



UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO

ARTÍCULO CIENTÍFICO

DERECHO

**Política Minera y Sostenibilidad Ambiental en el Ecuador:
Implicaciones y Desafíos.**

Carlos Luis Peñafiel Zhongor

Director:

PHD. Mercedes Angela Ortega Pérez.

Guayaquil, 2024

DECLARACION DE AUTORIA

Yo, Carlos Luis Peñafiel Zhongor, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mí autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado, calificación profesional, o proyecto público ni privado; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

En caso de que la Universidad auspicie el estudio, se incluirá el siguiente párrafo:

A través de la presente declaración cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la UNIVERSIDAD DEL PACIFICO, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.



Carlos Luis Peñafiel Zhongor

Política minera y sostenibilidad ambiental en el Ecuador: implicaciones y desafíos

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo establecer el impacto y la afectación de la minería ilegal en el Ecuador. Dentro del presente trabajo se realizó un estudio y análisis de la minería ilegal, comenzando por un poco de historia acerca de los inicios de esta actividad ilícita, pasando por un análisis pormenorizado de la naturaleza como un sujeto activo de derechos justiciables. Se realizó, además un análisis de las políticas públicas vigentes y el de sus ejes. Así también se logró evidenciar la afectación ambiental que producen las concesiones mineras y más aún la minería ilegal, que en la actualidad se encuentra en manos de las organizaciones delictivas en especial en la provincia de Imbabura, en donde las mafias buscan la manera de tener el control de estas zonas, provocando que los daños al medio ambiente y sobre todo a las comunidades que viven cerca de estos yacimientos ilegales, sean irreparables, convirtiendo su lugar de residencia en inhabitable, con un suelo infértil y sin líquido vital para el consumo y uso cotidiano en la ganadería y agricultura. La metodología aplicada fue la cualitativa, ya que explora este fenómeno, es además descriptiva con un diseño documental, ya que se consideraron diversos artículos científicos, normativa y doctrina acerca del tema seleccionado, se ha realizado como técnica un análisis profundo de la doctrina y de los derechos de la naturaleza. Fue además explicativo ya que se ha realizado una explicación acerca de las implicaciones de la minería ilegal en el Ecuador.

ABSTRAC

The objective of this investigation was to establish the impact and affectation of illegal mining in Ecuador. Within this work, a study and analysis of illegal mining was carried out, starting with a little history about the beginnings of this illicit activity, going through a detailed analysis of nature as an active subject of justiciable rights. An analysis of current public policies and their axes was also carried out. In this way, it was also possible to demonstrate the environmental impact caused by mining concessions and even more so by illegal mining, which is currently in the hands of criminal organizations, especially in the

province of Imbabura, where mafias are looking for a way to have control. control of these areas, causing damage to the environment and especially to the communities that live near these illegal deposits, being irreparable, making their place of residence uninhabitable, with infertile soil and without vital liquid for consumption and use. daily in livestock and agriculture. The methodology applied was qualitative, since it explores this phenomenon, it is also descriptive with a documentary design, since various scientific articles, regulations and doctrine on the selected topic were considered, a deep analysis of the doctrine and of the rights of nature. It was also explanatory since an explanation has been made about the implications of illegal mining in Ecuador.

Introducción

Se sabe que la minería tiene principios en la necesidad del ser humano de forjar herramientas útiles y necesarias para su supervivencia y desarrollo, los primeros vestigios mineros datan de la era del Paleolítico, y desde entonces esta actividad no ha dejado de desarrollarse continuamente. (EADIC, 2020).

La historia enseña que en América Latina en su época colonial fue duramente despojado de sus recursos naturales, como principal recurso natural precioso, los metales fueron su objetivo más valioso. Entre los años 1503 y 1660 según datos históricos de las Indias, se calcula que dentro del continente americano el oro fue el más cotizado y por consiguiente más explotado con una exorbitante cantidad de 185 mil kilos, en segundo lugar, encontramos que la plata fue un recurso muy buscado para su explotación con la cuantiosa cantidad de 16 millones de kilos. (Ramos, 2011, pág. 19).

Los años 90 se convirtieron en un gran atractivo turístico minero debido a su marco regulatorio no tan exigente al momento de pasar controles de calidad y buenas prácticas sociales y ambientales. Gracias a esto, hubo un ciclo minero en la región que empresas transnacionales aprovecharon para dejar grandes inversiones, convirtiéndola a nivel global en el primer lugar como destino principal de inversiones para la exploración mineras. Para el 2012 se conoció que alrededor del 80% de compañías que han invertido en el sector minero dentro de América Latina han sido compañías canadienses, estimando unas mil empresas por todo el continente. (OCMAL, 2015).

