales”. (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Pacto, 2015. p.31). Existe 8 vertientes de agua subterránea con un caudal de 27.29 l/s²⁶. Considerando que la mayor parte de Pacto no cuenta con agua potable, la comunidad en su mayoría entuba el agua y al no tener ningún tratamiento previo, se pone en riesgo la salud de la población.

²⁶Información recuperada de Guamán Ana (2017).Estudio Hidrogeológico del Sistema Acuífero Noroccidental Nanegalito – Guala del Distrito Metropolitano de Quito. Trabajo de titulación, p. 86. Recuperado de: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/8215>, en la que cita como fuente Base de datos SIGACUIF de la EPMAPS.

Impactos de la minería en el territorio y las formas de vida de la población

La mega minería eleva los niveles de conflictividad social en el territorio, entre comunidades y al interior de las mismas, Pacto no es la excepción, como lo manifestó Jaime Villareal Presidente del GAD Parroquial, debilitando a las organizaciones sociales y campesinas. Este es un primer ejemplo de los diversos conflictos o afectaciones que trae la minería a gran escala.

La disminución de agua en la región producto de la actividad minera provoca una competencia entre comunidades y al interior de las mismas por acceder al recurso que se ve limitado debido al desvío de cursos de agua o la extracción subterránea de esta, aumentando la conflictividad social en el territorio por el acceso a tierras que tengan acceso al líquido vital, generando además procesos migratorios y de abandono de tierras.

Además, se transforma el entorno y el paisaje afectando las actividades productivas del turismo, actividad que en Pacto es relevante.

Otro efecto inevitable de la actividad minera a gran escala es el desplazamiento de las comunidades locales debido a los procesos de expropiación de sus tierras donde la comunidad realiza actividades productivas y/o debido a la contaminación de sus territorios y los ecosistemas. Como podemos ver en la figura 8, al contrastarlo con el de las adjudicaciones mineras se puede dar cuenta que dichas concesiones se encuentran dentro de cultivos y pastos que son usadas para actividades productivas.

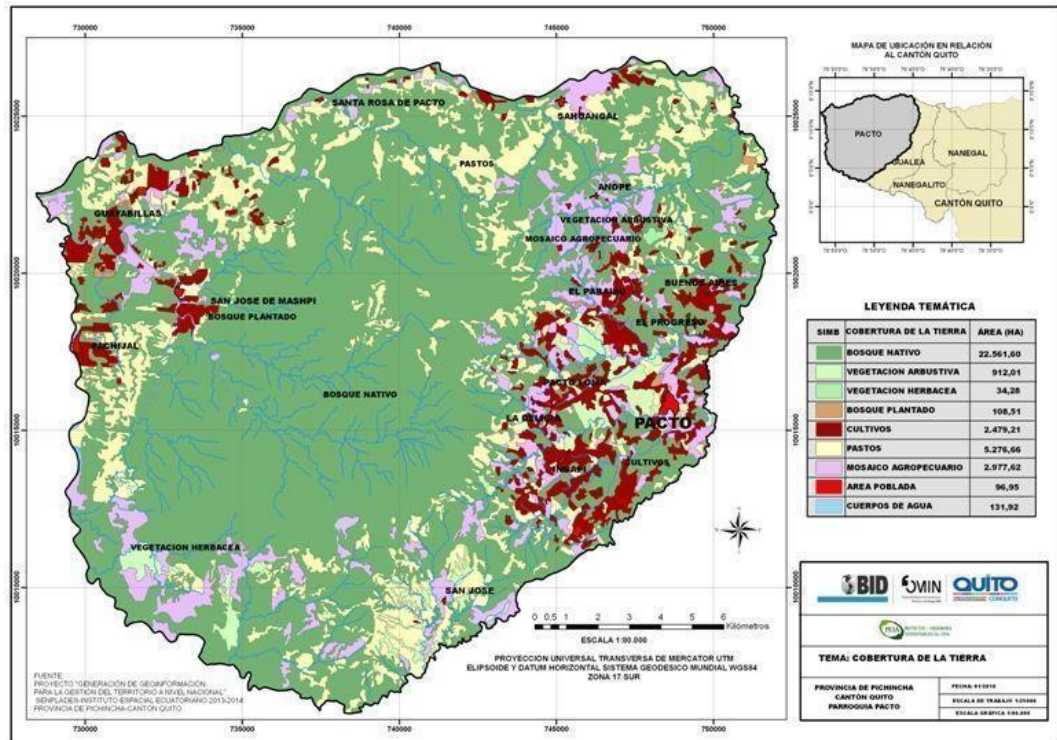


Figura 8. Cobertura de la tierra.

Fuente: Conquito, 2016.

Al disminuir la capacidad agrícola y con los suelos inhabilitados de la zona producto de la contaminación de las minas, los agricultores se ven obligados a buscar una nueva actividad productiva, o migrar a otra zona para continuar con la agricultura, este hecho genera por un lado que se amplíe la frontera agrícola generando más presión en los bosques afectando a los ecosistemas, y por otro produce efectos migratorios de la población a la ciudad o a las periferias aumentando los círculos de pobreza. Otra opción es formar parte de la pequeña fuente de empleo que genera la mina que tiene un tiempo limitado y con altos riesgos para la salud de los empleados.

Asimismo, se generan enormes expectativas en los territorios con la llegada de la minería, frente a un supuesto mejoramiento del nivel de vida de sus habitantes; sin embargo la realidad es que al encontrarse la tierra y agua afectadas por la contaminación, se genera un conflicto por el acceso a estos “recursos”, se disminuye la productividad de la zona obligando a la población adquirir insumos y productos fuera de la localidad elevando el costo de vida. Según Miguel Palacín, presidente de la Confederación Nacional de Comunidades Afectadas por la Minería del Perú (CONACAMI) el caso de Cajamarca es un ejemplo de ello, pasó luego de 12 años de

presencia de la minera Yanacocha²⁷, del cuarto al segundo lugar de pobreza en el Perú. (Palacín, 2004).

La prostitución y trata de blancas es otro problema que acarrea la minería y que afecta las formas de vida de la población, pues genera además de la propagación de enfermedades de transmisión sexual, problemas de drogadicción, inseguridad para la comunidad y maltrato infantil.

