



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS
SOCIALES**

CARRERA DE DERECHO

TEMA

**ANÁLISIS JURÍDICO DE LA RESTAURACIÓN INTEGRAL DEL
ECOSISTEMA, FRENTE AL EXTRACTIVISMO MINERO EN EL
CANTÓN CUENCA, CASO RÍO BLANCO, PERÍODO 2016 - 2019**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ABOGADA DE LOS TRIBUNALES DE JUSTICIA DE LA REPÚBLICA**

AUTORA: DIANA ELIZABETH CALDAS SAGÑAY

DIRECTOR: DR. MANUEL LEONIDAS DUTÁN NARVÁEZ, MGS.

CUENCA - ECUADOR

2022

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE DERECHO

TEMA

ANÁLISIS JURÍDICO DE LA RESTAURACIÓN INTEGRAL DEL ECOSISTEMA, FRENTE AL EXTRACTIVISMO MINERO EN EL CANTÓN CUENCA, CASO RÍO BLANCO, PERÍODO 2016 - 2019

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ABOGADA DE LOS TRIBUNALES DE JUSTICIA DE LA REPÚBLICA

AUTORA: DIANA ELIZABETH CALDAS SAGÑAY

DIRECTOR: DR. MANUEL LEONIDAS DUTÁN NARVÁEZ, MGS.

CUENCA - ECUADOR

2022

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Diana Elizabeth Caldas Sagñay portador(a) de la cédula de ciudadanía N° 0104494513. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación “**Análisis jurídico de la restauración integral del ecosistema, frente al extractivismo minero en el Cantón Cuenca, caso Río Blanco, período 2016 - 2019**” de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **28 de marzo de 2022**



F:

Diana Elizabeth Caldas Sagñay

C.I. 0104494513

CERTIFICADO DEL TUTOR



CERTIFICO

Certifico que el presente Trabajo de Investigación fue desarrollado por Diana Elizabeth Caldas Sagfay, con el Tema "ANÁLISIS JURÍDICO DE LA RESTAURACIÓN INTEGRAL DEL ECOSISTEMA, FRENTE AL EXTRACTIVISMO MINERO EN EL CANTÓN CUENCA, CASO RÍO BLANCO, PERÍODO 2016 – 2019", bajo mi supervisión.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'M. Leonidas', written over a horizontal line.

DR. MANUEL LEONIDAS DUTÁN NARVÁEZ, MGS
Tutor

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a mi Dios, también a las personas más importantes de mi vida, ya que, gracias al apoyo incondicional de mi madre, padre, mis hijos Sebastián y Rubén y en especial de mi amado esposo, he logrado concluir con éxito un reto más de mi vida, a base de sacrificio, perseverancia y dedicación.

Para ellos toda mi admiración y cariño.

Elizabeth Caldas S.

AGRADECIMIENTO

Mi eterno agradecimiento a las autoridades de la Universidad Católica de Cuenca y a la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, por permitirme cursar la carrera de Derecho y poder culminarla, obteniendo el título de Abogada de los Tribunales y Juzgados de la República del Ecuador.

A mis profesores en especial un agradecimiento especial para mi guía y tutor que es el Dr. Manuel Dután, quien con su apoyo y guía durante todos estos años supieron brindarme el conocimiento necesario para ser una profesional de éxito.

RESUMEN

La naturaleza como sujeto de derechos es parte del denominado nuevo constitucionalismo, en donde se analizó la tutela efectiva de los principios ambientales del ecosistema, amparados en el sistema legal. En este escenario, la actividad de minería metálica ha generado daño ambiental, lo que implica la vulneración de derechos del ecosistema, así como de las comunidades. Por lo tanto, la presente investigación tuvo por objeto analizar la restauración integral del ecosistema, frente al extractivismo minero en el Cantón Cuenca, caso Río Blanco, período 2016-2019. Para lograr lo propuesto se aplicó una investigación de enfoque cualitativo, por medio de técnicas analíticas descriptivas sobre referentes jurídicos, doctrinarios e informes técnicos. Entre los principales resultados de este trabajo investigativo, se pudo determinar que en el proceso de lixiviación realizado por las actividades de minería metálica se produce contaminación de fuentes hídricas, afectando los derechos colectivos y de la naturaleza, por lo tanto, se determinó que se deberían aplicar políticas públicas que garanticen la restauración efectiva en beneficio del ecosistema. Las metodologías utilizadas en este proceso investigativo, se realizaron con un enfoque cualitativo, por ser un fenómeno social y jurídico. Por consiguiente, se aplicó el método descriptivo en el que se desarrolló los antecedentes y concepciones de los derechos de la naturaleza y el extractivismo minero. Por otra parte, con el método analítico-exploratorio de la sentencia judicial de acción de protección, la doctrina, los instrumentos internacionales y legislación comparada.

PALABRAS CLAVES: derechos de la naturaleza, restauración integral, daño ambiental, minería metálica

ABSTRACT

Nature as a subject of rights is part of the so-called new constitutionalism, where the effective protection of the environmental principles of the ecosystem, protected in the legal system, was analyzed. In this scenario, the metallic mining activity has generated environmental damage, which implies the violation of the rights of the ecosystem, as well as those of the communities. Therefore, the present research aimed to analyze the integral restoration of the ecosystem, in the face of mining extractivism in the Cuenca Canton, Rio Blanco case, period 2016-2019. To achieve the proposed, qualitative approach research was applied, through descriptive-analytical techniques on legal, doctrinal, and technical reports. Among the main results of this research work, it was possible to determine that in the leaching process carried out by metallic mining activities, contamination of water sources occurs, affecting collective rights and nature, therefore, it was determined that public policies should be implemented to ensure effective restoration for the benefit of the ecosystem. The methodologies used in this research process were carried out with a qualitative approach, as it is a social and legal phenomenon. Therefore, the descriptive method was applied in which the background and conceptions of the rights of nature and mining extractivism were developed. On the other hand, with the analytical-exploratory method of the judicial sentence of protection action, doctrine, international instruments, and comparative legislation.

KEYWORDS: rights of nature, integral restoration, environmental damage, metallic mining

INDICE

| | |
|---|-----|
| DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD..... | I |
| CERTIFICADO DEL TUTOR | II |
| Dedicatoria | III |
| Agradecimiento | IV |
| Resumen..... | V |
| Palabras Claves: | V |
| ABSTRACT | VI |
| Keywords: | VI |
| INDICE | VII |
| Índice de tablas..... | IX |
| Índice de figuras | IX |
| Introducción | 1 |
| Capítulo 1 ANTECEDENTES Y CONCEPCIONES DE LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA Y EL EXTRACTIVISMO EN EL ECUADOR..... | 4 |
| 1.1 Antecedentes de los Derechos de la Naturaleza en el Ecuador | 4 |
| 1.2 El Buen Vivir y los Derechos de la Naturaleza en el Ecuador. | 7 |
| 1.3 El Código Ambiental en defensa de la naturaleza..... | 10 |
| 1.4 La Minería y la protección de los Derechos de la Naturaleza | 14 |
| 1.4.1 Concepto de la minería | 17 |
| 1.4.1.1 Minería metálica..... | 15 |
| 1.5 Concepto del extractivismo minero | 17 |
| 1.5.1 Extractivismo minero en la normativa ecuatoriana..... | 18 |
| Capítulo 2..... | 21 |

| | |
|---|----|
| LEGISLACIÓN COMPARADA SOBRE LA PROTECCIÓN Y LA RESTAURACIÓN INTEGRAL DE LA NATURALEZA | 21 |
| 2.1 La restauración integral del ecosistema | 21 |
| 2.1.1 Recursos naturales no renovables | 24 |
| 2.2 Los derechos de protección y la restauración de la Naturaleza en Latinoamérica | 26 |
| 2.3 La restauración integral en instancias internacionales..... | 32 |
| Capítulo 3 DEMOSTRAR LA NECESIDAD DE LA RESTAURACIÓN INTEGRAL DEL ECOSISTEMA, DEBIDO AL DAÑO AMBIENTAL CAUSADO POR EL EXTRACTIVISMO MINERO EN EL CASO RÍO BLANCO | 34 |
| 3.1 Breve referencia de la minería en la provincia del Azuay República del Ecuador | 37 |
| 3.1.1 Contaminación ambiental por el extractivismo minero | 37 |
| 3.2 Proyecto minero, Río Blanco, Molleturo, Azuay, Ecuador..... | 39 |
| 3.2.1 Ubicación geográfica | 39 |
| 3.2.2 Antecedentes generales de la explotación minera en la zona | 39 |
| 3.3 La Acción de Protección como medida tutelar, en el caso Río Blanco.. | 41 |
| 3.3.1 Aspectos legales | 41 |
| 3.3.2 Breve reseña de los hechos suscitados, acciones legales interpuestas y la suspensión del extractivismo minero | 44 |
| 3.4 La restauración integral del ecosistema, por causa del extractivismo minero (caso Río Blanco) | 46 |
| 3.4.1 Evidencia del daño ambiental en Río Blanco por la minería metálica | 47 |
| 3.4.2 Derechos vulnerados vinculados daño ambiental | 50 |
| 3.4.3 Argumento jurídico y doctrinario referente a la restauración integral de Río Blanco por la explotación minera | 52 |
| 3.4.4 Acciones referentes a las medidas de restauración | 54 |

| | |
|--------------------|----|
| Conclusiones | 59 |
| Bibliografía | 63 |
| Anexos | 75 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1 Derecho comparado de los derechos de la naturaleza..... | 29 |
| Tabla 2 Concesiones mineras en el periodo 2001-2012..... | 40 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 Tipos de minería | 15 |
| Figura 2 Estructura del sector minero del Ecuador..... | 34 |
| Figura 3 Mapa de zonas hídricas del Cantón Cuenca | 35 |
| Figura 4 Zonas de concesiones mineras en el cantón Cuenca | 36 |
| Figura 5 Requerimientos de forma de la acción de protección..... | 42 |
| Figura 6 Contenido y requisito de la acción de protección..... | 43 |
| Figura 7 Métodos para restauración de aguas ácidas..... | 57 |

INTRODUCCIÓN

La explotación de recursos naturales es un tema que en Latinoamérica causa polémica por la postura a favor y en contra de los ciudadanos, lo que ocasiona diferentes conflictos de intereses, para evitarlos, el Estado tiene la potestad en administrar y gestionar dichos recursos. En la mayoría de los países se cuenta con normativa específica, así pues, se delega a diferentes entidades para que en representación puedan extraer y comercializar los recursos naturales.

Se establecen diferentes requisitos en los que se contemplan garantías para que las zonas de minería no afecten el medio ambiente a través de políticas y leyes de sustentabilidad. Lo anterior resulta contradictorio al considerar que por un lado se pretenda cuidar y conservar la naturaleza, pero se permita la explotación de recursos naturales no renovables, con la supuesta garantía de respetar los principios ambientales y garantizar la subsistencia de los futuros grupos poblacionales

Al respecto, Vásconez y Torres (2018) refieren, es difícil pensar que la extracción de recursos con fines económicos tenga un criterio de sostenibilidad, mencionan como principal controversia la decisión de los Estados entre el agua o el oro, considerando que la explotación causa daños irreparables en los recursos.

De esta forma, en Latinoamérica surge el nuevo constitucionalismo, que se comprende la potestad del Estado plasmado en el marco jurídico enmarcado en la protección del derecho a la naturaleza, dentro de esta visión existe un mayor compromiso de las sociedades que hacen énfasis en la existencia humana y profesan la relación armónica entre comunidad-naturaleza. Por ende, se originan nuevas percepciones desde al ámbito jurídico-político, de tal manera que el reconocimiento de la naturaleza como titular de derechos es uno de los pilares de la transición ecológica y el cambio de paradigma antropocéntrico restrictivo del género humano consolidado como objeto de defensa y cuidado (Martínez, 2019).

Bajo tal contexto, las legislaciones de las naciones se encuentran en un proceso de incorporación de principios constitucionales a favor de la salvaguarda de hábitats naturales, bajo de denominado tutela de los derechos de la naturaleza, en un panorama donde persiste la duda de la visión jurídica centrada en los derechos humanos relativas al ser humano quien cuenta con capacidades autónoma y sobre

el respecto la fundamentación filosófica sobre las normas ambientalistas de conservación, protección y restauración ambiental.

Al mismo tiempo, las comunidades indígenas también cuentan con visión que regula el comportamiento colectivo, denominado Buen Vivir reflejado en la práctica un principio y un proyecto político latinoamericano, como la alternativa a la modernidad capitalista, es un concepto que nace en las culturas aymara y quechua y representa un proceso que implica luchas sociales para vivir bien sin generar daño a los demás (Giraldo, 2014, pág. 16).

En semejante apreciación, Artega-Cruz (2017) señala que las acciones del buen vivir se definen como una filosofía de vida que ordena la vida de las comunidades indígenas, además que estima la naturaleza como un ser vivo y objeto de derechos, por ende, el hombre se abre paso en una convivencia armónica entre los semejantes y el entorno natural que lo rodea.

En este sentido, en el Ecuador surge el proyecto Río Blanco, que, fue subastado por el Estado para que se inicien con la explotación, sin embargo, al iniciar con la fase de adecuación para la mina, inician conflictos con los habitantes, a tal punto que paso a instancias legales, con el objetivo de defender los derechos de la comunidad y de la naturaleza. Los que se amparan en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo y la Constitución, que mencionan la consulta previa a las poblaciones indígenas para realizar actividades de explotación de recursos no renovables dentro de los territorios.

En este contexto, surge la presente investigación que tiene como objetivo analizar la normativa tanto de los derechos de la naturaleza como las extracciones de la minería a través de la aproximación doctrinaria, y con ello se realiza una aproximación hacia las sentencias constitucionales con la corresponde al caso Río Blanco, cuyo análisis permite determinar el proceso de restauración integral del ecosistema, es necesaria como medio de indemnización por los daños ocasionados al ecosistema.

Por consiguiente, para el cumplimiento de objetivos la presente investigación se estructuró en cuatro capítulos, en el primero se realiza un análisis jurídico y doctrinario de los derechos de la naturaleza, en el capítulo dos trata sobre los derechos de la naturaleza a nivel nacional e internacional, en el capítulo tres se

aborda conceptos del extractivismo minero y en concreto se precisa la zona Austral del Ecuador (CASO RIO BLANCO), en el capítulo cuatro se analiza la restauración integral del ecosistema en lo que refiere al Caso Rio Blanco.

En suma, la relevancia del presente trabajo se justifica desde el aspecto legal, ya que involucra un espacio que desafía el carácter antropocéntrico de las organizaciones gubernamentales, sin tomar en consideración las concepciones relativas a los grupos poblacionales sobre el respeto a la naturaleza, que provee de recursos necesarios para la vida como las fuentes hídricas. En esta misma tendencia, se destaca la importancia ligada al impacto social, pues se reconoce que toda persona está en capacidad de reclamar los derechos de los entornos naturales ante situaciones de explotación, así como las actividades humanas que ocasionan la alteración de la flora y la fauna.

CAPÍTULO 1

ANTECEDENTES Y CONCEPCIONES DE LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA Y EL EXTRACTIVISMO EN EL ECUADOR

1.1. Antecedentes de los Derechos de la Naturaleza en el Ecuador

En la norma suprema de la república del Ecuador modificada en el año 2008 considera a la *pachamama* (término quechua) como sinónimo de Naturaleza, por tanto, se reconoce como sujeto de derechos. Desde la concepción de Llasag (2009) tal acción estuvo precedida de debates entre los representantes de las provincias (asambleístas) a favor de considerar la visión y la lucha indígena sobre las concepciones de la “madre naturaleza”.

El reconocimiento de los derechos de la naturaleza se estableció por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 2021) en las décadas de los años 60 y 70 al realizar un análisis sobre el medio ambiente, con la finalidad de que las personas tomen conciencia sobre la importancia de la sostenibilidad y el cuidado de los ecosistemas. Bajo este contexto, la UICN creó varias normas para prevenir, proteger y cuidar el deterioro del medio ambiente, para que las personas puedan disfrutar de una mejor calidad de vida.

En este sentido, las investigaciones científicas se centraban de manera especial en el reconocimiento a la naturaleza, como sujeto de derechos, rescatando así los principios ancestrales, a partir de ello se generó un cambio de paradigma, puesto que el criterio antropocéntrico pasaría a segundo plano, desde este nuevo enfoque, el derecho a la naturaleza tomó más fuerza lo cual generó cambios positivos en el pensamiento de las personas y las leyes de los países.

De cierta forma, parte de la protección de la naturaleza a nivel internacional se vincula con la filosofía de vida ancestral del *Sumak Kawsay*, según Llasag (2009) implica que el ecosistema natural a más de los derechos tiene una connotación política y religiosa, por ello se presenta como un modelo político. En consecuencia, se trata de un punto de partida que supera el concepto de desarrollo expresado en actividades de monocultivo y explotación de recursos naturales a elevados costos

sin satisfacer las necesidades de la población, cuyo resultado son crisis económicas y ambientales.

Así surgió el nuevo constitucionalismo, con una nueva visión biocéntrica, pues la naturaleza paso a ser centro de todo y lo más importante a ser considerado por sus valores y principios como seres vivos, esto significa que actuarán en forma conjunta hombre – naturaleza, integrados como elementos dentro de un ecosistema, para funcionar en beneficio del respeto, conservación y preservación de los sistemas naturales, atrás queda el antropocentrismo. Esto tiene carácter propio para la subsistencia del ser humano y poder satisfacer sus necesidades de manera equilibrada en el consumismo, cuidando el medioambiente.

El reconocimiento de la naturaleza por el derecho en este sentido se trata de una acción en contra del antropocentrismo, una situación que en Ecuador se refleja en la asamblea constituyente de Montecristi. En consecuencia, se maneja una postura biocéntrica que reconoce que los seres vivos y su soporte ambiental tienen valores propios, más allá de la posible utilidad para los seres humanos, y, por tanto, se generan obligaciones y derechos con la Naturaleza. Tales acciones representan para la región según Guaynas (2015) “la expresión de un giro biocéntrico en la ecología política de Latinoamérica”. (p. 100)

De proximidad con los medios de conservación y protección del medio ambiente pioneros en el Ecuador es el Sistema de Áreas Protegidas que surge a modo de una perspectiva innovadora en el año de 1976 cuyo propósito fue proteger y conservar la biodiversidad que contó con el apoyo internacional, por eso, se reconocieron 9 áreas protegidas. Sin embargo, ya en 1936 se creó la primera aérea protegida del Ecuador que fueron las Islas Galápagos (Paredes, 2016).

Al respecto, Torrescano et al. (2018) refiere en los territorios caracterizados por las áreas protegidas habitaban en gran medida población indígena o comunidades rurales, de este modo expropiaron extensos territorios y no se consideraron los derechos personales de los locales, sino de los recursos naturales, causando diferentes malestares en la población que promovió el rechazo de la conservación.

Por consiguiente, en el año 1981 se instituye la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre (1981) en donde en el Art. 75 se establece que el Estado es el encargado de administrar las áreas de conservación como se les

denominó, que en ese entonces en representación del Estado el Ministerio de Agricultura y Ganadería era el encargado de controlar las actividades y el ingreso al público en las áreas establecidas como protegidas.

No es hasta 1996 en el que se crea el Ministerio del Ambiente, que asume la responsabilidad de coordinar y dar seguimiento a las políticas ambientales. Dos años más tarde se realizan cambios importantes a nivel jurídico en el que se instituye en la Constitución del año 1998 el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) y se mantuvo en la reforma del año 2008 en el Art. 405, con el objetivo de que este sistema garantice la preservación y permanencia de la biodiversidad a través de la adjudicación de recursos por parte del Estado, en donde se debe procurar la participación de las poblaciones originarias.

En el Art. 407 de la Constitución (2008) prohíbe la explotación de recursos no renovables en áreas protegidas, salvo petición por parte del presidente que en conjunto con la Asamblea Nacional se debe establecer el interés nacional, que de ser el caso ante actividades de explotación de recursos naturales es pertinente las convocatorias a elecciones bajo la figura democrática de la consulta popular.

Lo antes descrito se reafirma en la Ley de minería (2011) en el Art. 25. Tenemos un inciso más, agregado por la realización de la consulta popular del 4 de febrero del año 2018, publicada en el registro oficial 180 que indica la prohibición de las actividades vinculadas a la minería metálica en hábitats denominados como áreas protegidas, núcleos urbanos y zonas intangibles.

La consolidación legal de la naturaleza amparada en la Constitución de Montecristi, es un hecho histórico y de relevancia, que nuestro país Ecuador de este modo, se presenta como un referente para los demás países de América Latina, al preocuparse por instaurar lo denominado “derechos de tercera generación” en la normativa jurídica ecuatoriana, que son varios incluido el Buen Vivir, ambiente sano entre otros. Se destaca la restauración de los ecosistemas un factor importante y tarea importante que mantiene el gobierno nacional conjuntamente en combinación con entes estatales, de hacer cumplir este derecho constitucional, en beneficio de la naturaleza y todo ser viviente que conforma el ecosistema.

1.2 El Buen Vivir y los Derechos de la Naturaleza en el Ecuador.

El Buen Vivir es un concepto de los pueblos quechua y aymara que se ha convertido en una filosofía de vida y un proyecto político, una de los puntos clave se relaciona con la visión de vida en armonía y libertad sin afectar a los semejantes, por tanto, no se reduce a la planificación estatal si no que transforma a la sociedad (Storini, 2017). De hecho, esta filosofía andina se refleja como un proceso de luchas sociales y con llevan al cambio de paradigma (Giraldo, 2014)

La cosmovisión traspuesta en la máxima ley del ordenamiento legal ecuatoriana, a través de la validación de la Naturaleza como sujeto de derecho y del Buen vivir como principio-guía, lleva a una “postura biocéntrica que se basa en una perspectiva ética alternativa, al aceptar valores intrínsecos en el entorno. Todos los seres, aunque no sean idénticos, tienen un valor ontológico aun cuando no sean de utilidad para los humanos” (Acosta y Gudynas, 2011, p. 8).

