



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE DERECHO

“La explotación minera y el derecho de la naturaleza en la provincia
de Napo”

Trabajo de Titulación para optar al título de Abogada

Autora

Katherin Estefania Pillajo Portero

Tutora

Abg. Leslit Machuca Moreno

Riobamba, Ecuador. 2024

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Katherin Estefania Pillajo Portero, con cédula Nro. 1550039364, autora del trabajo de investigación: “La explotación minera y el derecho de la naturaleza en la provincia de Napo”, certifico que soy responsable del estudio jurídico, producción de ideas, opiniones, criterios, contenido y conclusiones expuestas son de mi exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor de la obra referida, serán de nuestra entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, a los 05 días del mes de junio del 2024.



Katherin Estefania Pillajo Portero

C.I: 1550039364

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, Abg. Leslit Machuca Moreno, catedrática adscrita a la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: “La explotación minera y el derecho de la naturaleza en la provincia de Napo”, bajo la autoría de Katherin Estefania Pillajo Portero; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 05 días del mes de junio del 2024.



Abg. Leslit Machuca Moreno

TUTOR

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación: “La explotación minera y el derecho de la naturaleza en la provincia de Napo”, por Katherin Estefania Pillajo Portero con cédula de identidad número 1550039364, bajo la tutoría de Abg. Leslit Machuca Moreno; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba a los 05 días del mes de junio del 2024.

Dr. Vinicio Mejía
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE
GRADO

Dr. Carlos Herrera
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE
GRADO

Dr. Julio Alvarado
Miembro Del Tribunal De Grado



CERTIFICACIÓN

Que, KATHERIN ESTEFANIA PILLAJO PORTERO con CC: 1550039364, estudiante de la Carrera de Derecho, Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas; han trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "**La explotación minera y el derecho de la naturaleza en la provincia de Napo**", cumple con el 8%, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **TURNITIN**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente, autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 26 de abril de 2024.


Abg. Leslit Machuca Moreno
TUTOR (A)

DEDICATORIA

A mis padres Verónica Portero y Cleber Pillajo quienes supieron criarme, educare con valores y respeto hacia mí y a los demás, por brindarme su amor, apoyo y motivación incondicional para lograr alcanzar mis objetivos, a mi hermano Tommy por brindarme ánimos en mi proceso académico y ser mi cómplice de vida.

Katherin Estefania Pillajo Portero

AGRADECIMIENTO

Agradezco con amor a Dios por ser mi soporte y fortaleza todos los días, por darme vida, salud, sabiduría y guiarme en todo mi proceso universitario. A mi padre Cleber Pillajo que en su carácter supo brindarme apoyo, motivación y amor a lo largo de mi crecimiento personal y educativo. A mi madre Verónica Portero por ser mi fuente de inspiración, darme aliento en los momentos más difíciles y creer en mí siempre. A mi hermano por brindarme su apoyo en todo momento y motivarme a culminar mi carrera. A mi tía Lida por creer en mí desde que era pequeña y brindarme su apoyo incondicional sin importar las circunstancias. A toda mi familia tanto materna como paterna por brindarme su apoyo de cualquier forma y de acuerdo a sus posibilidades agradezco de todo corazón por su ayuda. A todos mis amigos que he logrado conocer a lo largo de la carrera Karol, Vanessa, Anthony y Gianella por estar siempre conmigo y brindarme su amistad incondicional. A mi mascota y compañero fiel Locky, por acompañarme y desvelarse todos los días conmigo hasta culminar con mis tareas. A Luis, por apoyarme, motivarme y darme ánimos en todo momento por confiar en mí y demostrarme su amor y comprensión en mi etapa universitaria.

A la poderosa Universidad Nacional de Chimborazo por abrirme sus puertas y haberme permitido ser parte de ella.

Katherin Pillajo Portero

ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA	
DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL	
CERTIFICADO ANTIPLAGIO	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
RESUMEN	
ABSTRACT	
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	
1.1 Antecedentes	15
1.2. Planteamiento del Problema	16
1.3. Justificación	18
1.4. Objetivos.....	19
1.4.1. Objetivo General.....	19
1.4.2. Objetivos específicos.....	19
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	20
2.1 Estado del Arte.....	20
2.2 UNIDAD I. EXPLOTACION MINERA EN EL ECUADOR	25
2.2.1 Antecedentes de la explotación minera	25
2.2.2 Generalidades de la explotación minera.	28
2.2.3 Tipos o clasificación de la minería.	30
2.2.4 La explotación minera en el marco de la normativa ecuatoriana.	32
2.3 UNIDAD II. DERECHOS DE LA NATURALEZA.	36
2.3.1 Antecedentes del derecho a la naturaleza en Ecuador.	36
2.3.2 Conceptualización y características del derecho a la naturaleza.	38

2.3.3	Derechos de la naturaleza y ambiente sano como derechos de tercera generación.....	40
2.3.4	Vulneración de los derechos a la naturaleza a causa de la explotación minera. 47	
2.4	UNIDAD III. EXPLOTACION MINERA EN LA PROVINCIA DE NAPO	50
2.4.1	Desarrollo de la minería en la provincia de Napo.	50
2.4.2	Análisis de la Sentencia de Acción de Protección Nro. 15571-2021-00685 sobre la vulneración del derecho constitucional a la restauración de la naturaleza, en las riberas de los ríos de la provincia de Napo afectados por la minería ilegal.	52
2.4.3	Análisis jurídico y doctrinario de los posibles derechos vulnerados de la naturaleza en la provincia de Napo a causa de la explotación minera.	59
	CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	62
3.1	Unidad de análisis	62
3.2	Métodos.....	62
3.2.1	Método inductivo.....	62
3.2.2	Método analítico	62
3.2.3	Método dogmático.....	62
3.2.4	Método descriptivo	62
3.3	Tipo de investigación.....	62
3.3.1	Investigación pura.....	63
3.3.2	Investigación dogmática	63
3.3.3	Investigación jurídica descriptiva.....	63
3.4	Diseño de investigación	63
3.5	Población y muestra.....	63
3.5.1	Población. -	63
3.5.2	Muestra. -	64
3.6	Técnicas e Instrumentos de Investigación	64
3.6.1	Técnica. -	64

3.6.2	Instrumento de Investigación. -	64
3.7	Hipótesis	64
3.8	Técnicas para el tratamiento de información	64
CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN		66
4.1	Resultados	66
CAPITULO V.....		75
CONCLUSIONES.....		75
RECOMENDACIONES		77
BIBLIOGRAFÍA		78
ANEXOS		82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	66
<i>Aumento de la explotación minera en los últimos 5 años</i>	66
Tabla 2	67
<i>Entorno natural afectado por la explotación minera</i>	67
Tabla 3	68
<i>Aplicación adecuada de las leyes</i>	68
Tabla 4	69
<i>Regulación y control de la normativa ecuatoriana</i>	69
Tabla 5	70
<i>Vulneración de los derechos de la naturaleza a causa de la actividad minera</i>	70
Tabla 6	71
<i>Entidades ambientales en protección de la naturaleza</i>	71
Tabla 7	72
<i>Autoridad de las entidades ambientales</i>	72
Tabla 8	73
<i>Actuación y gestión de las autoridades públicas</i>	73
Tabla 9	74
<i>Impacto social de la explotación minera</i>	74

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	29
<i>Fases de la actividad minera</i>	29
Figura 2	32
<i>Clases de Minería que expresa la Ley de Minería</i>	32
Figura 3	35
<i>Normativa que rige la actividad minera en el Ecuador</i>	35
Figura 4	42
<i>Derechos de la naturaleza establecidos en la Constitución</i>	42
Figura 5	46
<i>Clasificación de las generaciones de los derechos humanos.</i>	46

RESUMEN

En los últimos años, la provincia de Napo ha sido testigo de un aumento significativo en la actividad minera y la extracción de minerales, sin embargo, en el año 2021 se registró un notable incremento de esta actividad en las comunidades de Jatunyacu y Yutzupino, lo cual ha resultado en un impacto negativo en la biodiversidad local, caracterizado por la disminución de los recursos hídricos y la contaminación de los ríos adyacentes, así como la pérdida de oportunidades turísticas para los habitantes de estas comunidades, quienes han visto mermado el atractivo natural de la región debido a la deforestación. La presente investigación tiene como objetivo analizar jurídica y doctrinariamente el marco legal ecuatoriano sobre la explotación minera para determinar los derechos que se vulneran a la naturaleza en la provincia de Napo. En cuanto a la metodología empleada, se optó por el método inductivo, analítico, dogmático y descriptivo, con un enfoque cualitativo; dada la naturaleza de la investigación el diseño fue no experimental; la población objeto de estudio está constituida por profesionales del derecho, incluyendo abogados especializados en derecho ambiental, funcionarios de entidades ambientales y miembros de grupos o comunidades activistas en defensa de los derechos ambientales en la provincia. Los resultados de la investigación permiten evidenciar múltiples derechos vulnerados, atribuibles a la explotación minera que continua y se encuentre omnipresente en la provincia de Napo.

Palabras claves: Derecho, naturaleza, medio ambiente, minería, normativa, restauración.

ABSTRACT

In recent years, the Napo province has witnessed a significant increase in mining activity and mineral extraction, however, in 2021 there was a notable increase in this activity in the communities of Jatunyacu and Yutzupino, which has resulted in a negative impact on local biodiversity, characterized by a decrease in water resources and contamination of adjacent rivers, as well as the loss of tourism opportunities for the inhabitants of these communities, who have seen the natural attractiveness of the region diminished due to deforestation. The objective of this research is to legally and doctrinally analyze the Ecuadorian legal framework on mining exploitation in order to determine the rights that are violated to nature in Napo province. As for the methodology used, we opted for the inductive, analytical, dogmatic and descriptive method, with a qualitative approach; given the nature of the research, the design was non-experimental; the population under study is constituted by legal professionals, including lawyers specialized in environmental law, officials of environmental entities and members of activist groups or communities in defense of environmental rights in the province. The results of the research show multiple violated rights, attributable to the mining exploitation that continues and is omnipresent in Napo province.

Key words: Law, nature, environment, mining, regulation, restoration.



Reviewed by:

Mgs. Doris Chuquimarca

060449038-3

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

La relación entre la explotación minera y el derecho de la naturaleza es un tema de creciente relevancia en la esfera jurídica y ambiental, particularmente en contextos regionales como la provincia de Napo, Ecuador. A nivel global, el desarrollo industrial y tecnológico ha impulsado la demanda de recursos minerales, lo que ha llevado a un aumento en la extracción minera en diversas partes del mundo. Este crecimiento ha generado beneficios económicos, pero también ha provocado graves consecuencias ambientales, sociales y culturales.

En América Latina, la explotación minera ha sido una fuerza motriz para el desarrollo económico en muchos países, lo que ha ocasionado conflictos sociales y ambientales. La región ha sido testigo de la lucha entre los intereses de la industria minera y la preservación de los ecosistemas naturales y los derechos de las comunidades locales. Este contexto ha llevado a un debate cada vez más intenso sobre la necesidad de establecer marcos legales que equilibren el desarrollo económico con la protección ambiental y los derechos de las comunidades.

En el caso específico de Ecuador, un país conocido por su megadiversidad biológica y cultural, la explotación minera ha sido objeto de controversia y conflicto. A pesar de su potencial económico, la minería ha generado preocupaciones en relación con la degradación ambiental, la pérdida de biodiversidad y la violación de los derechos de las comunidades indígenas y locales. La relación entre la explotación minera y el derecho de la naturaleza ha sido centro de atención especial desde la aprobación de la Constitución de 2008, que reconoció los derechos de la naturaleza por primera vez en la historia constitucional del país. Esta inclusión marcó un hito significativo en el reconocimiento de los derechos intrínsecos de la naturaleza y ha influido en la forma en que se aborda la explotación minera en el país.

La provincia de Napo es conocida por su riqueza natural y biodiversidad excepcional, que se encuentra actualmente en un dilema crucial. Por un lado, se encuentra el impulso económico generado por la explotación minera que se contrapone con la necesidad de preservar su entorno natural y proteger los derechos inherentes de la naturaleza. En tal sentido, resulta de suma importancia examinar a profundidad cómo la minería afecta la integridad ambiental de la región.

La explotación minera no solo plantea riesgos ambientales como la deforestación, la contaminación de los cuerpos de agua y la pérdida de hábitats naturales, sino que también genera tensiones sociales y conflictos con las comunidades locales que dependen de la tierra y los recursos naturales para su sustento y bienestar. Es necesario evaluar de manera crítica los impactos de la minería en la región, así como también identificar posibles alternativas que permitan promover un desarrollo sostenible y equitativo, en armonía con los principios de conservación ambiental y respeto a los derechos de la naturaleza.

El aumento en la conciencia ambiental y el creciente reconocimiento de los derechos de la naturaleza plantean nuevos retos y responsabilidades tanto para las autoridades locales, los involucrados en la actividad minera y la sociedad en conjunto. Es esencial adoptar un enfoque integral y multidisciplinario que permita no solo comprender la complejidad de la interacción entre la actividad minera y el medio ambiente en Napo, sino también identificar posibles conflictos entre el desarrollo económico y la preservación ambiental. Por medio del presente proyecto investigativo se pretende contribuir a la protección del medio ambiente y los derechos de la naturaleza en esta importante región amazónica.

En este contexto, se hace imperativo realizar un análisis exhaustivo del marco legal ecuatoriano en relación a la explotación minera, con un enfoque específico en Napo. Además, se examinarán las disposiciones legales vigentes en Ecuador relacionadas con la explotación minera, evaluando su efectividad y su capacidad para proteger los derechos de la naturaleza. Asimismo, se analizará de manera detallada una sentencia de acción de protección, con el fin de comprender cómo se han abordado judicialmente los conflictos surgidos a raíz de la minería ilegal en la región.

1.2. Planteamiento del Problema

La explotación minera en la provincia de Napo, ubicada en la región amazónica ecuatoriana, ha generado una serie de problemas ambientales, sociales y legales que afectan tanto a la población local como al ecosistema en general. Estos problemas incluyen la falta de aplicación efectiva de leyes y regulaciones ambientales, la ausencia de supervisión gubernamental en la concesión y regulación de actividades mineras, así como deficiencias en los mecanismos de participación ciudadana y consulta previa a comunidades indígenas y locales.

Entre las principales causas de estas problemáticas se encuentran la búsqueda de beneficios económicos a corto plazo por parte de las empresas mineras, que muchas veces operan al margen de la ley y sin considerar el impacto ambiental y social de sus actividades. La falta de una supervisión de las entidades correspondientes y la corrupción en algunos niveles de la administración pública también contribuyen a esta situación.

Como consecuencia de estas prácticas irresponsables, se ha observado una degradación ambiental irreversible en la región, que incluye la deforestación de grandes áreas de bosque, la contaminación del agua y del aire debido al uso de productos químicos tóxicos en la minería, así como la pérdida de biodiversidad y hábitats naturales críticos para especies endémicas y en peligro de extinción.

Además, los impactos negativos en la salud humana debido a la exposición a sustancias tóxicas utilizadas en la minería son evidentes, lo que ha llevado a un aumento de enfermedades y problemas de salud en las comunidades cercanas a las zonas mineras. Por último, los conflictos sociales y las violaciones de los derechos de las comunidades indígenas y locales, que incluyen el desplazamiento forzado y la pérdida de medios de vida tradicionales, han generado tensiones y conflictos en la región.

En este sentido Astudillo (2008), menciona que el Estado tiene la responsabilidad de salvaguardar el patrimonio natural del país y garantizar el derecho de los ciudadanos a vivir en un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado, lo que implica la preservación de la biodiversidad. Asimismo, se compromete a promover la participación de las comunidades en la gestión y conservación de los recursos naturales renovables. Sin embargo, en varios casos se observa una falta de transparencia en la información proporcionada sobre los programas de explotación de recursos, lo que afecta directamente al entorno ambiental de las comunidades.

Asimismo, Panchana (2022), menciona que en la última década la minería se ha extendido en la provincia de Napo, los datos exponen que la superficie dedicada a esta actividad creció 210 veces en 24 años, en 1996 eran 2,6 hectáreas mientras que en el año 2020 el total de territorio explotado era de 556,8 hectáreas, esto señala un reporte del Proyecto de Monitoreo de la Amazonía Andina (MAAP). La mayor parte de las tierras detonadas están dedicadas a la extracción de oro y materiales pétreos, es por ello que se, se calcula que hay casi 300 concesiones mineras en la provincia de Napo.

Por otro lado, Celi (comunicación personal, 08 de noviembre del 2022), citado por Allen Panchana (2022), científico y profesor de Ecología y Ciencias de la Tierra en la Universidad Regional de la Amazonía Ikiam, en entrevista con Diálogo Chino manifiesta que:

La gente siempre ha extraído oro en la amazonia, el Yutzupino se encuentra afectado puesto que han sacado mucho material de forma antitécnica y con químicos altamente contaminantes que se van al agua, el riachuelo, que tenía pozas, ya está completamente plano y lleno de sedimentos el por ello que agua de tanto sedimento y suspensión está muy roja, esos sedimentos finos, como están oxidados, también acumulan otros metales (Panchana, 2022).

Ahora bien, el problema radica en que la constitución reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos, pero por la presencia de la explotación minera en la provincia de Napo se podrá evidencia la posible vulneración del irrespeto integral de su existencia, del mantenimiento y regeneración de los ciclos vitales, estructura, funciones, procesos y restauración.

1.3. Justificación

La Constitución de la República del Ecuador reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos, con el objetivo de proteger su integridad y funcionamiento. La explotación minera puede constituir una vulneración directa de estos derechos, amenazando la existencia, el mantenimiento y la regeneración de los ciclos vitales naturales. Además, conlleva una serie de impactos ambientales adversos, como la deforestación, la contaminación del agua y del suelo, y la degradación de hábitats naturales. Estos efectos no solo comprometen la biodiversidad de los ecosistemas, sino que también pueden poner en peligro la capacidad de los sistemas naturales para mantener el equilibrio ambiental y proporcionar servicios esenciales para la vida.