Finalmente, también existiría la pérdida de los medios de vida tradicionales que se convierten en situaciones de dependencia hacia la empresa, ocasiona que campesinos ahora obreros sean mal remunerados y con malas condiciones de contratación, es decir, derechos laborales violados.

Afectaciones a la salud de las personas que consumen agua o alimentos contaminados

Producto de la contaminación ambiental, las familias que viven dentro de la zona de impacto tienen distintos tipos de afecciones a su salud. Existen diferentes experiencias de comunidades afectadas; siguiendo el caso de Perú, el presidente de la CONACAMI hace referencia a cinco comunidades campesinas afectadas, en una de ellas, San Mateo, sus habitantes presentan niveles de arsénico, plomo y mercurio que sobrepasan los límites permitidos, todo esto debido a la intoxicación con arsénico, plomo y mercurio que producen los depósitos de relaves de la minería.

El uso de productos tóxicos de la minería genera un problema de salud pública, con implicaciones nefastas como enfermedades de la piel, respiratorias, trastornos nerviosos, problemas reproductivos, problemas de salud psicológicos, cáncer entre otros que son asumidos por las familias afectadas y finalmente por el Estado a través del sistema de salud pública.

El aumento de enfermedades producto de la minería, generaría una sobrecarga en el sistema de salud pública no solo de la parroquia de Pacto sino de la Zona,

²⁷ Considerada una de las minas más grandes del mundo, situada a pocos kilómetros de Cajamarca, Perú.

aumentando la conflictividad social e intrafamiliar como la migración y el abandono familiar.

Los ecosistemas, territorios y salud humana pueden verse afectados por la actividad minera a gran escala en Pacto; pero además existen actividades primarias de la economía, que generan renta y que permiten el desarrollo del territorio libre de minería. La caña de azúcar como lo mencionamos anteriormente, equivale el 65% del total de este cultivo existente en la provincia de Pichincha, esta actividad permite comercializar panela con certificación orgánica a nivel nacional e internacional, constituyendo una de las pocas experiencias sostenibles y sustentables del país, entre otras actividades como la producción de café pergamino la producción de leche que son la fuente de ingresos de una gran cantidad de pobladores.

Turismo y conservación en Pacto

Pacto tiene un gran potencial en turismo ecológico, cultural y de aventura, pues se encuentra dentro del Sistema Hídrico Arqueológico Pachical y el área de conservación Mashpi-Guaycuyacu-Sanhuangal, declarada por el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) en el año 2011²⁸ como Área de Conservación de Uso Sustentable, es un territorio que posee ríos, cascadas, bosque subtropical húmedo caracterizado por ser el sitio con mayor número de endemismo de aves de todas las EBAs del Ecuador, registrando según el PDOT de la parroquia:

182 especies de plantas vasculares, 14 de las cuales son endémicas. A nivel de fauna se ha reportado 50 especies de mamíferos, seis de las cuales se encuentran en la Lista Roja de la UICN y 139 especies de aves, de las cuales 11 están amenazadas y 24 son endémicas. También se han registrado 35 especies de anfibios y reptiles y 15 especies de peces. (Gestnova Cía. Ltda, 2014, pág. 21)

²⁸En el año 2016, el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), aprueba la Ordenanza 137 por la cual se establece como un área de importancia ecológica, cultural y de desarrollo productivo sostenible a los territorios de las parroquias de Nono, Calacali, Nanegal, Nanegalito, Gualea y Pacto, que constituyen la Mancomunidad del Chocó Andino (124.296 hectáreas).

Convirtiendo a la Parroquia de Pacto en un sitio con especies únicas en el planeta, obteniendo el reconocimiento Importat Bird Area (IBA), otorgado por la ONG Bird Life Internacional, esta iniciativa tienen como fin identificar, vigilar y proteger un área muy importante a nivel mundial para la conservación de las aves y la biodiversidad. (Gestnova Cía. Ltda, 2014).

En la zona se desarrollan proyectos eco-turísticos comunitarios amigables con el ambiente. Entre las actividades del turismo se encuentran el turismo de aventura gracias a la gran cantidad de ríos y topografía de la zona. Existen lugares de avistamiento de flora y fauna, principalmente aves, que son visitados por turistas nacionales y extranjeros.

Según información del PDOT de Pacto gran parte de su territorio es decir aproximadamente el 70% de la Parroquia puede ser usado para fines forestales y de cultivo. Además casi el 15% tiene un uso potencial de ser usado para pastoreo y el 15% podría ser conservado, existen 4 programas de aprovechamiento forestal en la parroquia, lo que comprende un área de 3561,12 ha.²⁹, por lo que los pobladores de Pacto han conseguido la declaración de áreas protegidas a los bosques de la zona, como el bosque protector Mashpi. (Gestnova Cía. Ltda, 2014).

Sin la participación de la comunidad de Pacto no podrían ser efectivos los proyectos de conservación, pues las reservas privadas que pertenecen a la red nacional de bosques privados del Ecuador aparte de conservar los bosques generan un enlace o conectividad con zonas protegidas de mayor escala que son parte de la SNAP (Sistema Nacional de Áreas Protegidas) generando no solo un corredor ecológico sino también brindando servicios ambientales a la población dentro del territorio, protegiendo las fuentes de agua, aportando al turismo y garantizando la soberanía alimentaria.

²⁹ Información del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Pacto

Capítulo VI. Derechos humanos y de la naturaleza afectados por la actividad minera a gran escala

En este capítulo analizaremos algunos de los derechos que pueden ser vulnerados por la actividad minera a gran escala, tomando como referencia lo que ha ocurrido en el territorio nacional hasta la fecha y lo que puede suceder si las concesiones mineras se amplían en zonas biodiversas como Pacto. Para el análisis hemos escogido cuatro derechos: el de propiedad privada, participación, consulta y derechos de la naturaleza. Sin embargo, por el principio de interrelación de los derechos humanos, la violación de uno de ellos puede suponer intrínsecamente la violación de otros.

Derecho de Propiedad

Como señalamos en el capítulo anterior, los minerales que se encuentran en el subsuelo son propiedad del Estado central, este principio no ha cambiado en la legislación nacional desde hace décadas y se lo mantiene para facilitar la extracción de recursos naturales no renovables, aun cuando supone una limitación al derecho humano de propiedad privada del suelo.