Estado del arte

Importancia de tener a la Naturaleza como Sujeto de Derecho

En 2008 el Ecuador adoptó una nueva Carta Magna, creada en la ciudad de Montecristi mediante registro oficial No. 449 de 20 octubre del 2008, en el que se le otorgó a la naturaleza derechos, convirtiéndose así en un sujeto de derechos. Debido a esta acción el Ecuador se convirtió en la primera República en otorgar derechos a la naturaleza siendo este un ente no

humano. Cerca de llegar al año 2012 la comunidad mostro al mundo documentos referenciales en donde figuraba como principal actor los pueblos indígenas andinos, la Pachamama y la filosofía del buen vivir, que se abrieron paso en el basto terreno Latino a través de distintos movimientos sociales de poblaciones que durante muchos años han sido excluidos hablamos esencialmente de los indígenas, quilombolas y demás comunidades tradicionales. El pensamiento critico de estos pueblos es que por intermedio de la sostenibilidad ambiental se puede obtener una sostenibilidad social y reducir exponencialmente la notable desigualdad socioeconómica que viven los países de america central con los periféricos. (Winckler & Pereira, 2013; Nogueira & Dantas, 2012).

La Pachamama y la filosofía del buen vivir han sido sujetos de reconocimiento dentro de los principales instrumentos jurídicos del pequeño país Ecuatoriano y de la gran Bolivia, al introito de los 2000, en conjunto empezó a sobresalir un movimiento que venia a revolucionar el constitucionalismo de toda América latina, en el que las perspectivas eurocéntrica y antropocéntrica quienes fueron los que por años dominaron dentro de la cultura mundial y posterior han sido sustituidas por una visión más biocéntrica dentro de los pueblos amerindios. (Rivas et al 2015; Garrafa et al, 2016)

Ecuador es un país plurinacional por lo que la integración de la nueva constitución (2008) buscaba más que todo afianzar las diferentes culturas, agregando dentro de la oquedad política las costumbres y tradiciones de los diferentes pueblos existentes (Pinto et al, 2018). Dentro de la Constitución de la República del Ecuador del 2008 cuenta con los siguientes artículos analizados que precisamente hablan acerca de la naturaleza y la importancia que se le da como sujeto de derechos:

Art. 10, segundo inciso “la naturaleza será sujeto de aquellos derechos que le reconozca la Constitución”, es decir, que a más de que la naturaleza se configura como un sujeto de derechos es susceptible a la protección de los derechos garantizados en nuestra Constitución y demás instrumentos internacionales.

Art. 71 menciona” 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.”, es decir, que si por la realización de actividades mineras o cualquier otra actividad perjudicial, se llegase a

irrespetar la integridad de cualquiera de los ciclos de la Pacha Mama, este deberá de asumir las exigencias legales que le correspondan por la no protección de la naturaleza.

Art. 72, menciona que la persona que por el hecho de realizar actividades mineras deberá de ser responsable por la restauración del ecosistema destruido y deberá de adoptar las medidas adecuadas para intentar eliminar o mitigar en lo más posible los estragos ambientales producidos. Es importante mencionar que no solo la naturaleza deberá de beneficiarse, si no, que los individuos y colectivos que dependieron del ecosistema destruido deberán de ser indemnizados.

Es decir las personas que se encontraban envueltas en el espíritu de la Constitución, no se han condicionado a aquellas personas naturales o jurídicas con plena capacidad civil para poder invocar derechos y contraer obligaciones, sino a través de un giro alucinante, la constitución del Ecuador abriga bajo su manto normativo a toda la realidad, que ha sido observado como una población que se encuentra en constante relación y evolución; haciendo un reconocimiento real de la naturaleza como sujeto de derecho, no solo como comúnmente se tiene estereotipado a las personas naturales y jurídicas, si no, en consecuencia a las distintas comunas, comunidades, pueblos, afrodescendientes, nacionalidades indígenas, y por su puesto a la naturaleza. (Sentencia No. 253-20-JH/22).

Políticas Públicas relacionadas a la actividad minera

La política pública minera ecuatoriana es una de las más completas que tiene Suramérica debido a que gracias a que nuestra carta magna en su art. 71 da derechos a la naturaleza, es decir, deja de ser un objeto y pasa a ser un sujeto de derechos, es por esto la política pública viene regulando entre aspectos más importantes una “sostenibilidad ambiental y social” de bajo impacto ecológico, sin embargo, es una de las políticas públicas menos aplicadas en la práctica por las empresas mineras. La inobservancia y falta de monitoreo de las empresas mineras y sobre todo de las autoridades estatales han puesto en riesgo la sostenibilidad social que se tienen en algunas regiones mineras del país, al no promover de forma adecuada las buenas prácticas ambientales y de seguridad minera, que garantice una responsable extracción de los recursos y adecuado resarcimiento para los pobladores afectados en el área concesionada.