Las comunidades indígenas y locales que habitan en áreas cercanas a los proyectos mineros son especialmente vulnerables a los impactos negativos sobre la naturaleza. Estas comunidades dependen directamente de los recursos naturales para su subsistencia y practican una relación ancestral y espiritual con la tierra. La investigación de las vulneraciones de los derechos de la naturaleza proporcionará una comprensión más profunda de cómo estas comunidades aledañas se ven afectadas y cuáles son sus

necesidades y demandas en términos de protección ambiental y preservación de su forma de vida.

Por lo expuesto esta investigación es esencial para comprender y abordar las vulneraciones de los derechos de la naturaleza derivadas de la explotación minera en la provincia de Napo, con el fin de promover una gestión más responsable de los recursos naturales y garantizar la protección de los ecosistemas para las generaciones presentes y futuras.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

- Analizar jurídica y doctrinariamente el marco legal ecuatoriano sobre la explotación minera para determinar los derechos que se vulnera a la naturaleza en la provincia de Napo.

1.4.2. Objetivos específicos

- Realizar un estudio jurídico y doctrinario de la explotación minera en el Ecuador.
- Describir los derechos que se vulnera a la naturaleza a causa de la explotación minera en la provincia de Napo.
- Determinar si la explotación minera en la provincia de Napo garantiza los derechos de la naturaleza.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Estado del Arte

Respecto del tema “La explotación minera y el derecho de la naturaleza en la provincia de Napo” no se han realizados trabajos investigativos iguales; sin embargo, existen algunos similares al que se pretende realizar, cuyas conclusiones más importantes son las siguientes:

Patricio Guillermo Lanchi Prado, en el año 2020, para obtener la Maestría de Investigación en Derecho, en la Universidad Andina Simón Bolívar realizó un trabajo investigativo titulado: “Derechos al ambiente sano y de la naturaleza”, concluye el mismo señalando que:

Al reconocer derechos a la naturaleza, se incrementa los estándares de protección del entorno natural lo cual ha creado conflictos con el modelo de desarrollo económico actual, que tiene una gran dependencia de las actividades extractivistas de recursos naturales no renovables. Esto ha generado conflictos con los pueblos y nacionalidades indígenas, ya que la inmersión de grandes empresas con el afán de extraer los recursos naturales ha afectado el estilo de vida de estos sectores históricamente oprimidos, creando resistencia lo que ha llevado a confrontaciones entre quienes promueven las actividades extractivas y los que protegen su territorio y son guardianes de la ‘Pachamama’ (Lanchi, 2020, p. 77).

En este sentido los resultados del trabajo investigativo permiten establecer que la explotación minera en Napo afecta de manera negativa a las comunidades locales debido a que frecuentemente ocasiona conflictos sociales y violaciones de los derechos de las comunidades indígenas, incluyendo desplazamiento forzado, pérdida de medios de vida tradicionales y la destrucción de territorios sagrados.

Kerly Estefanía Ulloa Sánchez, en el año 2019, para obtener el título de Abogada, en la Universidad Técnica de Ambato realizó un trabajo investigativo titulado: “La minería ilegal y la vulneración de los derechos de la naturaleza”, concluye el mismo señalando que:

Al hablar de minería podemos decir que esta como actividad no es mala sin embargo si la misma no es responsable sus efectos son irreparables ahora si hablamos de los

Derechos de la Naturaleza podemos decir que es un tema prácticamente nuevo en nuestro país ya que el reconocer a la Naturaleza también llamada Pacha Mama como sujeto de derecho nos compromete a todos como país el ser más responsable con la misma. Nuestro país posee normativa que regula y controla a la Minería en todos sus ámbitos, fases y en todo el territorio sin excepción es así que tenemos a la Ley de Minería; la Constitución e incluso al COIP, sin embargo, existe una decadencia de las autoridades en el debido control que se le da a que esta normativa proteja los derechos de la naturaleza de las diferentes empresas mineras que están realizando la explotación de recursos en nuestro país (Ulloa, 2019, p. 47).

La actuación y gestión de las autoridades en favor de los derechos de la naturaleza revela una serie de deficiencias y desafíos que deben ser abordados de manera urgente. Es necesario que las autoridades fortalezcan su compromiso con la protección del medio ambiente y los derechos de la naturaleza, implementando medidas efectivas de regulación, supervisión y participación ciudadana para asegurar una gestión más responsable de la actividad minera en la provincia de Napo.

Rony Jonathan Valle Granda, en el año 2023, en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador realizó un artículo científico titulado: “Gobernanza ambiental en la circunscripción territorial especial amazónica: el caso de la minería aurífera en la provincia de Napo.”, concluye el mismo señalando que:

Si bien existe un conglomerado de normas que estipulan principios destacables para el ambiente, además, de criterios de participación, en la realidad, y tal como lo analizaron los jueces en la Acción de Protección, las instituciones públicas no cumplieron su papel de control, dejando a la deriva las acciones contra el ambiente. En ese sentido, es indispensable trabajar en un modelo de gobernanza especial, integral y efectivo para la región. Se analizaron las acciones del Estado frente a los conflictos socioambientales ocasionados por la minería aurífera. Estas han sido insuficientes y poco efectivas. Más bien, desde la sociedad civil y las comunidades locales se ha hecho frente a los conflictos socioambientales y se ha exigido el cumplimiento de la ley y la Constitución para la defensa del ecosistema amazónico. La sociedad civil, en conjunto con algunos GAD parroquiales, impulsaron la Acción de Protección que ha permitido reconocer una vulneración a los derechos de la naturaleza. (Valle, 2023,p.35)

En consecuencia, los datos de la investigación señalan que las instituciones públicas responsables de hacer cumplir las leyes y regulaciones ambientales no logran garantizar que las empresas mineras operen de acuerdo con los estándares ambientales establecidos, además mencionaer que las entidades públicas no cumplen de manera efectiva con el control de la explotación minera y la protección de los derechos de la naturaleza en la provincia de Napo.

Eduardo Alberto Andrade Jaramillo, en el año 2023, en la Universidad Técnica del Norte realizó un trabajo de grado previo a la obtención del título de Magíster en Conflicto, Negociación y Paz titulado: “El control del estado y los efectos de las concesiones mineras en las comunidades indígenas de la provincia del Napo, periodo 2015 – 2020”, concluyó en el mismo señalando que:

El grado de afectación provocado por la extracción minera en las comunidades indígenas Yutzupino, Shiguacicha y Pioculin, es alto ya que, así como el impacto directo en su economía se derivan de la expansión de las actividades mineras, no solo el extractivismo sino al tiempo la degradación del ambiente. De este modo calcular el grado de afectación únicamente se pudo relacionar con las afectaciones en la economía y el territorio. Es así que el mal manejo de residuos metalúrgicos contempla contaminación del agua, del aire y sobre todo de los desechos en el medio ambiente. El alcance de la Constitución en concordancia con la Ley de Minería, Ley de Medio Ambiente y sus reglamentos, las cuales regulan la explotación minera en el Ecuador. El regular a través de leyes, si bien es una guía para las empresas de explotación minera, no están siendo bien aplicadas y no están siendo reguladas de la forma correcta pues se sigue afectando a la población y sobre todo la regulación no llega a zona alejadas como las comunidades indígenas Yutzupino, Shiguacicha y Pioculin, objeto de esta investigación (Andrade, 2023, p.78)

Así, los resultados del estudio muestran que la aplicación de leyes para regular la actividad minera en la provincia del Napo no es adecuada, y por ello existe una falta de aplicación efectiva de estas leyes, corrupción, deficiencias en los mecanismos de participación ciudadana y la protección de los derechos de las comunidades locales, lo que sugiere que las leyes existentes pueden no estar siendo aplicadas de manera efectiva para garantizar la equidad.

Carla Estefanía Grefa Valencia, en el año 2021, para obtener el título de Abogada, en la Universidad Andina Simón Bolívar realizó un trabajo investigativo titulado: “Derechos de la naturaleza y extractivismo minero”, concluye el mismo señalando que:

Se identificó la existencia de diversas nociones vinculadas a los DDN que no han sido desarrolladas ni en la normativa ni en la jurisprudencia y, por ende, suponen barreras potenciales para su aplicación en casos concretos. Con relación a los posibles efectos sobre los DDN, no se evidenciaron impactos que puedan generar vulneraciones a nivel ecosistémico dentro de la exploración inicial y de la comercialización. Sin embargo, las fases de explotación, beneficio y cierre ineluctablemente suponen daños a los bienes jurídicos protegidos por los DDN y que en muchos casos generan consecuencias a perpetuidad. Se identificaron 132 posibles vulneraciones a los bienes jurídicos protegidos de los DDN a partir de los impactos generados por las actividades que la normativa vigente permite dentro de la minería a gran escala. Al respecto, los bienes jurídicos que, en mayor proporción, estarían afectados son las funciones y ciclos vitales de los ecosistemas; cuestión que no excluye una afectación a los otros bienes jurídicos, entendiendo que la naturaleza es un sistema complejo e interconectado. Cabe señalar que, tal como se reiteró en líneas anteriores, los potenciales impactos sociales, psicoemocionales y de salud no se integraron en esta investigación debido a que la normativa regulatoria minera no está construida para la apreciación de este tipo de efectos, dificultando la integración de dichos impactos en el método propuesto y, en atención a que se priorizó otro enfoque para el trabajo investigativo (Grefa, 2021, p.100).

De este modo, los resultados de la investigación evidencian que la frecuencia con la que la actividad minera vulnera los derechos de la naturaleza en la provincia de Napo puede ser alta debido a que presenta una degradación ambiental irreversible y severa, especialmente si los ecosistemas afectados son críticos para la biodiversidad y el equilibrio ambiental. Además, la contaminación del agua y del aire, indicando una vulneración frecuente de los derechos de la naturaleza, en razón de que la salud humana está intrínsecamente ligada a la salud de los ecosistemas.

Euclides Hernán Camacho Capa, en el año 2017, para obtener el título de Abogada, en la Universidad Nacional de Loja realizó un trabajo investigativo titulado: “Necesidad

de reformar las competencias y naturaleza jurídica de la agencia de regulación y control minero en la ley de minería del Ecuador”, concluye el mismo señalando que:

La Agencia de Regulación y Control Minero es el organismo técnico administrativo, encargado del ejercicio de la potestad estatal de vigilancia, auditoría, intervención y control de las fases de la actividad minera que realicen la Empresa Nacional Minera, las empresas mixtas mineras, la iniciativa privada, la pequeña minería y minería artesanal y de sustento, de conformidad con las regulaciones de la Ley de Minería y sus reglamentos. La Agencia de Regulación y Control Minero, por su condición de ser un organismo de regulación y control debería estar adscrita a la Función de Transparencia y Control Social, puesto que esta función es la encargada de velar por la lucidez de las actuaciones de los organismos estatales (Camacho, 2017, p. 69).

En este sentido los resultados del trabajo investigativo permiten establecer que en Ecuador específicamente en la provincia de Napo, las entidades gubernamentales tienen la autoridad legal para regular la actividad minera, siendo el Ministerio del Ambiente y Agua (MAE) la entidad principal encargada de regular y controlar las actividades mineras en Ecuador, en coordinación con la Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM) que establece normativas, otorgar concesiones mineras, supervisar el cumplimiento ambiental y aplicar sanciones en caso de incumplimiento.

Verdezoto Armas Genesis Antonella, en el año 2022, para obtener el título de Abogada, en la Universidad Tecnológica Indoamérica realizó un trabajo investigativo titulado: “Medidas de reparación para subsanar la minería ilegal en Yutzupino”, concluye el mismo señalando que:

Sobre la eficacia de las medidas de reparación integral optadas, en muchos de los casos analizados en este artículo son consideradas poco asertivas con relación al ilícito, pues si los elementos de la eficacia no se cumplen, como el respeto y el acatamiento a la norma, y por consiguiente la existencia de la desobediencia, la imposición de la sanción no se efectiviza, pues la falta de control por parte de la Autoridad Ambiental no llegan a derivar a las medidas de reparación que verdaderamente eviten y detengan la expansión del daño producido y a consecuencia de esto, hace que no En conclusión, las principales medidas de

reparación integral que se deberían interponer a las víctimas de minería ilegal son: el resarcimiento de las áreas afectadas, el aseguramiento de la zona, el establecimiento de seguimiento de los casos de minería y por último el acompañamiento constante a la colectividad se solventa la problemática y no se genere una concientización verdadera del daño (Verdezoto, 2022, p. 27)

Al hablar de reparación integral de la naturaleza hace alusión a la rehabilitación de los ecosistemas degradados o dañados a su estado original o a un estado funcional y saludable, esto puede implicar la reintroducción de especies nativas, la restauración de la calidad del suelo y de hábitats degradados. Además de la reparación después de que ocurran los daños, también implica la prevención y mitigación de impactos negativos antes de que ocurran el daño.

2.2 UNIDAD I. EXPLOTACION MINERA EN EL ECUADOR

2.2.1 Antecedentes de la explotación minera

Según menciona Pillajo (2011), la minería en el Ecuador data desde 3500 años A.C en el periodo valdivia tardío, dándose uso a los primeros materiales que eran derivados de las excavaciones en las que se obtenía la arcilla y el barro, además con la llegada de la cultura Machalilla y Chorrera la extracción de materiales tuvo un gran incremento en vista de que fueron perfeccionando estas actividades, con el pasar del tiempo en las culturas Tolita y Pampa de Oro las técnicas para extraer los metales contenidos en los minerales se intensifica y se usaba especialmente en el oro con el fin de crear varios objetos.

El siglo XVI fue considerado como el siglo de Oro, siendo en la conquista española del Tahuantinsuyo el comienzo en el que la extracción del oro tuvo un crecimiento acelerado, a causa de aquel acontecimiento los españoles saquearon los objetos de oro y plata elaborados por los indígenas. Por otra parte, en la época de la independencia, el Libertador Simón Bolívar firma un decreto en el que declara exentos del servicio militar a las personas que quisieran dedicarse a la minería con el fin de incentivar la actividad minera.

El Libertador Simón Bolívar en el año 1829, dicta el Reglamento sobre Minas para la Gran Colombia en la que se declara que las minas son pertenecientes a la República en la que el gobierno las concederá en propiedad y posesión a quien las pidan, por lo que se exonerarán el pago de aranceles, impulsando la creación de un fondo que permita el

mantenimiento de una cátedra de minería y mecánica en las provincias mineras del Ecuador. El 22 de septiembre de 1830 asume a la presidencia de la nueva república del Ecuador el General Juan José Flores, promulgando la Constitución en la que el mismo año se dicta la Ley para promover el fomento de las minas. Años más tarde en 1837 se posesiona el presidente Vicente Rocafuerte quien estableció por decreto un Juzgado de Minas en Azogues y ordenó abrir un camino al cerro Pillzhum para explotar la mina declarando así libres de derechos de importación a los equipos mineros.

A consecuencia de la exploración del cerro Pillzhum y de las minas de Zaruma, en el año 1880 se desencadena nuevamente el interés en la minera, por consiguiente, el presidente José María Plácido Caamaño expide el Código de minería en el año 1886, en el cual estableció la forma de transferir las concesiones mineras siendo propiedad del Estado a empresas mineras privadas teniendo estas grandes ventajas. En el año 1896, estando en la presidencia José Eloy Alfaro efectuó un contrato con las empresas Viggiani y Cía. para que se realizara la explotación en la península de Santa Elena, dos años después el gobierno colocó en arriendo minas a varias empresas que emprendieron con la actividad minera.

El Código de Minería que se expidió en 1886 fue modificado en el año 1900 por el presidente Eloy Alfaro, estableciendo el plazo del arrendamiento de las minas hasta por 50 años, posteriormente asumió la presidencia Leónidas Plaza Gutiérrez, modificando de nuevo el código estableciendo el arrendamiento de minas a perpetuidad. En 1921, Benjamín Franklin Wallis geólogo Estadunidense, recibe una licencia para explorar las minas en Cojitambo y en Cuenca, luego Cicerón Castillo obtuvo permiso para explorar y explotar las minas de Nulti, Paccha y Santa Ana en Azogues.

Para Morejón (2012), la explotación minera en el Ecuador tiene sus inicios en las últimas décadas del siglo XX, debido a que en ese tiempo se dieron varios sucesos en los cuales las empresas privadas buscaban extraer y comercializar recursos minerales, en el país la explotación minera artesanal poco invasiva es considerada una de las actividades más antiguas considerándose también como una forma tradicional de extracción minera, la minería artesanal tiene sus inicios a fin de los años setenta y se asentó en Portovelo-Zaruma, provincia de El Oro, esta incidencia se debe a que aumentó el precio internacional del oro y por el desempleo causado por la bancarrota de la CIMA Compañía Industrial Minera Asociada.

Considerando que, en 1970 la “Compañía Industrial Minera Asociada” quedó en bancarrota los mineros trataron de continuar con las operaciones mineras por lo que se generaron conflictos dado que, cuestionaban a las autoridades gubernamentales la legalidad de las operaciones, a pesar de los desacuerdos los mineros se organizaron entre ellos y lograron producir 42,5 toneladas de oro por aproximadamente 20 años de operación minera (Sandoval, 2001).

En torno al año 1980, en Nambija zona perteneciente a la provincia de Zamora Chinchipe se expande la minera artesanal por lo que varios mineros se organizan en cooperativas siendo estas entidades fundadas producto del capital generado por la minería, agricultura y actividades comerciales, dichas asociaciones son consideradas como fuente principal económica de las empresas mineras de la provincia de Zamora Chinchipe. Cabe mencionar que la fiebre del oro en esta zona no tuvo gran acogida en virtud de que existió disminución del precio del oro (Morejón, 2012).

