

## El conflicto legal y social producto de la Minería Ilegal en el Cantón Zaruma

### The legal and social conflict resulting from Illegal Mining in the Zaruma Canton

Christian Ernesto Yandún Torres <sup>1</sup>[0009-0009-4314-442X], Ángel Patricio Poaquiiza Poaquiiza <sup>2</sup> [0000-0002-9333-3861]

Edison Santiago León Trujillo <sup>4</sup>[0000-0001-7546-4916], Juan Pablo Montero Solano <sup>3</sup>[0000-0003-1421-1119]

<sup>1,2,3,4</sup>Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, Carrera de Derecho. Campus Huachi Av. los Chásquis, Ambato. Ecuador

<sup>1</sup>chrisertor@gmail.com, <sup>2</sup>angelpoquiiza@uta.edu.ec, <sup>3</sup>es.leon@uta.edu.ec,  
<sup>4</sup>jp.montero@uta.edu.ec

#### CITA EN APA:

Yandún Torres, C. E., Poaquiiza Poaquiiza, Á P., León Trujillo, E. S., & Montero Solano, J. P. (2023). El conflicto legal y social producto de la Minería Ilegal en el Cantón Zaruma. *Prometeo Conocimiento Científico*, 3(2), e55.  
<https://doi.org/10.55204/pcc.v3i2.e55>

**Recibido:** 2023-08-12

**Revisado:** 2023-08-17 al 2023-09-06

**Corregido:** 2023-09-17

**Aceptado:** 2023-09-22

**Publicado:** 2023-09-26

Prometeo

Conocimiento Científico

ISSN: 2953-4275



Los contenidos de este artículo están bajo una licencia de Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) Los autores conservan los derechos morales y patrimoniales de sus obras.

**Resumen:** El trabajo de investigación se enfoca en el conflicto social y jurídico generado por la minería ilegal en el cantón Zaruma, provincia de El Oro, Ecuador. Se examinan antecedentes históricos de la minería en Zaruma, destacando su impacto en la economía local, pero también sus efectos negativos en el medio ambiente y la salud de los habitantes debido a la destrucción y contaminación. El marco teórico aborda la historia de la minería en Zaruma, los derechos patrimoniales de la ciudad, el derecho al trabajo de los mineros y los daños al medio ambiente causados por la minería ilegal. Se destaca el conflicto de derechos entre la protección del patrimonio y la necesidad de trabajo de los mineros. El marco legal incluye la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico Integral Penal, la Ley de Minería y ordenanzas municipales. Se señala la falta de regulación efectiva para controlar la minería ilegal en Zaruma, a pesar de las leyes existentes. Se mencionan instrumentos internacionales ratificados por Ecuador en materia de derechos humanos y medio ambiente, resaltando su importancia en la jerarquía legal. Se realiza un análisis comparativo con otros países latinoamericanos que enfrentan problemas similares de minería ilegal, como Perú, Chile y Bolivia. En conclusión, se destaca la necesidad de políticas de regulación minera más efectivas por parte del Estado ecuatoriano, con énfasis en la protección del medio ambiente y los derechos de los ciudadanos. Se recomienda promover la educación ambiental, fortalecer la cooperación entre entidades gubernamentales, diversificar las fuentes de ingresos para las comunidades mineras y ratificar y cumplir tratados internacionales relacionados con derechos humanos y medio ambiente.

**Palabras claves:** Explotación, minería ilegal, minería legal, derechos patrimoniales, derecho al trabajo, protección, comercialización.

**Abstract:** The research paper focuses on the social and legal conflict generated by illegal mining in the Zaruma canton, El Oro province, Ecuador. Historical antecedents of mining in Zaruma are examined, highlighting its impact on the local economy, but also its negative effects on the environment and the health of the inhabitants due to destruction and pollution. The theoretical framework addresses the history of mining in Zaruma, the patrimonial rights of the city, the right to work of the miners, and the environmental damages caused by illegal mining. The conflict of rights between the protection of heritage and the need for work by miners is emphasized. The legal framework includes the Constitution of the Republic of Ecuador, the Comprehensive Criminal Code, the Mining Law, and municipal ordinances. The lack of effective regulation to control illegal mining in Zaruma is pointed out, despite existing laws. International instruments ratified by Ecuador in the field of human rights and the environment are mentioned, highlighting their importance in the legal hierarchy. A comparative analysis is carried out with other Latin American countries facing similar problems of illegal mining, such as Peru, Chile,

and Bolivia. In conclusion, the need for more effective mining regulation policies by the Ecuadorian state is highlighted, with an emphasis on the protection of the environment and the rights of citizens. It is recommended to promote environmental education, strengthen cooperation between governmental entities, diversify income sources for mining communities, and ratify and comply with international treaties related to human rights and the environment.