Se identifican las siguientes Políticas Públicas:

Figura 1 Políticas públicas

Ejes	Objetivos Estratégicos	Políticas Públicas
 <p>1. Desarrollo Económico</p>	<p>1. Posicionar al sector minero como industria relevante de la economía nacional, promoviendo mayores niveles de inversión con un desarrollo competitivo y sostenible.</p>	<p>1.1. Incrementar y diversificar la producción del sector minero, incentivando la inversión privada nacional y extranjera de largo plazo, generadora de empleo, para contribuir a la sostenibilidad macroeconómica y al desarrollo del país</p>
 <p>2. Sostenibilidad Ambiental y Social</p>	<p>2. Promover la adopción de buenas prácticas ambientales y de seguridad ocupacional en la industria minera que garantice un aprovechamiento integral y responsable de los recursos minerales.</p> <p>3. Armonizar las relaciones entre los diversos actores mineros, propiciando el desarrollo de las áreas de influencia, mediante mecanismos de participación y diálogo.</p>	<p>2.1. Fomentar el aprovechamiento de los recursos naturales minerales con responsabilidad ambiental, precautelando el cuidado del patrimonio natural y la vida humana, con buenas prácticas ambientales y de seguridad ocupacional</p> <p>3.1. Fortalecer el vínculo comunitario y la responsabilidad social de quienes realizan actividades mineras; así como los niveles de gobernanza por medio del diálogo, como forma de convivencia democrática que permita la cohesión social</p>
 <p>3. Investigación y Desarrollo</p>	<p>4. Fortalecer la investigación geológica, minera y metalúrgica, promoviendo desarrollo tecnológico, servicios especializados, transferencia de conocimiento, incentivos a la innovación para todos los regímenes y generación de talento humano calificado y certificado.</p>	<p>4.1. Promover la investigación, innovación, transferencia tecnológica, y el emprendimiento para el desarrollo del sector minero, apoyados en líneas de cooperación internacional y una efectiva vinculación entre el sector público, productivo y educativo, que potencialice la formación, capacitación y entrenamiento del talento humano calificado y certificado</p>
 <p>4. Gestión y Administración</p>	<p>5. Articular las funciones y competencias de las instituciones públicas involucradas en el sector minero mediante la coordinación intra e intersectorial, en términos de transparencia, eficiencia y eficacia.</p>	<p>5.1. Promover una administración pública articulada, oportuna y eficiente, mejorando las capacidades operativas y técnicas, teniendo como referente la transparencia y acceso a la información pública</p>
 <p>5. Regulación, Control y Combate a la Minería Ilegal</p>	<p>6. Fortalecer la estructura de administración, regulación y control del Estado, mediante la aplicación de procesos de auditoría, fiscalización y seguimiento de las actividades mineras.</p>	<p>6.1. Mejorar la capacidad de administración, regulación, auditoría y control del Estado a las actividades mineras, así como promover y ejecutar la prevención, combate y sanción de la minería ilegal</p>
 <p>6. Normativa</p>	<p>7. Promover un marco normativo sólido para el desarrollo de la industria minera, mediante la revisión, análisis y propuestas de una normativa minera que conduzca a la seguridad jurídica del sector.</p>	<p>7.1 Promover el mejoramiento del marco normativo para viabilizar el desarrollo de la industria minera, acorde con las exigencias del sector y que permita la generación de seguridad jurídica</p>

Fuente: Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables (2019-05-15).

La política pública minera del Ecuador está vigente desde 2019 - hasta el 2030 y está conformada por 6 ejes esenciales que se analizan a continuación:

Primer eje. Desarrollo económico, se trata básicamente de atraer más inversión al sector minero, ya que, el Ecuador posee una industria minera con una importante reserva de metales preciosos y minerales, lo que significa que mantiene un gran atractivo visual a los ojos los inversionistas nacionales y sobre todo extranjeros (Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables, 2019)

Segundo eje. Sostenibilidad Ambiental y Social, se trata de dejar en obsolescencia los métodos rústicos que se aplican en la industria minera, y poder usar métodos alternativos que fomenten las buenas prácticas ambientales y así poder tener un aprovechamiento sustentable al momento de realizar la extracción de los recursos naturales. En este eje es importante que las instituciones de control realicen un seguimiento intersectorial para que así sea más rápido y eficaz el control y seguimiento ambiental y social que se deben de realizar en las distintas etapas de las actividades mineras. La industria privada y pública deberán de mejorar sus métodos de comunicación para que puedan realizar una efectiva red de

distribución de información hacia los ciudadanos de los pueblos en donde se tendrá afectación por la realización propia de las actividades mineras. Es necesario que se fortalezcan este tipo de modelos de gestión para la información ya que, así el ciudadano puede tener una participación más activa de dicha actividad minera, disminuyendo así los posibles desacuerdos con la realización de actividades mineras (Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables, 2019)

Tercer eje. Investigación y Desarrollo, es esencial para la industria nacional minera que con cada convenio internación de apoyo de investigación y desarrollo, se realice una constante capacitación y retención de las nuevas tecnologías usadas para una adecuada identificación de zonas de valor minero. Las líneas de investigación deben estar en constante actualización de conocimientos para que nuestro talento humano nacional sea acreedor de los conocimientos más actuales en el sector minero, asegurando así el correcto desarrollo de nuevas investigaciones geológica-minera, acompañados de un desarrollo tecnológico adecuado (Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables, 2019)

Cuarto eje. Gestión y Administración, es importante que nuestras instituciones realicen trabajos en conjunto para que puedan mejorar sus funciones, una coordinación intra e intersectorial con una transparencia y acceso a la información sectorial beneficiaría en gran medida al desarrollo de las actividades mineras, teniendo como resultado una gestión y administración de calidad siendo eficientes y eficaces. Al tener una eficiente gestión y administración se espera que los espacios de diálogos entre diferentes entidades del sector se concreten con mayor rapidez ayudando así al cumplimiento de los objetivos del sector (Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables, 2019)