La Constitución vigente reconoce el derecho de propiedad en todas sus formas, como se constata en los siguientes artículos: art. 321 “El Estado reconoce y garantiza el derecho a la propiedad en sus formas pública, privada, comunitaria, estatal, asociativa, cooperativa, mixta, y que deberá cumplir su función social y ambiental”; art. 66 numeral 6 “El derecho a la propiedad en todas sus formas, con función y responsabilidad social y ambiental”. Mientras que el art. 408 señala que “son de propiedad inalienable, imprescriptible e inembargable del Estado los recursos naturales no renovables y, en general, los productos del subsuelo, yacimientos minerales y de hidrocarburos, sustancias cuya naturaleza sea distinta de la del suelo (...) Estos bienes sólo podrán ser explotados en estricto cumplimiento de los principios ambientales establecidos en la Constitución.” Por su parte, el art. 313, establece como parte de los sectores estratégicos, de decisión y control exclusivo del Estado a los recursos naturales no renovables.

El derecho a la propiedad privada del suelo se ve afectado por las concesiones mineras constituidas por el Estado central, lo cual genera conflictos socio ambientales por el uso de los recursos naturales del suelo y subsuelo. Esto sumado a la declaración

de los recursos naturales no renovables como parte de los sectores estratégicos, permite la configuración de mecanismos de control y acaparamiento de tierras por parte del Estado y empresas extractivas, sobre todo cuando se determina de interés nacional (Constitución) y utilidad pública (Ley de Minería) las actividades de extracción minera, dentro y fuera de las concesiones.

Como mencionamos en el capítulo anterior, las figuras jurídicas previstas en la Constitución y en la Ley de Minería que posibilitan este hecho, son la expropiación y las servidumbres. El art. 323 de la Constitución permite “por razones de utilidad pública o interés social y nacional”, declarar la expropiación de bienes, independientemente de lo que se encuentre en el suelo, sean viviendas, zonas de producción o de protección ambiental, siempre que medie una “compensación económica” durante el tiempo de la concesión. Por lo general, la compensación considera el valor de cambio del suelo expropiado, pero no el valor de uso presente y futuro, la generación de bienes y servicios ambientales del suelo. Para las actividades mineras la figura de la expropiación es reemplazada por la de servidumbres, lo cual facilita a las empresas usar el suelo durante todo el tiempo de la concesión y no solo dentro de la concesión sino fuera de ella.

Los propietarios del suelo no pueden oponerse a estos procesos, pues no se admite oposición legal, a pesar de que puede significar desplazamiento y despojo de los propietarios de sus tierras. Además de la evidente restricción al derecho de propiedad del suelo, esta clara contradicción jurídica entre la propiedad del suelo y subsuelo provoca conflictos que pueden llevar a violación de derechos colectivos: conservar la propiedad imprescriptible de sus tierras comunitarias (art. 57, numeral 4, CC); mantener la posesión de las tierras y territorios ancestrales (art. 57, numeral 5, CC); derechos de libertad: vivienda y vida digna (art. 66, numeral 2, CC); entre otros. Los desalojos forzados y destrucción de las viviendas que se han evidenciado en barrios como San Marcos, parroquia Tundayme, en plena Cordillera del Cóndor, por la

implementación del proyecto minero Mirador por parte de la empresa china Ecuacorriente S.A, dan cuenta de la violación de los derechos enunciados³⁰.

Derecho de participación y consulta

El derecho de participación, reconocido en instrumentos internacionales de derechos humanos (Convenio 169 de la OIT) y en legislación nacional vigente, incluye la participación en asuntos de interés público y la consulta previa libre e informada y ambiental.

La Constitución vigente, reconoce como parte de los derechos de participación: art. 61, numeral 2 “Participar en los asuntos de interés público”, numeral 4 “ser consultados”. Garantiza la consulta previa libre e informada en el art. 57 numeral 7

La consulta previa, libre e informada, dentro de un plazo razonable, sobre planes y programas de prospección, explotación y comercialización de recursos no renovables que se encuentren en sus tierras y que puedan afectarles ambiental o culturalmente; participar en los beneficios que esos proyectos reporten y recibir indemnizaciones por los perjuicios sociales, culturales y ambientales que les causen. La consulta que deban realizar las autoridades competentes será obligatoria y oportuna. Si no se obtuviese el consentimiento de la comunidad consultada, se procederá conforme a la Constitución y la ley. (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Obliga al Estado a realizar consultas ambientales, art. Art. 398:

Toda decisión o autorización estatal que pueda afectar al ambiente deberá ser consultada a la comunidad, a la cual se informará amplia y oportunamente. El sujeto consultante será el Estado. La ley regulará la

³⁰Para mayor información sobre los desalojos y reasentamientos forzados de los pobladores de San Marcos, que desencadenó en la destrucción de sus viviendas e iglesia y la criminalización de varios dirigentes, se puede revisar en el libro “La Herida abierta del Cóndor”, 2017. Consultado en <https://investigacionpsicosocial.files.wordpress.com/2017/02/herida-abierta-del-cc3b3ndor.pdf>

consulta previa, la participación ciudadana, los plazos, el sujeto consultado y los criterios de valoración y de objeción sobre la actividad sometida a consulta. El Estado valorará la opinión de la comunidad según los criterios establecidos en la ley y los instrumentos internacionales de derechos humanos. Si del referido proceso de consulta resulta una oposición mayoritaria de la comunidad respectiva, la decisión de ejecutar o no el proyecto será adoptada por resolución debidamente motivada de la instancia administrativa superior correspondiente de acuerdo con la ley. (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Como se puede observar, el reconocimiento constitucional del derecho de participación es amplio y el Estado debe garantizar su pleno ejercicio, en particular frente a planes o proyectos de extracción, que pueden suponer una violación de derechos humanos o de la naturaleza. Las personas tienen el derecho a participar frente a todas las decisiones del poder público, es decir, frente a cualquier política pública o decisión administrativa que pueda limitar o violar un derecho humano. Por lo general, las políticas públicas no son elaboradas considerando el mandato constitucional, pues son definidas por el Estado sin participación de la población; las decisiones administrativas entre ellas el otorgamiento de concesiones para exploración y explotación minera tampoco son participativas o consultadas.