Según Sandoval (2001), posteriormente en el año 1990, se originó un gran cambio sobre la minería artesanal en el sector, la cual llegó a ser parte de planificaciones económicas dando paso al acceso e implementación de la tecnología de procesamiento e inversión en maquinarias nuevas y actuales para el desarrollo de la actividad minera. El financiamiento de las nuevas planificaciones fue financiado por el grupo de mineros que eran parte de la asociación, por consiguiente, se obtuvo apoyo de la cooperación nacional e internacional. Es importante traer a colación que en este mismo año comenzó la promoción institucional de la minería de metales a gran escala, a causa de que posteriormente es aprobada e implementada la Ley de Minería en el año 1991.

De acuerdo con Morejón (2012), debido a la implementación de la Ley de Minería en un principio hubo disminución de las obligaciones de las compañías mineras con el Estado, por ello en el año 2000 se establecieron varios cambios en la ley minera mediante las reformas legales siendo uno de los principales cambios la eliminación de los plazos para solicitar concesiones y consigo la eliminación de los impuestos pagados por las empresas.

La política creada para promover la política a gran escala incentivo la presencia de empresas extranjeras a Ecuador y la concesión de concesiones mineras, las cuales en abril del 2007 se extendieron sobre un área de 2,8 millones de hectáreas en la que el 45,6% correspondía a la minería metálica según lo manifiesta Paul Cisneros (2008), en su artículo científico titulado **El diálogo minero en el Ecuador**.

Según los estudios de exploración realizados se establece que el mayor índice y potencial minero se encuentra en Morona Santiago y Zamora Chinchipe siendo estas dos provincias parte de la región amazónica del Ecuador. La Secretaria Nacional de Planeación y Desarrollo [SENPLADES] a inicio del año 2010 informó que uno de los principales objetivos de las inversiones nacionales era el proyecto de la empresa de oro Condor, de la empresa canadiense Corriente Resources y de Kinross. (Comisión Ecuémica de Derechos Humanos, [CEDHU], 2010)

2.2.2 Generalidades de la explotación minera.

La minería es considerada como fuente económica para la nación en la que se desarrolle, para que se lleve a cabo la minería debe cumplir con las siguientes fases; prospección, explotación inicial, explotación avanzada, factibilidad, desarrollo de mina y cierre. Es por ello que la minería se puede considerar como rama de las ciencias de la tierra, en la que se aplican técnicas de ingeniería para poder descubrir depósitos de minerales con el propósito de ser extraídos o explotados. Los minerales son caracterizados por ser de origen natural, solidos, con propiedades físicas y químicas. (Banco Central del Ecuador [BCE], 2016).

El Ecuador se encuentra en una ubicación estratégica con un favorecedor clima, por lo que ayuda al desarrollo de las actividades económicas, siendo una de ellas la minería, además cuenta con considerable riqueza geológica contando con minerales como el oro, la plata, el cobre, el hierro y el titanio siendo estos elementos de fuente económica, los mismos que se ubican principalmente en las provincias de Pichincha, Bolívar, Esmeraldas, Imbabura, Sucumbíos, Zamora Chinchipe y Napo. (Empresa Nacional Minera de Ecuador Empresa Pública, [ENAMIEP], 2016).

La minería ha tomado gran importancia en la economía del Ecuador, por ende, el Gobierno Nacional ha destinado en mejorar y clarificar las normas y leyes que rigen a la Ley de Minería, siendo creada con el objetivo de incrementar la productividad del sector minero además incentivar la inclusión de los actores mineros en el territorio nacional; reducir el impacto ambiental y social en las actividades; mineras y acentuar el nivel de modernización, investigación y desarrollo tecnológico en el sector. La minería tiene un impacto positivo en las balanzas de pagos y comercial, a través de mayores volúmenes de exportación, reservas internacionales y liquidez en general.

Según el Gobierno considera que la minería es uno de los principales sectores estratégicos del Ecuador de manera que lo incluye como punto primordial para el desarrollo económico, contando que la proyección de grandes proyectos mineros contribuya en gran escala al Producto Interno Bruto [PIB] de manera que no cuente con la dependencia económica de un solo producto. Por tal razón, el Gobierno Nacional impulsa que la minería sea responsable, económica, ambiental y social, afrontando así las pérdidas que causa las actividades ilegales. Cabe mencionar que la minería es una fuente de bienestar económico para las zonas rurales y personas con falta de ingresos, por ello se la define como impulso de crecimiento sustentable para el Ecuador. (Ministerio de Minería, 2016)

2.2.2.1 Fases de la minería

Figura 1

Fases de la actividad minera

Fases de la actividad minera	Prospección Consiste en la búsqueda de indicios de áreas mineralizadas.
	Exploración Consiste en la determinación del tamaño y forma del yacimiento, así como del contenido y calidad del mineral en él existente.
	Explotación Comprende el conjunto de operaciones, trabajos y labores minerales destinadas a la preparación y desarrollo del yacimiento y a la extracción y transporte de minerales.
	Beneficio Consiste en un conjunto de procesos físicos, químicos y/o metalúrgicos a los que someten a los minerales producto de la explotación con el objeto de elevar el contenido útil.
	Fundición Consiste en el proceso de fusión de minerales, concentrados o presipitados con el objeto de separar el producto metálico que se desea obtener.
	Refinación Consiste en el proceso destinado a convertir los productos metálicos en metales de alta pureza.
	Comercialización Consiste en la compraventa de minerales o la celebración de otros contratos que tengan por objeto la negociación de cualquier producto resultante de la actividad minera.
	Cierre de Minas Consiste en el término de las actividades mineras y el consiguiente desmantelamiento de las instalaciones utilizadas en las fases.

Autora: Katherin Estefanía Pillajo Portero (2024).

Fuente: Ley de Minería Registro Oficial Suplemento 2009-01-29. (Art. 27).

2.2.3 Tipos o clasificación de la minería.

En la Ley de Minería se encuentra escrito que existen dos tipos de minería: la minería artesanal y la pequeña minería, pero no de manera muy detallada se insinúa a la minera en gran escala o gran minería las cuales son diferenciadas por la forma de operar y las cantidades que se manejan en esta actividad.

2.2.3.1 Minería artesanal y de sustento

En razón de la minería artesanal la Ley de Minería (2009), expresa en el artículo 134, que se caracteriza por usar maquinarias y equipos que poseen un límite de carga y producción de acuerdo al instructivo aprobado por el directorio de la Agencia de Regulación y Control Minero destinado a la obtención de minerales, de la cual permita cubrir las necesidades de las personas, grupos familiares o comunidades que ejecutan dentro de la circunscripción territorial en la que se otorgó el permiso.

Ahora bien, es importante mencionar que la minería artesanal se practica en varias provincial del país debido a que los minerales son relativamente generosos en este territorio, como se ha dicho anteriormente este tipo de minería es trabajado de manera individual o familiar, es por ello que parte de una informalidad al momento de realizar dicha actividad siendo la ley quien justifica la falta de conocimiento técnico, a causa de que representa un sustento económico de familias de comunidades cercanas a las minas. Por lo cual es ocasiones la minería artesanal se encuentra alejada a una organización y programación por el hecho de ser informal de manera que no va de mano con la normativa y la ley.

Se debe agregar que en la minería artesanal no existe acciones que restauren al medio ambiente puesto que al momento de realizar dicha actividad no existe forma técnica para realizar la explotación, por consiguiente, no se espera acciones de remediación ambiental. A pesar de que existen varios materiales y maquinarias que podrían ser usadas como parte de una remediación ambiental los mineros no consideran este hecho, puesto que, la finalidad de los obreros es únicamente obtener material minero.

2.2.3.2 Pequeña minería

Ahora bien, con respecto a la pequeña minería la Ley de Minería (2009) en su artículo 138, anuncia que se considera en razón de las características y condiciones geológicas mineras de yacimientos de sustancias minerales metálicas; no metálicas y materiales de construcción, también según los parámetros técnicos y económicos; se hará

posible la explotación racional de forma directa, sin que se procedan labores de exploración y explotación.

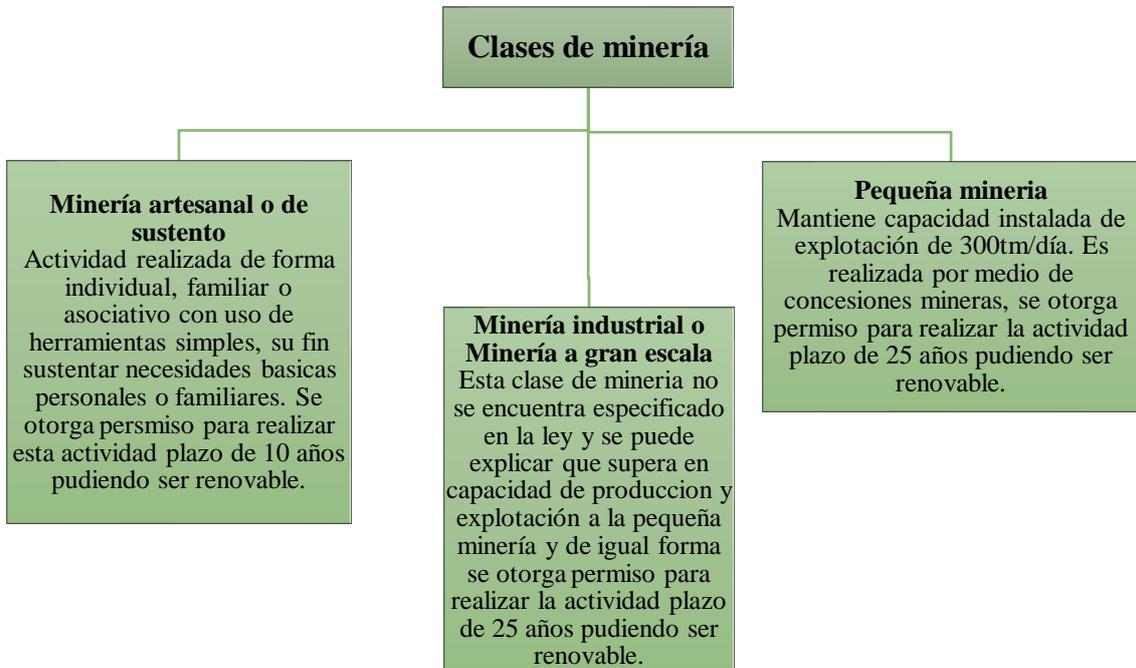
Por otro lado, en la pequeña minería se incorpora varios criterios de planificación técnica, agregándose también maquinarias y equipos modernos. La organización se realiza por medio de grupos accionistas, estando constituida de forma colectiva con un mínimo de cinco personas, quienes deberán aportar de manera diferente para el manejo de dicha actividad. Para que se considere una pequeña minería se debe tener en cuenta que exista capacidad instalada de explotación o beneficio, capacidad de producción con relación a la minería de no metales y materiales de construcción determinados en la ley.

Con base en **La pequeña minería** Sandoval (2001), en el Ecuador existen varias formas de organización en este tipo de minería, las principales formas organizativas de la pequeña minería son: organizaciones concesionarias, cooperativas, condominios y asociaciones. En las concesionarias el Estado confiere concesiones por medio del título a la persona sea esta natural o jurídica conforme lo establezca la ley. Otra organización es el condominio minero que consiste en la conformación de un número determinado de participantes, debiendo así legalizar dicha conformación por medio de un notario, posteriormente el registro en la Subsecretaría de Minas y en la Agencia de Regulación y Control Minero. Con respecto a la conformación del condominio minero, los participantes se encargan de designar a un representante y consecuentemente establecen cláusulas para regular la participación, distribución y el trabajo de los que conforman la organización, teniendo en cuenta los aportes realizados por cada uno de los participantes, siendo el condominio un acuerdo legalizado que asegura a los participantes la garantía de sus derechos.

La cooperativa minera es otra forma de organización de la pequeña minería está conformada por pequeños mineros quienes son considerados como socios, esta organización se encuentra legalizada y goza de un amplio conocimiento técnico para la realización de la actividad minera, además que cuenta con medidas de mayor control ambiental. En razón de la organización de condominio, la ley establece que se constituye un condominio sobre una concesión minera, cuando el Estado otorga el título minero a varias personas naturales que la hayan solicitado mediante una sola petición (Sandoval, 2001).

Figura 2

Clases de minería que expresa la Ley de Minería



Autor: Katherin Estefanía Pillajo Portero (2024).

Fuente: Ley de Minería Registro Oficial Suplemento 2009-01-29

2.2.4 La explotación minera en el marco de la normativa ecuatoriana.

2.2.4.1 Evolución de la minería en la normativa ecuatoriana.

Bustamante & Lara (2010), sostienen que en la normativa ecuatoriana se encuentran varias intenciones de regular la actividad minera, así por ejemplo en el periodo de gobierno del ex presidente Rodrigo Borja el 31 de mayo del 1991 se publicó la primera Ley de Minería, declarando así a la minería como una actividad de uso público para todo el país, asimismo la presente ley pretende conservar principios de dominio nacional en cuenta a las minas y yacimientos. Esta ley también añadió la concepción de que el Estado tenía que legalizar las actividades mineras, de manera que se hayan realizado los asentamientos de hecho hasta la fecha de promulgación de la ley, esto hace referencia a que se podría evitar afectaciones al medio ambiente, al desperdicio de recursos mineros y explotación irracional, consiguiendo así que la actividad minera se realice de forma segura.

La Asamblea Constituyente del Ecuador el 18 de abril del 2008, emite un mandato denominado Mandato Minero, el cual es expedido debido a que existió falta de control en

la actividad minera, en este mandato se expresan políticas indicando que se deben extinguir las concesiones mineras que no sean legales y a las que no cuenten con estudio de impacto ambiental previo a realizarse la actividad minera. (Bustamante & Lara, 2010)

Se debe agregar que al realizarse los operativos pertinentes varias minas fueron clausuradas debido a que operaban de manera ilegal y clandestina, dando a notar que varias personas se dedicaban a esta actividad con normalidad por el hecho de que subsistían para la economía de su hogar, cabe señalar que el problema emergente radica al momento de realizar esta actividad de forma antiética, informal e ilegal, teniendo como resultado un daño irreversible del medio ambiente. Esta problemática continuó a causa de que no existió un órgano de control competente o una ley que cumpliera con la demanda que radica en la actividad minera.

Estupiñan et al. (2021), enfatiza que en vista de la problemática ocurrida anteriormente, el 29 de enero del 2009 el ex presidente Rafael Correa expide un Reglamento Ambiental en el que regula la actividad minera en el Ecuador, estableciendo consigo el manejo minero en el país expresando que las empresas mineras deben cumplir con un esquema ambiental que principalmente protejan las zonas biodiversas del país, evitando consigo que la explotación que resulte de esta actividad no involucre daños irreversibles al medio ambiente, dicho reglamento dispone el procedimiento que deben seguir las empresas mineras al momento de realizar la explotación de recursos minerales.

El propósito del Reglamento Ambiental es conseguir un manejo adecuado de la actividad minera, cabe mencionar que desde que se realizó la expedición de dicho reglamento se otorgó a los mineros un plazo para que legalicen los procesos a realizarse en esta actividad, obteniendo efectos negativos por el incumplimiento de los mineros dando como resultado la clausura de varias minas, sirva de ejemplo por ser un caso mencionado la clausura de las minas situadas en la provincia de Esmeraldas, en el cantón San Lorenzo, la actividad minera contaminó gran parte de la naturaleza dando consigo un daño ambiental irreparable, los mineros argumentaron que se negaron a realizar la legalización de actividades por falta de recursos económicos efectuándose de esta manera la minería informal, como consecuencia de dicho actuar las autoridades competentes clausuraron las minas (Estupiñan et al., 2021).

Con la finalidad de regular los procesos y actos que implica la actividad de extracción minera fue creada la Ley de Minería, en la presente ley se encuentra todos los procedimiento y etapas para regular los métodos extractivos de minerales, cabe señalar

que esta actividad se ha venido realizado a lo largo de varios años, sin embargo, en el Ecuador ha sido poco regulada, además se han realizado insuficientes controles sobre los impactos ambientales que ha generado esta actividad.

Por otro lado, la Ley de Minería va de la mano del Código Orgánico Integral Penal (2014), manifestando en el artículo 260 que la persona que, sin autorización de la autoridad competente, extraiga, explote, explore, aproveche o almacene recursos mineros, tendrá una sanción con pena privativa de libertad de cinco a siete años. En razón de la minería artesanal se sancionará con pena privativa de libertad de uno a tres años. Además, si como resultado de este hecho lícito se ocasionan daños al ambiente, la sanción será con pena privativa de libertad de siete a diez años.

En cuanto a la minería es necesario recalcar que es parte del desarrollo económico del país, sin embargo, también es fuente de contaminación ambiental debido a que esta actividad se realiza en medio de la naturaleza y las comunidades aledañas a los sectores se encuentran perjudicados con daños irreversibles en el medio ambiente. Ahora bien, aunque se han realizado varios intentos de mejorar y regular la problemática ambiental que existe como resultado de la actividad minera, se puede apreciar que ha incrementado la minería, es por ello que debe existir un control eminente y no solo para las empresas sino también para las personas que se dedican a la minería artesanal y siendo en menor escala siguen causando daño a la naturaleza.

2.2.4.2 Normas ecuatorianas que rigen a la minería

La Constitución de la República del Ecuador (2008), menciona en el artículo 1 inciso 3 que los recursos naturales no renovables del territorio del Estado pertenecen a su patrimonio inalienable, irrenunciable e imprescriptible. Además, en el artículo 313 establece a la minería como parte del sector estratégico, debiendo ser gestionada por el Estado conforme al principio de la sostenibilidad ambiental. Así mismo, dispone los lineamientos para una minería sostenible, es por ello que el Estado debe priorizar la conservación de la naturaleza y disminuir los impactos negativos en los sectores, sociales, económicos y ambientales. En cuanto a la minería en el Ecuador, cabe mencionar que mayormente es reconocida como parte del sector económico por lo tanto es una actividad que se ha realizado a lo largo de varios años.