Quinto eje. Regulación, Control y Combate a la Minería Ilegal, para la regulación, control y combate de la minería ilegal no solo basta con realizar procesos de auditoría y fiscalización de las actividades mineras, la autoridad competente deberá realizar actividades de campo para que pueda dar seguimiento certero de todas las actividades inusuales que se dan dentro de las actividades mineras. El fortalecimiento de las estrategias y controles para la prevención de la minería ilegal es un factor esencial que debe suplir la autoridad competente, ya que debilita actividades mineras legales, y perjudica en gran medida el desarrollo y participación social, así como, su lugar de residencia puede ser afectada por la

poca consciencia ambiental que tiene dicha actividad, obviando las buenas prácticas ambientales y la utilización de tecnologías eco amigables (Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables, 2019)

Sexto eje. Normativa, a más de promover un marco normativo sólido, es necesario que el inversionista extranjero sienta que el país le dará esa seguridad jurídica que necesita para que pueda gestionar una buena inversión, sin el temor de que corre el riesgo de perderlo todo. El compromiso estatal juega un rol fundamental a la hora de hablar de la industria minera por lo que dependemos en gran medida de su capacidad de generar una estabilidad jurídica atractiva para otros países que ven con buenos ojos la inversión en el sector (Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables, 2019)

Es necesario mencionar que la delimitación de zonas adecuadas para llevar a cabo la actividad minera es de las políticas más importantes que se debe de tomar en cuenta, debido a que esta es la clave para evitar posibles enfrentamientos con moradores del sector, mitigando un impacto social negativo, por otro lado, al existir más zonas delimitadas para ejercer la actividad minera dará como resultado que muchas más personas dedicadas a la minería se interesen por obtener una concesión minera, por consiguiente, existirá una competencia por la adquisición de estas concesiones, llevando al fortalecimiento de la economía ecuatoriana.

Se puede denominar concesión minera al grupo de diferentes obligaciones y derechos que otorga el estado ecuatoriano y por consiguiente concede a una persona tanto natural como jurídica o simplemente puede concederse a favor del propio estado mediante sus distintas empresas o ministerios, con el objeto de que dicha entidad concesionada pueda mantener distintas actividades relacionadas a la exploración y explotación de recursos naturales en el área indicada por el interesado. Es por esto que la ley de minería establece varias fases para que los diferentes interesados accedan a una subasta pública dirigida por el ministerio sectorial y en el cual, a la persona ganadora de la subasta se le podrá otorgar toda la concesión minera metálica solicitada. (Banco Central del Ecuador, 2021)

Las pocas concesiones mineras otorgadas por la autoridad competente han sido nido de críticas al no realizarse una permanente u ocasional supervisión de sus prácticas mineras acarreado una nula protección al cuidado del patrimonio natural y la vida de los seres

humanos. Dicho cuidado o saneamiento del daño causado durante la extracción del mineral deben ser proporcional al daño causado, sin embargo, la poca supervisión al momento de realizar dicha reparación hace que aquello no sea en gran medida la reparación proporcional que se espera, si no, una mera formalidad de llenado de documentos para la autoridad.

Las concesiones mineras según el ordenamiento jurídico se pueden obtener solamente de dos maneras, la primera ganando un proceso de subasta pública desarrollado por el estado ecuatoriano, y la segunda forma es que el interesado de adquirir la concesión envíe una solicitud a la autoridad competente, sin embargo, sea que obtengas la concesión minera de cualquiera de los dos modos, deberás de poder acreditar solvencia económica y técnica para llevar a cabo la exploración y explotación del área concesionada. En pocas palabras se deduce que el problema no es tanto que no se tenga una renovación constante de la normativa ambiental y minera, si no, en su defecto, del poco esfuerzo que realizan las autoridades para tener un correcto y adecuado control sobre las empresas que han sido beneficiadas por las concesiones mineras y que estas desconocen o incluso obvian la realización de buenas prácticas mineras y sostenibilidad ambiental.

Restauración de la Pacha mama

Si bien se ha mencionado en 2008 el Ecuador reconoció a la naturaleza derechos, pasando está a ser un sujeto de derecho, en mención el art. 71 habla acerca de la naturaleza que c “tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales”, sin embargo, con esto no quiere decir que el ser humano ya no deba de seguir beneficiándose de los recursos que provee la madre tierra, al contrario, induce a tomar solo los recursos necesarios para poder tener una satisfacción de las necesidades básicas del ser humano sin obviar que durante el proceso cuidemos íntegramente al ecosistema

Acosta (2011, p.353-354) manifiesta que la madre naturaleza se sustenta a sí misma, posee el mismo derecho a coexistir y desarrollarse, muy separado de todos los usos que el ser humano pueda darle, esto es lo que se conoce como una visión biocéntrica (Camacho & Chávez, 2022). El derecho mencionado no incita a tener una madre naturaleza intocada, ni que puedan hacer uso de sus recursos o hacer actividades como la pesca, ganadería o cultivo de diferentes plantas. Por lo que, se entiende que su objetivo no es fijarse en los individuos,

mas bien en los ecosistemas. Esto quiere decir que los seres humanos podemos realizar actividades como la pesca, cosecha, etc, realizar estas actividades siempre y cuando podamos asegurar el equilibrio de los ecosistemas con un funcionamiento adecuado con sus especies nativas (Acosta. 2022).