En caso de proyectos extractivos, lo que generalmente exige el Estado a las empresas previo entregar la concesión del subsuelo, es un proceso de consulta ambiental, que se simplifica en una socialización de los proyectos a implementarse en el territorio y sistematización de las reuniones convocadas, sin considerar que el número de asistentes sean representativos del lugar donde se realiza la reunión, sin valorar que las metodologías usadas para garantizar una información adecuada, sin vincular como mandatorio las discrepancias o las oposiciones de la comunidad a la actividad, entre otras. De esta manera el Estado “garantiza” el derecho de participación y consulta, sin embargo no es suficiente, pues se olvidan de implementar mecanismos de consulta previa, libre e informada de manera amplia o de participación política que considere las decisiones de las personas afectadas.

El desarrollo de la normativa minera vigente tampoco deviene de un proceso de participación social que garanticen los derechos enunciados, pues como señalamos en el capítulo anterior, facilitan la actividad minera al limitar las obligaciones, incluir incentivos económicos para la actividad, y evitar incluir mecanismos que garanticen el ejercicio de los derechos humanos y de la naturaleza.

El proceso de otorgamiento de concesiones mineras a nivel nacional en los últimos años, se ha realizado sin tomar en cuenta la voluntad de las poblaciones que se encuentran dentro de las mismas. Las personas que viven en los territorios concesionados en la mayoría de casos se enteran de este otorgamiento cuando es público, pero no existe un proceso previo de consulta, participación de las personas afectadas. Los procesos de consulta se convierten en formalidades que deben cumplir las empresas previo la aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) para la exploración y explotación mineras, pero no se realiza este proceso antes de que se entregue la concesión, lo cual supone una violación al derecho de consulta previa, libre e informada. (Chicaiza, 2010).

En el caso de Pacto, no ha existido un proceso de participación y consulta previo a la entrega de las concesiones por parte del Ministerio de Recursos No Renovables, a pesar de que se encuentran sobre cultivos, bosque nativo, área poblada, cuerpos de agua, como se puede apreciar en las imágenes a continuación.

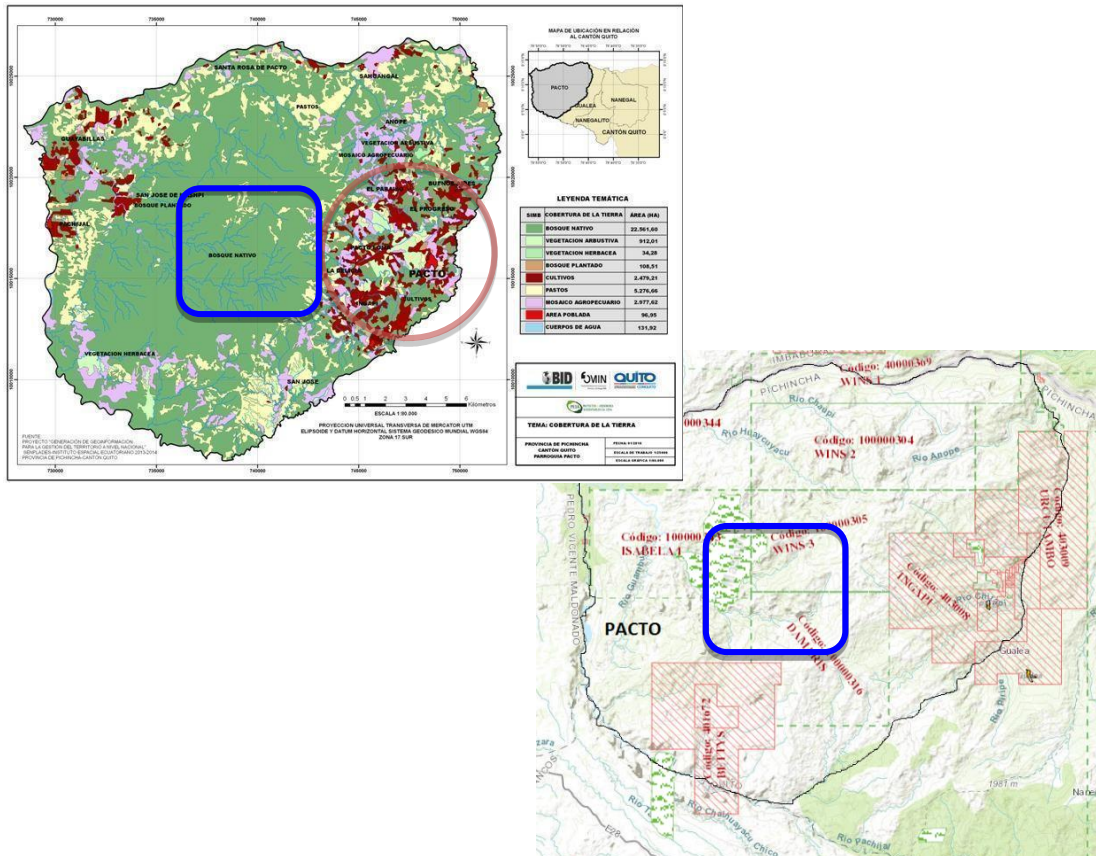


Figura 9. Concesiones Mineras sobre cultivos, bosque nativo, área poblada, cuerpos de agua
Fuente: Conquito, 2016; Agencia de Regulación y Control Minero, 2017.

Como se puede apreciar, en casi todo el subsuelo de la parroquia de Pacto se definieron concesiones mineras que suponen un límite a los derechos de los habitantes a decidir sobre la gestión y uso del suelo. Los proyectos de desarrollo locales se verán afectados por la minería por la contaminación del agua y suelo, pero también los bosques nativos serán destruidos para implementar esta actividad desde la sísmica hasta la construcción de infraestructura demandará la tala del bosque; la vida de la personas no será la misma por los posibles desplazamientos y desalojos que ya han ocurrido en otros territorios a nivel nacional, en muchos casos forzados o con mecanismos legales que no admiten oposición alguna.

El derecho de participación en asuntos de interés público, debe ser garantizado por el Estado de una manera integral, incluyendo en las normas y políticas públicas mecanismos que valoren e incluyan la voluntad de las personas, previo a cualquier decisión del poder público que puedan significar una restricción o violación de un derecho humano o de la naturaleza. El derecho de consulta previa, libre e informada y

la consulta ambiental, no se reducen a procesos informativos por parte de las empresas extractivas, es necesario que el Estado garantice que se incluya el consentimiento previo de las poblaciones potencialmente afectadas, antes del otorgamiento de las concesiones y de la aprobación de los EIA.