Figura 3

Normativa que rige la actividad minera en el Ecuador



Autor: Katherin Estefanía Pillajo Portero (2024).

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo del Sector Minero (2016)

La ley de minería (2009), manifiesta en su artículo 1 que norma el ejercicio de los derechos soberanos del Estado Ecuatoriano, para administrar, regular, controlar y gestionar el sector estratégico minero, de conformidad con los principios de sostenibilidad, precaución, prevención y eficiencia. Además, en su artículo 6, hace mención a que la política minera nacional tenderá a promover en todos los niveles la innovación, la tecnología y la investigación que permitan el desarrollo interno del sector.

En razón a los actos administrativos previos para ejecutar las actividades mineras que se requiere de manera obligatoria, se determina en el artículo 26 que la licencia ambiental, otorgada por el Ministerio del Ambiente [MAE]; la autorización para el aprovechamiento del agua, de la Secretaría del Agua [SENAGUA]; declaración juramentada ante notario público en la que exprese conocer que las actividades mineras no afectan caminos, infraestructura pública, puertos habilitados, playas de mar y fondos marinos; redes de telecomunicaciones, instalaciones militares, infraestructura petrolera, instalaciones aeronáuticas, redes o infraestructura eléctricas; o, vestigios arqueológicos o de patrimonio natural y cultural.

Las normativas ecuatorianas conexas a la minería son las siguientes:

- Constitución de la República del Ecuador;
- Ley de Minería;
- Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario;
- Reglamento de Contabilidad Minera;
- Ley de Gestión Ambiental;
- Reglamento Ambiental de Actividades Mineras;
- Reglamento del Régimen Especial de Pequeña Minería y Minería Artesanal,
- Reglamento de Seguridad Minera y
- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Ámbito Minero

2.3 UNIDAD II. DERECHOS DE LA NATURALEZA.

2.3.1 Antecedentes del derecho a la naturaleza en Ecuador.

La Constitución de Weimar (1919), es una de las legislaciones más antiguas que protegen a la naturaleza, la presente norma establece en el artículo 150 lo siguiente: “Los monumentos del Arte, la Historia y la Naturaleza gozan de la protección y auxilios del Estado.” (p.21), sin embargo, en aquella época no existía responsabilidades a las actividades que realizaban los seres humanos y que generaban grandes impactos (Borrás, 2014). Cabe manifestar que en aquel tiempo no existía pretensión de intentar establecer normas para proteger a la naturaleza debido a que no existía conciencia en preservar el medio ambiente causado por la actividad humana.

Luego se da inicio la intención de proporcionarle derechos a la naturaleza según establece Meadows (1972), en el informe titulado **Los límites del crecimiento** describiendo por primera vez la crisis ecológica que perjudica al planeta, la cual es desarrollada por el ser humano y pone en peligro la vida en la tierra. El informe tuvo una amplia difusión y por primera vez llamó la atención mundial sobre la sostenibilidad de la vida en la Tierra. Sus predicciones de 50 años se consideraron alarmantes, pero después de unos 40 años, varias de sus conclusiones se han hecho realidad, por lo que se sentaron precedentes para proteger los derechos de la naturaleza.

La Asamblea General de las Naciones Unidas en 1982 aprueba una resolución para proclamar la Carta Mundial de la Naturaleza, en la que se reconoce a la humanidad como parte de la naturaleza, la importancia de vivir en armonía y con el hecho de que la

vida tiene un valor inherente y merece respeto independientemente del valor para la humanidad. En la carta se enfatiza que se debe mantener el equilibrio, la calidad de la naturaleza y proteger los recursos naturales debido a que es fundamental para las actuales y futuras generaciones.

En la Carta Mundial de la Naturaleza (1982), se establece 5 principios generales los cuales marcan un precedente en la historia de los derechos de la naturaleza así como:

1. El respetar la naturaleza y la no alteración de sus procesos esenciales;
2. El no comprometer la viabilidad genética de la Tierra y los niveles de población de todas las formas de vida, silvestre y doméstica por ello se salvaguardar los hábitats necesarios;
3. Las zonas terrestres y marítimas serán sujetas al principio de conservación y se dará protección a zonas únicas como hábitats de especies raras o en peligro de extinción;
4. Los ecosistemas; organismos; recursos terrestres, marinos y atmosféricos que son utilizados por el hombre serán gestionados para lograr y mantener una productividad sostenible óptima mientras no ponga en peligro la integridad de los demás ecosistemas o especies.
5. Se deberá proteger la naturaleza contra la degradación causada por la guerra u otras actividades hostiles.

La presente declaración reconoce el verdadero valor de los seres vivos, independientemente de su utilidad para el ser humano y fomenta el razonamiento sobre el comportamiento que tienen las personas que violentan los sistemas naturales, además protege la vitalidad genética, conserva los ecosistemas, las especies y los hábitats. Cabe mencionar que esta Carta fue aprobada con el voto a favor de 111 países y con un país en contra.

En el siglo XX los países anglosajones crean nuevos movimientos ecologistas en la que el sistema principal era que los seres humanos siendo individuos o sociedad están profundamente inmersos en los procesos de la naturaleza. En el año 2000 se emite la Carta de la tierra con el propósito presentar varios principios rijan la relación ser humano y naturaleza, Molina (2014), establece que esta norma impulsa la interrelación de acciones para facilitar el equilibrio ambiental, desarrollo sostenible, erradicación de la pobreza, transformación de los patrones de consumo y el ajuste del modelo de desarrollo económico.

La primera constitución en reconocer los derechos de la naturaleza es la Constitución de la República del Ecuador (2008), en la que se establece en su artículo 10, inciso segundo lo siguiente, “La naturaleza será sujeta de aquellos derechos que reconozca la Constitución” (CRE, 2008, Art.10). Aquellos derechos que reconoce la constitución se encuentran los artículos 71 al 74, además expresa que la naturaleza es identificada como Pacha Mama, que las personas son parte de la misma y que es de vital importancia para la existencia humana.

De esta manera en Ecuador se asienta el derecho a la naturaleza, promoviendo así el respeto a la naturaleza, la protección al medio ambiente y el valor a todo lo que compone el entorno natural. Cabe mencionar que se reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos, buscando así garantizar el equilibrio entre ser humano y naturaleza, dado que el ser humano este sujeto al ciclo de la naturaleza porque ayuda a proteger y mantener la vida diaria.

2.3.2 Conceptualización y características del derecho a la naturaleza.

Con el fin de conceptualizar el derecho a la naturaleza es fundamental establecer el significado de naturaleza, por consiguiente, Gudynas (2016) menciona que “la naturaleza en unos casos alude a cualidades y propiedades esenciales, mientras que en otro sentido se refiere a los ambientes, y en especial a aquellos que no habrían sido modificados por el ser humano, o al menos lo fueron limitadamente”. (p.99). De igual manera, Ost (1996) establece que “la naturaleza es precisamente lo que nace, lo que no cesa de llegar a la existencia, lo que se da en permanencia”. (p.13). Dicho esto, determina que la naturaleza son ecosistemas, que no puede ser vista como la única verdad, debido a que involucra una construcción social desde la perspectiva de quien parte de descubrir el significado, sin embargo, la naturaleza tiende a ser algo en donde las personas tienen influencia.

Acerca de la cosmovisión indígena, Ost (1996) argumenta que “no es la tierra la que le pertenece al hombre, es al contrario el hombre el que pertenece a la tierra” (p.14). Además, el autor expresa que para los pueblos indígenas la naturaleza tiene valor espiritual intrínseco, debido a que existe una conexión entre ellos y la Pachamama. De acuerdo con Ávila (2016), al acercarse a la vida de los waoranis, ellos están vinculados desde sus inicios con la naturaleza, en razón de que al ser hijos del sol están ligados con el cosmos y al ser pader del jaguar son parte de la naturaleza, es por esto que para los waoranis la relación con la naturaleza es íntima e sólida.

Para Santos (2009), la nueva dignidad de la naturaleza es consolidada cuando se verifica que el desarrollo tecnológico desordenado había separado la naturaleza en lugar de unirlos a ella y que la explotación de la naturaleza había sido el vehículo de la explotación del ser humano. Esto es a causa de que el ser humano era ambicioso en acumular riqueza, trayendo consigo daños y violaciones a los derechos de los más protegidos.

Autores manifiestan que a lo largo del desarrollo humano se ha dado un trato de discriminación a la naturaleza y el desapego de su existencia, a causa del antropocentrismo que se encuentra profundamente arraigado incluso hasta en la actualidad aun cuando se tiene una constitución, debido a que en el modelo económico se mantiene y predomina el extractivismo, llevando al consentimiento de desarrollar procesos de extracción minera a gran escala, con el compromiso de tener progreso y desarrollo que según establece Santos (2009) nunca han llegado ni mucho menos llegará para las personas, pueblos y menos aún para la naturaleza, pero si lo realizan con el propósito de obtener beneficios económicos que supuestamente permitan fortalecer la económica del Estado y no de los sectores que implementos los procesos de extractivistas.

Ahora bien, los derechos de la naturaleza son derechos inherentes a todos los seres vivos, siendo aquellos que fomentan al respeto de su dignidad y establecen mecanismos que proporcionan condiciones apropiadas para una existencia optima, para que se respete su ciclo de vida, se acepte la supervisión de las autoridades competentes permitiendo que se realice de manera efectiva en beneficio de todos los involucrados, además manifestar que este derecho tiene importancia estratégica para la vida.

Según Acosta (2011), los derechos de la naturaleza:

Se los considera como derechos ecológicos para diferenciarlos de los derechos ambientales, que surgen desde los derechos humanos. Estos derechos ecológicos están orientados a proteger los ciclos vitales y los diversos procesos evolutivos, de esta manera se pretende asegurar la persistencia y sobrevivencia de las especies y sus ecosistemas. (p.354).

Por otro lado, también hace mención que el ambiente sano no se enfoca únicamente en reparar el daño ambiental para beneficio de las personas, sino que más bien trata de establecer armonía en los entonos naturales en el que las personas desarrollan sus derechos.

Existe también el nuevo derecho ambiental, donde se establecen derechos a la naturaleza es por eso que en relación al derecho de la naturaleza y el derecho ambiental. Peña (2018), argumenta que, deben ser vistos en sumatoria siendo algo que no debería perderse de vista, debido a que no se trata de considerar a los derechos que posee la naturaleza, como una fase siguiente al derecho ambiental, de manera que un derecho no contiene las áreas del otro.

Para definir los elementos que conforman los derechos de la naturaleza, se delimita que trata de derechos fundamentales para la conservación y protección de la misma, desde la óptica procesal los derechos de la naturaleza deben ser reclamados por representación legal, en vista de que la naturaleza no se puede representar sola. El sujeto activo es indefinido y la esfera del bien jurídico a proteger se definirá por vía de interpretación administrativa o judicial. Siendo sujetos obligados a favor de los derechos de la naturaleza se presentan el resto de los sujetos de derechos reconocidos en el artículo 10 de la Constitución del Ecuador como el Estado, instituciones públicas y privadas, organizaciones, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas y las personas individuales. La finalidad es la protección de la naturaleza, y el contenido principal de los derechos reconocidos a la naturaleza se define en tres aspectos, existencia, conservación y restauración.

2.3.3 Derechos de la naturaleza y ambiente sano como derechos de tercera generación.

2.3.3.1 Derechos de la naturaleza en el marco de la normativa ecuatoriana

El derecho de la naturaleza en el Ecuador está reconocido por la norma suprema, como se mencionó en anteriores párrafos la constitución del 2008 fue la primera constitución en reconocer a la naturaleza como sujeto de derechos, esto se encuentra establecido en el artículo 10 de la Constitución de la República del Ecuador, de esta manera se marcó un avance dentro del constitucionalismo, cabe mencionar que al definirse a la naturaleza como sujeto de derechos involucra a la obligación del respeto, la garantía y la protección de la misma.

Además, en la Constitución de la República del Ecuador (2008), se determina en el Título II, capítulo VII titulado “Derechos de la Naturaleza”, dicho de manera clara y precisa en los artículos 71,72,73,74 manifiestan que la naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia

y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos, además que el Estado incentivará a las personas naturales, jurídicas y colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto al ecosistema. Así también menciona que la naturaleza tiene derecho a la restauración, el Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales. Asimismo, afirma que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir. (Constitución de la República del Ecuador, 2008)

El Código Orgánico del Ambiente (2017), tiene como objeto garantizar el derecho a las personas en vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, además en proteger los derechos de la naturaleza para la realización del buen vivir o *sumak kausay*, también hace mención en el artículo 3 numeral 7 sobre prevenir minimizar, evitar y controlar los impactos ambientales, así como establecer las medidas de reparación y restauración de los espacios naturales degradados, siendo esto parte de la finalidad del presente código. Cabe mencionar que en el (Código Orgánico del Ambiente [COA], 2017), existe varias disposiciones que se encuentran establecidas en la Constitución, como por ejemplo el definir a la naturaleza como sujeto de derechos, las obligaciones que tiene el Estado con las personas y el manejo responsable de la fauna y arbolado urbano.

Habría que decir también que la legislación penal, es parte de la garantía y protección de los derechos de la naturaleza sin embargo no cuenta con disposiciones específicas sobre las sanciones para los que violente contra el derecho de la naturaleza y el actuar de las autoridades competentes antes estos hechos. Es por ello que el Código Orgánico Integral Penal (2014), no tipifica ningún delito que determine que el bien jurídico protegido sea el derecho de la naturaleza, a pesar de que existe un apartado en el Capítulo IV Delitos contra el ambiente y la naturaleza o *Pacha Mama* denominado únicamente se encuentra tipificados los que afectan al bien jurídico ambiente y de esta manera se evidencia que no se contempla a la naturaleza como bien jurídico protegido. También el Código Orgánico Integral Penal establece los Delitos contra los recursos naturales no renovables y en el artículo 260 expresa lo siguiente:

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. (COIP, 2014)

La ley de Minería es otra normativa que busca proteger los derechos de la naturaleza puesto que, en el título IV, capítulo II denominado De la preservación del medio ambiente de los artículos 78 al 86, menciona sobre el actuar de las personas titulares de derechos mineros, que deberán anticipadamente realizar y presentar estudios ambientales con el fin de evitar, prevenir y controlar los impactos ambientales, los cuales serán aprobados por las autoridades competentes, asimismo hace referencia a que las actividades mineras en todas sus fases contarán con medidas de protección del ecosistema.

Figura 4

Derechos de la naturaleza establecidos en la Constitución

	Dererecho a que se respete integralmente su existencia. Art.71
Derechos de la naturaleza establecidos en la Constitución	Derecho a que se respete el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Art. 71
	Derecho a la restauración. Art. 72
	Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible. Art. 83 numeral 6

Autor: Katherin Estefanía Pillajo Portero (2024).

Fuente: Constitución de la República del Ecuador.

La Constitución de la República del Ecuador de 2008 es pionera en reconocer los derechos de la naturaleza, lo que marca un hito a nivel mundial en la protección del medio ambiente. Los derechos de la naturaleza según la Constitución ecuatorianas son:

Derechos de la naturaleza

- a) Derecho a existir y a mantenerse: La naturaleza o Pachamama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.
- b) Derecho a la restauración: La naturaleza tiene derecho a la restauración, independientemente de la obligación de las personas o empresas de indemnizar a los individuos y comunidades que dependen de los sistemas naturales afectados.

- c) Derecho a ser protegida: Las autoridades deben aplicar medidas de precaución y restricción de actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales.

Artículos sobre los derechos de la naturaleza

Artículo 71: Reconoce los derechos de la naturaleza y establece que todas las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades pueden exigir que las autoridades respeten estos derechos.

Artículo 72: Detalla el derecho de la naturaleza a la restauración.

La actividad de explotación minera puede vulnerar varios derechos, tanto individuales como colectivos:

Derechos humanos individuales

- a) Derecho a un medio ambiente sano: La explotación minera puede causar contaminación del aire, agua y suelo, afectando la salud de las personas que viven en las zonas cercanas.
- b) Derecho a la salud: La exposición a sustancias tóxicas utilizadas en la minería o liberadas como subproductos puede causar enfermedades graves a las poblaciones locales.
- c) Derecho a la propiedad: Las comunidades locales pueden perder acceso a sus tierras y recursos naturales debido a la expansión de la actividad minera.
- d) Derecho al agua: La explotación minera puede contaminar fuentes de agua, afectando el acceso a este recurso vital para el consumo humano y agrícola.

Derechos colectivos

- a) Derechos de los pueblos indígenas y comunidades locales: Muchas veces, la actividad minera se lleva a cabo en territorios habitados por comunidades indígenas, cuyos derechos territoriales y culturales pueden ser violados.
- b) Derechos laborales: Los trabajadores mineros pueden estar expuestos a condiciones laborales precarias, falta de seguridad laboral y violaciones de derechos laborales fundamentales.

Es importante que las actividades mineras se lleven a cabo respetando los derechos humanos, los derechos de las comunidades locales y los derechos de la naturaleza. Esto implica la implementación de medidas de mitigación de impacto ambiental, la consulta

previa, libre e informada a las comunidades afectadas, y el cumplimiento de estándares laborales y de seguridad rigurosos.

2.3.3.2 Medidas de protección

En la Constitución de la República del Ecuador (2008), establece en el artículo 73 que: “el Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales”. Ahora bien, cabe mencionar que la responsabilidad por los daños ambientales ocurridos es objetiva, es por ello que todo daño ambiental será correspondiente de sanciones además tendrá la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades que fueran afectadas por el daño ocasionado.