Con base a lo antes descrito, no se podrá analizar de forma separada el Buen vivir, los derechos de la naturaleza, como sujeto de derechos, pues en forma conjunta se ha generado un cambio de paradigma o transformación constitucional. El propósito es defender los conceptos, actividades andinas o ancestrales y por supuesto la protección dentro de un marco jurídico de todo ser vivo que pertenece a los ecosistemas y biodiversidad.

En el contexto nacional, la norma suprema establece de los Derechos de la Naturaleza en dos capítulos (segundo y séptimo) en específico dentro del art. 71 que menciona que tiene derecho a ser respetada de forma integral en cuanto a la permanencia y el reacondicionamiento, en esta misma línea el art. 72 manifiesta la obligación para efectuar la restauración en los casos, así como aquellos actos que ocasionen en daño ambiental grave o permanente, en los que se incluye la explotación los recursos naturales no renovables. Por último, los art. 73 y 74 establece la obligación del Estado de promover la protección y conservación del medio ambiente, así como el derecho de los pueblos o comunidades de beneficiarse de estos recursos.

Un aspecto que conviene aclarar con la obligatoriedad de protección del Estado hacia naturaleza corresponde de la transformación de una ética

antropocéntrica hacia un componente biocéntrico, desde la concepción de Guynas (2015) este proceso es un cambio denominado ética ecocéntrica, así pues se reconoce que los valores van más allá que los instrumentos dispuestos, que engloba al ser humano y a los componentes que posibilitan la vida en relación con el resto de especies, es así que la naturaleza se consolida como parte los derechos constitucionales y democracia.

Por tanto, resulta pertinente abordar las corrientes en materia de derechos del hombre y la naturaleza, según Minavery y Ferro (2016) la corriente antropogénica hace alusión que las personas son sujetos activos de derecho, y con ello se produce un conflicto en cuanto a la garantía y la protección de la naturaleza, tal como lo es la defensa del agua, es así que por una parte se busca el desarrollo sostiene apoyados en el ordenamiento legal, pero en temas ambientales existe un caos normativo. En consecuencia, esta corriente advierte que los hombres tienen la capacidad y se reconoce como titular de derechos ya que goza de principios universales que reconocen este tipo de institucionalidad.

Por otra parte, la visión biocéntrica es definida por Barahona y Añazaco (2020) como la reivindicación de los derechos de todos los seres vivos, que realiza una aproximación intercultural a los preceptos constitucionales con carácter complementario entre personas, sociedad y naturaleza. Es decir, plantea la armonización de las normativas vigentes donde la figura humana tiene múltiples conexiones para el equilibrio interno como externo persona-naturaleza.

De este modo, Pinto et al. (2018) sostienen que la perspectiva antropocéntrica que coloca al ser humano en el centro del universo y se sirve de los recursos del entorno, por ello la protección si bien beneficia a la naturaleza, el beneficiario es el hombre, por tanto el biocentrismo es una teoría que respaldan la existencia del valor de todos los seres vivos con o sin la intervención de las personas y el ecocentrismo presenta una visión biocéntrica profunda que no permite una diferencia entre seres humanos, no humanos y la naturaleza.

Tales concepciones, son estimadas en las modificaciones de las normas supremas de las naciones, como en el caso de Ecuador que en la constitución de 2008 asume una posición biométrica entre la naturaleza y el respeto a las

comunidades locales, estableciendo un lugar en el cuerpo normativo para la flora y la fauna.

De acuerdo con Pineda y Vilela (2020) la naturaleza es sujeta de derecho en el Ecuador cuando en la Constitución se refiere en el art. 71 que los derechos de la naturaleza se aplican e interpretan en observación de los principios establecidos en la Constitución, con ello se infiere que las personas naturales o jurídicas son los intermediarios para reclamar los derechos de la naturaleza, por tal motivo refieren que se concibe a la naturaleza desde una concepción antropocéntrica, donde se considera al sujeto de derecho como centro de relación entre el ser humano y el medio ambiente, donde el segundo adquiere relevancia para ser protegido por el ser humano.

Por su parte, Barahona y Añazco (2020) refiere que la consideración legal de la naturaleza en el Ecuador implica tres dimensiones: respeto, garantía y protección, para ello el Estado tiene el deber de incorporar políticas públicas que permitan el ejercicio de los derechos de la naturaleza.

A lo mencionado se suma lo mencionado en el art.14 de la Constitución en la que se refiere que el derecho a vivir en un ambiente ecológicamente equilibrado que garantice el *sumak kawsay*, que de acuerdo con Bustamante (2015) es una parte de la cosmovisión de las comunidades indígenas en donde la naturaleza no es vista como un factor de producción, al contrario la comunidad indígena la consideran a la naturaleza, parte de sí mismos, es decir; una visión holística del mundo o biocéntrica.

Lo mencionado por Bustamante (2015) concuerda con Pineda y Vilela (2020) quienes mencionan que en el Ecuador a partir del 2008 con la reforma en la Constitución se reconoce a la naturaleza como sujeto de derecho donde se convierte en esencial o fundamental de derechos y garantías constitucionales.

Al respecto Figueroa y Cujilema (2018) refiere que esta perspectiva implica un cambio a una visión ancestral que busca eliminar el individualismo e implementar un sistema armónico que fortalezca la relación del ser humano y la naturaleza, es decir, el enfoque no es como un recurso de desarrollo económico o de lucro, sino una parte fundamental de la vida de las personas para garantizar la sostenibilidad.

1.3 El Código Ambiental en defensa de la naturaleza.

El Código Orgánico Ambiental entro en vigencia en fecha 12 de abril del 2018, en resumen, vamos a encontrar los derechos de la naturaleza, sobre la sostenibilidad al utilizar los recursos naturales, tenemos el principio in dubio pro natura, en sus capítulos garantiza el vivir en un ambiente sano, el respeto y protección a la naturaleza, hace mención al Buen Vivir. De esta manera, el Estado ecuatoriano está a cargo de la tutela y velará por el cumplimiento de estos derechos. También tiene más artículos que conllevan al cuidado, protección del medioambiente, regulan todo lo referido a las actividades y gestiones ambientales en general.

Código Orgánico del Ambiente (2017) en el Art. 3 se precisa que entre los fines se mantiene la regulación de las actividades humanas que ocasionen daños ambientales por medio de programas públicos de protección y cuerpo normativo que promuevan el respeto a la naturaleza, así como a la diversidad cultural de las comunidades colindantes, que en conjunto profese el respeto de los derechos de las generaciones presentes y futuras.

Es relevante mencionar que, la preocupación del Estado por la regulación en material ambiental se presenta como una oportunidad para salvaguardar y conservar territorios y hábitats naturales, al mismo tiempo se pretende respetar la visión de la población que se sirven de los territorios y de los recursos naturales existentes. Por esta razón, se manifiesta el interés de cuidar los ecosistemas actuales con el propósito que perduren en el tiempo y sean un referente de protección para quienes las sociedades de turno.

Con relación a los principios ambientales de prevención, preservación y conservación, en el Código Orgánico del Ambiente (2017) en el Art. 7 se pone en manifiesto que como deber común entre el gobierno y la sociedad recae en las acciones para la implementación de mecanismos de mitigación de impactos ambientales, la reparación de los daños, la notificación a las autoridades sobre actividades contaminantes, etc. En tanto que en el Art. 8 se prevé que la responsabilidad de los entes estatales es garantizar la aplicación de la ley, la implementación de criterios ambientales en la gobernanza y la fundamentar las decisiones públicas que alteren la naturaleza en consultas con las comunidades, de

esta forma de recurrir al Art. 9 que hace alusión a los principios ambientales como la responsabilidad integral, uso de tecnología, desarrollo sostenible, multas por contaminación, subsidiariedad y otros.

En similar apreciación, en el Código Orgánico del Ambiente (2017) en el Art. 261 literales a y b establece que los sistemas ecológicos que integran componentes biológicos, geográficos, geológicos e hidrográficos, también involucran aspectos socioculturales, y deben ser incluidos en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial respectivos. Bajo tal contexto, las actividades en los páramos deben desarrollarse en forma sostenible y ser compatibles con los objetivos de provisión de servicios ambientales esenciales que garanticen el mantenimiento de las poblaciones locales y la conservación de la biodiversidad.

En este sentido la defensa de la naturaleza como sujeto de derechos se torna fundamental para la vida de las personas porque permite acceder a fuentes necesarias para la vida misma como las fuentes hídricas consecuentemente no se debe impactar en él con actividades que no sean coherentes con sus funciones, para lo cual la legislación no solo prevé el establecimiento de normas técnicas para su cuidado, en otras palabras, más allá de la obligatoriedad se prevé la práctica efectiva por la colectividad.

Al mencionar la reparación de los daños, se infiere que el Estado como garante de derechos cuenta con mecanismo para el castigo de las actividades contaminantes, con base al Código Orgánico Integral Penal (En adelante COIP) (Asamblea Nacional, 2014) en el Art. 247 se reconocen los delitos de flora y fauna que comprende toda actividad humana que lucre con las especies en peligro de extinción, especies animales y vegetales endémicas o en estado de vulneración, para lo cual se recurre a la Autoridad Ambiental Nacional. En el art 245 se hace alusión al patrimonio genéticos que comprende las actividades no autorizadas relacionadas con el tráfico de material orgánico e inorgánico del patrimonio natural con una pena privativa de libertad desde los 3 hasta los 5 años.

Al respecto, se determina que, si bien en Ecuador se profesa el respeto a la naturaleza, el sistema judicial permite ejecutar una sentencia sobre actos punibles

en contra las personas que alteren o modifiquen los ecosistemas y con las especies de flora y fauna que habitan en determinado piso ecológico. Con base a lo descrito, en la legislación del país el daño ambiental es objeto de sanciones y medidas judiciales a favor de precautelar la conservación ambiental.

Según el Sistema Integrado de la Legislación Ecuatoriana (2004), el Estado prohíbe realizar trabajo que genere daños al medio ambiente, flora, fauna, población, salud, entre otros; previo a la ejecución de cualquier actividad que implique daños se debe ajustar a las normas y leyes que impone el país, de esta manera se garantiza que las empresas realicen sus actividades con prudencia y cumpliendo con los protocolos solicitados. Se consideran daños ambientales a:

- La concepción de gases o sustancias tóxicas de cualquier institución, generada por la mano de obra.
- Los daños naturales originados por la propia naturaleza.

La producción de bienes y servicios es primordial para el ser humano, permite la alimentación, trabajo, crecimiento, aprendizaje o subsistencia, sin embargo la creación o uso de algunos bienes o servicios provocan sustancias peligrosas que crean daños en la persona o en el entorno; muchas empresas cuentan con maquinaria, instrumentos, materiales o vestimenta que respete el medio ambiente y ayude a disminuir las afecciones; sin embargo es necesario más acciones que detectar, controlar, analizar o suspender a tiempo cualquier proceso que al largo o corto plazo provoque daños (Galván y Reyes, 2009).

Cabe mencionar, que el desarrollo económico ya sea en Ecuador, en la zona del Azuay concretamente, por buscar un crecimiento en el ámbito económico y social, para generar más ingresos, por parte de los grupos extractivistas, han provocado un impacto, y deterioro irreparable para el ecosistema, afectando al ambiente y también generando un impacto social. Lo que quiere decir; es que este crecimiento económico, lo que hace es sacar o extraer recursos naturales ilimitadamente, dejando una huella ecológica, por el consumismo desmedido y la exportación hacia grandes mercados en todo el mundo, por lo tanto si comparamos en toda América Latina, el impacto producido en cada país es distinto y más severo, se habla de sostenibilidad, pero solo dentro de marcos jurídicos, porque en la práctica no se

plasma que existe un equilibrio entre el medio ambiente, el desarrollo económico y social.

Así mismo, el Ecuador impide la explotación de ríos, aguas, quebradas, lagos, suelo o cualquier sistema natural que provoque contaminación ambiental o social; los residuos relacionados con agua o suelo optarán por un tratamiento especial que minimice el daño y reduzca su afección, el cual será controlado y monitoreado para no incumplir con la ley; cualquier sustancia dañina o basura en estado líquido, sólido o gaseoso de cualquier procedencia se considera perjudicial para el entorno o la sociedad (Sistema Integrado de Legislación Ecuatoriana, 2004).

Las generaciones actuales tienen menos relación con el medio ambiente, lo que implica un descuido de los recursos naturales y un consumo descontrolado de productos elaborados a través de estos, es importante mencionar que la naturaleza cumple un papel importante que mejora la calidad de vida de la sociedad, además del mantenimiento de las plantas o árboles que ayudan a la purificación del aire y producción de alimentos que son vitales para la humanidad, además está relacionado con el agua que influye en la calidad (Cotler et al., 2007).

Desde la percepción de Zambrano et al. (2018) la protección estatal se refleja en las políticas públicas que en primer lugar rigen por la Constitución elaborada en Montecristi, luego la Ley de Gestión Ambiental y el Código Orgánico del Ambiente con el propósito de minimizar la alteración de los ecosistemas ambientales mientras se generan alternativas para el desarrollo sustentante. A la vez se insta a las autoridades locales a realizar medidas efectivas de gestión en materia de ambientes preservando los aspectos indispensables para la sociedad.

1.4 La minería y la protección de los Derechos de la Naturaleza

A modo de reseña histórica sobre el desarrollo de la minería en el territorio objeto de estudio, según Zeas (2008) en consideración a la publicación Sandoval da conocer que previo a la invasión de los incas en los actuales territorios de Azuay y Cañar lo pueblos originarios se dedicaban al trabajo con metales como oro, plata y bronce, por ende, se deduce que la potencialidad minera en el austro ecuatoriano que para el año 2007 mantiene el 26% del total de concesiones de minería del país.

Al mencionar a la minería específicamente en la zona del Azuay, esta debe ser responsable, se dice de una minería sostenible, que proteja los derechos de la naturaleza y del ecosistema. La minería debe dar cumplimiento a la normativa vigente, de la Ley minera y sus reglamentos, para prevención, cuidado de impactos ambientales desastrosos, en la zona que realicen la extracción de los minerales, y transporte de la materia prima, en caso de deterioro en la zona afectada deberán restaurar de manera íntegra el lugar que se realizó la explotación minera y todo lo que le rodea que forman los ecosistemas.

1.4.1 Concepto de la Minería

La actividad minera consiste en la explotación de los recursos naturales, por ello, se abarca el consumo a gran escala de recursos no renovables, por tanto, los territorios en donde se realizan son espacios al aire libre que requiere de adecuación para la implantación de maquinaria. Este proceso involucra la remoción de material terrestres, emisión de gases tóxicos, deforestación e impacto en las zonas habitables próximas, para lo cual es preciso contar con permisos gubernamentales (La Rotta y Torres, 2017).

Al referir sobre la minería De Miranda (2014) considera dos aspectos relevantes como representados en bienes jurídicos como la propiedad y el ambiente en donde existen conflictos de intereses entre quienes reclaman los derechos y los beneficios en espacios ocupados por generaciones y al injerencia del estado como regulador de la explotación de los recursos naturales, además se estima que las poblaciones cercanas en muchas ocasiones son comunidades indígenas dedicadas al grado con dependencia directa de los recursos naturales vinculados a los territorios mineros.

Para efectos de la explotación, se cuenta con la presencia de empresas transnacionales que tiene por actividad la exploración y explotación de recursos naturales con pactos directos con los gobiernos de turnos, es así que se trabajan proyectos que ocasionan inconformidad con las comunidades aledañas ya que en algunos casos se da la expropiación de propiedades, la contaminación del agua y del entorno natural en general (Massa-Sánchez et al., 2018).

Según el Banco Central del Ecuador (2015) la actividad minera comprende un proceso de extracción, exploración y aprovechamiento de minerales que se hallan

en la superficie terrestre con fines comerciales, para ello es necesario establecer una mina como una exploración de un yacimiento mineral abierto o subterráneo que incluye puntos en el subsuelo con yacimientos fósiles. De esta forma, se ubican los minerales de origen natural con propiedades físicas y químicas.

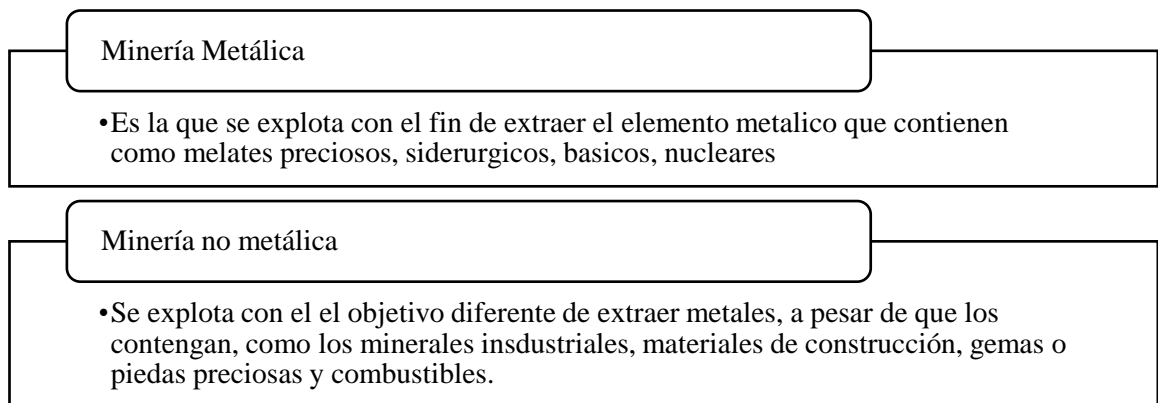
1.4.1.1 Minería metálica

La ley en Ecuador clasifica a la minería del país en cuatro clases: la artesanal o de subsistencia, la pequeña minería, la mediana minería y la minería a gran escala, dicha clasificación tiene como base los niveles de producción diarios que puede tener una mina. En este sentido, la minería hace referencia al proceso de extracción, explotación y aprovechamiento de los minerales que se encuentran en la superficie terrestre con objetivos comerciales. (Banco Central del Ecuador, 2016, p. 4-5)

De acuerdo con el párrafo anterior, los minerales se pueden caracterizar por ser sólidos de origen natural, con características físicas y químicas, que son generados por un proceso inorgánico, como resultado de la evolución geológica. Existen dos tipos de minería el metálica y no metálica como indica la figura 1.

Figura 1

Tipos de minería



Nota. Adaptado del Banco Central del Ecuador (2016)

Como menciona la figura 1 la minería metálica se realiza para obtener metales con una finalidad comercial como: metales preciosos (oro, plata, etc.), metales siderúrgicos (cromo, vanadio, níquel, hierro, etc.), metales básicos (cinc, estaño, plomo, cobre), metales ligeros (magnesio y aluminio), metales nucleares (uranio, radio, torio) y metales especiales (arsénico, galio, germanio y litio). En cuanto a la minería no metálica los minerales industriales incluyen el potasio, azufre, sal

común, cuarzo, talco, fosfatos, etc.; los materiales de construcción como grava, arcilla, caliza, etc.; las gemas o piedras preciosas como turquesa, perla, jade, etc.; combustibles como carbón, petróleo, gas y lignito.

El Ecuador dentro de su división política y territorial está compuesto por zonas y regiones, de las cuales, la región austral la componen seis provincias que pertenecen a esta zona territorial estas son: Azuay, Cañar, Morona Santiago, Loja, Zamora Chinchipe y El Oro. Se debe puntualizar que en la mayoría de estas provincias se realiza en proceso de extracción de metales y también de no metales, en este sentido la minería es parte fundamental de la economía de la zona austral.

Según Yépez (2016) menciona que existen varias historias sobre la minería de la región austral ecuatoriana, desde el año 1628 se realizaba la minería metálica, puesto que el oro no era extraído de socavones o del lecho de los ríos, sino del fondo de los lagos, a través de su vaciado al romper los riscos de las montañas. (p. 398)

En este sentido, el austro ecuatoriano ha sido considerado como una región minera comparable en riqueza mineral con otros países como Bolivia, Chile y Perú. Desde el siglo XVII se explotaban las minas del austro ecuatoriano como las minas del río de Santa Barbara, las minas de Cañaribamba, las minas de Malal, y las minas de Sayausi, todas ellas pertenecientes a la provincia del Azuay.

Por otro lado, Rea (2017) alude que la zona austral ecuatoriana cuenta con oro, plata, cobre, plomo y zinc, es decir, se realiza una minería metálica, puesto que la mayor parte de las provincias que se encuentran en esta zona se presentan un alto potencial para la búsqueda de estos minerales, para la producción de diferentes productos con la finalidad de comercializarlos y obtener beneficios.

En virtud de lo expuesto, la minería metálica se ha realizado desde hace siglos atrás en la zona austral del Ecuador, aunque históricamente los beneficios obtenidos por esta práctica se atribuían a la nobleza o a las personas de mayor rango, también es importante mencionar que antes no era regulado por ninguna entidad, en la actualidad existen varias entidades que velan por la minería responsable entre ellas la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables (ARCERNR) y que esta vaya de la mano con el cuidado del medio ambiente y el extractivismo minero.

1.5 Concepto del extractivismo minero

El extractivismo puede definirse como un aspecto económico y político basado en la oferta y demanda, lo que provoca una explotación excesiva de los recursos naturales, presentándose como buenos ante la sociedad (Martínez, 2019). Se puede entender como un aspecto económico y social que satisface necesidades y genera beneficios; o como un instrumento político y económico que permite el crecimiento o desarrollo de los países, sin embargo, también puede analizarse desde el punto de vista ambiental en donde los daños causados son altos y en ocasiones irreversibles, lo que genera diversos problemas a la población (Hainsfurth et al., 2017).