El Derecho de la Naturaleza

Desde la promulgación de la “Carta Mundial de la Naturaleza” en 1982, se reconoció el valor intrínseco de la naturaleza, en tanto no se la debe valorar solamente de términos económicos o utilitarios:

Toda forma de vida es única y merece ser respetada, cualquiera que sea su utilidad para el hombre y con el fin de reconocer a los demás seres vivos su valor intrínseco, el hombre ha de guiarse por un código de acción moral. (Murcia, 2012).

Tradicionalmente la naturaleza ha sido apreciada de acuerdo a los beneficios que pueda generar, sin considerar sus funciones ecológicas, lo cual favorece el mercado de los servicios ambientales. Reconocer la existencia del valor intrínseco de la naturaleza nos permite diferenciar a los derechos de la naturaleza de los derechos ambientales. En el caso del Ecuador, esta diferencia es significativamente marcada en la Constitución vigente, en la cual se otorga a la naturaleza la calidad de “sujeto” y se la denomina “Pacha Mama”, “de la que somos parte y que es vital para nuestra existencia” (Preámbulo), con lo cual se le otorgan derechos que deben ser respetados por todas, garantizados y protegidos por el Estado.

La obligación de respeto “implica que el Estado –sus funcionarios-, se abstengan de amenazar o vulnerar directamente los derechos”; la de proteger supone que el Estado evite la vulneración de los derechos por parte de terceros –actores no estatales como los particulares o empresas- y la de garantía supone la adopción de medidas apropiadas, efectivas y diligentes para restablecer los derechos violados cuando sea posible y concurrir a la reparación integral de los afectados” (Murcia, 2012, pág. 93). Este reconocimiento tiene relación con el principio del Sumak Kawsay, es decir la posibilidad de vivir en armonía con la naturaleza: “Una nueva forma de convivencia

ciudadana, en diversidad y armonía con la naturaleza, para alcanzar el buen vivir, el Sumak Kawsay” (Preámbulo).

Los derechos de la naturaleza se reconocen en la Constitución en el primer inciso del art. 71: “La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos”. Este reconocimiento constitucional, tal como señala Bravo (2013), hace referencia al derecho de la naturaleza a mantener “su orden (estructura), la forma como este orden trabaja (sus funciones) y el resultado de este trabajo que se refleja en los ciclos biológicos y los procesos evolutivos”. (pág. 11). Estos elementos están interrelacionados pues si cambia la estructura de la naturaleza, se alteran sus funciones y causaría efectos en los procesos evolutivos y ciclos biológicos (Bravo, 2013).

La estructura de la naturaleza, a decir de Bravo (2013), debe ser analizada:

Partiendo de sus formas de organización más micro, como son los átomos, las moléculas que conforman; los seres vivos organizados en poblaciones, las comunidades biológicas a los que pertenecen y los ecosistemas que los albergan. Otra forma de comprender la estructura de la naturaleza es tomar como base al planeta y sus diferentes capas: la geósfera (o litósfera), la cubierta de agua (hidrósfera), la biósfera donde se desarrolla la vida terrestre, la rizósfera o la vida en el suelo y la atmósfera. (pág. 11).

La actividad minera, más aun la actividad minera a gran escala, como anotamos en el capítulo anterior, supone cambios en la estructura de la naturaleza, pues se modifica severamente la morfología y se altera la superficie del suelo (biósfera), para construir caminos, pozos e infraestructura para la actividad, se inhabilita los suelos por la cantidad de material contaminante y desechos acumulados. La vida en el suelo (rizósfera) tanto humana como animal se modifica, pues se quita la vegetación existente y las viviendas de ser necesario. La atmósfera se ve afectada, pues la excavación y maquinaria usada para la extracción y transporte de los materiales, generan polvo y combustibles fósiles inertes, además del ruido y vibración producida por las máquinas, se generan gases residuales y vapores de metales pesados.

La estructura de la hidrósfera es una de las capas más afectadas con la reducción de los flujos de manantiales, caudal de riveras y cursos de agua por la cantidad de agua que debe ser movilizadada para abastecer la demanda de la actividad; la bioacumulación y biomagnificación y la posible desaparición de la fauna fluvial, es una de las consecuencias del drenaje ácido de mina (uno de los mayores problemas de la actividad minera), pues se modifica de tal manera los componentes del agua que se vuelve inservible tanto para la vida natural como para el consumo humano, agrícola e incluso industrial; el desvío de los cursos naturales de agua puede provocar la desaparición de especies; el uso del agua subterránea para abastecer la demanda para la actividad minera, puede generar pérdida de ojos de agua y arroyos; el aumento de la sedimentación en los ríos y la contaminación del agua subterránea por la filtración de productos puede afectar la vida animal y vegetal; se altera el drenaje superficial del agua cuando se realiza la excavación pues se modifica la pendiente del suelo y con ello la vida natural existente desaparece.

Algunas de estas modificaciones o afectaciones pueden ser irreversibles, lo cual supone cambios en las funciones de la naturaleza y en los ciclos del carbono o el agua (con los cuales no habría vida en el planeta), transformaciones en los procesos evolutivos de los cuales surgen nuevas especies, procesos fisiológicos y ciclos biológicos; por lo que desde la perspectiva el Sumak Kawsay es indispensable el cuidado de toda la cadena de la vida que mantiene los ciclos biológicos y por lo tanto las funciones de la naturaleza. (Bravo, 2013).

Los incisos finales del art. 71, otorgan a las personas el derecho de exigir a las autoridades públicas el cumplimiento de los derechos de la naturaleza, y obliga al Estado a promover el respeto a todos los elementos que conforman los ecosistemas, es decir a todo lo que forma parte de la estructura de la naturaleza.³¹

La naturaleza tiene derecho a la restauración, que es diferente al derecho de indemnización a las personas que dependen de la naturaleza afectada, sin embargo, ambos derechos son reconocidos en el art. 72 de la Constitución, pues evidentemente

³¹El Estado tiene obligaciones específicas con la naturaleza que se detallan en la Constitución en los artículos: 71, 72, 73, 276, 283, 284, 290, 306, 317, 319, 375, 385, 387, 389, 395, 396, 398, 403, 404, 406.

son derechos interrelacionados, pues la restauración debe ser *integral* y por lo tanto la protección de ambos derechos, frente a los daños ambientales y a la naturaleza es complementaria: “Rehabilitación y restauración del ambiente y reparación de los colectivos impactados con las afectaciones a la naturaleza, son pues, derechos complementarios y obligaciones correlativas del Estado” (Murcia, 2012, pág. 108).