El ordenamiento jurídico ha establecido al derecho de restauración (integral) dentro de su acuerdo ministerial 169, publicado en el Registro Oficial 655 del 2012, en el que menciona que se trata de un derecho que se mantiene inherente en la naturaleza que ha establecido que, ante un gran impacto ambiental adverso o un daño, es de vital importancia que la autoridad ambiental realice cambios que garanticen la restauración de los ciclos naturales. De esta manera el derecho abarca la restitución de las diferentes condiciones y vida digna que poseen las personas o pueblos, que lamentablemente han sido objeto de perjuicios por el constante impacto ambiental dañino del cual han sido víctimas.

En este contexto la autoridad ambiental es quien va a definir cómo será la restauración que recibirá la naturaleza, haciendo hincapié nuevamente en que se deberá de tener autoridades que se encuentren capacitadas para poder calcular adecuadamente la restauración que se pretende dejar al medio ambiente y por supuesto, una correcta y constante supervisión a dicha autoridad ambiental. Las conclusiones de la Guía de Jurisprudencia constitucional (2023 p.65) establece que es de vital importancia que se adopte una correcta interpretación a fin de que se le de sentido al analisis y pueda causar el efecto practico y utilitario deseado. Y se deben omitir aquellas interpretaciones que tergiverse las disposiciones ya contenidas en la constitución, asi tambien que los derechos de la naturaleza se pueden proteger por diferentes vías incluso la constitucional y que dependerá netamente de la sana critica del ejecutor y de cada caso en específico.

Provincias con actividad minera en el Ecuador

Las provincias que contienen actividad minera en el Ecuador según el Banco Central del Ecuador en su “Boletín del Sector Minero” en el reporte del cuarto trimestre de 2023 indicó lo siguiente:

Provincias de Imbabura, Cotopaxi, Bolívar, Morona Santiago, Azuay, El Oro y Zamora Chinchipe.

1. Morona Santiago tiene 38.548 hectáreas concesionadas para dicha actividad. Siendo esta la mayor concesión otorgada en el país. En esta provincia se encuentra el proyecto minero “San Carlos Panantza” que se dedica a la extracción de cobre y es la mayor del país.
2. Azuay con 15.259 hectáreas concesionadas para dicha actividad. Actualmente se tienen dos proyectos mineros en esta provincia las cuales son:
 - Ruta del cobre, dedicada a la extracción del cobre y;
 - Loma Larga, que se dedica a la extracción de oro, plata y cobre.
3. Zamora Chinchipe con 38.016 hectáreas concesionadas para dicha actividad. Esta provincia tiene tres proyectos mineros que son:
 - Mirador, en donde se explota el oro, plata y cobre.
 - Warintza, dedicada a la explotación de oro, plata y cobre; y por último tenemos al proyecto minero;
 - Fruta del Norte, que se dedica a la explotación de oro y plata (Banco Central, 2023)

La minería y el desarrollo sustentable en el Ecuador

Actualmente en el Ecuador no se puede hablar de un desarrollo sustentable en las actividades mineras, debido a que su organismo de control llamado Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables (ARCERNNR), ha sufrido una escisión mediante decreto ejecutivo No. 256 de 08 de mayo de 2024, en el cual, se ordena la escisión de dicha agencia en 3 diferentes, esta escisión deberá concluir el 08 de agosto de 2024, dejando sin un organismo de control que pueda estar supervisando que las empresas dedicadas a la minería realicen un desarrollo de la actividad de manera responsable, adoptando prácticas sostenibles, que impliquen el uso de técnicas y tecnología avanzada que puedan ayudar a mitigar la contaminación del agua, aire, suelo.

A partir de la fecha mencionada se tendrá a la nueva Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM), que tiene la dura tarea de realizar un control posterior de las buenas prácticas usadas por las empresas para el desarrollo de la actividad minera en los meses que duro la escisión, sin embargo, no acaban los problemas ahí, debido a que dicha agencia deberá de poder resolver los actuales problemas que presenta el campo minero, ya que, las empresas

no son las únicas a las que deberán de supervisar para que realicen un actividad sostenible, si no que, deben lidiar con la minería artesanal y minería ilegal, ambos con poca consciencia de sostenibilidad ambiental e incluso la última con cero responsabilidad ambiental y social.

Minería Artesanal

Se entiende por minería artesanal a la realizada personalmente o grupo pequeño de personas los cuales suelen ser generalmente pertenecientes al mismo círculo familia, también son conocidos comúnmente como mineros tradicionales, y poseen la característica distintiva de que usan herramientas rudimentarias para la extracción de recursos y su desarrollo técnico es rudimentario, por no decir que instintivo. Esto ocasiona que la extracción de los recursos no sea para nada eficientes y eficaz.