Así mismo, el Extractivismo Minero (en adelante EM) hace relación a la explotación de territorios y la invasión de recursos ambientales, implica una minería local, nacional e internacional apoyado por industrias que se benefician del proceso. En el Ecuador hasta el año 2016 el 2,87% del territorio nacional estaba concesionado a la minería y sigue en aumento; la extracción minera daña las tierras o localidades con el objetivo de ejecutar actividades que otorguen una utilidad, sin embargo, se favorecen ciertos grupos y la sociedad obtiene a cambio destrucción ambiental (Martínez M. , 2019).

Según Romero-Toledo (2019), el extractivismo minero está asociado con daños perjudiciales hacia el medio ambiente, implica la destrucción y explotación de recursos territoriales, para luego introducirlos hacia una transformación, lo cual produce el consumo de grandes volúmenes de energía con el fin de otorgar bienes o servicios a la comunidad. Sin embargo, los diferentes pueblos ancestrales luchan constantemente en contra de esta actividad, desde su punto de vista es un atentado al planeta que se sostiene y respalda en la política pública. (p.5)

El patrón extractivo minero a gran escala provoca infracción de derechos, afecciones culturales y problemas socio ecológicos, lo que demuestra que a pesar de ser una actividad económica productiva con ventajas hacia la sociedad, también presenta conflictos que necesitan ser controlados, la apertura a las empresas del sector privado induce al desarrollo, sin embargo las instituciones nacionales se ven afectadas, en algunos casos prefieren retirarse para no generar pérdidas, tras este panorama los beneficios no son como se los presenta; la idea es buscar estrategias

que permitan mantener al país, que no afecte al medio ambiente, a la sociedad o la economía (Hainsfurth et al., 2017).

Por lo tanto, en el EM para obtener resultados en la extracción de oro, plata, cobre entre otros, lo hacen utilizando químicos venenosos, nocivos, y contaminantes para el ser humano, el agua, el suelo, para la flora y fauna silvestre, contaminando todo ser vivo, más aún si utilizan el químico el mercurio, ya que las consecuencias son irreversibles en el medio ambiente, provocando un deterioro y degradación en la zona de extracción de la materia prima ilimitadamente, que agotan los recursos no renovables, modificando el equilibrio de todo lo que nos rodea, llamado ecosistema, producido por la mano del hombre, en alterar el medioambiente, lo que se lo llama impacto antrópico y también antropogénico.

1.5.1 Extractivismo minero en la normativa ecuatoriana

La minería ecuatoriana, primeramente, se rige o regula por leyes, normativa y decretos ejecutivos así tenemos:

- La Ley de minería con registro oficial 517 del 29 de enero del 2009, con su última modificación en fecha 28 de julio del 2020. La presente Ley se encarga de cumplir con los principios de cuidado, protección, sostenibilidad, prevención, dirigida para toda actividad minera, en sí se encarga de regular todo el sector minero, a través de sus diferentes dependencias e instituciones, para el desarrollo óptimo de las empresas mineras, aplicando ejes de sostenibilidad y participación ciudadana.
- Reglamento General a la Ley de Minería, R.O. No. 67 del 16 de noviembre del 2009, Última modificación 25 de noviembre del 2015. La creación de este marco jurídico con sus normativas, es para la debida aplicación de la Ley minera, que lo realizará o ejecutará por medio de las diferentes entidades y organismos dentro del sector minero designados.
- Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables (ARCERNNR). La misma se fusionó por Decreto Ejecutivo No. 1036, R.O. No. 209 del 22 de mayo del 2020. Lo que

significa que el sector de hidrocarburos, energía y minas se formaron en una sola entidad de control. Está actualmente se encarga, como el nombre mismo lo indica de regular todo lo concerniente a la energía, minería e hidrocarburos. Pero para nuestra investigación nos centramos en el sector minero en la región del Azuay.

- Ministerio del Ambiente, hay que hacer notar que dentro del sector de la minería la máxima autoridad, es el “Ministerio del Ambiente” y sus órganos designados por el ministerio en mención. Se encarga del control y regular todo lo relacionado con los recursos naturales, con visión hacia una transición ecológica, es decir; con vías y en busca de un proyecto a futuro que sea más eficaz y sostenible, que se encargue de restaurar, conservar y mejor aprovechamiento de los recursos naturales.
- Reglamento Ambiental de Actividades Mineras, Ministerio del Ambiente. Acuerdo Ministerial No. 37, R.O. No. 213 de fecha 27 de marzo del 2014. Última modificación en fecha 18 de septiembre del 2014. Este se encargará a nivel nacional de regular toda actividad referida a la minería, en cada una de sus fases, exploración, explotación, procesamiento, fundición, refinación, de manera sustentable para proteger el ecosistema y a la sociedad; al iniciar las actividades mineras y después al cierre o finalización de la extracción minera, mediante procedimientos, normativa en beneficio de la naturaleza y sus recursos naturales.

En la Constitución de la República del Ecuador (2008) en el Art. 408 se reconoce a los yacimientos minerales como propiedad del Estado, por lo que, tiene la potestad de participar de los beneficios que se obtengan de la explotación de los mismos, hasta en un valor no menor a lo que una empresa privada recibiera.

En este contexto, la minería se considera como un sector estratégico, que de acuerdo con el Art. 313 de la Constitución establece que el Estado tiene el derecho sobre los sectores estratégico para administrarlos, regularlos, controlarlos y gestionarlos; se define como sector estratégico los que cualquier decisión genera un

impacto económico, social, político o ambiental, en tales decisiones se debe considerar tanto los derechos como el interés social.

Sin embargo, en el Art 316 manifiesta que el Estado puede delegar el derecho sobre los sectores estratégicos a empresas mixtas, es decir, publicas/privadas, pero en las que la mayor parte sea controlada por presupuesto nacional. Con ello la administración de los recursos naturales puede ser comisionada a empresas públicas o del sector de la economía popular o solidario solo en caso de que la ley lo establezca. En consonancia se menciona en el Art. 334 que el Estado evitará que los factores y recursos de producción se concentren o sean de privilegio para pocos.

En el otorgamiento de permisos para operar se debe considerar el Art. 317 que establece que en la gestión de recursos naturales se debe priorizar la preservación del medio ambiente mitigando el impacto, es así que se debe considerar el impacto cultural, social y económico. En lo referente al último punto se enfatiza en el Art. 395 que el Estado debe promover un modelo de desarrollos sustentable que garantice la satisfacción de las necesidades de la población actual y de las futuras.

CAPÍTULO 2

LEGISLACIÓN COMPARADA SOBRE LA PROTECCIÓN Y LA RESTAURACIÓN INTEGRAL DE LA NATURALEZA

2.1 La Restauración del Ecosistema

Para efectos de la restauración, en la CRE (2008), en el Art. 396 se menciona que los poderes públicos tienen la obligación de adoptar políticas y medidas para evitar los impactos y daños ambientales a pesar de que no exista evidencia científica del grado de afectación. En este escenario, la responsabilidad es objetiva, de esta manera se restituye lo derechos afectados de la naturaleza y las comunidades afectadas, en consecuencia, de presentan acciones legales imprescriptibles para perseguir y sancionar los daños.

Refiriéndonos a que son imprescriptibles, lo que significa que no prescribe o no se extingue el derecho para presentar acciones por actividades ambientales, que hayan causado daño, destrucción del hábitat, deterioros, degradación, alteración de los ecosistemas, etc. Así, tenemos Convenios Internacionales que apoya esta causa, como la establecida en fecha 22 de mayo del año 1972, que fue declarado el Día Internacional de la Biodiversidad, por la Cumbre de la Tierra.

Uno de los criterios para la restauración del ecosistema, hace alusión a la cosmovisión traspuesta en la Constitución de Ecuador, por medio del reconocimiento de la Naturaleza como sujeto de derecho y del Buen vivir como principio-guía, se práctica desde un contexto biocéntrico que se basa en una perspectiva ética alternativa del derecho, al aceptar valores intrínsecos en el entorno; en otras palabras el respeto entre los seres vivos y no vivos (Acosta & Gudynas, 2011).

Por tanto, la cosmovisión andina, como una filosofía moderna y dinámica, que surge del modo de vida de la población indígena, a través de una perspectiva propia del mundo, por tanto, persiste la capacidad de comprender los fenómenos naturales, sociales y culturales desde una visión enraizada en generaciones pasadas (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2016).

La comprensión y el respeto de las nacionalidades para los semejantes como para la naturaleza, da paso a una concepción ligada a un modo vida y construcción social que debe ser respetado por los marcos jurídicos locales; en caso que se alteren los espacios sociales y naturales se da paso a la búsqueda e implementación de herramientas para la recuperación efectiva y la mitigación de posibles efectos adversos a futuro que se de en un sistema ambiental.

En tanto que a nivel de la CRE (2008), en el Art. 397 se advierte que cuando se presente daños de tipo ambiental, el gobierno por medio de las respectivas dependencias tiene la responsabilidad de actuar de manera inmediata para garantizar la salud y la restauración de los ecosistemas incluida la reparación integral según las medidas vigentes, cuyo alcance sancionatorio implica a servidores de control ambiental que incumplan con las tareas asignadas.

En la Declaración de Río de Janeiro (1992) en el principio 13 se reconoce que “los Estados deberán desarrollar la legislación nacional relativa a la responsabilidad y la indemnización respecto de las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales”.

En una situación donde los pueblos originarios o las comunidades nativas se plantean la cosmovisión como la manera de percibir el mundo los factores que en el confluyen en especial en la región amazónica y la sierra a lo largo de los Andes, se explica una necesidad de vincular las actividades con la madre tierra, un hecho que se cataloga como el buen vivir y se construye conforme pasa el tiempo con la armonía del ser humano, lo sagrado y lo natural (Almeida et al., 2021).

En cambio, para Cruz el tema de preservación del ecosistema implica un modo de vida ligado al desarrollo sostenibles en donde se da a conocer un vínculo fuerte entre el ser humano y la naturaleza. Bajo tal contexto, se produce un modelo de vida destinado a la protección de los elementos del entorno que posibilitan los recursos para la subsistencia.

De tal manera que, la recuperación de ecosistemas es un término que en los últimos tiempos se menciona en varios países, debido a los beneficios presentados como conservación de los propios ecosistemas, restauración ecológica, mantener la biodiversidad, recuperación del ambiente y cuidado del agua, aspectos que

beneficiaran la calidad de vida de la sociedad porque mejoran el entorno (Calva-Soto y Pavón, 2018).

A criterio de Ariza-Montobbio y Cuvi (2020), los ecosistemas son el pulmón de la población y quienes generan recursos de diferente tipo, el mantenerlos o recuperarlos es una práctica recomendada por expertos, mismos que piensan que los beneficios son múltiples y con un gran alcance como mitigación de gases tóxicos producidos por la industria, mejores modos de vida, desarrollo sustentable, cambio climático; a pesar de sus ventajas la ejecución no es sencilla, para muchos países es un reto debido a limitaciones, además su implementación demanda un monitoreo a largo plazo, de esta manera se observarán los resultados.

La recuperación de ecosistemas tiene como objetivo restaurar los degradados, dañados o arruinados, cuya meta es que empiecen a concebir trabajos ecológicos y a su vez, que continúen con la producción de insumos para la población que satisfagan sus necesidades; las principales ventajas son recuperación de cultivo, paisajes, tierras, humedales, sabanas, aguas dulces, ecosistemas marinos y pesqueros, lo que genera el rescate de la cultura (Ecología en Bolivia, 2019).

No obstante, el trabajo diario de la sociedad ocasiona problemas en la naturaleza, la cual está afectada y provoca enfermedades, aire contaminado o agua no consumible, lo que genera mal estar en el ser humano, razón por la cual busca restaurar los daños causados mediante la recuperación y protección de los ecosistemas o recursos naturales; organismos internacionales aluden que es necesario planear estrategias en conjunto con leyes que respalden al ecosistema, solo así se podrá controlar fenómenos como cambios climáticos, deforestación o contaminación y obtener mejores rendimientos, es decir gente saludable, productos naturales, ambiente sano, entre otros (Minaverri C. , 2019).

A nivel nacional, en la legislación nacional en el COIP (2014) se establecen las siguientes particularidades:

Art 256 COIP sobre las acciones de la autoridad ambiental: [...] determinará para cada delito contra el ambiente y la naturaleza las definiciones técnicas y alcances de daño grave. Así también establecerá las normas relacionadas con el derecho de restauración, la identificación, ecosistemas frágiles y las listas de las especies de

flora y fauna silvestres protegidas, de especies amenazadas, en peligro de extinción, endémicas, transfronterizas y migratorias. (p.102)

Art 257 COIP sobre obligaciones destinadas a la restauración y reparación: [...] se aplicarán concomitantemente con la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas y la obligación de compensar, reparar e indemnizar a las personas y comunidades afectadas por los daños. Si el Estado asume dicha responsabilidad, a través de la Autoridad Ambiental Nacional, la repetirá contra la persona natural o jurídica que cause directa o indirectamente el daño [...] de cumplimiento obligatorio. (p. 102)

En el COIP (2014), en el Ar. 260 expone que “la persona que, sin autorización de la autoridad competente, extraiga, explote, explore, aproveche, transforme, transporte, comercialice o almacene recursos mineros, será sancionada con pena privativa de libertad de cinco a siete años”. (p. 103)

La normativa es clara, para la protección de los derechos de la naturaleza, y los ecosistemas. Cualquier actividad ilícita, como la minería ilegal tendrían sus consecuencias jurídicas e inclusive con pena privativa de libertad. En Ecuador la Naturaleza tiene voz, porque como sujeto de derechos, ha dado un cambio jurídico histórico, en la defensa ecológica, en busca de un desarrollo con sostenibilidad y la existencia de un equilibrio ambiental.

2.1.1 Recursos naturales no renovables

Un recurso es no renovable si su stock no se genera por medios naturales en periodos de tiempo relevantes para la toma de decisiones de los individuos, por ejemplo, los suelos agrícolas, aguas subterráneas provenientes de acuíferos, los combustibles fósiles, entre otros. Aunque la naturaleza repone dichos recursos, su generación es lenta para considerar que los stocks existentes en un momento dado están incrementando (Deacon, 2014, pág. 12)

Tenemos los recursos renovables y no renovables, con palabras simples los primeros se pueden producir y generar rápidamente, no se agotan, en cambio los no renovables son, por ejemplo: los minerales y los combustibles fósiles dentro de este grupo está el petróleo, pero para nuestra investigación nos centramos en la extracción de minerales como el oro, cobre, zinc etc., los mismos son escasos, se agotan y ya no pueden regenerarse por los propios sistemas o procesos naturales, a

lo mejor debería pasar muchos años o quizás millones de años para la formación nuevamente del recurso natural agotado; por eso no son renovables. Causando impactos negativos para el medioambiente, aunque se han cerrado algunas minas, no ha detenido la sobreexplotación desmedida de estos recursos no renovables, ya que se habla de que son un pilar importante para la economía a nivel mundial.

Dentro de las economías de los países los recursos naturales no renovables es de vital importancia puesto que representan la principal fuente de ingreso como es en el caso ecuatoriano. De igual forma la disponibilidad física de estos recursos demuestra la disparidad territorial que existen entre las naciones (Gómez *et al.*, 2016)

En este sentido, los países latinoamericanos presentan una preocupación social sobre el cuidado del medio ambiente, de manera especial en las actividades sobre la extracción de los recursos naturales no renovables, razón para que los gobiernos centren esfuerzos en la formulación de políticas ambientales. En la zona austral del Ecuador existe igual preocupación por la extracción de recursos, puesto que mucho de los casos se realizan de forma ilegal y perjudican al medio ambiente y a las comunidades aledañas, sin embargo, existen tan poca regulación en este sector, que día a día se van perdiendo los recursos no renovables

Por otro lado, Orellana y Lalvay (2018) menciona que el Ecuador es un país con una gran cantidad de recursos naturales, al igual que cuenta con una gran cantidad de ríos por km² en el mundo, razón para que los recursos no renovables sean utilizados con un alto grado de responsabilidad, puesto que los recursos naturales son fuente del desarrollo turístico local e internacional, al igual que la extracción y producción de productos generan grandes ingresos a la economía ecuatoriana.

De acuerdo a lo mencionado, el Ecuador cuenta con una gran diversidad en flora, fauna y recursos naturales renovables y no renovables, sin embargo, los ecuatorianos se dedican en gran medida a la extracción del petróleo que es considerado un recurso no renovable, esto ha destruido varios ecosistemas y la naturaleza en general, por otro lado, la economía ecuatoriana depende de estos recursos para mantenerse a flote, porque toda la economía depende de un bien que es no renovable, razón para que los ecuatorianos incursionen en nuevas formas de generar ingresos.

Por otro lado, la extracción de los recursos naturales no renovables se considera como producción, lo que es incorrecto puesto que dichos recursos no se producen, sino se extraen, en Ecuador se ha intentado corregir este sesgo al considerar la extracción minera y otros recursos no renovables como la descapitalización del stock de capital natural.

En este sentido, la zona austral del Ecuador también realiza algunas extracciones de recursos no renovables, como el agua subterránea, al igual que el agotamiento de los suelos agrícolas, puesto que esta zona se dedica en mayor medida a la producción y venta de alimentos agrícolas, al igual que la crianza y venta de ganado, lo cual en cierta forma desgasta los recursos no renovables.

En virtud de lo expuesto, es importante que los recursos no renovables sean cuidados por toda la sociedad, de manera especial el gobierno debe implementar las políticas necesarias y ejecutarlas, de tal forma que puedan ser respetadas por los ecuatorianos, no hay que olvidar que estos recursos tardan años en ser renovados y que de alguna manera son vitales para vivir como es el caso del agua. En este sentido, es indispensable que desde pequeños los individuos reciban la formación necesaria para el cuidado de los recursos y el medio ambiente, al comprender su importancia en el desarrollo económico y social del país.

2.2 Los derechos de protección y la restauración de la Naturaleza en Latinoamérica

A criterio de Servi (1998) el derecho internacional ambiental cuenta con un amplio marco jurídico que regula sobre la Madre Tierra, de manera que convergen instrumentos internacionales que rigen la convivencia de los ecosistemas ambientales y las actividades humanas, con el objetivo de detener los daños ambientales.

Desde la percepción de Esborraz (2016) los derechos de protección y restauración de la Naturaleza en Latinoamérica responde a una preocupación por la cuestión ambiental ligadas con el constitucionalismo que hace alusión a un modelo ecológico alternativo que vincula los derechos humanos y los derechos de la naturaleza.

En criterio antes descrito tiene una estrecha relación con el objetivo de la jurisprudencia de la tierra corresponde a un sistema de justicia que reconoce, honra y protege los derechos del planeta tierra como una realidad viva, en concordancia con derechos de todas las especies, incluida la especie humana (Bell, 2003).

El Derecho Internacional Ambiental, al cual se lo define como el conjunto de normas internacionales que regulan el desarrollo de la actividad humana y la explotación de los recursos naturales del planeta mediante el respeto del medio humano y la preservación del equilibrio ecológico. (Tripelli, 2008, pág. 9)

Ahora, en relación sí, los otros países andinos cumplen con normativa ambiental completa, para ello vamos a comparar si en su legislación han incorporado la restauración integral ya sea del ecosistema o del medio ambiente, ya que el Ecuador es considerado pionero en ser claro en sus capítulos y artículos dedicados a la protección del medio ambiente, el cual consta los principios, tiene legislación por daños ambientales de carácter de tipo penal, es decir, delitos ambientales, ya se ha estudiado estos artículos en los capítulos anteriores; por tal razón Ecuador es considerado en el ámbito ambiental, ser un ejemplo para el resto de países, en preocuparse por mitigar el impacto ambiental.

Pues bien, el país Perú en el Art. 145 de la Ley General del Ambiente de Perú (2017), al referirse a la Responsabilidad subjetiva establece que “[...] al agente a asumir los costos derivados de una justa y equitativa indemnización y los de restauración del ambiente afectado en caso de mediar dolo o culpa. El descargo por falta de dolo o culpa corresponde al agente” (p.134). Pues prácticamente Perú se refiere a la reparación de forma pecuniaria a los afectados o víctimas, a través de indemnizaciones, pero resarcir los daños provocados por el hombre hacia la naturaleza aún les falta mucho por ampliar su normativa. En cuanto a la responsabilidad objetiva, su aplicación es más compleja en materia penal, pues en la mayoría de los países andinos, opera el identificar el dolo para decidir que sea un delito.

Bolivia en su Artículo 102 de la Ley del Ambiente No. 1333, Indica en casos que exista afectación al ambiente o daño de alguna clase a la naturaleza, podrán interponer demandas por vía civil por daños y perjuicios, para que en sentencia se indemnice al Estado y para las personas afectadas. Dinero que recauda la entidad

estatal encargada de la protección del medio ambiente, en el caso de Ecuador es el Ministerio del Ambiente, quienes serán los encargados de con esa indemnización cubrir los daños y para las personas afectadas. Cabe notar que todavía falta mucho para llegar a una restauración del ecosistema en forma efectiva, disponiendo alternativas o políticas ambientales que puedan contribuir a la verdadera restauración de la naturaleza.

Los países Perú en su artículo 67 y en Colombia en su artículo 80 dentro de su marco jurídico nos indican sobre la protección a la naturaleza o Pachamama, a la utilización de recursos naturales de forme sostenible, pero ha resultado ser ineficaz. La razón es como antecedente por los años 90 todos los países andinos incorporaron a su normativa, el de proteger a la naturaleza e iniciar a concientizar lo que se refiere al desarrollo sustentable o de sostenibilidad, Pero hasta la fecha los dos países mencionados se han quedado atrasados o enfrascados con su normativa, no se ha actualizado, ni se ha desarrollado.