El derecho de restauración frente a los daños ocasionados por las actividades humanas, generalmente son valorados económicamente, pero existen efectos sobre el ambiente y naturaleza que son inconmensurables, es decir que no es suficiente una compensación económica para reparar el daño o restaurar la naturaleza.

La determinación del daño con miras a restaurar la naturaleza requiere de la inclusión del factor social y del cultural asociados con la pérdida de la biodiversidad, la contaminación y las catástrofes ambientales, así como, obviamente de la consideración de la sujeto naturaleza. (Murcia Riaño, 2012, pág. 115).

La reparación ambiental supone por la identificación del daño causado que puede ser compensado económicamente mediante una indemnización a las personas afectadas, pero debe ir de la mano de la restitución de los derechos afectados y la obligación del Estado de tomar medidas de satisfacción y no repetición para garantizar los derechos y prevenir otras violaciones. (Murcia, 2012). La Constitución vigente en el art. 71, inciso final reconoce este hecho solo en caso de impacto ambiental grave:

En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas. (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

La complejidad radica en los mecanismos y aspectos para valorar el daño causado³², y en relacionar los principios de reparación³³ sobretodo en los casos de conflictos socio ambientales.

El derecho de restauración integral de la naturaleza supone además de la reparación ambiental, una restauración oportuna y efectiva de sus estructuras, funciones y ciclos vitales, tomando en cuenta las características de los ecosistemas afectados, pero no necesariamente se busca como fin máximo el equilibrio de los ecosistemas. Como afirma Bravo, para proteger las funciones de los ecosistemas se debe tener en cuenta las dinámicas de los ecosistemas y los conocimientos de las personas sobre la gestión del territorio, pero además saber que no siempre con la restauración se busca el “equilibrio” los ecosistemas, pues existen:

Ecosistemas frágiles y muy vulnerables a los cambios del ambiente exterior, o aquellos en los que el equilibrio no es deseable sino más bien la capacidad de elasticidad y adaptabilidad frente a los cambios dramáticos periódicos, a los que además se adaptan las sociedades que los habitan. (Bravo Velásquez, 2013, pág. 13).

Las medidas que se definan para garantizar el derecho de restauración integral de los ecosistemas no deben ser revictimizantes y deben considerar los principios de precaución e indubio pro natura, sin olvidar que la naturaleza o Pacha Mama es el lugar donde se reproduce la vida y de sus ciclos ecológicos dependen todas las especies, incluyendo la humana.

Finalmente el Estado tiene la obligación por mandato constitucional de aplicar “medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la

³²Al respecto, Beristain enuncia algunos aspectos a tener en cuenta, entre ellos el daño físico, químico, ecológico, psicosocial, valoración de la evolución cronológica del origen de los hechos, comprensión de la ruta y evolución de los contaminantes, consecuencias en su entorno social y cultural, caracterización de los ecosistemas sus componentes y funcionamiento (Beristain, 2010. En Murcia, 2012).

³³ Principio de integralidad, proporcionalidad, jerarquía, participación, relacionalidad, diversidad (Beristain, 2010. En Murcia, 2012).

extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales” (art. 73). En este sentido, por el principio de precaución ambiental, debería estar prohibida toda actividad minera a gran escala en el país, pues los impactos en la estructura de la naturaleza son evidentes y en muchos casos de manera irreversible, de tal forma que la restauración integral en caso de daño ambiental puede ser incluso imposible.

Conclusiones

Las implicaciones de la minería industrial en la naturaleza son inciertas desde el punto de vista ecológico, pues resulta imposible calcular los verdaderos impactos que provocarían al aire, agua, suelo y la vida de los seres humanos. Existen limitaciones para entender de manera precisa las complejas reacciones que se producirían en los ecosistemas interconectados que en muchos casos pueden ser únicos en el planeta. En Pacto no solo resultan inciertas las implicaciones debido a la particularidad de sus ecosistemas, sino que los riesgos de una contaminación son inevitables por los factores climáticos y tectónicos de la zona provocando daños ambientales irreparables.

La contaminación ambiental que producirían los proyectos de minería a gran escala en Pacto, desde el punto de vista espacial, pondrían en riesgo no solo la compleja red ecológica de la zona afectando principalmente las cuencas de los ríos, sino que generaría conflictos socio ambientales por el uso del suelo y bienes naturales. Desde el punto de vista temporal, las futuras generaciones vivirían con un foco de contaminación permanente y con consecuencias ambientales casi imposibles de remediar, lo cual pone en riesgo la soberanía alimentaria, aun cuando se realice con los “más altos estándares de calidad” no se puede garantizar resultados alentadores para la población y naturaleza.

La minería a gran escala no considera los principios del Sumak Kawsay y derechos de la naturaleza; a los grandes capitales que están detrás de los proyectos mineros no les importa destruir culturas, ecosistemas y modificar los medios de producción y formas de vida locales. Han logrado incidir en el contenido de las políticas públicas y normativa ambiental para garantizar su actividad, aun cuando supone violación a derechos humanos y de la naturaleza, además de afecciones irreparables al medio ambiente y la sociedad.

En el Ecuador, a pesar de ser relativamente reciente esta actividad, ha significado para las poblaciones donde se implementan los proyectos con las fases más avanzadas (Cordillera del Cóndor), destrucción de los ecosistemas, de sus viviendas y criminalización de la resistencia. Se han evidenciado violación a varios derechos humanos y colectivos, lo cual nos da una perspectiva de lo que puede suceder en la parroquia de Pacto, tomando en cuenta que la mayoría de este territorio se encuentra concesionado o en proceso.

En nuestro país la minería ha generado conflictos socioambientales que han impulsado procesos de resistencia en la zona que buscan mecanismos de conservación y generar modalidades de participación de la economía popular y solidaria, incorporar en las actividades productivas locales el enfoque de género, interculturalidad, intergeneracional y respeto a los derechos de la Naturaleza, que garanticen un proceso de desarrollo local sostenible en el territorio.