De esta manera se entiende que la minería artesanal usualmente es llevada a cabo por sujetos que poseen bajos recursos económicos y que por lo general habitan dentro de zonas marginadas por el gobierno, así mismo, poseen un nivel académico condicionado. Dando por entendido que se enmarcan a la clase social pobre, que aprovechan los casi nulos programas sociales que el gobierno les puede ofrecer. (Güiza, 2014). Las personas que pertenecen a esta clase social han buscado su sustento mediante la combinación de diferentes actividades económicas incluyendo la extracción de minerales a pequeña escala. Una de las características principales de los mineros artesanales es la forma de extracción usada para la obtención del mineral tan codiciado. Donde es común que sus trabajos sean realizados frecuentemente a mano o con herramientas no industriales. (Calderón, 2020)

Minería Empresarial

Es aquella minería a gran escala que la realizan las grandes empresas transnacionales, lo cual si existe una responsabilidad ambiental adecuada, podrá contribuir a que se reduzca las brechas sociales por lo que esta será más próspera.

La minería a gran escala tiene diferentes aspectos destacables como el creciente uso de maquinaria industrializada, por lo que ha llevado a que solo un determinado sector se especialice en la extracción de los minerales. Dando origen a que diferentes empresas empiecen a categorizar las operaciones dentro de distintos ámbitos de la minería. Un ejemplo de aquello es, las concesiones dadas a las empresas canadienses donde no se tomaron en

cuenta el daño geográfico que esta actividad iba a producir. Existen otras empresas como las estadounidenses en donde prefieren tener operaciones dentro de territorio suramericano (Gobernanza de Recursos Naturales de los Estados Unidos, 2015).

La minería a gran escala posee otro aspecto sobresaliente, no solo por la magnitud de sus operaciones y procesos, los cuales se distinguen por los altos niveles de industrialización tecnológica usada. Carvalho (2017). En virtud de aquello, esta industria requiere de una millonaria inversión para la planificación y edificación de sus extensas infraestructuras mineras, lo que genera un gran aumento de los desechos que se generan antes, durante y después de la explotación, lo que ocasiona grandes daños tanto sociales como ambientales (Gobernanza de Recursos Naturales de los Estados Unidos, 2015).

Minería Ilegal

Es también llamada minería informal y se debe aclarar que esta minería es distinta a la minería artesanal, que como ya se ha indicado, generalmente lo hacen individuos pertenecientes a un mismo círculo familiar y se los podrían denominar mineros tradicionales, cerrando paréntesis la minería ilegal es un problema que no solo impacta al Ecuador como tal, sino que, viene siendo problema de todos los países mineros. Este problema es muy importante que el gobierno ecuatoriano lo resuelva debido a que no solo afecta a la afluencia constante de dinero a las arcas fiscales, sino que, afecta en gran medida al medio ambiente provocando daños y perjuicios que son difíciles de remediar y en su gran mayoría son irreparables, todo esto por la falta de una regulación y control estrictos al momento de concesionar u otorgar permisos, licencias ambientales.

Al respecto Caza (2023), menciona a Páez el cual indicó que es fundamental la intervención del gobierno para afianzar el acceso a la protección de los derechos de los pueblos indígenas y de los individuos que defienden los derechos humanos y del medio ambiente, además, indicó que en nuestro país toda actividad minera realizada se la considera ilegal, inclusive aquellas que se llevan a cabo con las respectivas licencias ambientales, que de alguna manera aparentan cumplir con todas las formalidades que la ley solicita. Esto hace pensar a los ciudadanos que las concesiones dadas no han sido sometidas a consultas previas libres e informadas a la comunidad. Lo que hace intuir que no existe una legislación que se enmarque

adecuadamente a nuestra ley, por cuanto esto se ha convertido en un desafío de carácter urgente para el país. Pues con el paso del tiempo sigue manteniéndose sin resolver.

Dentro de esta sección tenemos que el Código Orgánico Integral Penal, creado por la Asamblea Nacional (2014), publicado mediante registro oficial suplemento No. 180, en el artículo 260 tipifico la minería ilegal de la siguiente manera:

Art. 260.- Actividad ilícita de recursos mineros.- 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. En caso de minería artesanal será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.

Si producto de este ilícito se ocasionan daños al ambiente, será sancionada con pena privativa de libertad de siete a diez años.

Si se comete como parte del accionar u operatividad de la delincuencia organizada se sancionará con pena privativa de libertad de diez a trece años y multa de ochenta a ciento veinte salarios básicos unificados del trabajador en general (COIP, 2014).

A pesar de contar con una tipificación del tipo penal para esta actividad, los índices de minería ilegal no han hecho más que dispararse, incluyendo ahora como parte actora a las mafias que buscan la manera de tener el control por estas zonas de gran afluencia minera, provocando que los daños al medio ambiente y sobre todo a las comunidades que viven cerca de estos yacimientos ilegales, sean afectados de una manera irreparable, convirtiendo su lugar de residencia en inhabitable, con un suelo infértil y sin líquido vital para el consumo y uso cotidiano en la ganadería y agricultura.

Desafíos de la actividad minera

Las actividades mineras dentro del Ecuador han tenido durante años varios desafíos que a fecha del 2024 no han sido resueltos algunos desafíos se pueden mencionar son los siguientes:

- Daño ambiental generado por el precario control en el proceso de obtención de los minerales.