Según Narváez (2012) el derecho ambiental desde el medio ambiente:

[..] son vistos como sinónimos y conceptos que tienen cierta analogía y que se han ido precisando conforme al desarrollo histórico de las ciencias sociales y jurídicas, de las realidades ambientales concretas de cada sociedad o Estado y de cómo ha sido asumida esta problemática por instituciones legislativas a nivel internacional. El Derecho ambiental, en cuanto cuerpo normativo objeto preferente de la presente investigación, es aquel que contempla las agresiones ambientales directas, bien para prevenirlas, bien para reprimirlas, o para repararlas. (p. 266)

En síntesis sobre la protección de Derechos de la naturaleza y la restauración del ecosistema, en Latinoamericana ha ido evolucionando las constituciones en cada país, las semejanzas son, que todos los países están tratando de enfocarse en mantener un ecosistema equilibrado, ambiente sano, vivir en armonía con la naturaleza y los pueblos indígenas, se habla de sostenibilidad porque han entendido de la importancia de cuidar el medioambiente donde subsistimos, tomando acciones jurídicas para proteger los ecosistemas, lo que se destaca se va a ir transmitiendo de generación en generación (transgeneracional).

Bajo este contexto, se plantea una tabla matriz con el derecho comparado de la naturaleza en consideración a las constituciones de Colombia, Chile, Perú, Brasil y

Bolivia, con base al tipo de representación, características y responsabilidad en materia de protección y conservación legal de la naturaleza.

Tabla 1

Derecho comparado de los derechos de la naturaleza

| | Colombia | Perú | Chile | Brasil | Bolivia |
|------------------------------|---|---|--|---|--|
| Cuerpo legal | Congreso de la República de Colombia (1991) | Congreso Constituyente (1993) | Congreso Nacional Chile (2010) | Asamblea Nacional Constitución (1988) | Asamblea Nacional Constitucional (2009) |
| Representante del patrimonio | Art. 332 El Estado es propietario de los recursos naturales sin perjuicio de derechos dados por leyes preexistentes | Art. 66 patrimonio de la nación | Art. 8 el Estado tiene la obligación de tutelar la preservación de la naturaleza | Art. 225 imponer el poder público a favor de un medio ambiente ecológicamente equilibrado | Art. 255 Armonía con la naturaleza en defensa de la biodiversidad |
| Características | Art. 3 inalienables, imprescriptibles e inembargables | Art. 73 inalienables e imprescriptibles | Art. 71 tutelar la preservación de la naturaleza | Art. 23 competencia estatal son proteger el medio ambiente y erradicar la contaminación | Art. 9 Promover y garantizar el aprovechamiento responsable y planificado de los recursos naturales. |

| | | | | | |
|---------------------------|--|--|---|--|---|
| Responsable de protección | Art. 8 el Estado y las personas tienen la obligación de proteger la diversidad e integridad del ambiente | Art. 68 El Estado es el encargado de conservar la diversidad biológica | Art. 24. El Estado establece la conservación del patrimonio ambiental | Art. 225 3° Se sancionan las acciones lascivas en contra de la naturaleza a nivel penal y administrativo | Art. 311 El Estado podrá intervenir y administrar en los recursos naturales |
|---------------------------|--|--|---|--|---|

Nota. Elaborado por Elizabeth Caldas

Con base a lo descrito en la Tabla 1, al analizar el derecho comparado se plantea la comparación entre las normativas constitucionales de cinco países Colombia, Perú, Chile, Brasil y Bolivia, quienes en su totalidad cuentan con preceptos que hace alusión al respeto de la naturaleza, algunos ordenamientos legales con mayor énfasis que otros cuerpos normativos, de ahí que el Estado figura como garante de la tutela y protección de los derechos de la naturaleza.

En el contexto colombiano, el gobierno se perfila como el propietario de los recursos naturales sin perjuicio de derechos dados por leyes preexistentes, para ello aplican principios inalienables, imprescriptibles e inembargables para la salvaguarda del medio ambiente, junto a ello la colectividad y la presencia de políticas públicas tienen como obligación proteger la diversidad e integridad del ambiente.

Algo similar ocurre con la legislación de Chile, que indica la obligatoriedad del Estado para tutelar la preservación de la naturaleza, es un escenario donde los ecosistemas y los elementos son de relevancia patrimonial. Para Galdamez (2017) el ordenamiento jurídico de este país ofrece una protección legal fuerte en materia ambiental que involucra el derecho que las personas tienen a vivir en espacios libres de contaminación; una condición que en la práctica no se realiza de forma efectiva.

Por otra parte, la norma suprema de Brasil establece la supremacía de las funciones del estado para la construcción de espacios ecológicamente equilibrados, por tanto, se plantea como competencia estatal la protección del medio ambiente y

erradicar la contaminación, e incluso determinar sanciones penales y administrativas para actos que ocasionen impactos negativos.

Al respecto, Derani et al. (2019) a nivel de la región sobre protección y garantía ambiental, la legislación brasileña de 1988, se constituye como la primera en contemplar preceptos amplios en pos de la naturaleza de vinculación directa con el derecho social que a la sazón correspondía únicamente al hombre. Los puntos abordados en el Art. 255 denota la relevancia del Estado al imponer la política pública para la defensa y garantía de los hábitats naturales para la presentes y futuras generaciones.

Lo mismo ocurre en Bolivia, en donde la naturaleza es objeto de preocupación estatal, que cuenta con un capítulo en específico que insta a la preservación, protección y salvaguarda de los espacios naturales, pues se busca la armonía con la naturaleza en defensa de la biodiversidad. En un contexto donde el Estado cuenta con la capacidad de intervenir para la administración y el aprovechamiento de los recursos naturales, de tal manera que una de las funciones de gobierno es garantizar el uso responsable.

Desde la concepción de Barié (2014) la constitución boliviana pone en manifiesto nuevas visiones vinculadas a las filosofías del buen vivir y la madre tierra, un hecho con similares apreciaciones que norma suprema de Ecuador, que en conjunto implica la transformación del constitucionalismo en Latinoamérica. En esta aproximación, se busca integrar a las comunidades para una mayor participación social y económica en cuanto a la explotación de los recursos naturales con énfasis en el desarrollo sostenible.

En concordancia con lo expuesto, las legislaciones de los países de Colombia, Chile y Perú buscan la protección de la naturaleza como un hecho que posibilita condiciones de vida en entornos favorables, si bien instan a las entidades de gobierno a la protección y preservación, no lo hacen con mayor énfasis como Brasil y Bolivia. Los dos países mencionados vinculan la salvaguarda de la flora y fauna como parte de la convivencia armónica ligada a la cosmovisión de los pueblos.

2.3 La restauración integral en instancias internacionales.

A partir de los años 60 en el mundo surge la preocupación por los daños ambientales, la que pasa a un ámbito jurídico internacional diez años después con la primera conferencia realizada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en 1972 que como producto se establecieron principios para garantizar los derechos medio ambientales la que fue denominada como Declaración de Estocolmo (Ortuzar , 2020). Entre los principales postulados de mencionada se evidencian:

- Obligación del ser humano para proteger y mejorar el medio ambiente
- Restaurar o mejorar la capacidad de la tierra en la producción de recursos renovables.
- Eliminar el uso de sustancias tóxicas que causen daños irreparables
- Obligación del estado para impedir la contaminación
- Implementar políticas ambientales
- Planificar las acciones para el desarrollo con el objetivo de proteger el medio ambiente
- Planificar y controlar los recursos ambientales para mejorar el medio ambiente
- Educar a las nuevas generaciones sobre el cuidado del medio ambiente
- Investigar sobre las consecuencias medio ambientales
- El Estado tiene el derecho de explotar los recursos en función de las políticas ambientales establecidas
- Realizar acciones entre naciones para proteger el medio ambiente

Con lo establecido en el primer instrumento legal a nivel internacional se instituyen los derechos del medio ambiente y la obligación de los Estados de direccionar acciones que contribuyan a la conservación de recursos naturales.

Por consiguiente, en el año 1984 la ONU crea la *World Commission on Environment and Development* (Comisión Mundial sobre el medioambiente y desarrollo) quienes publicaron el informe denominado “Nuestro futuro en común” en el que por primera vez se establece el termino de desarrollo sostenible que se define como realizar acciones que cubran con las necesidades actuales sin implicar las de las generaciones futuras (Environment and Society Portal, 1987). De acuerdo con Zarta (2018) el informe fue de gran interés para la ciencia, academia y la comunidad en general, incluso en la actualidad se toma como referencia al referirse a la sustentabilidad.

En 1987 el Protocolo de Montreal surge con el objetivo de coordinar a nivel internacional para eliminar sustancias que afectan la capa de ozono, en consideración de que es un medio de protección del sol y por tanto de prevención para el cáncer de piel. De acuerdo con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2021) el acuerdo tuvo efectos positivos como por ejemplo la reducción de las emisiones acumuladas de CO₂, lo que le convirtió en 2009 el primer acuerdo en materia ambiental en lograr la participación de las naciones de todo el mundo, así como la reducción del 98% de sustancias que afectaban el ozono, de tal manera que se convirtió en uno de los principales instrumentos internacionales en la lucha del cambio climático.

Otro de los instrumentos claves para el cuidado ambiental surge en el año de 1992 denominado Convenio sobre la diversidad biológica, fue ratificado por 196 países, tiene como principal fundamento la promoción de políticas que contribuyan al futuro sostenible (PNUD, 2021). A criterio de Bernal (2013) este tipo de convenio dio lugar a la discusión de las relevancias sobre la protección de los recursos genéticos y los conocimientos ancestrales de los pueblos indígenas que habitan en territorios que presentan biodiversidad de organismos y ecosistemas; en donde es imprescindible el uso de un marco legal para la conservación.

Por otra parte, en 1994 entra en vigencia la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático al ratificar 197 países, de los cuales 33 son de América Latina y el Caribe tiene como objetivo estabilizar la emisión de gases de efecto invernadero que son los principales en incrementar el calentamiento global (Yepes, 2012).

A decir de Hernández (2011) la convención refiere falencias de los preceptos establecidos debido a que no menciona un cambio en el consumo o en el mecanismo de producción, sino refiere el mismo modelo de desarrollo económico, por lo que no se prevé un cambio profundo.

CAPÍTULO 3

DEMOSTRAR LA NECESIDAD DE LA RESTAURACIÓN INTEGRAL DEL ECOSISTEMA, DEBIDO AL DAÑO AMBIENTAL CAUSADO POR EL EXTRACTIVISMO MINERO EN EL CASO RÍO BLANCO

3.1 Breve referencia de la minería en la provincia del Azuay República del Ecuador.

Al respecto en el Art. 5 de la Ley de minería, se establece que el sector minero en el Ecuador estará estructurado por 5 entidades, tal como se ilustra en la siguiente figura:

Figura 2

Estructura del sector minero del Ecuador.

| | |
|--|--|
| Ministerio sectorial | <ul style="list-style-type: none">• Establecer políticas• Representante del Estado• Supervisar y monitorear el cumplimiento de políticas y objetivos• Otorgar, administrar y extinguir derechos mineros |
| Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables | <ul style="list-style-type: none">• Dictar leyes para el funcionamiento del sector• Registrar las concesiones mineras• Conocer, tramitar y resolver el proceso administrativo• Inspeccionar el cumplimiento de la ley en las actividades del sector y sancionar en caso de incumplimiento |
| Instituto Nacional de Investigación Geológica, minero | <ul style="list-style-type: none">• Administra la información geológica de todo el territorio ecuatoriano |
| Empresa nacional minera | <ul style="list-style-type: none">• Encargada de la gestión de la actividad minera• Sujeta a la Ley de empresas Públicas• Tiene autonomía presupuestaria, financiera, económica y administrativa. |
| Municipalidades | <ul style="list-style-type: none">• En las competencias que les correspondan. |

Nota. Adaptado de Asamblea Nacional (2011)

Como se observa en la figura que antecede el sector minero está conformado por diferentes instancias en donde el ente encargado de sancionar y legitimar la aplicación de la ley de la minera es la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables (ARCERNNR), mientras que el Ministerio

Sectorial actúa en representación del Estado para conceder a las empresas nacionales mineras el derecho de explotar los recursos naturales.

En el Art. 17 de la Ley de minería, se establece el derecho minero que implica la autorización para explotar los recursos naturales en un territorio en específico, en el que incluye el permiso de explotación, fundición, refinación y comercialización de los recursos. Las empresas que son sujetas a tal derecho pueden ser personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, mixtas o privadas, comunitarias que tengan como razón social actividades mineras en función de lo establecido en las leyes. Se prohíbe este derecho a personas que hayan tenido problemas de conflictos de intereses o que posean información privilegiada en los que se considera a los ex funcionarios y familiares de los mismos, que trabajen o que lo hicieron anteriormente en cualquiera de las estructuras del sector minero.

A continuación, en esta imagen se observa, las áreas protegidas donde existen vertientes de agua, lagunas además de donde sale el agua o zonas hídricas para el abastecimiento para el cantón Cuenca.

Figura 3.

Mapa de zonas hídricas del Cantón Cuenca



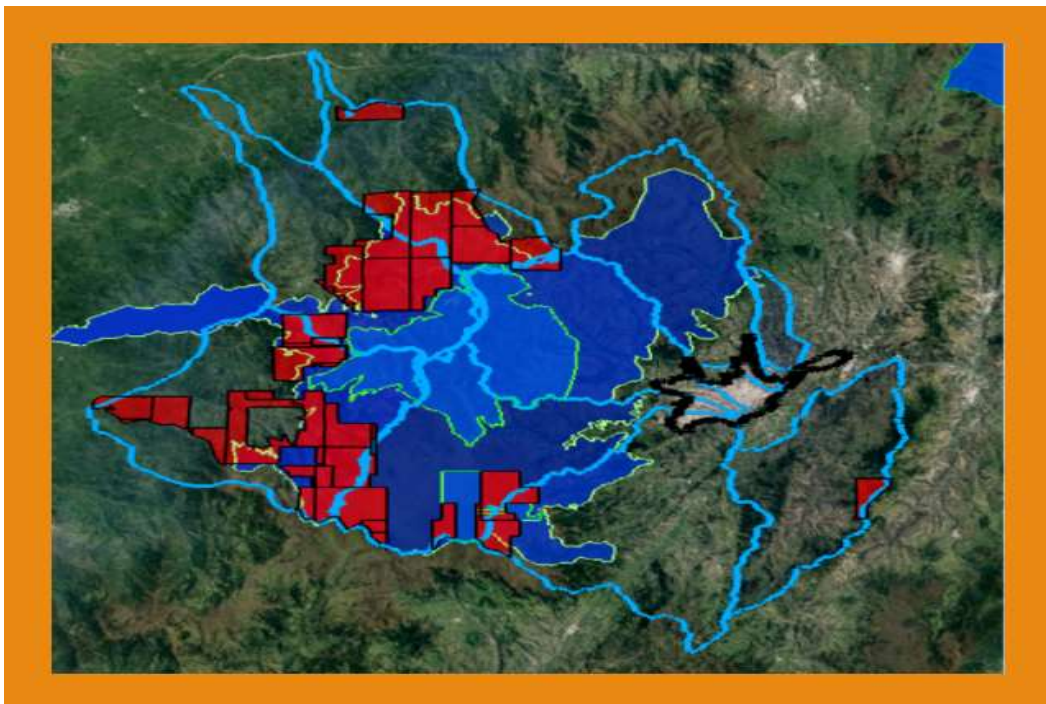
Nota. Recuperado de Cuenca Sí (2021)

En concordancia, con la figura 3 se observa que los orígenes de las captaciones de líquido vital se originan en las zonas de amortiguamiento del Parque Nacional Cajas, de ahí que el caso urbano se sirve de los recursos hídricos existentes.

En tanto que en la figura 4 se observan las zonas de concesiones mineras vigentes en el Azuay.

Figura 4.

Zonas de concesiones mineras en el cantón Cuenca



Nota. Recuperado Cuenca Sí (2021)

De conformidad con la figura 4 se observa que los puntos rojos correspondientes a las actividades de minería se ubican en parte de las áreas naturales generadoras de agua, en efecto se intuye gran impacto ambiental. Un hecho que ha sido desestimando por las autoridades, quienes otorgan permisos para que realicen extractivismo minero en esa zona, afectando totalmente el equilibrio de varios ecosistemas. Se puede observar que no dan cumplimiento a la Constitución del Ecuador, vulnerando varios derechos primordiales, como los derechos humanos, derechos sociales, derechos de la naturaleza, derecho a vivir en un ambiente sano, derechos del Buen vivir, etc.

Al respecto la Ley de Minería (2011) en su artículo 27 establece diferentes fases que regula el estado en la actividad minera, así la actividad minera inicia con la prospección, actividad que implica la búsqueda del Estado de las áreas que potencialmente pueden ser áreas mineras, por consiguiente la exploración implica determinar el área en la que se operará, en el análisis del beneficio se realiza por medio de procesos químicos para conocer la utilidad del mismo, la fundición es el proceso de fusión de minerales, que posteriormente pasan a la refinación en donde se convierte a los metales puros de alta calidad, que ya están listos para la comercialización.

El proceso finaliza con el cierre de la mina, en donde culmina la operación de la concesionaria, quien tiene la obligación de realizar una reparación ambiental que será presentado antes de iniciar con las actividades pero que se considerará en todas las fases para garantizar la sustentabilidad.

3.1.1 Contaminación ambiental por el extractivismo minero

Las actividades extractivistas en Latinoamérica se encuentra en expansión, debido a la riqueza biológica que posee, siendo la minería una de las forma de extractivismo las más utilizadas (Martínez, 2019), dentro de esta actividad la población más afectadas son las originarias que se niegan a dejar morir las tradiciones y costumbres que fueron pasadas de generación en generación, pero sobre todo a evitar que los recursos naturales sean explotados y peor aún que tengan que desplazarse para dar paso a esta actividad.

En este sentido, el EM se contempla desde el punto de vista de derechos humanos, pasando a ser un tema legal, en el que se establecen diferentes normativas tanto en la protección de los derechos de los habitantes de los lugares que son sujetos a explotación, como a favor del medio ambiente.

Existe una contraposición entre los habitantes de los lugares en los que se pueden explotar y las empresas u organizaciones públicas o privadas que pretenden extraer los recursos, en donde los primeros contemplan como un espacio natural y los segundos como una forma comerciable para obtener beneficios económicos.

Desde una perspectiva de leyes y derechos las diferencias de las partes mencionadas se pueden resolver desde diferentes perspectivas, así, Sañudo et al., (2016) refiere que en el extractivismo se pueden realizar tres tipos reformas:

- Regular la propiedad del subsuelo
- Legitimar a las empresas públicas/privadas mediante concesiones.
- Poner los intereses colectivos sobre los derechos individuales.

Con lo mencionado por el autor el poder judicial puede encaminar la normativa a favor de los habitantes del espacio en el que se pretende explotar en función del derecho a la propiedad de territorio, o a favor de las empresas en las que se les permite explotar los recursos; en el tercer caso implica el fundamento para legitimar la decisión con principios legales que implican sobreponer los intereses colectivos frente a los individuales.

Se diferencian múltiples casos en la región en la que este conflicto de intereses tuvo que ser resueltos en instancias legales, tal es el caso de Colombia, en el municipio de Suárez, en donde al conocer la existencia de oro en la zona empezaron a establecerse diferentes yacimientos de oro, que en el año 2007 fueron desalojados por realizar actividades sin un permiso otorgado por el gobierno, por lo que fueron desalojados.

No obstante, en 2014 se intensifican los intentos por explotar los recursos naturales, lo que significaba la expropiación de diferentes territorios y el desalojo de los habitantes, como consecuencia se inicia una serie de conflictos en donde los habitantes acceden a una garantía constitucional como es la acción de tutela como se denomina en Colombia, pero que en Ecuador se conoce como acción de protección, pero que tienen el mismo fin: proteger derechos fundamentales.

Por todo lo mencionado, en párrafos anteriores, la contaminación que se produce por extraer los minerales que se encuentran en yacimientos, deja una huella ecológica, preocupante, hay una degradación total y general de todo lo que le rodea e inclusive afectando la salud para las personas aledañas al lugar de la explotación minera, los daños son contaminación agua, suelo, aire, degradación o destrucción del ecosistema, evacuaciones de los habitantes, enfermedades respiratorias,

especies de animales en peligro hasta de extinción, por irrumpir en su hábitat natural.

Se dice que tienen todos los permisos para la extracción de los minerales y también que cumplen con todas las normas ambientales, esto es un solo un mero requisito, solo para dar cumplimiento a la petición por parte de las entidades estatales. Lo desastroso es que no hay los estudios suficientes de la zona a explotar, por tal razón la contaminación que existe durante y después de la actividad minera, es irreparable, no es suficiente la aplicación de políticas públicas para volver a su estado natural la zona afectada.

A raíz de lo expuesto, es evidente que la minería no se configura únicamente como un sector productivo, sino implica una serie de derechos y ordenanzas jurídicas que de cierta manera buscan la sustentabilidad de esta actividad y la protección de las comunidades que habitan en los lugares que son propicios para realizar estas actividad, por tanto a continuación se analizará el proyecto minero, Río Blanco, conjuntamente con su marco jurídico y la normativa que se instituye en el Ecuador con el objetivo de regular el sector minero y mitigar el impacto ambiental y social.

3.2 Proyecto minero, Río Blanco, Molleturo, Azuay, Ecuador

3.2.1 Ubicación geográfica

La comunidad de Río Blanco pertenece a la parroquia Molleturo y Chauca del cantón Cuenca, provincia del Azuay, en el último censo realizado en el Ecuador se identificó a 1.283 habitantes, cerca del cincuenta por ciento son mujeres y el 49% son hombres, en donde aproximadamente el 72% se identifica como mestizó, el 26% como Shuar; con respecto a la tenencia de tierra, solo el 67% de la población tiene título de propiedad legal (INEC 2010).

3.2.2 Antecedentes generales de la explotación minera en la zona

Uno de los principales recursos que tiene no solo Río Blanco, sino la parroquia Molleturo es la minería, debido a que gran parte de la superficie de la parroquia abarca concesiones mineras dadas por la Agencia de Regulación y Control Minero, que para el periodo 2001-2012 otorgaba 19.567,81 hectáreas para la minería, en su

mayoría para la minería metálica y en menor proporción para explotar material pétreo.