**Keywords:** Exploitation, illegal mining, legal mining, patrimonial rights, right to work, protection, commercialization.

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene por objetivo realizar un enfoque explicativo y analítico del conflicto social y jurídico suscitado en el cantón Zaruma, provincia de El Oro, debido a la minería ilegal que en este lugar se produce y que afecta directamente al medio ambiente y a la salud de sus habitantes por la destrucción y contaminación.

Se analizarán aspectos relevantes como los antecedentes e historia de la minería en este cantón. También de su relación a derechos del trabajo y patrimoniales; además de la consideración normativa ecuatoriana como la Carta Magna, Ley de Minería, Ordenanzas, entre otras. Finalmente, se realiza un estudio de derecho comparado con respecto a otros países latinoamericanos con la finalidad de analizar las medidas adoptadas por estos estados para solucionar la problemática de la minería ilegal.

## 2. ANTECEDENTES

Zaruma es la cabecera del cantón que lleva su mismo nombre, pertenece a la provincia de El Oro en Ecuador. Fue declarada según la UNESCO (2003) como Patrimonio Cultural del país. La actividad minera que se desarrolla en este cantón es la explotación de plata, cobre, etc., siendo su misma población quienes extraen estos materiales o la comercializan, lo que genera más de tres toneladas de oro al año. (Tirira, 2008).

El gran dilema jurídico nace a partir del interés desmesurado e ilógico de extracción de materiales dentro de la ciudad, lo cual ha generado que, según DINAGE (2001) se destruya su patrimonio e infraestructura, además de poner bajo amenaza la vida de las personas que habitan en este lugar.

## 3. MARCO TEÓRICO

### 3.1. Historia de la minería en el Cantón Zaruma

La minería es aquella actividad que consiste en la extracción de todo tipo de minerales (metales y no metales) y que son encontrados bajo tierra. (Torres, 2017). En razón a lo antes expuesto, la minería en Zaruma tiene sus orígenes en la época prehispánica, cuando los nativos realizaban en base a este material todo tipo de artilugios necesarios para el trueque.

Los períodos de la explotación minera fueron:

- a) **1896-1950:** Es el nacimiento de la minería de tipo industrial debido al desarrollo técnico.
- b) **1950-1978:** Creación de empresas nacionales.
- c) **1980:** Conformación de métodos de extracción.
- d) **Actualidad:** Realización de minería artesanal y a su vez, inobservancia normativa.

### 3.2. Derechos Patrimoniales

Los derechos patrimoniales son aquellos de índole económica, es decir que los mismos son aptos para

satisfacer las necesidades que son valoradas en dinero, los cuales tienen la potestad para

impedir o para compensar la explotación de ciertos derechos. Estos mismos derechos patrimoniales se encuentran compuestos a su vez por derechos reales y personales, por lo que el patrimonio conjuga aquellos bienes y derechos de toda persona natural y jurídica, la misma sea pública o a su vez pueda ser privada. (Aguirre, 2012).

En este sentido el cantón Zaruma al ser una persona pública y a su vez jurídica posee Derechos Patrimoniales tales como son calles, parques, monumentos, casas, entre otras, por lo tanto dicho patrimonio se encuentra constantemente amenazado por ciertas explosiones de la actividad minera que se realiza de forma ilegal. En un informe realizado por la Dirección Nacional de Geología (DINAGE) ha establecido que son varias las zonas que se encuentran inestables por la minería ilegal, estas mismas zonas forman parte del patrimonio histórico de la ciudad de Zaruma, las cuales se encuentran en riesgo de colisión. (DINAGE, 2001).

### **3.3. Derecho al trabajo**

El derecho al trabajo es un derecho fundamental ya que es la base para la realización y para el disfrute de otros derechos esenciales, por lo tanto, este derecho al trabajo protege el desarrollo del trabajador minero el cual desenvuelve una acción con respecto a las actividades en las cuales el mismo se puede desenvolver. La minería es una labor ancestral la cual por años se ha convertido en una actividad que ha otorgado ingresos económicos a varias familias ecuatorianas, pero la cual se deberá realizar mediante el otorgamiento de permisos legales y ambientales, de no ser así estaría cayendo en una minería ilegal. (Fraiman, 2015).