- Falta de Educación minera para las zonas afectadas.
- Poco apoyo estatal para la realización adecuada de todas las fases mineras.
- Poca o nula seguridad jurídica tanto para la empresa minera como para los habitantes de los sectores concesionados.
- Poca seguridad policial y militar en las distintas áreas mineras, para evitar enfrentamientos con grupos delictivos.

No se ha visto esfuerzo alguno por parte de las autoridades para resolver o mitigar estos desafíos, sin embargo, en estos últimos 7 meses del 2024 se ha visto un auge impresionante, siendo el desafío más grande con el que debe lidiar el Ecuador esto es la minería ilegal realizada por el crimen organizado, lo cual no es un tabú, es de conocimiento público que dentro de las zonas mineras del país en especial de la provincia del Azuay, existen bandas que se han dedicado a cometer actos atroces con el fin de hacerse de las minas abandonadas por las grandes industrias extranjeras o simplemente con el hecho de hacer nuevas minas a fin de hacerse con los minerales tan ansiados, tanta es la codicia del crimen organizado que se dedican a amedrentar a los ciudadanos de estas provincias mineras a fin de que no los delaten con las autoridades, y junto al poco control de las autoridades, esto ha hecho que estas zonas sean olvidadas y de fácil control para las bandas criminales.

Braulio Gutiérrez (2018) dijo lo siguiente: es difícil poder diferenciar entre la minería legal e ilegal, ya que ambas ocasionan daños graves e irreversibles, sin embargo, se puede sugerir que la minería ilegal al no respetar ningún tipo de sostenibilidad ambiental produce grandes daños sociales. Al respecto Bonilla (2019) indicó que la mayor mina de oro en nuestro país se encuentra secuestrada a manos del crimen organizado, quienes se encuentran altamente dotados de armamento militar y son considerados grupos delictivos sumamente violentos, que en ciertas ocasiones superan la capacidad de respuesta que poseen las autoridades policiales y militares de nuestro país. Se especula que los grupos criminales que controlan la minería ilegal obtienen ingresos de hasta US\$500.000 dólares mensuales en el Ecuador.

El yacimiento más grande de oro de Ecuador está en manos del crimen organizado. Armados, más violentos que nunca y sobrepasando ampliamente la capacidad de las autoridades, los grupos criminales controlan la minería ilegal, que deja ganancias de hasta US\$500.000 mensuales en este país.

En ese sentido es evidente toda la parte económica que mueve la minería ilícita, esto en diferentes provincias como Imbabura, El Oro, Napo, Orellana, provocando esta actividad la contaminación a los ríos, contaminado el agua de la población, pero así mismo ha fomentado el terror que viven los miembros de las comunidades mineras, de esta manera financian a sus líderes, fomentando además el tráfico de drogas y armas.

METODOLOGIA

El método utilizado dentro de la presente investigación es el cualitativo, ya que comprende los fenómenos y los explora, utilizando la recolección de datos sin medición numérica (Hernández et al, 2010). Es descriptiva con un diseño documental, ya que se han considerado diversos artículos científicos, normativa y doctrina acerca del tema seleccionado, se ha realizado como técnica un análisis profundo de la doctrina y de los derechos de la naturaleza. Fue además explicativo ya que se ha realizado una explicación acerca de las implicaciones de la minería ilegal en el Ecuador.

CONCLUSIÓN

1.- Poco o nula es la intervención que ha mantenido el Estado Ecuatoriano para una correcta aplicación de sus políticas mineras, mediante el presente artículo abordamos las implicaciones y desafíos que el Estado Ecuatoriano tiene por delante y que por su falta de actuar ha conllevado a que la minería no tenga una correcta aplicación y control de sus política, llevando así a que estas sean llevadas solo en papel y no en la práctica.

2.- Al existir políticas públicas dentro de cualquier ámbito lo que se busca es poder resolver inconvenientes o problemas que son de interés colectivo, teniendo esto en cuenta, es irrisorio que las políticas públicas abordadas por el ministerio de minería y recursos no renovables no sean aplicadas de manera correcta y efectiva ya que, los problemas que enfrentan varias ciudades mineras en el Ecuador no han ido más que aumentando.

3.- Los desafíos que existen hoy en día para el estado ecuatoriano no han dejado de ser los mismos de siempre, es decir, la falta de supervisión a las empresas mineras, para que estas sigan al pie de la letra nuestras políticas públicas y con esto mitigar en lo más posible un impacto ambiental grave; inclusive posterior a la finalización de la extracción, no existe un monitorio constante sobre la remediación o resarcimiento que se realiza en las zonas o