En los casos de áreas afectadas por procesos de degradación y desertificación el Estado estimulara y desarrollara proyectos de forestación, reforestación y revegetación, utilizando de manera específica especies nativas y adaptables para aquella zona en restauración. Asimismo, el Estado tomará medidas para la conservación de los bosques, la vegetación y protegerá a la población en riesgo. Cabe mencionar que el Estado y los Gobiernos Autónomos Descentralizados adoptarán políticas integrales y participativas de ordenamientos territorial urbano y de uso del suelo, que permiten regular el crecimiento urbano que incentiven el establecimiento de zonas verdes. (León, 2015)

Según menciona la Constitución de la República del Ecuador en el artículo 73, se exige al Estado a aplicar medidas de precaución y restricción. Además, el artículo 74 establece el derecho de las personas a beneficiarse del medio ambiente y los servicios ambientales.

Implementación y garantías

- a) Acciones de protección: Cualquier persona, comunidad, pueblo o nacionalidad puede exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para garantizar estos derechos, se puede acudir a la acción de protección, un mecanismo judicial específico.
- b) Responsabilidad del Estado: El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas y a los sectores de la colectividad para proteger la naturaleza y promover el respeto de todos los elementos que forman un ecosistema.

- c) Control ambiental: El Estado controlará la producción, importación, distribución y uso de materiales y sustancias que puedan afectar a los derechos de la naturaleza, y promoverá el uso de tecnologías ambientalmente limpias.

2.3.3.3 Ambiente sano como derechos de tercera generación

Al referirse a los derechos humanos, es necesario mencionar como antecedente a la Declaración Universal de los Derechos Humanos en el año de 1948, en la que se proclamaron derechos de primera siendo estos civiles y políticos y de segunda generación los derechos económicos, sociales y culturales. Con el pasar del tiempo se empezó a mencionar a los derechos de tercera generación debido a que aparecieron por nuevos acontecimientos y requerimiento social por lo que se incluyó al derecho a un ambiente sano.

El derecho de tercera generación en el que se encuentra el derecho a un ambiente sano es considerado como parte de derecho difuso, es por ello que Casabene (1999) argumenta que:

Aquellos que no son de uno o de varios sino de todos lo que conviven un medio determinado y cuya suerte, en lo que hacen provocan destrucción, degradación, racionamiento o consumo sin reposición, concierne y preocupa a la colectividad, también en la perspectiva de las generaciones futuras; los intereses difusos si pertenecen y afectan a un individuo que pertenece a una comunidad y el derecho ambiental es catalogado en este grupo. (p.30).

El derecho a un ambiente sano es un derecho que su finalidad es beneficiar a una colectividad, siendo el individuo y a la relación con la naturaleza a quien perjudica esta vulneración, es un derecho colectivo que además se sostiene en la solidaridad. Los derechos de tercera generación son considerados también como derechos colectivos, por este motivo Chinchilla (2009) refiere que, son derechos más recientes e iniciaron a ser creados por los años ochenta, siendo la colectividad titular de los derechos quienes buscan preservar y proteger las sociedades, dentro de estos derechos están el derecho al medio ambiente y el derecho a la paz.

En cuando a la clasificación de los Derechos Humanos, la más nombrada es la que considera tres generaciones, la cual se encuentra fundada en la progresividad de los Derechos Humanos:

Figura 5

Clasificación de las generaciones de los derechos humanos.



Autor: Katherin Estefania Pillajo Portero (2024).

Fuente: Declaración Universal de los Derechos Humanos

Ahora bien, varios autores consideran también que los de tercera generación son derechos humanos o derechos de solidaridad y que están conformado por los siguientes: derecho de paz, a la libre autodeterminación de los pueblos, al medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, al desarrollo y patrimonio de la humanidad. A pesar de que estos derechos no son definitivos, están sujetos a ser parte de un análisis integro para considerar que son considerados como derechos humanos o si presentas las características requeridas.

Como se mencionó anteriormente los derechos de tercera generación más destacados son el derecho al desarrollo, a la paz, al patrimonio artístico y cultura, a un medio ambiente sano y al derecho de los pueblos indígenas. En el Ecuador los derechos colectivos mismo que son parte de los de tercera generación, se encuentran constitucionalmente reconocidos y entre ellos se están los derechos ambientales, a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Cabe mencionar que en la actualidad los seres humanos han protestado los derechos de tercera generación, siendo los más mencionados el derecho de solidaridad y del medio ambiente, es decir de la naturaleza, por esta razón es que a nivel mundial las personas y las colectividades reclaman la vulneración que se hace al derecho del medio ambiente.

Según establece el autor Prieto (2019), los principios se denominan “intrínsecos al contenido de la norma” desde el entendimiento de las disposiciones constitucionales y del funcionamiento de la naturaleza como funciones, estructuras, ciclos vitales y procesos naturales. Sobre el principio de funcionalidad sistemática reconoce la necesidad de protección del conjunto que se ajusta a la naturaleza y a sus interrelaciones, también a las funciones que las especies ejecutan dentro del ecosistema, por tanto, no se considera a sus elementos de manera individualizada.

En la misma línea el principio en mención se usa como centro para otros principios como el de diversidad y elasticidad de ecosistemas, de ahí que la presencia de algunos ecosistemas, la diversidad asemeja la necesidad de estudiar afectaciones a ciclos vitales, funciones estructuras y procesos de manera especialidad de acuerdo al caso. Por otro lado, la elasticidad determina la necesidad de justificar el tamaño o dimensión del ecosistema planteado, debida a que su elasticidad influye a la perspectiva por la cual es estudiado. Según los expresado dentro de un proceso de identificación de vulneración de los derechos de la naturaleza, se puede errar en integrar ecosistemas menores en uno grande, disolviendo cualquier impacto, también se podría perder eficacia si es un enfoque particular o de escala reducida perdiendo así la perspectiva sistemática.

2.3.4 Vulneración de los derechos a la naturaleza a causa de la explotación minera.

La destrucción y vulneración de los derechos de la naturaleza se ha presentado a lo largo de los años, es por ello que se debe proteger los derechos colectivos e inmateriales de la naturaleza con el objetivo de precautelar la restauración. Es importante tener en cuenta sobre el reconocimiento de los derechos de la naturaleza para conseguir un fundamento jurídico en defensa de esos derechos en Ecuador. Con la vigencia de la Constitución de la República del Ecuador del 2008, se determinó como Estado constitucional de derechos y justicia con el objetivo de garantizar los derechos de la norma suprema.

Cabe mencionar que Ecuador es el primer país en reconocer los derechos a la naturaleza, por medio de la constitución es por ello que se marcó un precedente a nivel mundial, conjuntamente con el país boliviano que también reconoció en su constitución como sujeto de derechos a la naturaleza, de esta manera se da inicio al fundamento constitucional para la protección de estos derechos. A pesar de los antecedentes mencionados, últimamente la región amazónica ecuatoriana ha sido afectada visiblemente

por los procedimientos de explotación tanto petrolera como minera, puesto que en el país se encuentra la explotación de recursos naturales como parte de ingresos económicos.

A pesar que los derechos de la naturaleza que encuentran estipulados en la norma suprema, cabe destacar que el Estado ecuatoriano ha permitido la degradación indiscriminada de la naturaleza, siendo un impacto directo para las comunidades indígenas y la variada biodiversidad que existe en la región amazónica. Aunque el cambio climático y el calentamiento global actualmente se hace presente es debido a la contaminación de la naturaleza generada por el ser humano a lo largo de su desarrollo.

Ahora bien, es fundamental manifestar que la Amazonia Sudamérica es parte principal de fuente de oxígeno del planeta, a causa de que tiene gran diversidad de vegetación y árboles. Además, agregar que la comunidad internacional ha procurado proteger el medio ambiente con la creación de acuerdos y tratados que compromete al Estado a comprometerse en garantizar la protección del medio ambiente por el reconocimiento de los derechos y la emisión de normas que ayuden a alcanzar el objetivo propuesto.

Con base en Rodríguez & Morales (2020), en algunos lugares del mundo, los colectivos han realizado actos de resistencia que expresan las formas de relacionarse con la biodiversidad, definiéndose a sí mismo como guardianes de la naturaleza. De acuerdo a los autores, es significativo mencionar que se debe alcanzar a una justicia intercultural que acceda a proteger a los derechos de la naturaleza y poder reparar a las poblaciones afectadas. En razón a lo escrito, la extensa legitimación activa que se encuentra en la Constitución del Ecuador podría generar un descuido al derecho de participación que poseen las comunidades afectadas por los conflictos socioambientales originarios de la violación a los derechos de la naturaleza.

El grado de influencia hacia los derechos de la naturaleza se establecen por la vulneración ecosistémica que las actividades mineras generan a los bienes jurídicos protegidos siendo los derechos de: ciclos vitales, funciones, estructuras y procesos evolutivos del ecosistema. En razón a lo antes mencionado, se piensa que la minería es una problemática que se ha desarrollado a lo largo de los años en Ecuador, mostrando casos que han marcado precedentes en la vulneración de derechos de la naturaleza y de los seres humanos, es por ello que esta problemática es de gran evidencia en los efectos provocados.

Por el hecho de que los derechos de la naturaleza son considerados relativamente nuevos, hasta ahora no se han desarrollado mecanismos que posibiliten reconocer cuando un derecho es vulnerado. Hasta el momento los administradores de justicia se han apoyado de principios ambientales y de instrumentos administrativos como ejemplo el estudio de impacto ambiental, los que permiten establecer los límites de sostenibilidad y regeneración de los ecosistemas respecto a los derechos de las personas en ser beneficiarios del ambiente o de la naturaleza. Por esa razón el derecho ambiental es parte de la rama auxiliar para la resolución de casos en los que posiblemente se vulneran los derechos de la naturaleza, es importante que la administración de justicia cambie el paradigma y el Estado pueda tomar decisiones de aplicar la políticas ambientales y normas de protección de la naturaleza si fuera el caso pertinente.

La perspectiva de autores y expertos como Alberto Acosta, Marcelo Larrea y Enrique Ortiz ofrece una visión crítica y fundamentada sobre los impactos negativos que la minería puede tener en los derechos de la naturaleza. Sus análisis destacan la importancia de considerar los efectos ambientales y sociales de esta actividad extractiva, así como la necesidad de promover prácticas más responsables y sostenibles en el sector minero.

Alberto Acosta, con su experiencia como ex-ministro de Energía y Minas y ex-presidente de la Asamblea Constituyente de Ecuador, aporta una mirada informada sobre los riesgos inherentes a la explotación minera y su potencial para causar daños irreparables a los ecosistemas naturales. Así también, Marcelo Larrea, desde su perspectiva legal y de derechos humanos, resalta la importancia de considerar la minería a gran escala como una potencial violación de los derechos de la naturaleza, enfatizando la necesidad de adoptar enfoques más responsables que respeten los límites y capacidades del medio ambiente. Además, Enrique Ortiz, como defensor ambiental, ha puesto de relieve los diversos impactos negativos de la minería en el medio ambiente, incluyendo la contaminación del agua, la pérdida de biodiversidad y la deforestación.

En conjunto, estas voces expertas subrayan la necesidad de adoptar un enfoque más consciente y equilibrado hacia la explotación minera, que tenga en cuenta tanto los imperativos económicos como los derechos de la naturaleza y el bienestar de las comunidades locales. Sus investigaciones y análisis son fundamentales para informar políticas y prácticas que promuevan un desarrollo más sostenible y respetuoso con el medio ambiente.

2.4 UNIDAD III. EXPLOTACION MINERA EN LA PROVINCIA DE NAPO

2.4.1 Desarrollo de la minería en la provincia de Napo.

En los últimos años la provincia de Napo, cantón de Tena, comunidad Yutzupino, ha sido parte de un escenario en el cual se desarrolla de manera indiscriminada la minería ilegal y extracción de minerales. Por medio de las concesiones que crea el Estado, los propietarios de determinadas áreas se percataron que hubo una oportunidad para conseguir lucrarse de los recursos naturales, sin haber realizado previamente algún estudio técnico pertinente para determinar el impacto ambiental que se podría generar con la explotación de recursos, tampoco se solicitaron permisos respectivos al Ministerio del Ambiente. (Paz, 2023)

Con los antecedentes mencionados, desde finales del año 2021 se propagó la problemática de que se estaba agravando de manera progresiva la minería ilegal que se estaba desarrollando en la comunidad de Yutzupino perteneciente a la provincia del Napo, perjudicando así a la biodiversidad de aquella zona, consigo el decrecimiento y contaminación del río Jatunyacu esto a causa de los elevados niveles de toxicidad que acarrea la explotación o extracción de mineras. A causa de lo que se ha dicho, las comunidades indígenas afectadas por esta problemática y los grupos activistas de protección de la naturaleza de la sociedad civil, protestaron pacíficamente en razón de reclamar las afectaciones irreversibles que eran resultado de la actividad ilegal que se está generando en la región amazónica.

Como referencia al lugar en donde se está cometiendo dicha actividad ilegal, se puede mencionar que el río Jatunyacu brota de las entrañas del Parque Nacional Llanganates siendo constituido como primordial afluente del río Napo, es fuente significativa para la biodiversidad por su exuberante naturaleza, así también es fuente representativa de ingresos para los integrantes de la comunidad indígenas que se sustenta del turismo comunitario y los deportes extremos que se realizan los ríos aledaños a la comunidad que se encuentra dicha problemática. (Paz, 2023)

También es importante acotar que en el mismo año 2021 accedieron a las comunidades de Yutzupino, El Ceibo, Naranjito, Silverio y Pioculin ciudadanos de origen colombiano y maquinarias pesadas para llevar a cabo la explotación ilegal de los minerales en los bordes del río Jatunyacu. En razón al personal que es parte de esta actividad algunos mineros son provenientes de las provincias de Loja, Azuay, El Oro,

Sucumbíos, y Zamora Chinchipe y de algunas ciudades más que han sido afectadas por la minería ilegal. Es fundamental indicar que varios periodistas que han evidenciado esta problemática ambiental dicen que en la zona afectada hay gran incremento de ciudadanos extranjeros. Con lo antes descrito queda reflejado que no solo ciudadanos Ecuatorianos pertenecientes de la provincia de Napo han sido parte de esta actividad ilegal sino también personas de otras provincias y más aun de otros países.

Según Morales (2017), menciona que estudios que se han realizado, demuestran que destruyeron alrededor de 70 hectáreas de la ribera del río Jatunyacu debido al ingreso de maquinaria y además los desechos tóxicos que la explotación de recursos emana al medio ambiente. Es sorprendente que a pesar de que la naturaleza es considerada como sujeto de derechos y encontrándose dentro de un Estado Constitucional de derechos, la inconstitucionalidad presente admite considerables vulneraciones a los derechos que se encuentran plasmados en la Constitución del Ecuador.

De acuerdo con Paz (2023), menciona en su sitio web denominado **Noticias Ambientales** que desde hace algunos años atrás, varios grupos colectivos activistas sociales y ambientales de la provincia de Napo, con apoyo de la Defensoría del Pueblo empezaron con procesos de denuncias por la gran contaminación de la parte alto del río Napo, sirva de ejemplo la acción de protección ante la Corte Provincial de Justicia de Napo que se presentó por la vulneración de los derechos humanos y de la naturaleza por consecuencia de la explotación minera siendo legal e ilegal.

Además referirse a que la Corte declaró la vulneración de los derechos de la naturaleza, ordenando al Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, a la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales y al Ministerio de Minería y Recursos Naturales a que se elabore y ejecute un plan de restauración y recepción de los ríos afectados por la explotación de minería como son los ríos, Ila Blanco, Misahuallí, Chimbiyacu, Napo y Jatunyacu, pertenecientes a los cantones Tena y Carlos Julio Arosemena Tola, de la provincia de Napo. A pesar de lo ya mencionado, José Moreno representante de la comunidad actividad a valor de los derechos de la naturaleza “Napo Ama la Vida” manifestó que no se puso en práctica lo determinado por Corte y que incluso se han entregado nuevas concesiones. (Paz, 2023)

2.4.2 Análisis de la sentencia de acción de protección Nro. 15571-2021-00685 sobre la vulneración del derecho constitucional a la restauración de la naturaleza, en las riberas de los ríos de la provincia de Napo afectados por la minería ilegal.

Introducción

En la ciudad de Tena el día 13 de abril de 2022 el tribunal compuesto por los jueces: Dr. Hernán Barros Noraña, Dr. Mario Fonseca Vallejo y Dr. Álvaro Vivanco Gallardo (ponente) conocen y resuelven el recurso de apelación interpuesto por los accionante como por los accionados a la sentencia dictada por el Ab. Roberto Saravia Altamirano juez con competencia en materia constitucional, las partes de este proceso solicitaron en el recurso de apelación ser escuchadas en audiencia y además escuchar a los Amicus Curiae para que expusieran su punto de vista.

Antecedentes

En la presente acción han comparecido accionante y legitimados activos, en representación de entidades públicas y asociaciones defensoras del medio ambiente, representantes de Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales, representante de la Confederación de Juntas de Defensa del Campesino del Ecuador filial Napo y representante del colectivo “Napo Resiste”, estos legitimados activos en la presente acción de protección. Como legitimados pasivos siendo contra quienes se ha interpuesto la presente acción se encuentra el Ministerio del Ambiente Agua y Transición Ecológica, el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables, La Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, contando cada entidad con su representante y el Procurador General del Estado.

Análisis de la prueba

De acuerdo con el Perito Geólogo Ing. Ulises Brito, en las zonas de Yutzupino y Jatunyacu se evidencia maquinarias para extracción de material; contaminación de aceites y lubricantes en el suelo; el almacenamiento de combustible en contenedores plásticos; el campamento número es poco funcional puesto que no cuenta con señalética adecuada y el estado de las vías se encuentran en mal estado, además se lo logra evidenciar que la explotación de minerales se realiza con técnicas no adecuadas.

Según el peritaje realizado por el Ing. Chisag Patricio sustenta que los sectores inspeccionados han sido intervenidos por los habitantes de la zona, afectando el

componente del suelo, flora y fauna que se alteró por las actividades que se realizan en el sector aledaño a los ríos del Cantón Tena y Arosemena Tola perteneciente a la provincia de Napo. Asimismo, menciona que la falta de control y de aplicaciones de medidas ambientales en la realización de estas actividades ha generado que sea notoria la afectación de la naturaleza, dado que no existe aplicación de acciones que mitiguen el efecto sobre el agua, aire, suelo y componentes naturales.