La minería ilegal se da con la actividad artesanal en donde se realizaban excavaciones en pequeñas minas, de esta manera el minero pasaba largas jornadas de trabajo con la finalidad de extraer materiales, a causa de esta minería ilegal se ha vulnerado el trabajo de miles de mineros que realizan esta actividad de forma lícita, en Zaruma fue más grande la minería ilegal realizada fuera de las zonas de exclusión y como consecuencia a esta actividad ilícita se tuvo la destrucción de los derechos patrimoniales y de la propiedad privada. (Banguera, 2014).

Se da una contraposición de derechos cuando hay un choque de los mismos y permite solamente a uno de ellos el goce y disfrute de los mismos. Esto es lo que sucedió en Zaruma en donde se daba un choque en cuanto a los derechos patrimoniales de la ciudad y los derechos fundamentales vulnerados a sus ciudadanos y por ende a los trabajadores por la minería ilegal que se realizaba. (Mackeldey, 1844).

Cierta colisión de derechos se da por cuando los mineros amparados por su derecho al trabajo, deciden sobrepasar la zona de exclusión y los afectan por la explosión minera que los mismos realizaban, de esta manera ponían en riesgo las zonas residenciales y los derechos patrimoniales de la ciudad de Zaruma, de esta manera existió un choque de derechos en donde se pretendía cuidar el patrimonio de la ciudad y las viviendas de sus habitantes, así como de igual manera el derecho al trabajo de miles de mineros, ya que con esta actividad llevaban el sustento económico a sus hogares. (Banguera, 2014).

### 3.5. Daño al Medio Ambiente

El problema ambiental causado por la minería ilegal sucede por los procedimientos que se utilizan para la extracción del oro, esta extracción aurífera se obtiene mediante un proceso de amalgamación el mismo que tiene como objetivo la separación del material precioso del desechable, este proceso se realiza por medio de reacciones químicas, en el cual se utiliza mercurio y cianuro, que una vez que se ha cumplido con el proceso específico, se desecha mercurio en forma líquida y gaseosa, por estos desechos se produce alteraciones en el ecosistema, produciendo la contaminación del aire y al no manejar de forma debida estos desechos, pueden llegar a producir daños graves en el organismo de los trabajadores de las minas, como por ejemplo, infecciones en la piel, pulmonía, cáncer, entre otros. (Montenegro, 2006).

Otro de los problemas ambientales causados por la minería ilegal es la contaminación y el desgaste del suelo, debido a las perforaciones realizadas con maquinaria, las diversas explosiones y sumado a esto el trabajo artesanal de los mineros, todos estos medios usados para la extracción del material, causa gran impacto en el suelo por lo cual la tierra pierde todos sus minerales por el uso de químicos tóxicos y explosivos. (González, 2017). El agua también tiene un impacto

negativo, puesto que, al usar químicos tóxicos y desechos sin un buen manejo se produce una mezcla directa del agua y los componentes químicos, los cuales son nocivos para los humanos, flora, fauna, consecuentemente los ríos y riachuelos son contaminados y estos muchas de las veces son consumidos por personas de diversos pueblos aledaños, causándoles graves problemas de salud. (Barragán, 2017).

## 4. MARCO LEGAL

De acuerdo con la doctrina y jurisprudencia utilizada, es de suma importancia mencionar el deber del Estado, que es velar por el uso correcto de las sustancias naturales en el subsuelo del territorio, mismas que son explotadas de acuerdo con los intereses de los habitantes y la nación. La explotación y exploración minera se encuentran sujetas al cumplimiento de obligaciones ambientales, económicas, administrativas, legales y técnicas de lo que concierne al medio ambiente y personas que se encuentran involucradas de manera directa o indirecta dentro de ecosistemas explotados. (Airaldi, 2011).

El choque de derechos es el producto de la problemática que ocasiona la minería ilegal dentro del Cantón Zaruma. Dicho conflicto se presenta por una serie de derechos patrimoniales de la ciudad y habitantes que se encuentran en constante amenaza por la actividad minera que se encuentra en zonas residenciales y dentro del casco urbano. Los mineros mencionan que se encuentran ejerciendo su Derecho al Trabajo, puesto que se encuentra estipulado en la Constitución de la República del Ecuador, debido a que el propósito es llevar sustento económico a su hogar, la minería es una costumbre desde la antigüedad, el único medio conocido para satisfacer sus necesidades dentro de dicho cantón. (Airaldi, 2011).