personas afectadas por dicha extracción de recursos. Esta falta de control ha puesto y sigue poniendo en peligro la vida no solo de la naturaleza, al tener impactos ambientales graves, sino, a la vida de los pobladores que han tenido que evacuar sus hogares ya sea por una servidumbre o simplemente por el hecho del grave impacto ambiental que han sufrido sus comunidades conforme se han hecho las actividades de explotación del recurso.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Acosta A. (2022). Sin derechos de la naturaleza la libertad es una ilusión. <https://rebellion.org/sin-derechos-de-la-naturaleza-la-libertad-es-una-ilusion/>
- Banco Central del Ecuador. (2021). *Reporte de Minería*. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/ReporteMinero072021.pdf>
- Bonilla, M. A. (2019). *Minería ilegal y crimen organizado se extienden al norte de Ecuador*. InSight Crime: <https://insightcrime.org/es/noticias/analisis/mineria-ilegal-y-crimen-organizado-se-extienden-al-norte-de-ecuador/>
- Camacho D., Chavez B.. (2022). La teoría biocéntrica como fundamento protector de la naturaleza en la actividad económica. Foro Revista de Derecho.
- Calderón Robles, P. V. (2020). *Estado actual de la minería del oro en Ecuador: Gran minería vs Minería artesanal*. [Tesis de maestría, Universitat Politècnica de Catalunya]. <http://hdl.handle.net/2117/335984>
- Carvalho, F. (2017). Mining industry and sustainable development: time for change. *Food and Energy Security*, 6(2), 33-86. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/fes3.109>
- Cazar D. (2023, 12 de enero). *Desafíos ambientales de Ecuador en el 2023: frenar la minería ilegal y más garantías para los defensores ambientales*. <https://es.mongabay.com/2023/01/desafios-ambientales-de-ecuador-en-el-2023-frenar-la-mineria-ilegal/>
- Código Orgánico Integral Penal*. (2014, 11 de agosto). Lexis. <https://www.lexis.com.ec/biblioteca/coip>
- Coordinación Observatorio de Conflictos Mineros de América. (2015). *Auge de minería en Latinoamérica*. <https://www.fdcl.org/wp-content/uploads/2015/12/Informe-Ocmal-LA.pdf>

Diario El Comercio *La minería ilegal en Ecuador, una lacra de daños incalculables.* (31 de julio de <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/mineriailegal-ecuador-danos-delito-ambiente.html>)

Güiza Suárez, L. (2014). La Minería Manual en Colombia: Una Comparación con América Latina. *Boletín de Ciencias de la Tierra*, 35, 37-44. <https://doi.org/https://doi.org/10.15446/rbct.n35.37056>

Hernández R. Fernández C., Baptista P. "Metodología de la Investigación" 6ta Edición.

Obtenido de <https://academia.utp.edu.co/grupobasicoclinicayaplicadas/files/2013/06/Methodolog%C3%A1a-de-la-Investigaci%C3%B3n.pdf>

3%ADa-de-la-Investigaci%C3%B3n.pdf

Instituto de Gobernanza de Recursos Naturales de los Estados Unidos. (2015). *The Mining Industry: Overview and Trends.* https://resourcegovernance.org/sites/default/files/nrgi_Mineral-Industry.pdf

Machado Aároz, H., Sánchez Salaza, M., Garibay Orozco, C., Burnes Ortiz, A., Silva Ontiveros, L., Rodríguez Wallenius, C., Gutiérrez Rivas, R., Araya, M., Vega Abad, L., Alfaro Alemán, A., Hernández Sabillón, P., Mira, M., López Maldonado, M., Rojas Villagra, L., González Solís, J., Urkidi Azkarraga, L., Gambina, J., Lizuain, A., Papi, S., Galafassi, J., & Walter, M. (2010). *Ecología política de la minería en América Latina : aspectos socioeconómicos, legales y ambientales de la mega minería.* Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades Universidad Nacional Autónoma de México. http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/ceiich-unam/20170502045538/pdf_1467.pdf

Maluf, F., Calaça, I., Freitas, P., & Augusto, S. (2017). La naturaleza como sujeto de derechos: análisis bioético de las Constituciones de Ecuador y Bolivia. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 18(34-1), 155-171. <https://doi.org/https://doi.org/10.18359/rubi.3030>

Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables. (2019). *Política Pública Minera.* <https://www.recursoyenergia.gob.ec/wp-content/uploads/2020/06/2019-05-15-Politica-Publica-Minera-Actualizada.pdf>

Noguera, J. R. (15 de abril de 2015). *eadic*. [https://eadic.com/blog/entrada/el-origen-de-la-mineria/#:~:text=Se%20considera%20la%20primera%20industria,abandonadas%](https://eadic.com/blog/entrada/el-origen-de-la-mineria/#:~:text=Se%20considera%20la%20primera%20industria,abandonadas%20)

Rivas Muñoz, F., Garrafa, V., Ferreira Feitosa, S., & Nascimento, W. F. (2015). Bioética de intervención, interculturalidad y no-colonialidad. *Saúde e Sociedade*, 24(supl 1), 141-149. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S0104-12902015S01012>

Sentencia No. 253-20-JH/22 (Corte Constitucional del Ecuador 27 de enero de 2022). http://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/e2NhcNBlDGE6J3RyYW1pdGUnLCB1dWlkOic3ZmMxMjVmMiliMzZkLTRkZDQtYTM2NC1kOGNiMWIwYWViMWMucGRmJ30=

Vera, J. L. (sf). *Cartilla Informativa*. Banco Central del Ecuador: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/cartilla01.pdf>