Teniendo en cuenta al peritaje realizado por la Antropóloga Catalina Campo, agrega que en el sector donde se realizar la explotación minera existe presencia de personas externas a las comunidades aledañas produciendo tensión entre las relaciones sociales, intra y extracomunistas, por lo cual se genera inseguridad y vulnerabilidad a los habitantes del sector. Por otro parte menciona que no existe herramientas regulatorias señaladas por los funcionarios públicos dando como resultado de forma directa la vulneración de los derechos de la naturaleza y los derechos de los pueblos indígenas en mencionados territorios.

Derechos vulnerados

Derechos de la naturaleza

La determinación de la naturaleza como sujeto de derechos, coloca al ambiente y a la naturaleza cómo 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, la Constitución de la República reconoce expresamente a la naturaleza como sujeto de derechos es por ello que el artículo 10 menciona que: " La naturaleza será sujeto de aquellos derechos que le reconozca la Constitución".

El artículo 71 manifiesta que la naturaleza o Pacha Mama, dónde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

El artículo 72 establece que la naturaleza tiene derecho a la restauración y será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos dependan de los sistemas naturales afectados. El derecho autónomo de la naturaleza a la restauración, compromete al Estado adoptar las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas. Por tanto, La contaminación que se ha evidenciado en los recursos hídricos del cantón Julio Arosemena Tola y Tena y que compromete seriamente los recursos hídricos aguas

abajo, merece una intervención inmediata a fin de cumplir con el derecho a la naturaleza a su restauración.

Así también, en el artículo 73 menciona que el estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales." Asimismo, la omisión del Estado, al permitir concesiones mineras de oro aluvial, sin cumplir con los requisitos constitucionales y en clara violación del principio de legalidad. La reparación de los daños producidos en el medio físico hasta regresar en lo posible al estado original, es decir, la restauración debe estar encaminada hacia el aseguramiento de que el sistema natural vuelva a gozar de condiciones que permitan el correcto desenvolvimiento en relación a sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

Derecho al agua

El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable, constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida. Conforme al estudio científico aportado para la Universidad IKIAM, se desprende una afectación indiscriminada al recurso hídrico del cantón Julio Arosemena Tola y qué, por la corriente del agua, se contamina los demás afluentes afectando a los principales hídricos de la provincia de Napo.

El tipo de minería aluvial metálica se desarrolla exclusivamente en las riberas de los ríos, inobservando el inminente riesgo sobre la cobertura vegetal riparia y sin observar las áreas de protección de los recursos hídricos (ley de aguas y recursos hídricos) establecidos por las autoridades competentes (por ejemplo, el GAD de Tena definir áreas de protección riberas de ríos).

Amazonía y el principio in dubio pro natura

En la CRE en su Artículo 250 se decidió reconocer a la circunscripción territorial amazónica como un ecosistema necesario para el equilibrio ambiental del planeta dispuso la creación de la Ley Amazónica. A raíz de la promulgación de esta ley se estipuló dentro de los principios el principio in dubio pro natura estipula que cuando exista falta de información, vacío legales contradicciones de normas o se pretende dudar sobre el alcance de las disposiciones en materia ambiental, se aplicará lo que más favorezca al ambiente y a la naturaleza.

La Universidad IKIAM logra evidenciar que la explotación minera aluvial metálica afecta a la naturaleza y a la contaminación hídrica, también demuestra la vulneración de este principio, por lo que los seres amazónicos se sienten afectados y vulnerados.

También, la seguridad jurídica que implica un ámbito de previsibilidad incertidumbre en el individuo, en el sentido de conocer a qué atenerse frente a un proceso. Por consiguiente, la seguridad jurídica quita la arbitrariedad a la asegurar la previsibilidad normativa en el sentido de que todas las actuaciones públicas demarcarse en el ordenamiento jurídico vigente.

Derecho a la consulta previa, libre e informada

Se ha vulnerado el artículo 57, numeral 7, de la CRE, el mismo que prevé la realización de la consulta previa, libre e informada dentro de un plazo razonable, sobre planes y programas de prospección explotación y comercialización de recursos no renovables que se encuentren en sus tierras y que puedan afectarles ambiental o culturalmente.

La relevancia del derecho a la consulta previa libre e informada porque de esta dependen otros derechos humanos fundamentales para garantizar la plena vigencia de los Derechos Humanos y la integridad de los pueblos. La corte ha establecido que, para garantizar la participación efectiva de los integrantes de un pueblo o cómo indígena en los planes de desarrollo o inversión dentro de su territorio, el Estado tiene el deber de consultar, activamente y de manera informada, con dicha comunidad, según sus costumbres y tradiciones, en el marco de una comunicación constante entre las partes. además, las consultas deben realizarse de buena fe, a través de procedimientos culturalmente adecuados entender como fin llegar a un acuerdo.

A través de la consulta se cumple con el deber primordial del Estado de defender el patrimonio natural y cultural, protegiendo el medio ambiente, promoviendo la participación ciudadana, garantizando el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado y garantizando la integridad cultural, social de los pueblos indígenas. La consulta previa es un derecho colectivo creado como una garantía a los pueblos indígenas. Cabe mencionar que no se ha consultado ni iniciado ningún proceso de consulta las nuevas concesiones que actualmente se encuentran en trámite para ser otorgadas, es decir, las concesiones mineras realizadas hasta el momento en la zona que están actualmente en trámite han vulnerado el derecho de la comunidad a la consulta previa, libre e informada.

Derecho a la consulta ambiental

La CRE establece que toda decisión o autorización Estatal que pueda afectar al ambiente deberá ser consultada a la comunidad, a la cual se informará amplia y oportunamente. El sujeto consultante será el estado.

El artículo 398 de la Constitución establece a la consulta ambiental como un derecho de cualquier comunidad, independientemente de su identificación o composición étnica. Con relación a la materia, la consulta previa se refiere actividades que provoquen afectaciones ambientales, culturales o a toda decisión que afecte al ejercicio de sus derechos, la consulta ambiental trata exclusivamente sobre cuestiones ambientales.

El derecho a la consulta ambiental es una facultad indelegable del Estado que establece la obligación, en los distintos niveles de gobierno según corresponde, de consultar a la comunidad toda decisión o autorización que pueda tener una afectación al ambiente. Del texto constitucional se desprende que este derecho tiene dos elementos importantes: primero el acceso a la información ambiental y segundo la consulta ambiental propiamente dicha.

Es imperativo que para que se produzca actividades que por zona se involucre afectación daño al ambiente y la naturaleza obligatoriamente el Estado de forma indelegable debe cumplir con la consulta ambiental a la comunidad afectada o posiblemente afectada, escenario que no se ha cumplido en la provincia de Napo según las denuncias presentadas por los y las comunidades, como no se ha realizado por parte del Estado Ecuatoriano procesos de consulta ambiental

Análisis en razón de los derechos vulnerados

Los derechos de la naturaleza constituyen una de las innovaciones más interesantes y relevantes de la Constitución actual, pues se aleja de la concepción tradicional "naturaleza-objeto" que considera a la naturaleza como propiedad y enfoca su protección exclusivamente a través del derecho de las personas a gozar de un ambiente natural sano, para dar paso a una noción que reconoce derechos propios a favor de la naturaleza. La novedad consiste entonces en el cambio de paradigma sobre la base del cual, la naturaleza, en tanto ser vivo, es considerada un sujeto titular de derechos. En este sentido, es importante resaltar que la Constitución de la República consagra una doble dimensionalidad sobre la naturaleza y al ambiente en general, al concebirla no solo bajo

el tradicional paradigma de objeto de derecho, sino también como un sujeto, independiente y con derechos específicos o propios.

Lo anterior refleja dentro de la relación jurídica naturaleza-humanidad, una visión biocéntrica en la cual, se prioriza a la naturaleza en contraposición a la clásica concepción antropocéntrica en la que el ser humano es el centro y medida de todas las cosas donde la naturaleza era considerada una mera proveedora de recursos. Esta nueva visión adoptada a partir de la vigencia de la Constitución de 2008, se pone de manifiesto a lo largo del texto constitucional, es así que el preámbulo de la Norma Suprema establece expresamente que el pueblo soberano del Ecuador: "Celebrando a la naturaleza, la Pacha Mama, de la que somos parte y que es vital para nuestra existencia" ha decidido construir una nueva forma de convivencia ciudadana en diversidad y armonía con la naturaleza, para alcanzar el buen vivir o *sumak kawsay*. (Corte Provincial de Justicia de Napo, 2022)

De esta manera el *sumak kawsay* constituye un fin primordial del Estado, donde esta nueva concepción juega un papel trascendental en tanto promueve un desarrollo social y económico en armonía con la naturaleza. Es así que la importancia de la naturaleza dentro de este nuevo modelo de desarrollo se ve plasmada en el artículo 10 de la Constitución de la República que consagra: "Las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos son titulares y gozarán de los derechos garantizados en la Constitución y en los instrumentos internacionales. La naturaleza será sujeto de aquellos derechos que le reconozca la Constitución".

Así, el Ecuador se convierte en el primer país en reconocer y amparar constitucionalmente los derechos de la naturaleza. De igual manera, la Constitución de la República, dentro del Título VII del Régimen del Buen Vivir, en su Capítulo Segundo, recoge e incorpora una serie de instituciones y principios orientados a velar por los derechos de la naturaleza, entre los cuales se destacan, la responsabilidad objetiva y el principio de precaución, la actuación subsidiaria del Estado en caso de daños ambientales, la participación ciudadana, el sistema nacional de áreas protegidas entre otras.

En ese mismo sentido, el artículo 71 de la Constitución, ubicado dentro del capítulo denominado Derechos de la Naturaleza, empieza por identificar a la naturaleza con la denominación alterna de Pacha Mama, definiéndola como el lugar donde se reproduce y realiza la vida, y reconociéndole el derecho al respeto integral de su existencia y al mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Desde esta perspectiva, prevalece la protección de la naturaleza tanto en el

conjunto de sus elementos (integralidad) como en cada uno de ellos individualmente considerados (ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos).

Conclusiones

El Tribunal de la Sala Multicompetente de la Corte Provincial de Justicia de Napo, resuelve:

1. Aceptar parcialmente el recurso de apelación interpuesto por los accionantes y modificar la sentencia del Juez A-quo9 (primera instancia);
2. Aclarar la vulneración de los derechos de la naturaleza, en cuanto tiene relación a su restauración, para cuyo efecto los demandados, deberán elaborar y ejecutar un plan de restauración y recuperación a su costa, derecho que será resarcido dentro del plazo de ciento ochenta días, por los Ministerios de Ambiente y Agua; la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables y Minería; y, Recursos Naturales;
3. Se ordena que los representantes legales del Ministerio del Ambiente y Agua; la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables; y el Ministerio de Minería y Recursos Naturales, respectivamente, procedan a ejercer el derecho de repetición en contra de las concesionarias que han sido identificadas por las referidas entidades estatales, como incumplidas en los Planes de manejo Ambiental y de ser el caso procedan a la reversión de las concesiones;
4. Que se oficie a la fiscalía provincial de Napo realizar las investigaciones correspondientes, respecto de la minería ilegal, que se viene realizando en las riberas de los ríos: Ila, Blanco, Chimbiyacu, Anzu, Jatunyacu, Napo; y, Mishulalli, de los Cantones Carlos Julio Arosemena Tola y Tena, respectivamente, a efecto de que se identifique a los autores y cómplices de este delito y luego del debido sean sancionados;
5. Como medidas de satisfacción se dispone, que los representantes legales del Ministerio del Ambiente y Agua, la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables y Ministerio de Minería y Recursos Naturales, efectúen la publicación de la presente sentencia en su portal web, a través de un hipervínculo ubicado en un lugar visible y de fácil acceso, en su página principal.; y a la Defensoría del Pueblo de Napo, de manera documentada, dentro del término máximo de quince días;

6. Que los representantes legales de los Ministerios del Ambiente y Agua, la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, y el Ministerio de Minería y Recursos Naturales, ofrezcan disculpas públicas a los ciudadanos y ciudadanas de los Cantones Carlos Julio Arosemena Tola y Cantón Tena, de la Provincia de Napo, por la contaminación de los ríos,
7. De la publicación dispuesta se deberá informar al Juez A-quo Napo, y a la Defensoría del Pueblo de Napo, de manera documentada, dentro del término máximo de quince días después de realizada la publicación.

2.4.3 Análisis jurídico y doctrinario de los posibles derechos vulnerados de la naturaleza en la provincia de Napo a causa de la explotación minera.

Es evidente que la explotación de minería ilegal vulnera los derechos de la naturaleza, debido a que no cuentan con los estudios técnicos pertinentes peor aún con los permisos para realizar dicha actividad que deben ser aprobados por las autoridades competentes. Ahora bien, en razón a lo mencionado en la norma suprema sobre los derechos que posee la naturaleza, establece en el artículo 72 lo siguiente:

La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependen de los sistemas naturales afectados. En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas. (CRE, 2008).

Este artículo hace referencia al derecho de restauración como uno exclusivo del sujeto Naturaleza, apartándolo además de la indemnización a individuos y colectivos que sean dependientes de los ecosistemas afectados, Ávila (2019) argumenta que el derecho a la restauración tiene que ser entendido en el mismo orden que el derecho de reparación integral. Según el Glosario de Régimen Forestal define a la restauración como el “conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propicien la evolución de los procesos naturales y mantenimiento de servicios ambientales” (GRF, 2012), en razón a esta definición sugiere dos orientaciones la de los derechos de la naturaleza y la del derecho del medio ambiente. Además, el artículo en mención establece la posibilidad de que se efectúe de forma equilibrada,

actividades humanas extractivas siempre y cuando se encuentren conforme a las limitaciones que determine la ley.

El artículo 73 de la Constitución de la República del Ecuador en razón de los derechos a beneficiarse del ambiente manifiesta lo siguiente:

El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales. (CRE, 2008)

Un principio que se debe tener en cuenta en el tratamiento de los derechos de la naturaleza es la precaución, y que en el análisis de esta problemática ambiental está dirigida a las actividades que provoquen la extinción de especies, destrucción de ecosistemas o alteración de los ciclos naturales. Se debe tener en cuenta que los principios ambientales y los artículos que son aplicables a los derechos de la naturaleza tienen un papel colateral en la composición constitucional, por lo que las actividades extractivas necesariamente conllevan a una discusión respecto de la naturaleza como sujeto de derechos.

De acuerdo con el experto en derechos humanos y ambientales Ramiro Ávila (2019) argumenta que el derecho a la restauración tiene que ser entendido en el mismo orden que el derecho de reparación integral, es por ello que los derechos vulnerados de la naturaleza deben ser restaurados según el nivel del daño que se ha generado y dejar la zona en mejores condiciones de como anteriormente se encontraba.

Ahora bien, es fundamental mencionar que además de la vulneración a los derechos de la naturaleza se encuentra también la violación a los derechos del ser humano, teniendo en cuenta que en la actualidad tanto el hombre como la naturaleza son titulares de derechos. Por tanto, que el derecho ambiental y el derecho constitucional son los encargados por medio de sus principios y normas jurídicas en garantizar los derechos establecidos. Se debe agregar que la explotación minera no afecta solo a los derechos de la naturaleza sino también causa impacto nocivo a las comunidades indígenas que habitan en la ribera del río Jatunyacu, quienes son víctimas de las actividades de explotación ilegal que lucran de manera indiscriminada a otras personas.

Desde el punto de vista de Pacheco y Escobar (2019), es evidente que esta problemática debe ser analizada desde la lógica jurídica constitucional con el objetivo de que se forme una preocupación en la sociedad ecuatoriana y se haga un aviso directo

al Estado en función que se ejecute todas sus normas de manera que se garantice efectivamente los derechos que le corresponde a la naturaleza. En el caso de que se restrinja el derecho a la naturaleza se debe tener en cuenta que también se restringe a los derechos del ser humano, principalmente en el derecho a vivir en un ambiente sano.

El Gobierno Ecuatoriano ha tomado acciones como declarar a la minería ilegal como un problema de seguridad nacional, es razón de esto desde que el caso de la comunidad de Yutzupino está en agenda mediática nacional se han realizado operativos de control frente a la minería ilegal en dicho lugar. Se debe agregar que, en el mes de noviembre del año 2022, la Policía Nacional y la fiscalía general del Estado efectuaron el operativo denominado “Manatí 2” en la provincia de Napo, en la que se capturaron a seis personas siendo uno de ellos un exfuncionario de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables, a quien varias personas señalaron como líder de la organización delictiva de la minería ilegal.

Según Moreno (2022), manifiesta que los colectivos seguirán insistiendo en la defensa de los derechos de la naturaleza y los derechos humanos, pero es preocupante que continúen la problemática socioambiental. Ahora bien, se puede determinar que la explotación por parte de la minería ilegal vulnera derechos de la naturaleza, por varias inconsistencias al momento de iniciar la actividad ya que no cuenta con un estudio técnico anticipado o por el permiso pertinente de las autoridades competentes. Cabe recalcar que el derecho a la naturaleza que establece el artículo 71 de la constitución es un derecho vulnerado debido a que en los lugares donde se realizaron esta actividad no cuentan con mantenimiento ni regeneración de su existencia, estructura y sus ciclos vitales.

Según el Glosario de Régimen Forestal (2012) define a la restauración como el “conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propicien la evolución de los procesos naturales y mantenimiento de servicios ambientales”. En razón de lo que manifiesta el artículo 72 de la CRE, no existe ninguna restauración a la afectación de la biodiversidad de la comunidad de Yutzupino es más se encuentra en constante decadencia, y peor aún el Estado a restringido ni aplicado medida de precaución para que esta actividad se siga practicando, teniendo en cuenta que conduce a la destrucción de ecosistemas.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 Unidad de análisis

La presente investigación se ubica en la República del Ecuador, en la provincia de Napo, específicamente en el cantón Tena y Carlos Julio Arosemena Tola, lugar donde se analiza sobre la explotación minera y su incidencia en los derechos de la naturaleza.