Dentro de la consulta popular y referéndum para el pueblo ecuatoriano con fecha 04 de febrero del 2018, la pronunciación de la pregunta 5 se relaciona con enmendar la Constitución para la prohibición de la minería metálica en todas sus etapas dentro de áreas protegidas, intangibles y urbanas, ya que no se ha logrado

solucionar la crisis minera dentro del cantón de Zaruma. (Consejo Nacional Electoral, 2018).

#### **4.1. Constitución de la República del Ecuador**

En la Constitución de la República del Ecuador se encuentran plasmados los derechos de las personas a una vida en condiciones dignas, impulsando el respeto hacia la naturaleza y cuidado del medio ambiente. Así mismo, establece y garantiza el Derecho al Trabajo, la explotación de los recursos naturales, pero se lo debe realizar de forma responsable, en el Cantón Zaruma es en donde se representa la mayoría de problemas relacionados a la minería ilegal, porque existe un conflicto jurídico interno ocasionado por el choque de derechos enfrentados entre sí. El artículo 407 de la “CRE” el mismo que ha sido reformado, establece que queda prohibido toda producción extractiva en las zonas protegidas y Zaruma es considerada como zona protegida, pero esto no ha sido impedimento para que se produzca la extracción en dicha zona. (Asamblea Constituyente, 2008).

Es importante tomar en cuenta que los ciudadanos del Cantón Zaruma sufren constantemente de un temor debido a las explosiones ocasionadas por la minería ilegal, el artículo 14 de la Carta Magna menciona que “se reconocen los derechos a la población de habitar en un ambiente sano, equilibrado para alcanzar el Sumak Kawsay”. Claramente se puede observar que la comunidad Zarumeña no goza de estos derechos, debido a la minería que se realiza en dicho lugar. La “CRE” en su artículo 66 también garantiza los derechos de libertad, y una serie de derechos que se han vulnerado a los ciudadanos del Cantón Zaruma. (Constitución de la República del Ecuador, 2008. Art. 14 y 66).

#### **4.2. Código orgánico integral penal (COIP)**

En esta normativa, en el artículo 260, se ha plasmado las penas que son de 5 a 7 años de prisión a las que se enfrentarían la personas que realicen actividad minería ilegal, tales como la extracción, transporte, almacenamiento, exploración y también incluye la comercialización de los recursos mineros obtenidos de forma ilícita. Si el delito es cometido bajo las actividades de laminería ilegal artesanal, este será sancionado con una pena privativa de libertad de 1 a 3 años; en el caso de causar daños al medio ambiente por realizar estas actividades la pena privativa de libertad es de 7 a 10 años. De la misma forma en el artículo 261 del mismo cuerpo normativo se establece la sanción de 3 a 5 años para las personas que financien o suministren maquinaria u otros instrumentos para la realización de minería ilegal. (Código Orgánico Integral Penal, 2014. Art. 260-261).

#### **4.3. Ley de minería**

Dentro de la Ley de Minería en su artículo 56 menciona que las personas que realicen labores de minería en cualquier fase sin tener los permisos legales, estaría trabajando como minería ilícita y de acuerdo con la sanción que se encuentra en el artículo 57 de dicha ley, la sanción puede ser económica con multas desde los 200 hasta 500 SBU, de igual manera la sanción administrativa con la suspensión de minas, maquinaria, herramientas, sociedad, y además las sanciones penales estipuladas en el Código Orgánico Integral Penal en su artículo 44. (Asamblea Nacional, 2018).

Por otro lado, en el artículo 8 de la Ley de Minería es fundamental mencionar que la Agencia de Regulación y Control Minero es un organismo de carácter administrativo y técnico que se encuentra encargado de auditar, intervenir, vigilar y controlar las actividades mineras en todas sus fases de acuerdo a nivel cantonal, provincial, regional, nacional que incluye a todos las labores de minería artesanal. (Asamblea Nacional, 2018).

De acuerdo con el acto administrativo, el Estado podrá ser el encargado de otorgar concesiones mineras que explotan minerales en áreas de terreno superficial que pueden otorgar la concesión, así como la propiedad de los minerales que se extraen y la libertad de comercialización conforme a lo que estipula el artículo 30 de la Ley Minera. (Asamblea Nacional, 2018).

#### **4.4. Código de trabajo**

De acuerdo con la minería artesanal no se puede regir con el Código de Trabajo, ya que al no ser una actividad meramente laboral que no genera una dependencia entre el trabajador y el empleador, al no necesitar de un contrato que garantiza la seguridad del trabajador y su protección, deja a las personas que se dedican a la minería artesanal con la Constitución estipulado como un sustento legal para poder ejercer las actividades, por otro lado, la minería ilegal no se encuentra amparada dentro del Código de Trabajo al ser una actividad ilícita, por lo que su respectiva sanción se encuentra en el Código Orgánico Integral Penal en el artículo 47. (Congreso Nacional, 2005).