La mayoría de las concesiones se encuentran en la comunidad de Río Blanco con un total de 5.629,27 hectáreas, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 2

Concesiones mineras en el periodo 2001-2012

| Nombre de la mina | Nombre del solicitante | Fase | Área |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------|---------------------|
| San Luis A2 | San Luis Minerales S.A. | Inscrita | 2,70 has |
| Canoas 1 | San Luis Minerales S.A. | Inscrita | 337,81 has |
| Minguir | San Luis Minerales S.A. | Inscrita | 2.129,96 has |
| Ariel 10 | Ecuadorgoldmining South America S.A. | Tramite | 1.352,84 has |
| Las Orquídeas | Pacheco Jhorolan | Inscrita | 4,00 has |
| Martha Alfonsina | Muévesela Martha | Inscrita | 4,00 has |
| Canoas | San Luis Minerales S.A. | Inscrita | 1.526,66 has |
| Total | | | 5.626,27 has |

Nota. Adaptado de SENPLADES (2015)

Como se observa en la tabla anterior para el periodo 2001-2012 se encontraban inscritas o en trámite de concesión para explotación 7 minas ubicadas en Río Blanco, todas son de extracción metálica, 5 empresas buscan la explotación y dos personas naturales para minería artesanal.

En el periodo, las entidades estaban en proyecto de explotación, sin embargo, para el año 2016, tras recibir luz verde por las autoridades ecuatorianas la concesionaria Ecuadorgoldmining South América S.A. inicia la explotación de 4.979 has (Banco Central del Ecuador, 2019). Es importante mencionar que se descarta a las demás concesionarias debido a que no cumplieron con los requisitos técnicos y legales, a pesar de que Ecuadorgoldmining presenta un estudio de

factibilidad incluso considerando iniciar operaciones en zonas cercanas a recursos hídricos y de espacios que forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)

Como respuesta al inicio de operaciones los habitantes inician las protestas en contra de esta actividad para ello bloquearon vías de acceso, con la petición de que se expulse del territorio a la empresa; al frente de las protestas se diferenciaron diferentes organizaciones como ECUARUNARI, CONAIE y la Organización de la Zona Sur de Molleturo (Mongabay, 2018).

El principal motivo de las protestas fue el eminente riesgo ambiental que implica empezar operaciones especialmente en las fuentes hídricas, en las zonas protegidas que se encuentran cerca del Parque Nacional Cajas, que representa una de las cinco reservas de agua en el Ecuador. Hay que destacar que desde el momento en que iniciaron la exploración en la zona, proyecto minero Río Blanco esto es en el año 1994, luego con permisos otorgados por el Ministerio del Ambiente en el año 2015 iniciaron la explotación de minerales, desde el inicio se vulneraron derechos tanto humanos, de los comuneros, a la consulta previa y ambientales, porque en esa zona existía manglares, diversidad de especies exóticas únicas del lugar, páramos, vertientes de agua, lagunas, una biodiversidad extensiva.

Fue hasta el año 2018 en que se hizo efectiva la sentencia de suspensión de las acciones mineras en esa zona, más aún en el año 2008 se reconocieron los derechos de la naturaleza, por lo tanto, era notable la vulneración de varios derechos constitucionales, en el cual se incluye la no realización de la consulta previa a las comunidades o habitantes de la zona afectada. Así, aceptándose la Acción de Protección presentada por las comunidades que viven en ese sector.

3.3 La Acción de Protección como medida tutelar, en el caso Río Blanco

3.3.1 Aspectos legales

Según la Constitución (2008) en el Art. 88 alude que la acción de protección tiene como finalidad el amparo directo y eficaz de los derechos de la naturaleza y podrá interponerse cuando dichos derechos no sean respetados de acuerdo a la constitución ecuatoriana, contra políticas públicas, actos u omisiones de cualquier autoridad pública no judicial, que ponga en riesgo el ecosistema. Así mismo en el Art. 396 de la Constitución alude que el Estado adoptará las políticas y medidas

oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, para ello adoptará medidas protectoras eficaces y oportunas.

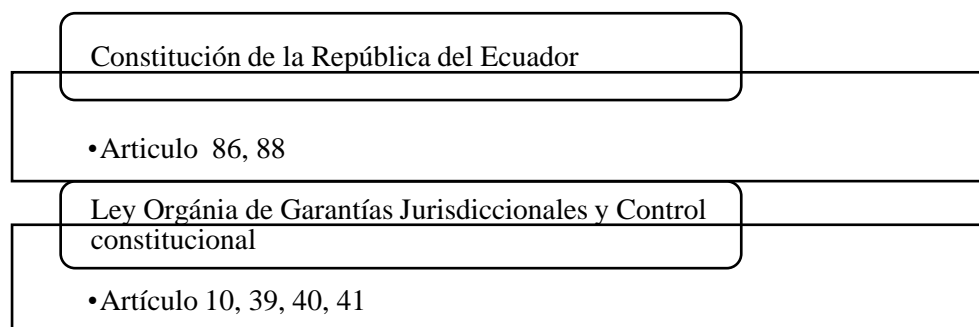
En este sentido cada agente en los procesos de producción, distribución de bienes y servicios, debe asumir la responsabilidad directa de prevenir el impacto ambiental, al igual que mitigar y reparar los daños causados, en caso de no cumplir con lo mencionado, las acciones legales para perseguir y sancionar por daños ambientales serán imprescriptibles.

Por otro lado, el Art 397 CRE señala que en caso de que exista daños ambientales, el Estado actuará de manera inmediata y subsidiaria para garantizar la restauración y protección de los ecosistemas, además de establecer las sanciones correspondientes. En este sentido, la acción y protección del medio ambiente cuenta como un derecho constitucional, razón para que sea valorado y respetado por todos los ciudadanos ecuatorianos.

En cuanto a los requisitos que debe contener una demanda de garantías jurisdiccionales, así tenemos, la Acción de Protección que debe verificarse los requerimientos de forma, que se indican en la figura 6

Figura 5

Requerimientos de forma de la Acción de Protección



Nota. Adaptado de Constitución (2008), Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional (2020)

De acuerdo a la figura 5, en el Art. 10, 39, 40 y 41 menciona el contenido y los requisitos que debe contener una demanda de acción de protección, tal como se describe en la Constitución y en la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales.

Figura 6

Contenido y requisito de la Acción de Protección

| Contenido | Requisitos |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">•Nombre y apellidos de la persona•Identidad de la persona, entidad u organo accionado•Descripción del acto u omisión violatorio del derecho.•Lugar para notificar al accionado.•Declaración de no existir otra medida jurisdiccional.•Solicitud de medidas cautelares•Elementos probatorios | <ul style="list-style-type: none">•Identificar el derecho constitucional vulnerado o violentando.•Acción u omisión por un particular o sea público.•Que no exista otra mecanismo de defensa eficaz. |

Nota. Adaptado de Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional (2020)

La figura 6 menciona acerca de los parámetros que debe contener tanto el contenido como los requisitos de una acción de protección. En este sentido es importante mencionar que al momento de presentar una acción de protección no basta con argumentar un hecho y derecho, sino es necesario conectarlo y que tenga sentido con lo que se pretende con la interposición de la acción de garantías jurisdiccionales.

En este sentido, se establecieron algunas medidas cautelares en el caso de Río Blanco, para ello en la Constitución (2008) en el Art. 87 indica que se pueden ordenar medidas cautelares de manera conjunta o independiente de las acciones constitucionales de protección de los derechos de la naturaleza, con la finalidad de evitar de cesar la violación de los derechos. Con base a este artículo se solicitó como medida cautelar que se disponga la suspensión inmediata del acto administrativo que autorizaba la explotación del Río Blanco.

Así mismo, la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional (2020) en el Art 6. Menciona que las medidas cautelares tienen como finalidad prevenir, impedir o interrumpir la violación de los derechos del medio ambiente. En otras palabras, cuando se haya evitado o interrumpido la violación de los derechos o cuando se demuestre que no tenían fundamento, se acepta a trámite

la presente causa como acción de protección con medida cautelar. En este caso, se tomaron las medidas cautelares necesarias para proteger el derecho a la naturaleza en Río Blanco.

3.3.2 Breve reseña de los hechos suscitados, acciones legales interpuestas y la suspensión del extractivismo minero

Como antecedentes procesales se presenta en mayo del 2018 una demanda en contra del Estado representado por el Ministerio de Minería y del Ambiente, con el objetivo de que se suspenda las operaciones mineras en la comunidad de Río Blanco ubicado en la parroquia Molleturo de la provincia del Azuay, como agravante se alega la vulneración de derechos al debido proceso por no realizar una consulta previa sobre el inicio de explotación de recursos naturales, el mismo que se establece en instancias internacionales como el Convenio número 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre pueblos indígenas y tribales que se conoce también como la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas, en donde en el Art.6 literal a, se establece que el Estado debe consultar a las comunidades indígenas sobre procedimientos y medidas administrativas que afecten cualquier aspecto de esta población.

En concordancia en el Art. 57 numeral 7 de la Constitución del Ecuador (2008) se reconoce como garantía a las comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas el derecho colectivo a la consulta previa para la explotación de recursos no renovables que se encuentren dentro del territorio de la comunidad indígena, la cual la deben realizar las autoridades competentes de forma obligatoria y oportuna.

La demanda fue presentada por los comuneros de Molleturo, en donde el principal objetivo fue desestimar el procedimiento administrativo que otorga la potestad a la concesionaria accionada de explotar las zonas de la comunidad de Río Blanco, como medida cautelar se dispuso la suspensión de las actividades mineras en la zona afectada. El Juez reconoce que en medio del conflicto se alega la transgresión de derechos constitucionales, es importante mencionar que la decisión de acogerse a una garantía constitucional no fue por parte de los accionantes, sino del Juez al analizarlos. Decisión que se sujeta al art. 436 numeral 6 que establece

que la Corte Constitucional tiene la atribución de expedir sentencias que configuren jurisprudencia vinculante con las garantías constitucionales.

En esta misma línea en la Ley de Garantías Jurisdiccionales y control Constitucional (LOGJCC , 2009) en el Art. 4 establece como principio procesal de la justicia constitucional el *lura novit curia* que implica que el juez puede invocar una norma distinta a la que los accionantes refieren.

En este contexto, la decisión de acoger el tema a la garantía constitucional se encuentra establecido dentro de los principios y potestades de los jueces constitucionales. Cabe mencionar que esta decisión no exige de dictar medidas cautelares con el objetivo de detener la vulneración del derecho, a pesar de que aún no se determine tal trasgresión, lo cual se acoge al principio de revocabilidad.

Por consiguiente, al analizar la AP del caso se acepta y se declara la vulneración de derechos fundamentales por parte del Ministerio del Ambiente, al no realizar una consulta previa. Como medidas restitutivas se establece que se deberían realizar una consulta previa, libre e informada y eliminar las actividades mineras de forma gradual.

Como contestación de la parte accionada a las acusaciones, se refiere que la población no se puede acoger a la normativa del Convenio 169 de la OIT, ni al Art. 57 numeral 7 de la Constitución del Ecuador a razón de que no es una población indígena, además, la parte accionante no puede reclamar dichos derechos porque la comunidad Río Blanco no es el lugar de residencia del mismo.

A lo mencionado le suman el hecho de que el proceso para obtener el permiso de explotación iniciaron en el año 1995 y 1996 y el Convenio 169 de la OIT fue ratificado por el Ecuador en el año 1998, además, de que no existen comunidades en el lugar exacto en el que se realizarán las operaciones; alegan que se realizaron reuniones con la comunidad para explicar las afectaciones que tienen y el compromiso de la concesionaria para una vez culminado la extracción se deje en igual o mejores condiciones; que se realizó un análisis ambiental por parte del Municipio de Cuenca como representante la empresa pública Etapa y que la nulidad del permiso otorgado se debe resolver por vía administrativa y no constitucional.

Con respecto a la medida cautelar de cancelar el permiso, refieren los accionados que no se cumple con lo establecido en la LOGJCC (2009) debido a que no se demuestra que existe un peligro eminente. Finalmente, refieren que el proceso de otorgamiento de permisos duro aproximadamente 10 años, tiempo en el que se presentaron todas las garantías, siendo la principal que de casi 6.000 has de explotación minera, solo el 50 has se vería afectado. Por lo expuesto, los accionados realizan una petición de apelación a la sentencia.

La cual se niega el 2 de agosto de 2018 y se ratifica la sentencia de aceptar la AP por la vulneración del derecho al debido proceso de la consulta previa a la comunidad de Molleturo, sin embargo, niegan que pueda realizar una consulta dado que el 18 de febrero de 2018 se realizó una consulta popular para enmendar la constitución y establecer que la minería no se realice en áreas protegidas, entre los resultados muestran que el 67,8% de la población apoya dicha reforma.

Una vez emitido el fallo a favor de la comunidad de Molleturo y se niega la apelación al Ministerio de Minería y del Ambiente, presentaron una Acción Extraordinaria de Protección (AEP) en contra de tal sentencia, argumentando que esta vulnera derechos constitucionales como el de la tutela efectiva, el derecho al debido proceso, la motivación en las resoluciones y a la defensa al no aceptar el recurso de apelación.

En el examen de admisibilidad de la AEP, se insta que la presentación de la AEP por los ministerios no argumenta de forma clara la vulneración de derechos con la sentencia, además, refieren que esta garantía constitucional no le corresponde valorar lo justo o injusto de una decisión, sino la aplicación de la ley, motivo por el cual se niega la AEP presentada.

3.4 La restauración integral del ecosistema, por causa del extractivismo minero (caso Río Blanco)

Con el fin de demostrar la exigencia de la restauración del ecosistema dentro del caso de Río Blanco a causa de la transgresión de derechos, se plantea en primer lugar una breve reseña que evidencia el impacto del EM en la zona objeto de análisis (ítem 4.1.), acto seguido se detallan los derechos vulnerados relacionados con el daño ambiental (ítem 4.2.), a raíz del análisis se plantea la argumentación jurídica

y doctrinaria sobre la necesidad de la reparación integral (ítem 4.3.) que servirán de fundamento para las acciones concretas que se recomienda para efectivizar la restauración de los hábitats y comunidades vinculadas (ítem 4.4.).

3.4.1 Evidencia del daño ambiental en Río Blanco por la minería metálica

Para la elaboración de la presente sección, se toma en consideración los informes ambientales que se encuentran disponibles y publicados en la web, que conforme a la búsqueda se identificaron hasta el año 2013, en donde se evidencia un impacto moderado, sin embargo, es importante considerar el hecho de que con el paso de tiempo y ante la continua explotación de recursos naturales el impacto se transforma en una huella permanente en los ecosistemas frágiles con mayor hincapié en las fuentes de suministro de líquido vital. El proyecto de Río Blanco inicia con las operaciones mineras bajo las concesiones bajo el poder público en el periodo 1994-1996 Río Tinto, 1996-1998 Newmont y desde 1998 San Luis Minerales. Por ello, el gobierno justifica la explotación de los recursos naturales desde las partes económicas como parte de los proyectos emblemáticos, cuyos costos de construcción y operación serán financiados de forma apropiadas (Sacher y Acosta, 2012).

La ubicación de esta concesión de minería metálica se sitúa entre la parroquia de Molleturo y Chaucha en las inmediaciones del Bosque Protector Molleturo-Moltepungo, como parte de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cajas que implica ecosistemas frágiles y sensible con la presencia del páramo donde existen varios yacimientos de agua (Comité Permanente por la Defensa de los Derechos Humanos, 2018).

En el año 2011 el plan Minero Río Blanco consistía en la explotación de una mina subterránea de oro y plata ubicada a 400 m.s.n.m, cuya capacidad de 800 toneladas al día. Para ello, el campo minero estaba constituido en una planta de trituración, molienda y lixiviación con una etapa de prolongación estimado en un periodo de 8 años (Lu, 2012). Es importante referir que, para la obtención de las cifras, se estima que el proyecto responde a una concesión aprobada por los entes gubernamentales

De este precedente, el proceso de lixiviación, entiéndase como etapa química para la extracción de minerales, como el oro, la plata, cobre entre otros, el principal elemento químico que utilizan es el cianuro, muy contaminante y venenoso, lo que representa el impacto más significativo de un proyecto minero, con afectaciones en calidad y disponibilidad de los medios hídricos en la área en donde se desarrolla la minería metálica, que, dada la situación de no contar con los mecanismos adecuados de control, los restos líquidos o agua ácida se discurre hacia riachuelos e incluso a cuerpos subterráneos afectando a la biodiversidad de flora y fauna (Alianza Mundial de Derecho Ambiental, 2010).

De acuerdo con Ángeles (2021) la lixiviación es una operación unitaria de extracción sólido-líquido, en otras palabras, es el proceso de extraer una parte soluble de un sólido, que pueden ser varias sustancias, a través el uso de un solvente líquido. Bajo este contexto, la lixiviación en la minería tiene las siguientes finalidades:

- Abrir minerales concentrados o productos metalúrgicos para solubilizar los metales valiosos.
- Lixiviar elementos fácilmente solubles, de un mineral o concentrado para así tenerlo en una forma más concentrada.
- Brindar una opción de concentración más amigables con el medio ambientes de manera especial cuando el mineral contiene elementos que si fueran tratados a través de otros métodos hubieran generado problemas ambientales o incurrir en costos altos de tratamiento.

Este escenario se replica en la explotación de minería metálica en el caso de Río Blanco que no cuenta con un análisis de alternativas para el depósito de residuos contaminantes, según el proyecto sólo se afecta a 1 km de distancia, pero esta cifra es un indicio a ausencia de calidad en la particularidad técnica del estudio de factibilidad que a más del impacto ambiental también afecta al componente social (Lu, 2012).

En otras palabras, se presentaba puntos de control, durante la operación el agua vinculadas a las operaciones de la explotación de metales eran redirigidas hacia las

fuentes hídricas, debido a la ubicación entre los 3500 y 3900 msnm (metros sobre el nivel del mar), afectan la calidad de los páramos y con ello las cuencas del Yanuncay y Tarqui que tienen relación directa a la planta de tratamiento de Sústag que provisiona del servicio de agua a parte de la población de la ciudad de Cuenca (El Comercio, 2011).

Dentro del estudio de impacto ambiental del Río Blanco presentado el 2012, se determinó que las fuentes hídricas en su estado natural también son afectadas durante la fase de construcción con el consumo de la mina aproximado de 6,04 litros por segundo (l/s), a lo que se suma que en la etapa de operación como medida para el control del polvo de las vías de acceso se recurre a la humectación frecuente, una situación que se duplicaba en época de verano (Lu, 2012).

Tales condiciones comienzan a ser objetivo de preocupación de los integrantes de la comunidad con mayor realce en el conflicto del manejo del agua, pues se observaba que las operaciones extractivas realizan un consumo mayor para la obtención de los metales, lo que genera una afectación a la biosfera y deja en el olvido a los habitantes, es decir en una actividad generadora de problemas sociales y ambientales (La Hora, 2007).

Por otra parte, el traslado de materiales extraídos implica la utilización de maquinaria que emite CO₂, en efecto el transporte pesado consume gran cantidad de diésel o combustibles a base de petróleo, en donde en una premisa general sobre la explotación en metales más de 1kg de gases de efecto invernadero por cada 1 kg de metal que se produce.

Las operaciones importantes para empezar con la extracción de minerales implican la tala de macizos para adecuar el espacio para la mina y el traslado de materiales, de tal manera se genera una reducción de la capacidad de absorción de los bosques (Alianza Mundial de Derecho Ambiental, 2010).

En consecuencia, es un hecho que se refleja en el tema de Río Blanco, ya que en el informe de Lundin Gold (2016) se lo señala como proyecto de baja a media sulfuración, con evidencias de la alteración característica de los niveles superiores de los sistemas hidrotermales y de los ecosistemas colindantes. Un hecho que se refleja en la valoración de la calidad en el agua desde junio de 2008 hasta junio de

2015 que mediante varios puntos de control evidencian la existencia de heces fecales y cromos hexavalentes de plomo, aluminio, hierro, cobalto y demás materiales tóxicos que evidentemente contaminan el medio ambiente.

3.4.2 Derechos vulnerados vinculados daño ambiental

Con base a los antecedentes establecidos en los informes de impacto ambiental, se observan que la explotación de metales contamina desde la cimentación de los espacios para la extracción hasta la operatividad lo que implica el consumo de recursos y contaminación ambiental; tales aspectos en conjunto generan impactos directos e indirectos en las poblaciones aledañas y la naturaleza colindante.

A raíz de este planteamiento, en primer lugar, se infringen el derecho del buen vivir y el adquirir agua con relación a personas que habitan en las áreas cercanas. Acto seguido, se evidencia la vulneración de los derechos de la naturaleza en cuanto a los principios de preservación y conservación de la integridad de los ecosistemas.

Con relación al derecho al buen vivir se contempla en la CRE (2008) en el Art. 3 que manifiesta que planificar el desarrollo territorial para acceder al buen vivir forma parte de los deberes fundamentales como parte del desarrollo equitativo y solidario. Al vincular este particular con las condiciones de vida de la comunidad se evidencia la falta de criterios técnicos responsables para la asignación de concesiones mineras, así como el control para emisión de informes ambientales veraces.

Profundizando en lo antes descrito, si bien a nivel constitucional en la práctica la planificación territorial ligada a la sostenibilidad presenta complicaciones, ya que se asignan espacios a empresas extranjeras quienes tiene como propósito fines económicos por tanto la concepción del buen vivir para los habitantes es un factor desestimado. En este sentido, las personas sienten la vulneración de los derechos fundamentales manifestando inconformidad con las actividades mineras.

De manera semejante, la CRE (2008) en el art. 14 establece que todo ciudadano debe contar con las condiciones necesarias para habitar en un ambiente sano y equilibrado a lo que se denomina *Sumak Kawsay*, de manera que se declara el interés público para la preservación del ambiente.