Desde las organizaciones sociales en territorio se busca priorizar una gestión eficiente de los recursos con la participación del Estado, la academia y la sociedad en general considerando las potencialidades propias de la zona, que supere la visión tradicional del desarrollo entendiendo que muchas ciudades son beneficiarias de la producción del sector, como es el caso de Quito donde llegan los productos provenientes de la Parroquia y sus alrededores, sin considerar los servicios ambientales que brinda la zona al el planeta, es decir apostar por una visión holística y multidimensional de una zona tan sensible para el planeta.

Finalmente de la investigación se desprende la necesidad de que el Estado realice una moratoria a toda actividad minera en el Ecuador, haga una revisión de todas las concesiones mineras y a la luz de lo establecido en el Mandato Minero y revierta las concesiones que pueden suponer algún tipo de limitación o violación a los derechos humanos y de la naturaleza, y prohibir la minería a gran escala en la zona de Pacto, por ser contraria a la vigencia de los derechos y garantías constitucionales, paralelamente se evidencia que en territorio a nivel de las organizaciones sociales es necesario generar procesos locales de fortalecimiento organizacional, que vayan desde la capacitación técnica que ayuden a dinamizar las actividades productivas propias de la zona así como impulsar nuevos emprendimientos que mejoren la economía de las familias hasta la formación política a líderes locales que les permita entender estas dinámicas sociopolíticas que se impulsa desde los Estados en el marco de la globalización, lo que decantaría en una estructuración más sólida de la comunidad.

Bibliografía

Acosta, A. (2001). *Breve Historia Económica del Ecuador* . Quito: Corporación Editora Nacional.

- Acosta, A. (2009). *La Maldición de la Abundancia*. Quito: Abya- Yala.
- Acosta, A., & Hurtado, F. (2016). *De la violación del Mandato Minero al festín minero del siglo XXI*. Quito.
- Aguillon, R., Bassey, N., Bravo, E., Donoso, A., Iyaye, F., Martínez, E., y otros. (2004). *La minería en el Perú: Riqueza de conflictos y pasivos*. Quito, Ecuador: Abya-Ayala.
- Agencia de Promoción Económica, CONQUITO. (2016). Recuperado de:<http://conquito.org.ec/mapeo/galeria-mapas/>
- Agencia de Regulación y Control Minero. (Catastro Minero Nacional, 2017). Recuperado el 28 de junio, 2017 de: <http://geo.controlminero.gob.ec:1026/geovisor/>
- Almeida, C. (17 de 08 de 2015). *DC1AC5 La Biodiversidad en el DMQ*. Recuperado el 07 de 02 de 2017, de Universidad San Francisco de Quito. Programas Academicos.Temas Ambientales: http://www.usfq.edu.ec/programas_academicos/colegios/cociba/quitoambiente/temas_ambientales/biodiversidad/Documents/DC1AC5La%20Biodiversidad%20en%20el%20DMQ.pdf
- Alulema del Salto, R. A., & Guamán Chiluisa, A. L. (2017). *Estudio hidrogeológico del sistema acuífero noroccidental Nanegalito-Gualea del Distrito Metropolitano de Quito*. Quito, Ecuador: Quito:UCE.
- Barros, A. (10 de 06 de 2016). Mapa de Ubicación y Límites de la Mancomunidad del Chocó Andino. *Ordenanza 137, Parroquias del Noroccidente - Área de Importancia Ecológica*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Bebbington, A. (2007). La sostenibilidad social de los recursos rurales: apreciaciones a partir de los conflictos mineros en Latinoamérica. *DEBATE AGRARIO: Analisis y Alternativas*, N.
- Bebbington, A. (2009). Actores y Ambientalismos: conflictos socioambientales en el Perú. *Iconos*(35).
- Bebbington Anthony y Humphreys Denise. (2007). Contention and Ambiguity: Mining and the Possibilities of Development. *Iconos*(35).
- Bosques Andinos y Cambio Climático. (2017). *Mancomunidad del Chocó Andino se convertirá en el primer Bosque Modelo de Ecuador*. Recuperado el 14 de 02

- de 2017, de <http://www.bosquesandinos.org/mancomunidad-del-chocandino-se-convertira-en-el-primer-bosque-modelo-de-ecuador/>
- Bravo Velásquez, E. (2013). *Del Big Bang al Antropoceno: el andar de una naturaleza con derechos*. Quito, Ecuador: Abya-Ayala.
- Castro, I. D. (12 de 08 de 2013). *Mapas de la Provincia de Pichincha*. Recuperado el 31 de 01 de 2017, de <http://www.pichincha.gob.ec/pichincha/mapas.html>
- Chaparro E. (2009). *Informe hecho para el Frente Nacional de Oposición a la Minería de Oro a Cielo Abierto. Los procesos mineros y su vinculación con el uso del agua*. Costa Rica, CEPAL/DRNI. Recuperado de: http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/1/35691/Eduardo_Chaparro_agua_y_mineria.pdf. Junio 2017.
- Chicaiza, G. (Mayo de 2010). Vigencia y garantía de los derechos colectivos y ambientales en el Ecuador 2009.Repercusiones de la aprobación de la Ley de Minería. *¿ESTADO CONSTITUCIONAL DE DERECHOS?.Informe sobre Derechos Humanos.Ecuador 2009*, 163 -179.
- Colectivo de Investigación y Acción Psicosocial Ecuador. (2017). *La Herida Abierta del Condór*. Quto, Ecuador: Abya-Ayala y PADH.
- Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador Confederación de Nacionalidades Indígenas de la Amazonía Ecuatoriana CONAIE – CONFENIAE. (2016). *Rebeldía y represión. DERECHO A LA RESISTENCIA CONTRA LA CRIMINALIZACIÓN DE LA PROTESTA SOCIAL. Levantamiento Indígena y Paro Nacional, agosto 2015*. Quito: INREDH.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Recuperado el 03 de 02 de 2017 de: http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Descola, P. (2003). *Antropología de la Naturaleza*. Lima: Lluvia Editores/Instituto Fraces de Estudios Andinos.
- Descola, P., & Pálsson, G. (2001). *Naturaleza y Sociedad.Perspectivas antropológicas*. México D.F, México: Siglo Veintiuno.
- ECOLEX. (04 de 08 de 2014). *El Mirador Politico*. Recuperado el 31 de 01 de 2017, de <http://gkillcity.com/articulos/el-mirador-politico/pacto-libre-mineria>