3.2 Métodos

Para estudiar la problemática se utilizaron los siguientes métodos:

3.2.1 Método inductivo

La aplicación del método inductivo se centró en el análisis de las características y elementos fundamentales de la explotación minera para determinar la vulneración de los derechos de la naturaleza en la provincia de Napo.

3.2.2 Método analítico

Las normas jurídicas cambian constantemente en función de las necesidades de la sociedad de manera que el método permitió analizar la explotación minera y los derechos de la naturaleza en la provincia de Napo.

3.2.3 Método dogmático

Por medio del presente método se logró interpretar y reflexionar la norma, doctrina y jurisprudencia etc., con el fin de conocer a profundidad sobre los derechos que posee la naturaleza, para consecuentemente realizar un pensamiento y crítica sobre los derechos que se vulneran a causa de incorrecto desarrollo de la minería en la provincia de Napo.

3.2.4 Método descriptivo

Los resultados de la investigación permitieron describir que la explotación minera en la provincia de Napo, cantón Tena y Carlos Julio Arosemena Tola, si vulnera los derechos de la naturaleza.

3.3 Tipo de investigación

En concordancia con los objetivos la investigación es de tipo pura, dogmática y descriptiva

3.3.1 Investigación pura

Porque luego de analizar varios aspectos relacionados con la explotación minera y el derecho de la naturaleza se ha podido construir nuevos conocimientos sobre el objeto de estudio; de igual forma, los resultados de la investigación permitieron crear nuevos conocimientos sobre la base del problema jurídico investigado.

3.3.2 Investigación dogmática

Esta investigación se consideró para el desarrollo del proyecto investigativo, dado que se usaron fuentes de información bibliográfica como: libros, revistas jurídicas, trabajos de investigación, normativas legales, artículos científicos, entrevistas, etc., siendo fundamental para determinar los derechos que fueron vulnerados a causa de la explotación minera en la provincia de Napo.

3.3.3 Investigación jurídica descriptiva

Este tipo de investigación se enfocó en describir detalladamente la legislación vigente, decisiones judiciales y cualquier otro aspecto legal relevante en relación con la explotación minera en Napo. Se analizó los aspectos legales de manera descriptiva para comprender la estructura legal y su aplicación práctica, en base a este procedimiento se llega a describir que si existe una vulneración a los derechos de la naturaleza.

3.4 Diseño de investigación

El diseño de la investigación es no experimental, porque el problema jurídico fue estudiado tal como se da en su contexto, sin que exista manipulación intencional de ninguna variable.

3.5 Población y muestra

3.5.1 Población. -

La población involucrada en el trabajo investigativo está constituida por profesionales conocedores del derecho en estudios ambientales y a personas miembros de grupos o comunidades activistas en defensa de los derechos de la naturaleza de la provincia de Napo que constan alrededor de 60 personas.

3.5.2 Muestra. -

Para la obtención de la muestra se utiliza la técnica del muestreo no probabilístico a criterio y conveniencia de la investigadora, seleccionándose 15 personas, especificadas de la siguiente manera:

- 5 abogados especializados en derecho ambiental y derechos de la naturaleza de la provincia de Napo que aceptaron el consentimiento informado.
- 2 profesionales de instituciones ambientales que aceptaron el consentimiento informado.
- 8 personas o miembros de grupos activistas en favor de la naturaleza de la provincia de Napo que aceptaron el consentimiento informado.

Por tanto, la muestra se definió en un número de 15 personas.

3.6 Técnicas e Instrumentos de Investigación

3.6.1 Técnica. -

La técnica utilizada para la presente investigación fue la encuesta, esta técnica permitió obtener datos e información de la población involucrada en la presente investigación, con lo que se buscó alcanzar los objetivos propuestos en la misma.

3.6.2 Instrumento de Investigación. -

El instrumento que se aplicó para la presente investigación fue el cuestionario de preguntas cerradas, que se realizó a la población involucrada, en este caso a los abogados ambientalistas, profesionales de instituciones ambientales y los grupos o comunidades activistas en defensa de los derechos de la naturaleza de la provincia de Napo.

3.7 Hipótesis

Hi: La explotación minera vulnera los derechos a la naturaleza que se encuentran reconocidos en la Constitución de la República del Ecuador.

Ho: La explotación no minera vulnera los derechos a la naturaleza que se encuentran reconocidos en la Constitución de la República del Ecuador.

3.8 Técnicas para el tratamiento de información

El tratamiento de la información cumple cuatro fases:

- **Tabulación de datos.** - Consiste en la cuantificación y cualificación de los resultados información recopilada en los instrumentos de investigación.
- **Procesamiento de la información.** - Es una actividad estadística que permite establecer tablas y gráficos estadísticos. Para el procesamiento de la información se utilizó el paquete informático contable Excel.
- **Análisis de resultados.** - La interpretación de la información y de los datos estadísticos se realizó a través de la utilización de la técnica de inducción.
- **Discusión de resultados.** - Para la realización de esta tarea investigativa se empleó el análisis y la síntesis cuyo objetivo fue confortar los resultados de la presente investigación con los resultados del estado del arte.

CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

Se realizó el análisis de las encuestas que fueron dirigidas a 6 profesionales conocedores del derecho en estudios ambientales y 11 personas miembros de grupos o comunidades activistas en defensa de los derechos de la naturaleza de la provincia de Napo. A continuación, se da a conocer los resultados de la encuesta realizada:

Pregunta 1. ¿En qué medida considera que la explotación minera en la provincia del Napo ha aumentado en los últimos 5 años?

Tabla 1

Aumento de la explotación minera en los últimos 5 años

Variable	Abogados especializados en derecho ambiental		Profesionales de instituciones ambientales		Miembros de grupos activistas	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
En gran medida	5	100%			8	100%
Moderadamente			2	100%		
Neutro						
Ligeramente						
En Absoluto						
Total	5	100%	2	100%	8	100%
Total General		15			100%	

Autor: Katherin Estefanía Pillajo Portero (2024).

Fuente: Encuesta aplicada a profesionales conocedores del derecho en estudios ambientales y grupos activistas a favor de la naturaleza de Napo.

Resultados y discusión: Según la tabla estadística proporcionada, tanto los abogados especializados en derecho ambiental como los miembros de grupos activistas coinciden en que la explotación minera en la provincia del Napo ha aumentado en gran medida en los últimos 5 años, mientras que los profesionales de instituciones ambientales opinan que dicho aumento ha sido moderado. Estos resultados reflejan una percepción generalizada de un incremento significativo en la actividad minera en la provincia durante el período mencionado. Este aumento podría estar relacionado con diversos factores como el desarrollo económico o la demanda de recursos minerales, al respecto Paz (2023),

señala que en los últimos años en la provincia de Napo se ha desarrollado de manera indiscriminada la minería ilegal y extracción de minerales.

Pregunta 2. En su opinión, ¿cómo afecta la explotación minera al entorno natural de la provincia del Napo?

Tabla 2

Entorno natural afectado por la explotación minera

Variable	Abogados especializados en derecho ambiental		Profesionales de instituciones ambientales		Miembros de grupos activistas	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Muy negativamente	4	80%			6	75%
Negativamente	1	20%	2	100%	2	25%
Neutro						
Positivamente						
Muy positivamente						
Total	5	100%	2	100%	8	100%
Total General	15		100%		100%	

Autor: Katherin Estefanía Pillajo Portero (2024).

Fuente: Encuesta aplicada a profesionales conocedores del derecho en estudios ambientales y grupos activistas a favor de la naturaleza de Napo.

Resultados y discusión: Los datos de la tabla estadística muestran que la mayoría de los encuestados, tanto abogados como activistas, representando un 80% y 75% respectivamente, opinan que la explotación minera tiene un impacto muy negativo en el entorno natural de la provincia del Napo, mientras que entre el 20% y el 25% de los mismos, junto con el 100% de los profesionales consultados, consideran que esta afectación es negativa. Estos resultados indican una preocupación generalizada sobre los efectos adversos de la actividad minera en la región, reflejando una percepción predominante de los impactos negativos en el entorno natural. Las conclusiones de Andrade (2023) respaldan esta percepción, ya que señala que el grado de afectación a la naturaleza provocado por la extracción minera es alto, con efectos como la degradación ambiental debido al manejo deficiente de residuos metalúrgicos, que incluye la

contaminación del agua, del aire y la acumulación de desechos en el medio ambiente. En resumen, tanto los datos estadísticos como las conclusiones de Andrade apuntan a que la explotación minera tiene un impacto negativo significativo en el entorno natural de la provincia del Napo.

Pregunta 3. ¿Considera que la aplicación de leyes es adecuada para regular la actividad minera en la provincia del Napo?

Tabla 3

Aplicación adecuada de las leyes

Variable	Abogados especializados en derecho ambiental		Profesionales de instituciones ambientales		Miembros de grupos activistas	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Totalmente de acuerdo						
De acuerdo			2	100%	1	13%
Neutro						
En desacuerdo	5	100%			5	63%
Totalmente en desacuerdo					2	25%
Total	5	100%	2	100%	8	100%
Total General		15			100%	

Autor: Katherin Estefanía Pillajo Portero (2024).

Fuente: Encuesta aplicada a profesionales conocedores del derecho en estudios ambientales y grupos activistas a favor de la naturaleza de Napo.

Resultados y discusión: La información proporcionada en la tabla sugiere que tanto el total de los abogados como el 63% de los activistas están en desacuerdo con la aplicación adecuada de leyes para regular la actividad minera en la provincia del Napo, mientras que el 25% de los activistas está totalmente en desacuerdo. Por otro lado, el 100% de los profesionales de instituciones ambientales están de acuerdo con la efectividad de estas regulaciones. Estos resultados indican una percepción generalizada de insatisfacción respecto a la efectividad de las leyes existentes para regular la actividad minera en la región. Desde el punto de vista de Andrade (2023), el hecho de regular a través de leyes, aunque sirve como guía para las empresas mineras, no se está aplicando

ni regulando adecuadamente, lo que resulta en impactos continuos en la población y el medio ambiente.

Pregunta 4. ¿Cree usted que la normativa ecuatoriana controla y regula de manera efectiva la explotación minera con respecto a la conservación de la naturaleza?

Tabla 4

Regulación y control de la normativa ecuatoriana

Alternativa	Abogados especializados en derecho ambiental		Profesionales de instituciones ambientales		Miembros de grupos activistas	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Totalmente de acuerdo						
De acuerdo	5	100%	2	100%	3	38%
Neutral						
Desacuerdo					5	63%
Total desacuerdo						
Total	5	100%	2	100%	8	100%
Total General		15			100%	

Autor: Katherin Estefanía Pillajo Portero (2024).

Fuente: Encuesta aplicada a profesionales conocedores del derecho en estudios ambientales y grupos activistas a favor de la naturaleza de Napo.

Resultados y discusión: Según la información proporcionada en la tabla, la opinión mayoritaria de los encuestados es que la normativa ecuatoriana controla y regula de manera efectiva la explotación minera en relación con la conservación de la naturaleza, el total de los abogados, profesionales y el 38% de los activistas expresando estar de acuerdo. Por otro lado, el 63% de los activistas muestran estar en desacuerdo. Estos resultados sugieren cierta diversidad de opiniones, pero la mayoría parece percibir que la normativa ecuatoriana cumple adecuadamente en términos de control y regulación de la explotación minera para preservar la naturaleza. Tal como manifiesta Valle (2023), existe un conglomerado de normas que estipulan principios destacables para la regulación y control del medio ambiente.

Pregunta 5. ¿Con qué frecuencia la actividad minera vulnera los derechos de la naturaleza en la provincia de Napo?

Tabla 5

Vulneración de los derechos de la naturaleza a causa de la actividad minera

Alternativa	Abogados especializados en derecho ambiental		Profesionales de instituciones ambientales		Miembros de grupos activistas	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Algunas veces						
Regularmente			2	100%	8	100%
Siempre	5	100%				
Casi nunca						
Nunca						
Total	5	100%	2	100%	8	100%
Total General		15			100%	

Autor: Katherin Estefanía Pillajo Portero (2024).

Fuente: Encuesta aplicada a profesionales conocedores del derecho en estudios ambientales y grupos activistas a favor de la naturaleza de Napo.

Resultados y discusión: La tabla indica que la percepción predominante entre los encuestados es que la actividad minera vulnera con frecuencia los derechos de la naturaleza en la provincia de Napo. El 100% de los abogados y el 100% de los activistas afirma que esto ocurre siempre, mientras que un 100% de los profesionales sostiene que sucede regularmente. Estos resultados sugieren una preocupación significativa sobre el impacto constante o frecuente de la actividad minera en la vulneración de los derechos de la naturaleza en la región. En razón a esto Grefa (2021), enfatiza que las fases de explotación, beneficio y cierre suponen afectaciones y vulneración a los derechos de la naturaleza y que en muchos casos generan consecuencias a perpetuidad, además se identificaron posibles transgresiones a estos derechos a partir de los impactos generados por las actividades que la normativa vigente permite dentro de la minería a gran escala. Esta perspectiva puede reflejar la necesidad de revisar y controlar las prácticas mineras para garantizar la conservación y protección adecuada del entorno natural.

Pregunta 6. ¿En qué medida considera efectivo el papel de las entidades públicas ambientales en la protección de la naturaleza en la provincia del Napo?

Tabla 6

Entidades ambientales en protección de la naturaleza

Alternativa	Abogados especializados en derecho ambiental		Profesionales de instituciones ambientales		Miembros de grupos activistas	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Poco efectivo	5	100%			4	50%
Nada efectivo					1	13%
Neutral Efectivo			2	%	3	38%
Muy Efectivo						
Total	5	100%	2	100%	8	100%
Total General		15			100%	

Autor: Katherin Estefanía Pillajo Portero (2024).

Fuente: Encuesta aplicada a profesionales conocedores del derecho en estudios ambientales y grupos activistas a favor de la naturaleza de Napo.

Resultados y discusión: La tabla indica que hay una percepción variada sobre la efectividad del papel de las entidades ambientales en la protección de la naturaleza en la provincia del Napo. El 100% de los abogados encuestados y 50% de los activistas considera que son poco efectivas, 13% de los activistas opinan que son nada efectivas, mientras que el 100% de los profesionales y el 38% de los activistas se mantiene una posición neutral. Estos resultados sugieren que existe una preocupación significativa sobre la eficacia de las entidades ambientales en la región y resaltan la necesidad de revisar y posiblemente fortalecer las estrategias y acciones de estas entidades para garantizar una protección ambiental más efectiva en la provincia del Napo. De acuerdo con Valle (2023), los jueces que analizaron la Acción de Protección, determinaron que las instituciones públicas no cumplieron su papel de control, dejando a la deriva las acciones contra el ambiente.

Pregunta 7. ¿Considera que estas entidades tienen autoridad suficiente para regular la actividad minera?

Tabla 7

Autoridad de las entidades ambientales

Alternativa	Abogados especializados en derecho ambiental		Profesionales de instituciones ambientales		Miembros de grupos activistas	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Totalmente de acuerdo						
De acuerdo	5	100%			8	100%
Neutral			2	100%		
En desacuerdo						
Totalmente en desacuerdo						
Total	5	100%	2	100%	8	100%
Total General		15			100%	

Autor: Katherin Estefanía Pillajo Portero (2024).

Fuente: Encuesta aplicada a profesionales conocedores del derecho en estudios ambientales y grupos activistas a favor de la naturaleza de Napo.

Resultados y discusión: Según la información proporcionada en la tabla, el total de los abogados y los activistas encuestados consideran estar de acuerdo que las entidades ambientales en la provincia del Napo tienen autoridad suficiente para regular la actividad minera. A razón del 100% de los profesionales que mantiene una posición neutra en esta cuestión. A su vez Camacho (2017), sostiene que la agencia de regulación y control minero es el órgano por su condición de ser un órgano de regulación y control es la encargada de velar por la lucidez de las actuaciones de los organismos estatales. Es por ello que, tienen la autoridad adecuada para llevar a cabo la regulación de la actividad minera en la región.

Pregunta 8. ¿La actuación y gestión de las autoridades públicas de la provincia de Napo a favor de la naturaleza es satisfactoria?

Tabla 8

Actuación y gestión de las autoridades públicas

Alternativa	Abogados especializados en derecho ambiental		Profesionales de instituciones ambientales		Miembros de grupos activistas	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Totalmente de acuerdo						
De acuerdo			1	50%		
Desacuerdo	4	80%			6	75%
Neutral			1	50%	1	13%
Total desacuerdo	1	20%			1	13%
Total	5	100%	2	100%	8	100%
Total General		15			100%	

Autor: Katherin Estefanía Pillajo Portero (2024).

Fuente: Encuesta aplicada a profesionales conocedores del derecho en estudios ambientales y grupos activistas a favor de la naturaleza de Napo.

Resultados y discusión: Según la tabla proporcionada, la mayoría de los encuestados, un 80% de los abogados y 75% de los activistas expresa su desacuerdo con la actuación y gestión de las autoridades públicas de la provincia de Napo a favor de la naturaleza. Solo un 50% de los profesionales está de acuerdo, otro 20% de los abogados y el 20% de los activistas se muestra total desacuerdo, por último, un 18% mantiene una posición neutral. Estos resultados indican una percepción generalizada de insatisfacción con la actuación de las autoridades públicas en la provincia en relación con la protección de la naturaleza. Ulloa (2019), enfatiza que el país posee normativa que regula y controla a la Minería en todos sus ámbitos, sin embargo, existe una decadencia de las autoridades en el debido control que se le da a que esta normativa proteja y conserve el entorno natural.

Pregunta 9. ¿En qué medida percibes el impacto social de la explotación minera en las comunidades locales?