En concordancia con lo expuesto, las comunidades que habitan en los páramos cercanos al plan de minería no cuentan con la garantía de sostenibilidad propuesta a nivel constitucional, puesto que las presencias de concesiones mineras irrumpen en la forma de vida vinculada a los ecosistemas libres de minería metálica. Tal como se evidencia en los informes de las compañías existe un riesgo alto de contaminación de los territorios aledaños, por ende, resulta complejo dar paso a la convivencia en un entorno sano.

En otro contexto, el derecho de acceso al agua se reconoce en ley suprema del Ecuador en el Art. 12, donde se reconoce como un derecho humano fundamental e irrenunciable, de esta forma la considera al líquido vital como parte del patrimonio nacional de uso público, inalienable y esencial para la vida.

Con base a los antecedentes de contaminación resultado del proceso de operación para la extracción de metales preciosos del plan de Río Blanco, el agua ácida se escudriñe hacia ríos y riachuelos que desembocan en mayores afluentes contaminando todo a su paso. Es preciso mencionar que dada la ubicación en el área de amortiguamiento de un área protegida implica un ecosistema que a más de ser frágil corre el riesgo de disminuir la capacidad para la producción hídrica que abastece de líquido vital a un gran parte de la población que incluye a la ciudad de Cuenca.

Bajo este panorama, existe no solo una transgresión directa a los derechos de los miembros de las comunidades limítrofes sino también la vulneración del derecho de acceso agua de los beneficiarios de las plantas de tratamiento y saneamiento del líquido vital de las zonas con mayor densidad población. Dicho de otro modo, los impactos de las actividades mineras alteran la calidad y la cantidad de los recursos hídricos, en un escenario donde a mayor contaminación menores son las posibilidades de contar con el recurso esencial para la vida.

En consecuencia, se necesitan de acciones articuladas de las entidades gubernamentales para que las actividades de las concesiones mineras sean mínimas, pero en el caso de relegar tales responsables el impacto ambiental se incrementa. En caso de continuar esta tendencia, se corre el riesgo de reducir la dotación de agua potable en zonas rurales, pero también en el perímetro urbano.

En una tercera aproximación, se advierte de la vulneración de los derechos de la naturaleza, establecidos en la CRE (2008) en el Art. 395 que versa sobre principios ambientales relativos a la consolidación de un modelo sustentable para la satisfacción de los requerimientos de las sociedades presentes y futuras, políticas de gestión ambiental y la participación activa de las personas en la planificación, ejecución y control sobre el medio ambiente.

Desde la concepción constitucional, la naturaleza es objeto de protección por consiguiente las actividades humana contraproducentes implican una penalidad por parte de las autoridades competentes. No obstante, el propio Estado es quien permiten las actividades bajo la consideración de un modelo sostenible sin tomar cuenta el respectivo seguimiento y las medidas de reparación ambiental.

En consecuencia, se mantienen los preceptos de los derechos de la naturaleza, pero en la práctica se apunta a un interés económico en donde se hace alusión a la recuperación de la inversión al inicio de las operaciones extractivas metálicas, en lugar de preocuparse por establecer mecanismos de control efectivo y acciones de mitigación ambiental.

3.4.3 Argumento jurídico y doctrinario referente a la restauración integral de Río Blanco por la explotación minera

Es importante mencionar que la falta de una decisión de carácter político por parte de las autoridades del ramo y de funcionarios de los diferentes niveles de gobierno al respecto del tema minero y sus repercusiones dentro de las comunidades afectadas por dicha explotación, como por las consecuencias graves a los ecosistemas, ahondan mucho más el problema social y ecológico que se viven las comunidades afectadas. Lo cierto es que en nuestra legislación encontramos mecanismo de prevención y protección tanto a las comunidades que se ven en estado de vulneración de sus derechos como también garantías que incluso se extrapolan a la misma naturaleza, reconociéndola como sujeto de derechos. Pero también es cierto, que de la ley en este país se hace raja tabla, y más bien, las decisiones que se toman con respecto a concesiones mineras siempre van en beneficio de las grandes empresas mineras en desmedro de pueblos y comunidades y como no en perjuicio de la naturaleza.

Como se mencionó en uno o dos párrafos anteriores en la localidad Río Blanco existen múltiples informes que evidencian que la explotación en la zona implicó daño ambiental, de manera primordial en los medios hídricos que por la ubicación compromete la mayor fracción de los suministros de agua de las colectividades aledañas, incluso de la urbe de Cuenca.

Los derechos que se vulneran con estas acciones implican sujetos jurídicos directos e indirectos como es la población de Molleturo, Chaucha y de manera potencial la ciudad de Cuenca, así como bienes jurídicos como es la naturaleza. En específico uno de los derechos vulnerados versa en el Derecho al Buen Vivir, al acceso al agua y a la naturaleza, los que son protegidos en la constitución del Ecuador.

Como responsables de tal vulneración se establece al Estado ecuatoriano, porque las funciones establecidas de acuerdo al Art. 3 de la Constitución se refiere sobre el deber de proteger el patrimonio tanto natural como cultural, de igual manera el Art. 71 menciona que la gobernación deberá incentivar y promover la veneración de la naturaleza. Así mismo el Art. 397 alude que en caso de que exista daño ambiental en el territorio ecuatoriano el Estado actuara de manera inmediata y subsidiaria para garantizar la salud y restauración de los ecosistemas.

En consecuencia, en el análisis realizado en la sentencia del caso Río Blanco, la responsabilidad de restituir los derechos la tiene la máxima autoridad en función de la responsabilidad extracontractual que tiene con la naturaleza. Al respecto la ley judicial internacional también se establece la responsabilidad extracontractual del Gobierno de restituir las leyes de la naturaleza tal como lo establece la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas en el fundamento 13 que refiere la importancia de que las naciones incorporen normativa que establezca la responsabilidad e indemnización de los pueblos que resulten víctimas de los perjuicios ambientales, de tal forma que se responsabilizaba al Estado de restituir las leyes.

De igual manera, en la Declaración de Río sobre el entorno natural y el en el principio dos se manifiesta la potestad del gobierno para aprovechar los recursos y

la responsabilidad de velar porque las actividades que se realizan en el territorio no vulneren las leyes de la naturaleza.

En virtud de lo mencionado se establece la necesidad urgente de reponer los ecosistemas de Rio Blanco, que debido a lo establecido es un derecho de la naturaleza, por tanto, un deber de la máxima administración cumplir con lo establecido relativo a la restauración. Así, en la Constitución de la República del Ecuador (2008) en el Art. 72 menciona que la naturaleza posee como derecho la restauración de manera independiente al de los sujetos o comunidades, es decir, la biósfera es indemnizada y compensada en caso de daño ambiental.

En este aspecto, el Código Orgánico del Ambiente (2017) en el Art. 82 menciona que el entorno natural debe ser conservado, protegido y tener el mantenimiento adecuado, administración sostenible y la reposición de los ecosistemas, mediante mecanismos que aseguren su permanencia. De igual modo, en el Art. 99 menciona que es esencial la preservación de las estepas, matorrales y manglares, esto será de interés público la conservación, protección y restauración de los páramos, moretales y ecosistemas.

3.4.4 Acciones referentes a las medidas de restauración

En lo referente a las acciones es importante que se considere el Art. 72 de la a la norma suprema del Ecuador manifiesta sobre el derecho de la naturaleza de ser restaurada, lo que se debe realizar de forma independiente de los sujetos perjudicados, que en caso de evidenciar daño serán indemnizados en concordancia a la afectación realizada en el entorno natural. Cabe indicar que el Art. refiere que la restauración procede solo en temas de daños ambientales graves o permanentes en las que incluye el perjuicio ocasionado por el aprovechamiento de recursos no renovables.

En concordancia, Aguirre y Samaniego *et al.* (2016) señalan que la restauración ecológica se impone en los casos en donde el ecosistema se encuentre sumamente alterado, de manera especial cuando han perdido la capacidad de responder de manera espontánea con mecanismos de resiliencia u homeostáticos (mantener un balance o equilibrio en el entorno, inclusive para la supervivencia de todo ser vivo), frente a alteraciones antropogénicas que se ha venido dando por las acciones de

extractivismo minero, como las alteraciones en el clima, contaminación aire, suelo y agua; ya sea por los desperdicios o el polvo que genera por el traslado en canteras del material y más aún afecta en el área de la salud con complicaciones respiratorias para la comunidad que vive alrededor, en decisiva su afección son directas o indirectas.

En este aspecto, es importante mencionar que si los informes no son actuales se presume que, con la extracción realizada sobre la existencia de minerales, la afectación es mayor a la referente en el último informe, como consecuencia no solo de la concesión minera que da el Estado, sino a la explotación de minas ilícitas

Por otra parte, Bedón (2017) menciona que para lograr de forma segura la restauración de la biosfera se requiere pasar por tres etapas:

- La mitigación, que es el conjunto de procedimientos a través de los cuales se busca bajar los niveles tóxicos y/o aislar las sustancias contaminantes en el medio ambiente
- Remediación que es el conjunto de medidas y acciones tendiente a restaurar afectaciones ambientales producidas por impactos ambientales negativos o daños ambientales, a consecuencia de la elaboración de actividades o proyectos económicos o productivos.
- Restauración que implica reparar, renovar o volver a poner algo en los ecosistemas con el objetivo de que este como antes de la contaminación

Por otro lado, la restauración activa es otro mecanismo que implica estudiar a detalle toda la cuenca y observar aquellas restricciones a la circulación del agua o su desborde, para ello es necesario realizar intervenciones para eliminarlas en la medida que se pueda. Bajo este contexto, es necesario plantear el mecanismo para la restauración integral del entorno ambiental, para ello es necesario contar con las políticas imprescindibles para que el ecosistema no se siga deteriorando.

Desde el enfoque doctrinario, Giorgi (2016) menciona que la restauración integral no es lo mismo que reconstruir, dado que el restaurar un río implica que vuelva a cumplir las funciones que alguna vez cumplió, aunque el río no sea exactamente igual a como era antes. Para ello existe varios enfoques como por

ejemplo el mecanismo llamado restauración pasiva que implica dejar que el río haga su trabajo, esto no indica que no se deba hacer nada sino evitar, controlar y anular aquellos fenómenos externos que impide la recuperación del río.

En lo referente a las acciones que deberá realizar menciona que la máxima autoridad del país tiene la obligación de establecer los mecanismos que resulten eficaces para alcanzar la restauración, así como medidas que permitan ya sea eliminar o mitigar las consecuencias nocivas en el medio ambiente, para identificar qué acciones realizar se toma como referencia algunos casos de restauración en países de la región.

Un ejemplo de restauración es el proyecto de reforestación y restauración de sectores degradados por minería (Wake Forest, 2014), para ello se unen esfuerzos entre dos organizaciones internacionales que unieron esfuerzos para crear un equipo de investigación científica y otro equipo técnico encargado de desarrollar las metodologías, entre las primordiales acciones comprendieron:

- Caracterización de las zonas degradadas
- Estudios de línea base con la ejecución de parcelas experimentales, en donde se incluye análisis del suelo, fauna, mercurio e hidrobiológico
- Producción y uso de bio carbón como medio para enmendar los daños en el suelo y se mejore la fertilidad de este.
- Vivero forestal tecnificado
- Plantaciones de reforestación y restauración ecológica

Otro de los ejemplos sobre medidas de restauración corresponde a la propuesta para la recuperación de las áreas dañadas por la minería los Guaos, Santiago de Cuba, Cuba elaborado por Oca-Risco y Ulloa-Carcassés (2013) quienes estiman que la recuperación responde a cinco fases como la identificación de las zonas degradadas, planificación, ejecución del rescate, monitoreo y consolidación del uso del suelo.

En este sentido, se establecen las siguientes medidas de emergencia para la recuperación:

- La revegetación de los taludes y caminos internos, a través de unidades de obras correctoras
- La extracción de material pétreo inestable, con el fin de eliminar posibles riesgos naturales a futuro.
- La defensa y subsistencia de vegetación remanente con las especies propias del ecosistema.

Con los ejemplos mencionados y la opinión de autores se tiene una perspectiva sobre las actividades que se deberían realizar en la restauración de Rio Blanco. No obstante, es importante referir actividades concretas para ello se toma como referencia el principal daño ambiental que implica la generación de aguas ácidas que perjudica a las personas de las comunidades y de forma potencial a la localidad de Cuenca. Para ello se toma como referencia lo mencionado por Instituto Tecnológico Geo minero de España (2013) en la que establece las siguientes técnicas:

Figura 7

Métodos para restauración de aguas ácidas

| | | |
|---|---|--|
|  |  |  |
| <p>Revegetación de los terrenos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contribuye a mejorar la calidad del agua | <p>Aislamiento del agua</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construcción de barreras físicas para aislar el material | <p>Aislamiento del oxígeno</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se impide que el aire entre en contacto con los materiales contaminantes evitando que se reproduzcan |

Nota. Elaborado por Elizabeth Caldas

Lo mencionado en la figura 7 implican acciones que debería realizar el Gobierno central para certificar la restitución del hábitat en la zona de Rio Blanco. Es importante que se considere aspectos previos para elegir la mejor opción de

restauración para ello se toma como referencia los dos ejemplos de restauración, lo que a continuación se menciona:

- Caracterizar el agua de Rio Blanco, así como el suelo, vegetación y fauna de la zona.
- Determinación de calidad del agua
- Valoración cuantitativa del impacto ambiental en la zona de Rio Blanco y en Cuenca
- Emitir informe sobre las zonas afectadas y las posibles opciones de restauración
- Realizar pruebas que establezcan indicios de la efectividad de la restauración
- Emitir informe sobre la restauración que se pretende realizar en cuanto al costo, involucrados, tiempo estimado y alianzas estratégicas para cumplir con la restauración

CONCLUSIONES

Con el desarrollo del presente trabajo de investigación que analiza la restauración integral del ecosistema, frente al extractivismo minero, caso Río Blanco, se plantean las siguientes conclusiones en función de los objetivos propuestos e hipótesis.

- De conformidad con los antecedentes y concepciones de los derechos de la naturaleza y el extractivismo, se determina que existen referentes en la doctrina y literatura jurídica que versan sobre la naturaleza como objeto de derecho ligada a la conservación y protección, por tanto, las actividades de minería como actividades destinadas a la explotación de recursos naturales bajo la modalidad contractual de concesión a los gobiernos, implica un grave impacto ambiental, de esta forma se considera pertinente la restauración efectiva de los ecosistemas y la mitigación de posibles efectos adversos a futuro.
- En cuanto al análisis de los instrumentos internacionales y legislación comparada destinada a la regulación de la naturaleza y la restauración integral del ecosistema, se concluye que a nivel internacional se insta a los estados a tomar medidas para la salvaguarda del medio ambiente. En América del Sur en las constituciones políticas vigentes se reconoce al Estado como dueño y protector de los recursos naturales, de ahí la obligación de la tutela efectiva de los derechos en función de los principios ambientales.
- Con relación al tercer objetivo sobre la necesidad de restauración integral a causa del extractivismo minero en el Caso Río Blanco, se concluye que toda actividad antropogénica afecta el ecosistema, por

tanto, la construcción y las operaciones de las concesiones mineras afectan el derecho de la naturaleza dentro del propósito de protección y conservación. Al mismo tiempo, afecta el derecho al agua y buen vivir de las comunidades cercanas al proyecto minero, así como las poblaciones que se sirven de las captaciones del líquido vital.

- Al respecto de la hipótesis, se acepta el supuesto planteado, ya que existe contradicciones en la norma constitucional, que, por una parte, establece al Estado Ecuatoriano como garante de los derechos de la naturaleza y por otra emite la facultad legal para actividades de extractivismo que, a pesar de mantener criterios sostenibles, en la práctica no se respetan afectando a ecosistemas y grupos humanos. Por consiguiente, se estima que el impacto en el Río Blanco a pesar de que no ha sido cuantificado en informes ambientales actualizados se enfrenta a las consecuencias del proceso de lixiviación; por tanto, es necesario contar con medidas de reparación integral por medio de la articulación de políticas públicas.

RECOMENDACIONES

- Con base a los antecedentes y concepciones frente al extractivismo y su impacto en el medio ambiente, se recomienda a las Universidades del País como al Ministerio del Ambiente, socializar a la población en general sobre las consecuencias de estas actividades extractivas de minerales, con el fin de que la población tenga acceso a la información sobre los derechos de la naturaleza y las graves consecuencias al medio ambiente que acarrea la actividad minera, buscando el impulso de políticas públicas de responsabilidad ambiental efectiva en las dependencias gubernamentales.
- En cuanto a los instrumentos internacionales y al reconocimiento de los derechos a la naturaleza, se recomienda que en la constitución ecuatoriana se recomienda establecer políticas rígidas en caso de daño ambiental, así como un guía para la emisión de informes veraces, con lo cual se obtendrá el impacto efectivo en el ecosistema para implementar acciones de mitigación y control.
- En el caso de Río Blanco, se recomienda la aplicación de la propuesta planteada en el presente trabajo de investigación, pues es pertinente realizar una evaluación inicial de los impactos ambientales para establecer las acciones pertinentes, cabe mencionar que el apoyo de las autoridades locales y nacionales aportarían a la restauración de daño ambiental ocasionado en los ecosistemas frágiles.
- Para efecto de un control efectivos de las actividades mineras se recomienda la articulación de las dependencias que en caso de daño

ambiental se efectúen las sanciones correspondientes tanto para las empresas concesionarias, así como a los directivos a cargo de proceso de concesión, pues la conservación misma aporta al buen vivir de los pueblos.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, A., & Gudynas, E. (2011). El buen vivir mas allá. *Que hacer*. Obtenido de <http://www.gudynas.com/publicaciones/reportes/GudynasAcostaBuenVivirDesarrolloQHacer11.pdf>
- Aguirre , A., Samaniego, A., Luna, L., & Ortiz, A. (2016). La restauración ambiental exitosa de las islas de México: una reflexión sobre los avances a la fecha y los retos por venir. *ResearchGate*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/307919764_La_restauracion_ambiental_exitosa_de_las_islas_de_Mexico_una_reflexion_sobre_los_avances_a_la_fecha_y_los_retos_por_venir
- Alianza Mundial de Derecho Ambiental. (2010). *Guía Para Evaluar EIAs de Proyectos Mineros*. ELAW. Obtenido de <https://www.elaw.org/files/mining-eia-guidebook/Guia%20%20para%20Evaluar%20EIAs%20de%20Proyectos%20Mineros.pdf#page=21&zoom=100,0,0>
- Almeida, E., Cajas, D., & Amaru Chimba, J. (2021). Aspectos relevantes de la cosmovisión andina mediante narrativas para el fortalecimiento de la identidad y el orgullo cultural de las comunidades kichwa del norte del Ecuador. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322021000200012&lng=es&nrm=iso
- Angeles, C. (2021). Estudio de la lixiviación de covelita en medio ácido. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Obtenido de https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/16693/Angeles_bc.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Ariza-Montobbio, P., & Cuvi, N. (2020). Adaptación Basada en Ecosistemas en Ecuador: buenas prácticas para el Co-Manejo Adaptativo. *Ambiente y Sociedad*, 23. doi:<https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20180315r2vu202014ao>

- Arteaga-Cruz, E. (2017). Buen vivir (sumak kawsay): definiciones, crítica e implicaciones en la planificación del desarrollo en Ecuador. *ENSAIO*. Obtenido de <https://www.scielosp.org/article/sdeb/2017.v41n114/907-919/>
- Asamblea Nacional . (24 de noviembre de 2011). Ley de minería. Quito, Pichincha, Ecuador .
- Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Montecristi.
- Asamblea Nacional. (2014). Código orgánico Integral penal. *Suplemento oficial N° 180*. Obtenido de https://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CEDAW/Shared%20Documents/ECU/INT_CEDAW_ARL_ECU_18950_S.pdf
- Asamblea Nacional. (2017). Código Organico del Ambiente. N° 983.
- Asamblea Nacional. (3 de febrero de 2020). la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional. Quito: Registro Oficial Suplemento 52. Obtenido de https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/03/Ley-Organica-de-Garantias-Jurisdiccionales-y-Control-Constitucional_act_marzo_2020.pdf
- Asamblea Nacional Constitucional. (1988). Constitución Política de la República Federativa de Brasil. Obtenido de <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/0507.pdf>
- Asamblea Nacional Constituyente. (enero de 2009). Constitución Política del Estado (CPE).
- Astudillo, J. (2018). Propuestas alternativas a la minería en Rio Blanco - Ecuador. *PAPELES de relaciones ecosociales y cambio global*, 139-151. Obtenido de <https://www.fuhem.es/wp-content/uploads/2019/05/Alternativas-mineria-en-Rio-Blanco-Ecuador-J.A.Astudillo.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2015). Sector minero. Cartilla Informativa. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/cartilla00.pdf>

- Banco Central del Ecuador. (2016). *Reporte de minería*. Quito: Banco Central del Ecuador. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/ReporteMinero072016.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (julio de 2019). Reporte de minería. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/ReporteMinero072019.pdf>
- Barahona, A., & Añezco, A. (2020). La naturaleza como sujeto de derechos y su interpretación constitucional: interculturalidad y cosmovisión de los pueblos originarios. *FORO Revista de Derecho*. doi:10.32719/26312484.2020.34.3
- Barahona, A., & Añezco, A. (2020). La naturaleza como sujeto de derechos y su interpretación constitucional: interculturalidad y cosmovisión de los pueblos originarios. *in FORO, Revista de Derecho*. Obtenido de <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/foro/article/view/1460/2328>
- Barié, C. (2014). Nuevas narrativas constitucionales en Bolivia y Ecuador: el buen vivir y los derechos de la naturaleza. *Latinoamérica. Revista de estudios Latinoamericanos*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-85742014000200002
- Bedón, R. (2017). Aplicación de los derechos de la naturaleza en Ecuador. *Veredas do Direto, Belu Hoirite*. Obtenido de <http://dspace.uhemisferios.edu.ec:8080/jspui/bitstream/123456789/984/1/PUB%20ARTICULOS%20APLICACIÓN%20DE%20LOS%20DERECHOS%20DE%20LA%20NATURALEZA%20EN%20ECUADOR%20-%20copia.pdf>
- Bell, M. (2003). Thomas Berry and an Earth Jurisprudence. An exploratory Essay. *The trumpeter*.
- Bernal, D. (2013). El acceso a recursos genéticos en pueblos indígenas y el Convenio de Diversidad Biológica. *Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*.

Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-89532013000100004

Bustamante, R. (2015). La protección a la naturaleza desde el Sumak Kawsay una mirada a la constitución ecuatoriana. *USMP* , 1-14.

Bustos, C. (2009). La problemática de los desechos sólidos. *Economía* 27, 121 - 144. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1956/195614958006.pdf>

Comité Permanente por la Defensa de los Derechos Humanos. (2018). *EL CONFLICTO SOBRE EL PROYECTO MINERO RÍO BLANCO*. Obtenido de <https://www.cdh.org.ec/ultimos-pronunciamientos/362-el-conflicto-sobre-el-proyecto-minero-rio-blanco.html>

Congreso Constitucional. (1993). Constitución Política del Perú. Obtenido de <https://pdba.georgetown.edu/Parties/Peru/Leyes/constitucion.pdf>

Congreso de la República de Colombia. (1991). Constitución Política de Colombia. Obtenido de <https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>

Congreso Nacional. (24 de Agosto de 1981). Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre .

Congreso Nacional Chile. (2010). CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA. Obtenido de https://www.oas.org/dil/esp/constitucion_chile.pdf

Cruz, D., López de León, F., Pascual, L., & Battaglia, M. (2010). *Guía Técnica de producción de hongos comestibles de la especie de Hongos Ostra*.

Cuenca. Sí. (2021). Ubicaciones de las concesiones mineras. Obtenido de <http://www.consultapopularcuenca.com/ubicacioacuten-de-concesiones-mineras.html>

De Miranda, G. (2014). La Minería en Latinoamérica: ¿un mal necesario., (pág. 2). Obtenido de <http://ve.scielo.org/pdf/cdc/v31n87/art11.pdf>

- Deacon, R. (2014). Los recursos renovables y el medio ambiente. *Economía agraria*, 11-40. Obtenido de https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf_reea/r17_9_01.pdf
- Derani, C., Carvalho, A., Oliveira, G., & QuAdros, J. (2019). Derechos de la Naturaleza en Brasil: perspectivas teóricas. En *La naturaleza como sujeto de derechos en el constitucionalismo democrático*. Obtenido de <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload866.pdf>
- Ecología en Bolivia. (2019). Declaración "Década de las Naciones Unidas para la Restauración de los Ecosistemas 2021-2030". 54. Bolivia. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1605-25282019000100006
- El Comercio. (19 de septiembre de 2011). Los proyectos mineros a gran escala tienen mayor oposición en Azuay. Cuenca, Ecuador. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/proyectos-mineros-a-gran-escala.html>
- El congreso de la República. (2017). Ley General del Ambiente. Ley N° 28611. Obtenido de <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N-28611.pdf>
- Environment and Society Portal. (1987). *UN World Commission on Environment and Development, ed., Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. Our Common Future.
- Esborraz, D. (2016). El modelo ecológico alternativo latinoamericano entre protección del derecho humano al medio ambiente y reconocimiento de los derechos de la naturaleza. *Revista Derecho del Estado*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-98932016000100004
- Figueroa, S., & Cujilema, K. (2018). El Sumak Kawsay desde la perspectiva del sistema jurídico ecuatoriano. *Justicia*. doi:<https://doi.org/10.17081/just.23.33.2882>

- Giorgi, A. (2016). La restauración un proceso que no recupera la irrecuperable. *Instituto de Ecología y Desarrollo Sustentable*. Obtenido de https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/52622/CONICET_Digital_Nro.f70bca2e-9031-4625-91d0-9979b8b8caf4_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Giraldo, O. (2014). *Utopías en la era de la supervivencia : una interpretación del buen vivir*. México D.F: Itaca. Obtenido de https://filosofiadeldbuenvivir.com/wp-content/uploads/2014/05/Utop%C3%ADas_en_la_era_de_la_supervivencia-1-1.pdf
- Gldamez, L. (2017). Medio ambiente, Constitución y tratados en Chile. *Boletín mexicano de derecho comparado*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-86332017000100113
- Gómez, J., Jiménez, J., & Morán, D. (2016). *El impacto fiscal de la explotación de los recursos naturales no renovables en los países de América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Guaynas, E. (2015). *Derechos de la naturaleza : Ética biocéntrica y políticas*. Buenos Aires: CLAES. Obtenido de https://tintalimon.com.ar/public/ugjx9vscmlhgykpk73olibixeq0t/pdf_978-987-3687-06-8.pdf
- Hernández, T. (2011). Cambio climático: un problema global con diversas visiones. *Comunidad y salud*, 77-80. Obtenido de <http://ve.scielo.org/pdf/cs/v9n1/art10.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2016). La población indígena en el Ecuador. Quito. Obtenido de <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/Publicaciones/2009/7015.pdf>
- Instituto Tecnológico Geo minero de España. (2013). *Impactos de restauración de terrenos y evaluación de impactos ambientales en minería*. España:

- Ministerio de Industria y energía. Obtenido de http://info.igme.es/SidPDF%5C065000%5C106%5C65106_0001.pdf
- La Hora. (01 de julio de 2007). Minería-Conservación vs. explotación. Obtenido de <https://lahora.com.ec/noticia/588633/home>
- La Rotta, M., & Torres, H. (2017). Explotación minera y sus impactos ambientales y en salud. El caso de Potosí en Bogotá. *Saúde em Debate*. Obtenido de <https://www.scielo.org/article/sdeb/2017.v41n112/77-91/>
- Llasag, R. (2009). El sumak kawsay y sus restricciones. *FORO*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/2306/1/07-TC-Llasag.pdf>
- LOGJCC . (21 de Septiembre de 2009). Quito, Pichincha, Ecuador.
- Lu, M. (2012). Observaciones al estudio de impacto ambiental Fase de Beneficio Proyecto Río Blanco. Obtenido de <https://cdn.biodiversidadla.org/content/download/94036/623404/file/Observaciones%20al%20EIA%20Rio%20Blanco.pdf>
- Lundin Gold. (2016). *NI 43-101 Technical Report on Feasibility Study*. Lundin Gold Inc. Obtenido de https://www.lundin角度.com/site/assets/files/1652/2016-04-30_technical_report-en.pdf
- Martínez, M. (2019). El extractivismo minero en América Latina: planteamientos, paralelismos y presunciones desde el caso de Guatemala. *Perfiles latinoamericanos*, 28. doi:<https://doi.org/10.18504/pl2753-001-2019>
- Martínez, R. (2019). Fundamentos para el reconocimiento de la naturaleza como sujeto de derechos. En *La naturaleza como sujeto de derechos en el constitucionalismo democrático*. Bogotá: Grupo de Investigación en Estudios Constitucionales y de la Paz. Obtenido de <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload866.pdf>
- Massa-Sánchez, P., Cisne Arcos, R., & Maldonado, D. (2018). Minería a gran escala y conflictos sociales: un análisis para el sur de Ecuador. *Problemas del desarrollo*. Obtenido de

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362018000300119

Mejía, M. (2017). El derecho internacional de los derechos humanos, un nuevo concepto. *Justicia*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-74412017000200038

Minaverry, C. (2019). Enfoque ecosistémico, pago de servicios y análisis comparativo del marco legal para la protección de los bosques nativos en dos regiones forestales argentinas. *Lus et Praxis*, 441- 480. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-00122019000100441>

Minaverry, C., & Ferro, M. (2016). La fragmentación jurídico-institucional como obstáculo para aplicar el paradigma ambiental. *Revista Reflexiones*. Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1659-28592016000100115&script=sci_abstract&tlng=es

Ministerio del ambiente. (2015). Obtenido de <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/content/categor%C3%ADas-de-manejo>

Mongabay. (16 de mayo de 2018). *es.mongabay.com*. Obtenido de <https://es.mongabay.com/2018/05/protesta-mineria-rio-blanco-ecuador/#:~:text=La%20importancia%20del%20proyecto&text=La%20exploraci%C3%B3n%20de%20R%C3%ADo%20Blanco,un%20%C3%A1rea%20de%203308%20hect%C3%A1reas>.

Moreno, R. (2021). Impacto ambiental asociado la implementación y ejecución del proyecto de mediana minería Río Blanco. *Revista de Investigación Talento*, 52-61. Obtenido de <https://talentos.ueb.edu.ec/index.php/talentos/article/view/224/337>

Narváez, I. (2012). Derecho ambiental en clave neoconstitucional (enfoque político). FLACSO. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=lgOoL16QTdQC&pg=PA266&lpg=PA266&dq=Derecho+ambiental,+Derecho+del+medio+ambiente+son+v>

istos+como+sin%C3%B3nimos+y+conceptos+que+tienen+cierta+analog%C3%ADa+y+que+se+han+ido+precisando+conforme+al+desarrollo+hist%C3%B3r

Oca-Risco, A., & Ulloa-Carcassés, M. (2013). RECUPERACIÓN DE ÁREAS DAÑADAS POR LA MINERÍA EN LA CANTERA LOS GUAOS, SANTIAGO DE CUBA, CUBA. *Luna Azul*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n37/n37a07.pdf>

Orellana, J., & Lalvay, T. (2018). Uso e importancia de los recursos naturales y su incidencia en el desarrollo turístico. Caso Cantón Chilla, El Oro, Ecuador. *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo*, 65-79. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/riat/v14n1/0718-235X-riat-14-01-00065.pdf>

Organización de las Naciones Unidas. (1992). *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Obtenido de <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>

Ortuzar , F. (2020). El derecho internacional ambiental, historia e hitos. *AIDA*. Obtenido de <https://aida-americas.org/es/blog/el-derecho-internacional-ambiental-historia-e-hitos>

Paredes, T. (2016). Análisis de la gobernanza del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE) del Ecuador continental. *Tesis de master en Biología de la conservación*. . Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Pineda, C., & Vilela, W. (2020). La naturaleza como sujeto de derecho en el ordenamiento jurídico ecuatoriano. *Revista Universidad y Sociedad*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100217

Pinto, I., Carneiro, P. D., & Maluf, F. (2018). La naturaleza como sujeto de derechos: análisis bioético de las Constituciones de Ecuador y Bolivia. *Revista Latinoamericana de Bioética*. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/1270/127054340009/html/#redalyc_127054340009_ref3

- PNUD. (2021). *Día Internacional de la Diversidad Biológica, 22 de mayo*. Obtenido de <https://www.un.org/es/observances/biodiversity-day/convention>
- PNUD. (2021). *Protocolo de Montreal*. Obtenido de <https://www1.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development/environment-and-natural-capital/montreal-protocol.html>
- Ramírez, C. (2018). Balance de la aplicación de la política pública de restitución de tierras en territorios colectivos: el pacífico colombiano. *Ciencia Política*, 183-222. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6522200.pdf>
- Rea, A. (2017). Política minera y sostenibilidad ambiental en Ecuador. *FIGEMPA Investigación y desarrollo*, 41-52. doi: <https://doi.org/10.29166/revfig.v1i2.68>
- Romero-Toledo, H. (2019). Extractivismo en Chile: la producción del territorio minero y las luchas del pueblo aimara en el Norte Grande. *Colombia Internacional*, 3-30. doi:<https://doi.org/10.7440.colombiaint98.2019.01>
- Sañudo, M., Quiñones, A., Copete, J., Díaz, J., Vargas, N., & Cáceres, A. (2016). Extractivismo, conflictos y defensa del territorio: el caso del corregimiento de La Toma (Cauca, Colombia). *Desafíos*, 367-409. doi:<http://dx.doi.org/10.12804/desafios28.2.2016.10>
- SENPLADES. (2015). Diagnostico GAD Molleturo. Sistema Nacional de Información. Obtenido de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/0160027390001_DIAGN%C3%93STICO_GAD%20MOLLETURO_2015_23-10-2015_00-27-32.pdf
- Sistema Integrado de Legislación Ecuatoriana. (2004). Ley de Prevención y control de la contaminación ambiental. 4. Ecuador. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEY-DE-PREVENCION-Y-CONTROL-DE-LA-CONTAMINACION-AMBIENTAL.pdf>

- Storini, C. (2017). El Buen vivir desde los oprimidos. En *Buen vivir como alternativa al desarrollo: una construcción interdisciplinaria y participativa*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/5964/1/Larrea,%20C.,%20Greene,%20N.-CON-029-Buen%20vivir.pdf>
- Torrescano, N., Prado, Á., Mendoza, N., Trueba, S., Cedeño, R., & Mendoza, A. (2018). Percepción comunitaria de las áreas protegidas, a más de 30 años de su creación en Ecuador. *Trace (México, DF)*. doi:<https://doi.org/10.22134/trace.74.2018.166>
- Tripelli, A. (2008). *LA PROTECCIÓN INTERNACIONAL DEL AMBIENTE EN EL SIGLO XXI*. Buenos Aires - Argentina: Lexis Nexis. Obtenido de <https://biblioteca.mpf.gov.ar/meran/opac-detail.pl?id1=3207>
- UICN. (2021). *Unión Internacional para la Concertación de la Naturaleza*. Obtenido de <https://www.iucn.org/es/acerca-de-la-uicn/union/el-consejo-de-la-uicn>
- Vásconez, M., & Torres, L. (2018). Minería en el Ecuador: sostenibilidad y licitud. *Revista estudio del desarrollo social: cuba y América Latina*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322018000200006
- Wake Forest. (2014). *Restauración de áreas degradadas por la extracción minera aurífer en Madre de Dios*. Obtenido de https://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/restauracion_mdd_1.pdf
- Yepes, A. (2012). Cambio Climático: estrategias de gestión con el tiempo en contra. *Orinaquia*, 77-92.
- Yépez, A. (2016). Las minas de oro del río Santa Bárbara en el austro ecuatoriano: de las quejas españolas coloniales del siglo XVII la ideología prehispánica profunda de los pueblos aborígenes. *Diálogo Andino*, 397-408. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rda/n49/art35.pdf>

- Zambrano, S., Goyas, L., & Serrano, J. (2018). Revista Universidad y Sociedad. *Políticas públicas en defensa de la naturaleza, casuística y penalidad en Ecuador*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000200234
- Zapata, L. (septiembre de 2020). La Responsabilidad Extracontractual del Estado por el daño ambiental derivado del uso del mercurio en la minería de oro en Colombia: agua, precaución ambiental y desarrollo sostenible. Universidad EAFIT. Obtenido de https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/25482/Laura_ZapataJaramillo_2020.pdf;jsessionid=8132241DC021DA53B086E127F8CFAEE1?sequence=2
- Zarta, P. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. *Tabula Rasa*, 409-423. doi:<https://doi.org/10.25058/20112742.n28.18>
- Zeas, M. (2008). La actividad minera: marco normativo ambiental. El caso del Cantón Cuenca. *Tesis pregrado*. Universidad del Azuay. Obtenido de <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/817/1/06921.pdf>

ANEXOS

Cuenca, 24 de febrero del 2022

LA UNIDAD DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE DERECHO MATRIZ

Certifica que:

El informe de originalidad TURNITIN correspondiente a la primera revisión de la investigación realizada por la estudiante **DIANA ELIZABETH CALDAS SAGÑAY** con número de cédula **0104494513**, titulado "**ANÁLISIS JURÍDICO DE LA RESTAURACIÓN INTEGRAL DEL ECOSISTEMA, FRENTE AL EXTRACTIVISMO MINERO EN EL CANTÓN CUENCA, CASO RÍO BLANCO, PERÍODO 2016 - 2019**", indica un 2% de índice de similitud, 1% de fuentes de internet, 2% de publicaciones y tesis de maestría, 0% coincidencias excluidas.

Para los fines legales pertinentes,

Atentamente,



Abg. Paola Vallejo Cárdenas, MGS.
**UNIDAD DE TITULACIÓN
CARRERA DERECHO**

www.ucacue.edu.ec

CENTRO DE IDIOMAS

RESUMEN

La naturaleza como sujeto de derechos es parte del denominado nuevo constitucionalismo, en donde se analizó la tutela efectiva de los principios ambientales del ecosistema, amparados en el sistema legal. En este escenario, la actividad de minería metálica ha generado daño ambiental, lo que implica la vulneración de derechos del ecosistema, así como de las comunidades. Por lo tanto, la presente investigación tuvo por objeto analizar la restauración integral del ecosistema, frente al extractivismo minero en el Cantón Cuenca, caso Río Blanco, período 2016-2019. Para lograr lo propuesto se aplicó una investigación de enfoque cualitativo, por medio de técnicas analíticas descriptivas sobre referentes jurídicos, doctrinarios e informes técnicos. Entre los principales resultados de este trabajo investigativo, se pudo determinar que en el proceso de lixiviación realizado por las actividades de minería metálica se produce contaminación de fuentes hídricas, afectando los derechos colectivos y de la naturaleza, por lo tanto, se determinó que se deberían aplicar políticas públicas que garanticen la restauración efectiva en beneficio del ecosistema. Las metodologías utilizadas en este proceso investigativo, se realizaron con un enfoque cualitativo, por ser un fenómeno social y jurídico. Por consiguiente, se aplicó el método descriptivo en el que se desarrollo los antecedentes y concepciones de los derechos de la naturaleza y el extractivismo minero. Por otra parte, con el método analítico-exploratorio de la sentencia judicial de acción de protección, la doctrina, los instrumentos internacionales y legislación comparada.

Palabras Claves: derechos de la naturaleza, restauración integral, daño ambiental, minería metálica



www.ucacue.edu.ec

CENTRO DE IDIOMAS

ABSTRACT

Nature as a subject of rights is part of the so-called new constitutionalism, where the effective protection of the environmental principles of the ecosystem, protected in the legal system, was analyzed. In this scenario, the metallic mining activity has generated environmental damage, which implies the violation of the rights of the ecosystem, as well as those of the communities. Therefore, the present research aimed to analyze the integral restoration of the ecosystem, in the face of mining extractivism in the Cuenca Canton, Rio Blanco case, period 2016-2019. To achieve the proposed, qualitative approach research was applied, through descriptive-analytical techniques on legal, doctrinal, and technical reports. Among the main results of this research work, it was possible to determine that in the leaching process carried out by metallic mining activities, contamination of water sources occurs, affecting collective rights and nature, therefore, it was determined that public policies should be implemented to ensure effective restoration for the benefit of the ecosystem. The methodologies used in this research process were carried out with a qualitative approach, as it is a social and legal phenomenon. Therefore, the descriptive method was applied in which the background and conceptions of the rights of nature and mining extractivism were developed. On the other hand, with the analytical-exploratory method of the judicial sentence of protection action, doctrine, international instruments, and comparative legislation.


Keywords: rights of nature, integral restoration, environmental damage, metallic mining


www.ucacue.edu.ec

CENTRO DE IDIOMAS

Cuenca, 25 de marzo de 2022

EL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, CERTIFICA QUE EL DOCUMENTO QUE ANTECEDE FUE TRADUCIDO POR PERSONAL DEL CENTRO PARA LO CUAL DOY FE Y SUSCRIBO



Janneth Adriana Suquínagua Alvarado
SECRETARIA CENTRO DE IDIOMAS

www.ucacue.edu.ec

Cuenca, 09 de marzo del 2021

Señor Doctor

Mauricio Vázquez Illescas

DECANO DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES

Su despacho

De mis Consideraciones

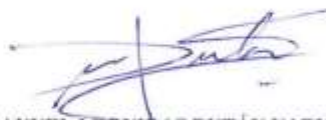
MANUEL LEONIDAS DUTÁN NARVÁEZ, docente de la carrera de Derecho de la Universidad Católica de Cuenca, en mi calidad de tutor de la estudiante **DIANA ELIZABETH CALDAS SAGÑAY** con número de cédula **0104494513**, titulado "ANÁLISIS JURÍDICO DE LA RESTAURACIÓN INTEGRAL DEL ECOSISTEMA, FRENTE AL EXTRACTIVISMO MINERO EN EL CANTÓN CUENCA, CASO RÍO BLANCO, PERÍODO 2016 - 2019", debo informar a usted que la mencionada investigación ha sido realizada bajo los parámetros, disposiciones legales y reglamentarias correspondientes al área de Titulación de la Universidad Católica de Cuenca.

De acuerdo al Art. 10 literal C del Reglamento de la Unidad de Titulación de Grado y Programas de Posgrados de la Universidad Católica de Cuenca, previo a la sustentación y defensa el estudiante deberá presentar solicitud para revisión final del trabajo de titulación, dentro de este proceso se le asignaron docentes revisores quienes proporcionaron el criterio de **APROBADO** al antes mencionado Trabajo de Investigación.

Por lo antes expuesto y dando cumplimiento al Reglamento debo de asignar la nota de **40/40** correspondiente a la parte escrita del Trabajo de Titulación, además de emitir mi criterio favorable para que se proceda a la sustentación y defensa del mismo.

Es todo cuanto puedo informar respecto a mis labores como tutor de mentado estudiante.

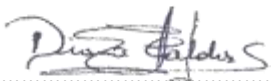
Atentamente:



DR. MANUEL LEONIDAS DUTÁN NARVÁEZ, MGS.
DOCENTE TUTOR

Diana Elizabeth Caldas Sagñay portador(a) de la cédula de ciudadanía N° 0104494513. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Análisis jurídico de la restauración integral del ecosistema, frente al extractivismo minero en el Cantón Cuenca, caso Río Blanco, período 2016 - 2019”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **28 de marzo de 2022**

F: 

Diana Elizabeth Caldas Sagñay

C.I. 0104494513

LA SECRETARIA (E) DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES
DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

INFORMA:

Que, **CALDAS SAGÑAY DIANA ELIZABETH C.C. 0104494513**, de la carrera de **DERECHO**, presento su diseño de Trabajo de Titulación con el Título **"ANÁLISIS JURÍDICO DE LA RESTAURACIÓN INTEGRAL DEL ECOSISTEMA, FRENTE AL EXTRACTIVISMO MINERO EN EL CANTÓN CUENCA, CASO RÍO BLANCO, PERÍODO 2016 – 2019"**, el mismo que fue aprobado en Sesión de Consejo Directivo de fecha **26 de marzo de 2021**, previo a la obtención del Título de Abogada de los Tribunales de Justicia de la República.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad remitiéndome, de ser necesario, a los archivos que reposan a mi cargo.