- El Comercio. (2016). Recuperado el 31 de 01 de 2017, de <http://www.elcomercio.com/tendencias/pachijal-reserva-natural-que-cuida.html>
- FONSAL. (2004). Mapa Arqueológico del Distrito Metropolitano de Quito, Bloque Pacto NW. Quito: FONSAL.
- Fontaine, G. (Abril de 2009). Los Conflictos Ambientales por petróleo y la incidencia ambientalista en el Ecuador. *Letras Verdes-FLACSO*(Dossier N°3), 11-13.
- GAD. Parroquial Rural Pacto. (2015). *Pacto Centro de la Paz y la Unidad Mundial. Los mundos del Agua*. Pacto: Editorial Estación Sur.
- Gestnova Cía. Ltda. (16 de 02 de 2014). *LIFE ETAD*. Recuperado el 07 de 02 de 2017, de [http://www.life-etad.com/pdf/AMD\(es\).pdf](http://www.life-etad.com/pdf/AMD(es).pdf)
- Gobierno de Pichincha. (31 de 01 de 2017). *Mapas de la Provincia de Pichincha*. Recuperado el 31 de 01 de 2017, de <http://www.pichincha.gob.ec/pichincha/mapas.html>
- Grün, G. (11 de 02 de 2014). *¿Qué son los "hotspots" de biodiversidad?* Recuperado el 01 de 03 de 2017, de Servicio de Radiodifusión internacional de Alemania. Sección de ciencia y ecología.: <http://www.dw.com/es/qu%C3%A9-son-los-hotspots-de-biodiversidad/a-17424939>
- Guamán Ana. Estudio Hidrogeológico del Sistema Acuífero Noroccidental Nanegalito – Gualea del Distrito Metropolitano de Quito. Trabajo de titulación, p. 39. Recuperado de: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/8215>
- Harvey, D. (2005). *El "huevo" imperialismo: acumulación por desposesión*. Buenos Aires: CLACSO.
- Heidrich, Á. L. (2009). Conflictos territoriais na estratégia de preservação da natureza. En M. A. Saquet, & E. S. Sposito, *TERRITÓRIOS E TERRITORIALIDADES: TEORIAS, PROCESSOS E CONFLITOS*. São Paulo, São Paulo, Brasil: Editora Expressão Popular.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos- INEC. (2010). Recuperado el 04 de 02 de 2017, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/servicio-al-usuario/>
- Latorre, Walter y Larrea. (2015). *Íntag, un territorio en disputa*. Quito: Abya-Yala.

- Leff, E. (Marzo, 2003). La ecología política en América Latina. Um campo em Construcción. *Texto elaborado y presentado en la reunión del Grupo de Ecología Política de CLACSO.*
- LIFE ETAD: Proyecto Europeo para la depuración de aguas procedentes de minas. (16 de 02 de 2014). *AMD(es) Drenajes Acidos de Minas (AMD)*. Recuperado el 07 de 02 de 2017, de Proyecto Life-Etad. Drenajes Acidos de Minas (AMD): [http://www.life-etad.com/pdf/AMD\(es\).pdf](http://www.life-etad.com/pdf/AMD(es).pdf)
- Martínez Alier, J. (2005). *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Antrazyt, Ucrania: Icaria Editorial.
- Minero, A. d. (s.f.). *Geoportal de Catraastro Minero*. Recuperado el 31 de 01 de 2017, de <http://geo.controlminero.gob.ec:1026/geovisor/>
- MINKA URBANA. (Enero de 2017). Festin Minero. Un Regalo a los capitales megamineros. *Estado de Situación de la Megaminería en el Ecuador*, 19.
- Montenegro, R. (2003). *Estudio sobre el Impacto Ambiental y Sanitario de las Minas de Oro. El caso Cordón Esquel*. Córdoba, Argentina: Fundación para la Defensa del Ambiente.
- Murcia Riaño, D. M. (2012). *LA NATURALEZA CON DERECHOS. Un recorrido por el derecho internacional de los derechos humanos, del ambiente y del desarrollo*. Quito, Ecuador: El Chasqui Ediciones.
- Padilla, D. (2008). Tesis Conflicto Minero en la Parroquia de Pacto: Límites y Posibilidades de Solución. Quito, Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar - Sede Ecuador.
- Plan Nacional de Desarrollo del Sector Minero. (2016). *Ministerio de Minería*. Recuperado el 03 de 02 de 2017, de <http://www.mineria.gob.ec/plan-nacional-de-desarrollo-del-sector-minero/>
- Sacher, W. (2012). *La minería a gran escala en Ecuador: análisis y datos estadísticos sobre la minería industrial en el Ecuador*. Quito, Ecuador: Abya-Ayala.
- Secretaría de Ambiente del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2017). *Áreas de Conservación y Uso Sustentable (ACUS)*. Recuperado el 14 de 02 de 2017, de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/patrimonio-natural/subsistema-metropolitano-de-areas-naturales-prottegidas-del-distrito-metropolitano-de-quito-smanp/areas-de-conservacion-y-uso-sustentable-acus>

- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). *Plan Nacional Para el Buen Vivir 2013-2017*. Recuperado el 03 de 02 de 2017, de <http://www.buenvivir.gob.ec/69>
- Sistema Integrado de Indicadores Sociales - SIISE. (31 de 01 de 2017). *Ministerio Coordinador de Desarrollo Social*. Recuperado el 31 de 01 de 2017, de <http://www.siise.gob.ec/siiseweb/siiseweb.html?sistema=1#>
- Soliz Torres, M. F. (2016). *Lo que la mina se llevó: estudio de impactos psicosociales y socioecosistémicos tras la salida de la empresa Kinross en las comunidades ubicadas en la zona de influencia directa del Proyecto Fruta del Norte*. El Zarza. Río Blanco, Ecuador: Quito: La Tierra.
- Tegantai, Agencia Ecologista de Información. (16 de 04 de 2015). *Parroquia del distrito metropolitano de Quito se declara libre de minería*. Recuperado el 07 de 02 de 2017, de Teganta. Noticias. Minería: <http://www.agenciaecologista.info/mineria/755-parroquia-del-distrito-metropolitano-de-quito-se-declara-libre-de-mineria?format=pdf>