Tabla 9

Impacto social de la explotación minera

Alternativa	Abogados especializados en derecho ambiental		Profesionales de instituciones ambientales		Miembros de grupos activistas	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Muy negativamente	3	60%			8	100%
Negativamente	2	40%	2	100%		
Neutral						
Positivamente						
Muy positivamente						
Total	5	100%	2	100%	8	100%
Total General		15			100%	

Autor: Katherin Estefanía Pillajo Portero (2024).

Fuente: Encuesta aplicada a profesionales conocedores del derecho en estudios ambientales y grupos activistas a favor de la naturaleza de Napo.

Resultados y discusión: La tabla muestra que la percepción mayoritaria sobre el impacto social de la explotación minera en las comunidades locales de la provincia es negativa. El 60% de los abogados ambientalistas considera que el impacto es muy negativo mientras que el 40% considera que solo es negativo. En razón de los Profesionales de instituciones ambientales el 100% menciona que el impacto es negativo. En razón de los activistas ambientales el 100% señala muy negativamente la afectación. Estos resultados sugieren una preocupación predominante acerca de los efectos adversos de la actividad minera en las comunidades locales. Por tal motivo Lanchi (2020), manifiesta que la inmersión de empresas con el afán de extraer recursos naturales ha afectado el estilo de vida de los sectores históricamente oprimidos. Generando impactos sociales negativos que podrían incluir desplazamiento de comunidades, cambios en la estructura social, conflictos, entre otros.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

Tras realizar un exhaustivo estudio jurídico y doctrinario de la explotación minera en Ecuador, se puede concluir que esta actividad está claramente reconocida en la normativa del país. Demostrando que abarca diversas categorías como: la minería artesanal, pequeña minería y minería a gran escala; todas gestionadas por el Estado bajo los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia. La Constitución de la República del Ecuador reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos, no obstante, es esencial considerar y mencionar otras normativas conexas como el Código Orgánico del Ambiente, encargado de regular los derechos, deberes y garantías ambientales, los que deberán asegurar la sostenibilidad, conservación, protección y restauración del ambiente; y la Ley de Minería que desempeña un papel fundamental en la administración, regulación, control y gestión de la actividad minera, la cual es fundamental para el sector económico del país. Por otro lado, varios autores citados en la investigación determinan que la explotación minera en Ecuador se lleva a cabo a gran escala debido a la riqueza mineral del territorio, asimismo, señalan que el Estado es el encargado de garantizar los derechos de la naturaleza. La explotación minera en la provincia de Napo ha vulnerado varios derechos fundamentales de la naturaleza según el análisis realizado a la sentencia de acción de protección nro. 15571-2021-00685, especialmente en las comunidades de Jatunyacu, Yutzupino y riberas de los ríos de la provincia de Napo.

En conclusión, según el análisis realizado en la presente investigación, la naturaleza ha sido víctima de múltiples vulneraciones a sus derechos constitucionales, incluyendo; a) derecho a existir y a mantenerse: la naturaleza o Pachamama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos; b) derecho a la restauración: necesario para contrarrestar el daño causado por la actividad minera, debido a la falta de mecanismos eficaces por parte del Estado, la naturaleza tiene derecho a la restauración, independientemente de la obligación de las personas o empresas de indemnizar a los individuos y comunidades que dependen de los sistemas naturales afectados ; c) derecho a ser protegida: las autoridades deben aplicar medidas de precaución y restricción de actividades que puedan conducir a la extinción de

especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales. Estas acciones no solo perjudican el medio ambiente, sino que también amenazan la salud y el bienestar de todas las formas de vida que dependen de un ecosistema equilibrado.

Finalmente, se pudo determinar que la actividad minera no garantiza los derechos de la naturaleza en la región. La provincia de Napo alberga una amplia gama de recursos naturales, tanto renovables como no renovables, que son fundamentales para el equilibrio y la sostenibilidad del ecosistema. Sin embargo, la explotación minera ha generado efectos negativos en los derechos naturales, especialmente en las comunidades de Jatunyacu y Yutzupino, donde se han visto afectados derechos constitucionales de la naturaleza como: a) derecho al respeto de la integridad de su existencia; b) derecho a la restauración del daño causado por la minería, que ha contaminado los recursos hídricos de la provincia. Este aspecto no se ha abordado adecuadamente debido a la falta de mecanismos eficaces por parte del Estado; c) derecho a la protección, siendo responsabilidad del Estado aplicar medidas de precaución y restricción a las actividades extractivas que puedan llevar a la extinción de especies, la destrucción del ecosistema y la alteración de los ciclos naturales. En cuanto a la vulneración los derechos individuales, se observa la vulneración de los siguientes derechos: derecho al agua.- la extracción de minerales puede contaminar fuentes de agua, afectando el acceso a este recurso vital para el consumo humano y agrícola; derecho a la salud.- la exposición a sustancias tóxicas utilizadas en la minería o liberadas como subproductos puede causar enfermedades graves en las poblaciones locales; derecho a un ambiente sano.- la explotación minera puede ocasionar contaminación del aire, agua y suelo, afectando la salud de las personas que residen en las zonas cercanas y derecho a la propiedad.- las comunidades locales pueden perder el acceso a sus tierras y recursos naturales debido a la expansión de la actividad minera.

RECOMENDACIONES

Basado en el análisis realizado, se recomienda a las autoridades de la provincia de Napo que asuman un papel proactivo y efectivo en la supervisión y control de la actividad minera, de acuerdo con las leyes y normativas pertinentes. Esto implica asegurar que se cumplan rigurosamente las disposiciones legales desde el inicio del proceso minero, la solicitud de permisos, hasta la ejecución y culminación de la actividad. Además, se debe garantizar que se implementen medidas de restauración efectivas en caso de daños ambientales, como la deforestación, para devolver el entorno natural en condiciones iguales o mejores a las encontradas. Es urgente que las autoridades tomen medidas concretas para remediar los daños y garantizar que cualquier actividad minera futura se realice con respeto a la norma y los derechos de la naturaleza en la provincia de Napo.

Es esencial que las autoridades en conjunto con las entidades ambientales y la comunidad en general, se comprometan a proteger los derechos de la naturaleza y a prevenir la vulneración de los mismos, priorizando la restauración y mejora del ecosistema afectado por la actividad minera. Esto no solo contribuirá a la conservación del medio ambiente, sino que también promoverá un desarrollo sostenible y respetuoso con los derechos naturales en la provincia de Napo.

Se aconseja enfáticamente a todas las personas involucradas en la actividad minera, ya sea de tipo artesanal, pequeña o cualquier otra categoría reconocida por la Ley de Minería, que se adhieran estrictamente a las disposiciones establecidas en la Constitución y la normativa. Esto implica garantizar el pleno respeto, protección, cuidado y, en caso necesario, restauración de los derechos de la naturaleza. EL ambiente es la fuente principal y el sustento vital para todos los seres vivos, y se le reconoce como sujeto de derechos. Por lo tanto, es fundamental que aquellos que se dedican a la minería actúen de manera responsable y respetuosa hacia la naturaleza, asegurando su preservación y promoviendo un equilibrio armonioso entre la actividad humana y el medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, A. (2011). *Los Derechos de la Naturaleza. Una lectura sobre el derecho a la existencia*. Quito : De la filosofía a la política / Alberto Acosta y Esperanza Martínez.
- Andrade, E. (2023). El control del estado y los efectos de las concesiones mineras en las comunidades indígenas de la provincia del Napo, periodo 2015 – 2020. *Univerisdad Técnica del Norte*, 78.
- Astudillo, C. (2000). *Historia de la Minería*. Quito: Abya Yala.
- Ávila, R. (2016). La utopía del oprimido: los derechos de la naturaleza y el buen vivir en el pensamiento crítico, el derecho y la literatura . *Tesis Doctoral*.
- Banco Central del Ecuador [BCE]. (Junio de 2016). *Reporte de Minería*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/ReporteMinero072016.pdf>
- Borrás, S. (2014). Del derecho humano a un medio ambiente sano al reconocimiento de los derechosde la naturaleza. *Revista Vasca de Administración Pública. Herri-Ardulararitzako Euskal Aldizkaria, ISSN 0211-9560, N° 99-100, 2014*.
- Bustamente T. & Lara R. (2010). *El Dorado o Caja de Pandora: Matices para pensar en la minería en el Ecuador*. Quito: FLASCO Sede Ecuador.
- Camacho, E. (2017). Necesidades de reformar las competencias y naturaleza jurídica de la agencia de regulación y control minero en la Ley de Minería del Ecuador. *Universidad Nacional de Loja*, 69.
- Carta Mundial de la Naturaleza. (1982). *Asamblea General de las Naciones Unidas. Internacional*.
- Casabene. (1999). Lecturas sobre Derecho del Medio Ambiente. *Universidad Externado de Colombia*, 30.
- Chinchilla, T. (2009). *¿Qué son y cuáles son los derechos fundamentales?* Bogotá: Temis.
- Cisneros, P. (2008). El diálogo minero en el Ecuador: ¿Señales de una nueva relación entre comunidades, empresas extractivas y Estado? *Observatorio Socio Ambiental, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociale*.
- Código Orgánico del Ambiente. (2017). *Registro Oficial Suplemento 983 - Vigencia el 13 de abril de 2018*.
- Código Orgánico Integral Penal . (2014). *Registro Oficial Suplemento 2014-02-10*.
- Código Orgánico Integral Penal. (2014). *Suplemento 180 de 10-feb.-2014*.

- Comisión Ecuménica de Derechos Humanos [CEDHU]. (2010). Large-scale mining in Ecuador and human rights abuses. *FIDH ISSN en cours*.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Pub. L. No. Registro oficial No.449*.
- Constitución de Weimar. (1919). *Editorial Athenaeum Zaragoza*.
- Corte Provincial de Justicia de Napo, 15571202100685 (Dr. Hernán Barros Noroña, Dr. Mario Fonseca Vallejo y Dr. Alvaro Vivanco Gallardo 13 de Abril de 2022).
- Cruz, I. (2022). *Derechos de la Naturaleza en Ecuador*. Quito: Universidad Regional Autónoma de los Andes.
- Ecuador Forestal. (2012). *Glosario de Régimen Forestal*. Quito.
- Empresa Nacional Minera del Ecuador Empresa Pública (ENAMIEP). (2016). *Ecuador Minero*. Quito.
- Estupiñán et al. (2021). *La minería en Ecuador. Pasado, presente y futuro*. Guayaquil: ESPOL.
- Galarza, L. (2010). *Legislación Ambiental del Ecuador*. Quito: Primera edición.
- Glosario de Régimen Forestal [GRF]. (2012). *Definición de Restauración*. Ecuador Forestal.
- Grefa, C. (2021). Derechos de la naturaleza y extractivismo minero. *Universidad Andina Simón Bolívar*, 74.
- Gudynas, E. (2016). *Derechos de la naturaleza: ética biocéntrica y políticas ambientales*. Quito.
- Lanchi, P. (2020). Derechos al ambiente sano y de la naturaleza. 77.
- León, M. (2015). *Del discurso a la medición: Propuesta metodológica para medir el Buen Vivir en Ecuador*. Quito: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).
- Ley de Minería. (2009). *Registro Oficial Suplemento 2009-01-29* .
- Luna, C. d. (1999). *Nociones fundamentales sobre el derecho del medio ambiente*. Bogota: Universidad Externado de Colombia.
- Meadows, D. (1972). *Los límites del crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la Humanidad*. Nueva York: Colección Polular.
- Ministerio de Minería. (2016). *Proyectos Mineros Estratégicos*.
- Ministerio de Minería. . (2016). *Plan Nacional de Desarrollo del Sector Minero*.
- Molina, J. (2014). *Derechos de la naturaleza: historia y tendencias actuales*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

- Morales V. & Rodríguez A. . (2020). Los derechos de la naturaleza en diálogo intercultural: una mirada a la jurisprudencia sobre los páramos andinos y los glaciares indio. *Deusto de Derechos Humanos*, 99-123.
- Morales, S. (2017). Análisis de la participación social local en la política de gestión del riesgo en la parroquia de Mulaló frente a la posible erupción del volcán Cotopaxi (2014-2016) . *Master's thesis, PUCE*.
- Morejón, G. (15 de Marzo de 2012). *Breve historia de la minería en el Ecuador y sus implicaciones ambientales*. Obtenido de <https://biobanco.blogspot.com/2012/03/breve-historia-de-la-mineria-en-el.html>
- Moreno, J. (17 de Febrero de 2022). Ecuador: la minería ilegal está acabando con dos ríos de la provincia de Napo. (A. Alvarado, Entrevistador)
- Ost, F. (1996). *Naturaleza y derecho para un debate ecológico en profundidad*. Ediciones Mensajero: 1996.
- Pacheco G. & Escobar A. (2019). *Investigación en auditoría forense: Revisión de publicaciones SCOPUS 1976-2018*. Corporación Universidad de la Costa.
- Panchana, A. (8 de Noviembre de 2022). *Diálogo Chino* . Obtenido de Las “mafias” de la minería ilegal de oro amenazan al río Napo en Ecuador: <https://dialogochino.net/es/actividades-extractivas-es/60366-las-mafias-de-la-mineria-ilegal-de-oro-amenazan-al-rio-napo-en-ecuador/>
- Paz, A. (4 de Abril de 2023). *Ecuador: minería legal e ilegal aumenta en 300% en la provincia amazónica de Napo*. Obtenido de Mongabay Periodismo Ambiental Independiente en Latinoamérica: <https://es.mongabay.com/2023/04/mineria-aumenta-en-napo-ecuador/#:~:text=La%20miner%C3%ADa%20avanza%20r%C3%A1pidamente%20en%20la%20Amazon%C3%ADa%20ecuatoriana.&text=Datos%20de%20su%20nuevo%20informe,minera%20incrementaron%20en%20855%20hect%C3%A1reas.>
- Peña, M. (08 de Mayo de 2018). *La revolución de los derechos humanos ambientales y de los derechos de la naturaleza*. Obtenido de Actualidad en derecho : <https://derechoaldia.com/index.php/derecho-ambiental/ambiental-doctrina/993-la-revolucion-de-los-derechos-humanos-ambientales-y-de-los-derechos-de-la-naturaleza>
- Pillajo, E. (2011). *La minería al servicio de los Ecuatorianos*. Quito.

- Prieto, J. (2019). Derechos de la naturaleza: Fundamento, contenido y exigibilidad jurisdiccional. *Corte Constitucional del Ecuador y Centro de Estudios y Difusión del Derecho*.
- Sandoval, F. (2001). La pequeña minería en el Ecuador . *Mining, Minerals and Sustainable Development*, 9.
- Santos, B. D. (2009). *Una epistemología del sur: la reinención del conocimiento y la emancipación social*. México : Consejo Latinoamericano de Ciencias.
- Ulloa, K. (2019). La minería ilegal y la vulneración de los derechos de la Naturaleza . 84.
- Valle, R. (2023). Gobernanza ambiental en la Circunscripción Territorial Especial Amazónica: el caso de la minería aurífera en la provincia de Napo. *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*, 35.
- Vargas, B. (2015). *Derecho Consuetudinario de los pueblos originarios del Ecuador*. Ambato.
- Verdezoto, G. (2022). Medidas de reparación para subsanar la minería ilegal en Yutzupino. *Universidad Tecnológica Indoamérica*, 27.

ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS CARRERA DE DERECHO

CUESTIONARIO

Destinatario: Abogados especializados en derecho ambiental y derechos de la naturaleza, profesionales de instituciones ambientales y miembros de grupos activistas en favor de la naturaleza de la provincia de Napo.

Objetivo: Obtener información que permita determinar si la explotación minera vulnera los derechos a la naturaleza en la provincia de Napo.

Introducción: La presente encuesta tiene por objeto recabar información para la realización del proyecto de investigación titulado “LA EXPLOTACION MINERA Y EL DERECHO DE LA NATURALEZA EN LA PROVINCIA DE NAPO”, la misma que tendrá fines eminentemente académicos.

1. ¿En qué medida considera que la explotación minera en la provincia del Napo ha aumentado en los últimos 5 años?

- a) En gran medida
- b) Moderadamente
- c) Neutro
- d) Ligeramente
- e) En absoluto

2. En su opinión, ¿cómo afecta la explotación minera al entorno natural de la provincia del Napo?

- a) Muy negativamente
- b) Negativamente
- c) Neutro
- d) Positivamente
- e) Muy positivamente

3. ¿Considera que la aplicación de leyes es adecuada para regular la actividad minera en la provincia del Napo?

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo

- c) Neutro
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

4. ¿Cree usted que la normativa ecuatoriana controla y regula de manera efectiva la explotación minera con respecto a la conservación de la naturaleza?

- a) Total Desacuerdo
- b) Desacuerdo
- c) Neutral
- d) De Acuerdo
- e) Totalmente de Acuerdo

5. ¿Con qué frecuencia la actividad minera vulnera los derechos de la naturaleza en la provincia de Napo?

- a) Siempre
- b) Regularmente
- c) Algunas Veces
- d) Casi Nunca
- e) Nunca

6. ¿En qué medida considera efectivo el papel de las entidades ambientales en la protección de la naturaleza en la provincia del Napo?

- a) Muy efectivo
- b) Efectivo
- c) Neutro
- d) Poco efectivo
- e) Nada efectivo

7. ¿Considera que estas entidades tienen autoridad suficiente para regular la actividad minera?

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Neutro
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

8. ¿La actuación y gestión de las autoridades públicas de la provincia de Napo a favor de la naturaleza es satisfactoria?

- a) Total Desacuerdo

- b) Desacuerdo
- c) Neutral
- d) De Acuerdo
- e) Totalmente de Acuerdo

9. ¿En qué medida percibes el impacto social de la explotación minera en las comunidades locales?

- a) Muy negativamente
- b) Negativamente
- c) Neutro
- d) Positivamente
- e) Muy positivamente