Cuenca, 17 de marzo de 2022.

Universidad
Católica
de Cuenca



AB. FLOR CASTILLO VILLAVICENCIO



| | | |
|-----------------|---------------------------------|---|
| Elaborado por: | Ing. Paola Campoverde, Mgs |  |
| Revisado por: | Ab. Flor Castillo Villavicencio |  |
| Autorizado por: | Ab. Flor Castillo Villavicencio |  |



www.ucacue.edu.ec



Universidad
Católica
de Cuenca

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES CARRERA DE DERECHO

DISEÑO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ABOGADA DE LOS TRIBUNALES DE JUSTICIA DE LA REPÚBLICA

TÍTULO:

Análisis jurídico de la restauración integral del ecosistema, frente al
extractivismo minero en el Cantón Cuenca, caso Río Blanco, período
2016- 2019.

AUTOR:

DIANA ELIZABETH CALDAS SAGÑAY

TUTOR:

Dr. Manuel Dután Narváez. MGS.

AÑO: 2021

1.1. TEMA:

Extractivismo minero.

1.2. TÍTULO:

Análisis jurídico de la restauración integral del ecosistema, frente al extractivismo minero en el Cantón Cuenca, caso Río Blanco, período 2016 -2019.

1.3. MARCO CONTEXTUAL

En la Constitución del Ecuador del 2008, se da un cambio histórico al reconocer y declarar a la Naturaleza como sujeto y titular de derechos, denominándola como la “Pachamama” (Madre Tierra), con la cual los seres humanos deberán cambiar su paradigma al “Sumak Kawsay” (Buen Vivir), estos términos en quechua reflejan la cosmovisión biocéntrica de los pueblos, comunidades y nacionalidades ancestrales, e invita a las personas a convivir en armonía con la naturaleza y la biodiversidad.

Sin embargo, en la Carta Magna, se encuentra regulado dos paradigmas sobre los derechos de la naturaleza que son el biocentrismo y el antropocentrismo; por un lado establece la prevención, preservación y conservación de la naturaleza como una obligación del Estado y los ciudadanos; y por otra parte, permite la explotación y el extractivismo de los recursos naturales no renovables como fuente de la economía nacional, aduciendo que para aquello, debe respetarse los principios ambientales y garantizar el desarrollo nacional económico.

La Confrontación de los paradigmas antes descritos, ha generado en la práctica conflictos sociales, políticos y económicos. Ya que cierta parte de la doctrina y grupos ecologistas sostienen que el extractivismo provoca un daño ambiental por el accionar humano que afecta la calidad y

cantidad de los componentes ambientales, generándose contaminación debido a los productos químicos utilizados, entre ellos el cianuro, y que en efecto dificulta los procesos de restauración del ecosistema; y otra parte de la doctrina el extractivismo como fuente de empleo, economía, desarrollo sectorial y nacional.

En caso de daños ambientales, la naturaleza tiene derecho a la restauración integral del ecosistema; sin embargo, esta se convierte en un reto para el Estado, ya que es su deber realizar procesos de mitigación, remediación, eliminación de organismos y material orgánico o inorgánico que esté afectando o alterando grave o permanentemente el medio ambiente y sus ciclos naturales; debiendo aplicar procesos de restauración del ecosistema, como la restauración pasiva de los propios procesos naturales o la restauración activa con la intervención humana como la silvicultura; esto independientemente del derecho de los individuos y colectivos a recibir las indemnizaciones por parte de las personas naturales o jurídicas que efectuaron el daño.

Según la investigación del ecuatoriano Edgar Bermeo, en el año 2006 el Ecuador aprobó 16 proyectos mineros, de los cuales está el caso Rio Blanco con una minería industrial de mediana escala, una superficie de 5.708 hectáreas, destinado a la explotación de 605 mil onzas de oro y 4.3 millones onzas de plata; pero este sector está en conflicto, debido a que su ubicación geográfica está en la zona protegida del cajas, que compromete fuentes hídricas importantes para el abastecimiento de la población, generando un daño ambiental directo a las parroquias de Molleturo, Chaucha, y consecuentemente al cantón Cuenca, provincia del Azuay.

Según el proceso número 01333-2018-03145 que reposa en la Unidad Judicial Civil de Cuenca; el caso Rio Blanco, desde el año 2016 al 2019 llegó hasta un proceso judicial de segunda instancia, el cual inició con una acción de protección planteada por las organizaciones sociales que

se oponen a la explotación; la acción de protección es una garantía jurisdiccional establecida en la Constitución del Ecuador, que tiene por objeto el amparo directo y eficaz de los derechos cuando estos han sido violados gravemente por personas naturales, jurídicas o autoridades públicas no judiciales; frente a esta acción de protección el Juez de primera instancia resolvió la suspensión de la explotación minera en el sector de Río Blanco, la desmilitarización y que se cumpla con el debido proceso de la consulta previa, conforme a la normativa constitucional y el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

En segunda instancia se confirmó la sentencia de primer nivel, pero se revocó la consulta, debido a que el Juez consideró que ya hubo una consulta popular el 4 de febrero de 2018. Actualmente se encuentra interpuesto el recurso de acción extraordinaria de protección ante la Corte Constitucional, la misma que aún no ha sido resuelta.

En tal virtud es necesario, hacer un análisis jurídico del caso Río Blanco, sobre el daño ambiental, y los procesos de restauración integral que podrían aplicarse para mitigar y remediar el ecosistema, provocados por el extractivismo.

1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Existe una restauración integral del ecosistema, cuando el extractivismo ha causado un daño ambiental?

1.5. OBJETO DE ESTUDIO:

El estudio de la restauración integral del ecosistema, frente al daño ambiental causado por el extractivismo, mediante el análisis jurídico de la sentencia del caso Río Blanco, la doctrina, los

Tratados Internacionales y el derecho comparado; en amparo de los derechos de la naturaleza consagrados en la Constitución de la República del Ecuador.

1.6. CAMPO DE ACCIÓN:

Constitución

Tratados internacionales

Convenio 169 OIT

Código Orgánico Ambiental

Ley de Minería

Sentencia del caso Río Blanco JUICIO Nro. 01333-2018-03145

1.7. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Derechos Humanos y Pluralismo Jurídico

1.8. OBJETIVO GENERAL

Analizar la restauración integral del ecosistema, frente al extractivismo minero en el Cantón Cuenca, caso Río Blanco, período 2016 -2019.

1.9. OBJETIVO ESPECIFICO

a) Desarrollar los antecedentes y concepciones de los derechos de la naturaleza y el extractivismo.

- b) Examinar los Instrumentos Internacionales y legislación comparada que regula la protección de la naturaleza y restauración integral del ecosistema.
- c) Demostrar la necesidad de la restauración integral del ecosistema, debido al daño ambiental causado por el extractivismo minero en el caso Rio Blanco.

1.10. TIPO DE INVESTIGACIÓN

En la presente investigación sobre el extractivismo, y la restauración integral del ecosistema en caso de daño ambiental, se aplicará un enfoque cualitativo, por ser un fenómeno social y jurídico, basado en la recolección de información subjetiva, y no cuantificable. Aplicando los siguientes métodos: en primer lugar se utilizará el método descriptivo en el que se desarrollará los antecedentes y concepciones de los derechos de la naturaleza y el extractivismo; en segundo lugar, el método analítico-exploratorio de la sentencia judicial, la doctrina, los instrumentos internacionales y legislación comparada; finalmente en tercer lugar, el método transversal prospectivo, que consistirá en el estudio simultáneo de las variables y demostrar la necesidad de la restauración integral del ecosistema debido al daño ambiental causado por el extractivismo en el caso Rio Blanco.

1.11. MARCO TEÓRICO

1.11.1. EL BUEN VIVIR.

El Buen Vivir “se enfoca en la construcción de un estado plurinacional e intercultural, de justicia social y territorial, inclusivo, democrático y participativo, y el establecimiento de los derechos de la naturaleza y los derechos colectivos” (Vega, 2016, pp. 19-20).

El buen vivir es un plan nacional ecuatoriano, que radica en un nuevo paradigma de convivencia ciudadana, en armonía con la naturaleza y la biodiversidad, o también llamado sumak kawsay, respetando los derechos de la naturaleza y la relación de los seres humanos con ella, por lo tanto, esta cosmovisión se plantea como una idea transversal de la Constitución e interdependiente con los derechos de las personas y la naturaleza.

1.11.2. DERECHOS DE LA NATURALEZA.

Definición “La determinación de la naturaleza como sujeto de derechos, por su parte, responde a la teoría biocéntrica, la cual coloca al ambiente y a la naturaleza como el eje central de las cuestiones ambientales.” (Bedón-Garzón, 2017, p. 15)

2 Postura a favor de los derechos de la naturaleza:

La determinación de la naturaleza como sujeto de derechos, responde a la teoría biocéntrica, la cual coloca al ambiente y a la naturaleza como el eje central de las cuestiones ambientales. La especie humana es parte de la naturaleza y la vida depende del funcionamiento ininterrumpido de los sistemas naturales; toda forma de vida es única y merece ser respetada, cualquiera sea su utilidad para el ser humano. (Bedón-Garzón, 2017, p. 15)

3 Postura en contra de los derechos de la naturaleza:

La naturaleza, no es un ser vivo; es materia inorgánica que solo es relevante para el derecho en cuanto que propiedad de un sujeto de derechos. La relación entre seres humanos y naturaleza es por tanto vertical: aquellos la dominan, tienen imperio sobre ella. (Bonilla- Maldonado, 2019, p. 14)

Existen criterios divididos en cuanto a reconocer derechos a la naturaleza, y que la misma sea sujeta de protección constitucional; ya que para cierta parte de la doctrina, la naturaleza no es un ser viviente, y que solo a los seres humanos se les puede tutelar bienes jurídicos, apreciándose que este punto de vista está fundamentado desde el antropocentrismo; sin embargo, otra corriente afirma que la naturaleza es un ser viviente, y que gracias a sus sistemas naturales el ser humano puede vivir, es por eso que afirman que proteger, preservar y conservar la naturaleza primigeniamente es vital para la vida humana.

1.11.3. BIOCENETRISMO

Según Martínez & Porcelli, (2018) define al biocentrismo como:

Todas las especies son iguales en sus derechos a vivir y florecer y alcanzar sus propias formas de desplegarse y auto-realizarse. Entonces, cuando se habla de la personalidad jurídica no significa dotar a los animales no humanos una relación de humanos, sino que es una entidad que el sistema legal considera lo suficientemente importante para ser visible, que cuenta con intereses propios y tiene la capacidad de contar con derechos. (p. 3)

1.11.4. ANTROPOCENTRISMO

Según Anzoátegui, (2020) define al antropocentrismo como:

El ser humano, o la sociedad en su conjunto, pueden disponer de todo lo viviente y, en definitiva, de todo lo existente para utilizarlo con la finalidad que se determine. Es decir, el mundo es pensado al servicio del hombre, y exclusivamente en función de él cobraría sentido. Así, todo lo entendido como no-humano puede ser utilizado en función de un interés social, económico, político y/o personal. (p. 1)

1.11.5. EXTRACTIVISMO MINERO

Postura a favor de la minería indican

La necesidad de expandir las actividades extractivas para promover el desarrollo de las sociedades latinoamericanas y superar los altos índices de pobreza que las caracterizan debido a que estas industrias generan altos ingresos e impuestos para los estados, así como empleo localmente. Por tanto, sostienen una relación causal positiva entre extractivismo, progreso, desarrollo y bienestar social. (Latorre, 2015, p. 16)

Postura en contra de la minería: Según Gudynas (2018), expresa que: “La dependencia del extractivismo con la globalización, con la cual se está alimentando el consumo de otros continentes. La globalización es causa de impactos ambientales y territoriales en América Latina” (p. 63).

Estar a favor o en contra de la minería es un dilema que aún está en debate en la palestra pública, debido a que las dos posturas genera beneficios y a la vez desventajas sociales; por una parte, la doctrina considera que si existe una minería responsable y que tangiblemente se puede explotar los recursos naturales con mínima invasión ambiental; mientras que para otras posturas ambientalistas, sostienen que toda clase de minería pequeña, mediana o gran escala, genera daños ambientales irreversibles, como también daños a la salud de los seres humanos y especies animales.

1.11.6. DAÑO AMBIENTAL

Daño ambiental es toda acción, omisión, comportamiento u acto ejercido por un sujeto físico o jurídico, público o privado, que altere, menoscabe, trastorne, disminuya o ponga en peligro inminente y significativo, algún elemento constitutivo del concepto ambiente, rompiéndose con ello el equilibrio propio y natural de los ecosistemas. Si bien el daño ambiental puede ser producido de manera casual, fortuita o accidental, por parte de la misma naturaleza, el daño jurídicamente regulable es aquel que es generado por una acción u omisión humana que llega a degradar o contaminar de manera significativa y relevante el medio ambiente. Esa conducta humana, activa u omisiva, puede ser voluntaria o

involuntaria, dolosa o culposa, lícita o ilícita. A la vez puede ser realizada por el sujeto actuando por si, o por encargo de otro, ya sea persona física o jurídica, pública o privada. (Peña, 2013, pp. 118-119)

1.11.7. LA RESTAURACIÓN DEL ECOSISTEMA

Según la Organización de la Naciones Unidas (2019), define a la restauración del ecosistema como:

Un proceso de invertir la degradación de los ecosistemas como paisajes, lagos y océanos, para recuperar su funcionalidad ecológica; en otras palabras: mejorar la productividad y la capacidad de los ecosistemas para satisfacer las necesidades de la sociedad. Esto puede hacerse por ejemplo permitiendo la regeneración natural de ecosistemas sobreexplotados, o plantando árboles y otros tipos de plantas. (p.3)

González et al., (2018) sobre la restauración del ecosistema lo define como:

La restauración ecológica es un componente principal de la conservación y de los programas de desarrollo sostenible en todo el mundo. Lo que la hace tan valiosa es su capacidad inherente de dar a los pueblos la oportunidad de no sólo reparar el daño ecológico, sino también de mejorar el estilo de vida del ser humano. (p. 16)

Acosta (2015) manifiesta lo siguiente: “La naturaleza tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos, este derecho lo que busca es la protección integral de los ecosistemas” (p. 89).

Con lo antes citado, podemos decir que, la restauración integral del ecosistema tiene fundamento constitucional; y conforme la ciencia esta se puede dar por restauración pasiva o activa, sin embargo, dicha recuperación de los ciclos naturales puede durar décadas, sin que haya restituido en su totalidad. Es necesario profundizar en el estudio científico de esta área, debido a que por ser

una ciencia relativamente nueva, aún no se ha evidenciado procesos prácticos efectivos que cumplan con los fines que determina la Constitución de la República del Ecuador.

3.1. HIPÓTESIS

Los procesos de restauración integral del ecosistema deben ser aplicados en el caso Río Blanco, debido al daño ambiental causado por el extractivismo minero y la violación de los derechos de la naturaleza consagrados en la Constitución de la República del Ecuador.

3.2. METODOS A UTILIZARSE

Fundamentación teórica: se utilizará los métodos inductivo-deductivo, partiendo de una premisa mayor que desarrollará los antecedentes y concepciones de los derechos de la naturaleza y el extractivismo; posterior, una premisa menor que consistirá en el análisis de la doctrina, los tratados internacionales y legislación comparada, obteniendo de estas premisas un proceso deductivo que nos lleve a una conclusión de la necesidad de procesos de restauración integral del ecosistema debido al daño ambiental causado por el extractivismo. Con utilización de las técnicas de revisión bibliográfica y la base de datos científica.

Diagnostico situacional: El método a utilizar es el empírico, mediante la recolección de información bibliográfica y linkográfica que nos evidencie la realidad social-jurídica del extractivismo minero, el daño ambiental y los procesos de restauración integral del ecosistema, con el fin de proteger y evitar la vulneración de los derechos de la naturaleza.

Población y muestra: Debido a la naturaleza de la investigación, no aplica.

3.3. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

| Calendario | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Actividades | | | | | | |
| Revisión y selección de la información bibliográfica de las teorías y conceptos | x | | | | | |
| Elaboración de la Fundamentación teórica | x | | | | | |
| Elaboración de los instrumentos para la recolección de información | x | | | | | |
| Validación de los instrumentos de recolección de información | | x | | | | |
| Aplicación de los instrumentos y recolección de la información | | x | | | | |
| Organización y análisis de la información | | | X | | | |
| Elaboración de informe de diagnóstico de investigación | | | X | | | |
| Contrastación con las teorías, elaboración de propuestas, conclusiones y recomendaciones | | | | x | | |
| Elaboración del informe final de la investigación | | | | | x | |
| Presentación del informe final en la Secretaría de la Unidad Académica | | | | | | x |
| Defensa individual ante un tribunal de lo | | | | | | x |

BIBLIOGRAFÍA

Batista, N. H. (27 de 06 de 2016). Obtenido de <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/view/47>

Borràs, S. P. (2014). Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Susana_Borras/publication/271727290_Del_derecho_humano_a_un_medio_ambiente_sano_al_reconocimiento_de_los_derechos_de_la_naturaleza/links/54d08fe80cf298d656670ade/Del-derecho-humano-a-un-medio-ambiente-sano-al-reconocim

Burneo, R. E. (2010). Derecho Constitucional ecuatoriano, evolución y actualidad. Quito, Ecuador: Talleres de la CEP.

Economiatic. (2019). *economiatic.com*. Obtenido de <https://economiatic.com/globalizacion/>

Estrella Lopez, J. J. (2011). Coyuntura Minera. Cuenca, Ecuador: Centro de publicaciones de la Facultad de Ciencias económicas y Administrativas.

Fernando, V. (2016). El buen vivir en las consittucion Ecuatoriana. Cuenca: Editorial Don Bosco.

Franciskovic, B. I. (2017). Obtenido de <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/SP/article/view/942/752>

Guaranda Mendoza, w. (2009). Instrumentos jurídicos para la protección y defensa de los derechos ambientales aplicados a las actividades hidrocarburíferas. Cotopaxi: Imprenta Cotopaxi.

Gudynas, E. (2016). Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/12843>

Jaquenod De Zsogon, S. (2011). Manual para el estudio del DERECHO AMBIENTAL. Loja, Ecuador: DYKINSON, S.L.

Jaquenod De Zsogon, S. (2011). Manual para el Estudio del DERECHO AMBIENTAL. Loja, Ecuador: DYKINSON S.L.

Melo, C. M. (s.f.). *EL BUEN VIVIR Y SU TUTELA JURÍDICA EN LA*. Recuperado el 04 de enero de 2020, de <https://www.uasb.edu.ec/documents/62017/1434654/Buen+Vivir+y+la+Tutela+Jur%C3%ADdica.pdf/b5267960-932b-4b1a-90fe-2508f1b7ebc2>

MERLO PHEZ, G. (2002). Capacidad para contratar compañía mercantil . *revistajuridicaonline.com/wp-content/uploads* , 221.

Oviedo, R. A. (11 de 02 de 2019). Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Jaime_Naranjo_Moran/publication/322325642_Contaminacion_por_metales_pesados_en_el_sur_del_Ecuador_asociada_a_la_actividad_minera/links/5c61930d299bf1d14cbee002/Contaminacion-por-metales-pesados-en-el-sur-del-Ecuador-as

Paladines, A. (2014). Ecuador país geodiverso, Minería para el buen vivir. Loja, Ecuador: Ediloja Cia. Ltda. Pérez, E. (2012). Derecho Ambiental ecuatoriano. Quito: Corporación de Estudios y Publicaciones CEP. Quesada, A. J. (2011). Debates- Minería coyuntura. Cuenca.

Ramon, E. B. (2008). Derecho consitucional Ecuatoriano. Quito.

Vega, f. (2016). El Buen Vivir, en la Constitución Ecuatoriana 2008.. Ecuador: Editorial Don Bosco.

Acosta, A. (2011). Extractivismo y neoextractivismo: Dos caras de la misma maldición. *Más allá del desarrollo, 1*, 83–118.

Autor, Gonzalez, J., Pambi, V., Uyaguari, E., & Zhiñin, H. (2018). *Current status of ecological restoration in Southern Ecuador Artículo de revisión. 7*, 16–25.

Anzoátegui, M. (2020). Antropocentrismo. *Interinsular: Ciencia, Derecho, Filosofía y Animales, 2020*.

Bedón-Garzón, R. P. (2017). *Aplicación de los derechos de la naturaleza en Ecuador*.

Bonilla-Maldonado, D. (2019). El constitucionalismo radical ambiental y la diversidad cultural en América Latina. Los derechos de la naturaleza y el buen vivir en Ecuador y Bolivia. *Revista Derecho del Estado*, 42, 3–23.

Gudynas, E. (2018). *Extractivismos: El concepto, sus expresiones y sus múltiples violencias*. Martínez, A. N., & Porcelli, A. M. (2018). Del antropocentrismo al ecocentrismo y biocentrismo.

Debates sobre la Naturaleza como sujeto de derechos (Parte I). *Diario Ambiental*, 214, 20–09.

Peña, M. (2013). Daño ambiental y prescripción. *Revista Judicial*, 109, 117–143.

FIRMAS DEL TUTOR Y DEL RESPONSABLE DE LA INVESTIGACION QUE APRUEBA EL DISEÑO

Cuenca 12 de marzo del 2021



Diana Elizabeth Caldas Sagñay



Mgs. Manuel Dután
Tutor

Dra. Paola Vallejo C.

Unidad Académica de Ciencias Sociales, Periodismo, Información y Derecho

Fecha: _____

Aprobado en sesión de H. Consejo Directivo de fechade: _____