#### **4.5. Ordenanzas municipales emitidas por el gobierno autónomo descentralizado Municipal de Zaruma**

Zaruma es considerada como una ciudad ancestral, que ha sido sometida por la minería ilegal a lo largo de los años, poniendo en gran riesgo a la relevancia histórica y patrimonial, a pesar de ello, carece de ordenanzas emitidas por la municipalidad de la ciudad que controlen, vigilen o sancionen cualquier tipo de actividad ilegal respecto a la minería en el territorio de la ciudad, y que garanticen un ambiente laboral digno para las personas obreras que se dedican a la minería legal. (Celi, 2017, pág.42).

Una de las ordenanzas emitidas por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Zaruma (2018), trata del control que realiza la municipalidad sobre el crecimiento territorial, limitando la zona rural de la urbana, sin embargo, no existen emisiones en las que las autoridades se encarguen de controlar y solucionar la minería ilegal sobre la extensión territorial de la ciudad, problemática que pone en peligro tanto al cantón y sus habitantes. El GADM de Zaruma no es competente para dar permisos sobre las actividades que se realicen en el suelo y subsuelo, esto le corresponde a ARCOM, además el GADM de la ciudad tiene limitaciones para interferir en lo que respecta a minería ilegal. (Celi, 2017, pág. 43).

#### **4.6. Instrumentos internacionales ratificados por Ecuador en materia de derechos humanos y derecho ambiental**

En la Constitución de la República del Ecuador (2008), en su articulado 424, manifiesta sobre el ordenamiento jurídico, en el que las normas, actos públicos, ordenanzas y demás que se encuentren bajo la

Constitución carecen de eficacia ante la antes mencionada. Los Tratados Internacionales y la CRE tendrán mayor relevancia sobre actos jurídicos o normas jurídicas, esto debido a su importancia y jerarquía. En cuanto a la norma internacional y en la que se reafirma o sostiene el Estado ecuatoriano, es por medio de la cual implementa los principios para sustentar y sostener el patrimonio territorial de forma nacional, protegiendo los derechos humanos y ambientales.

#### **4.7. Derecho comparado referente a minería ilegal**

En los países de Latinoamérica, una de las problemáticas más radicales, es la minería ilegal en los territorios de cada estado, lo que provoca daños graves en el ecosistema, generando incluso daños en ámbitos sociales y económicos. Perú, en su legislación posee similitudes al de Ecuador, en cuanto a que la minería ilegal se extiende a quienes realizan la actividad y a quienes la financian, sin embargo, una de sus diferencias es que en Perú, la minería ilegal se basa en actividades en zonas prohibidas, además que se la considera como un delito de carácter ambiental, y la minería informal son actividades que se realizan sin un permiso legal y autorizado. (Cuzcano, 2015).

Chile es una de las potencias en minería a nivel latinoamericano, en su legislación no únicamente penaliza la minería ilegal, establece sanciones a aquellos que realicen financiamientos para realizar las actividades de minería ilegal, así como a quienes trafiquen insumos y maquinarias que se dirijan a usarlas en dichas acciones. (Fuenzalida y Quiroz, 2012). La legislación Boliviana también penaliza los delitos de explotación minera y sus actividades ilegales, así como la comercialización que se realice. (Ávila, 2014).

### **5. Conclusiones**

La minería es un problema que ha venido suscitándose desde la antigüedad en el Ecuador, sin embargo, la extracción de minerales de manera ilegal ha incrementado su nivel en el cantón Zaruma durante los últimos años y que ha provocado grandes afectaciones económicas, legales y sociales para el país.

Los derechos patrimoniales son aquellos que forman parte de una ciudad y de sus habitantes, el derecho al trabajo es fundamental, mediante el cual se da el goce y disfrute de varios derechos más, existe una colisión de derechos, sobre los derechos patrimoniales que van enfocados en la ciudad y viviendas de Zaruma, y sobre el derecho al trabajo que va enfocado a la actividad que realizan los habitantes para la obtención de un rubro económico con la finalidad de sustentar todos sus demás derechos.

La minería ilegal en el Cantón Zaruma ha vulnerado un sin fin de derechos establecidos en la Constitución de la República del Ecuador, poniendo en peligro las vidas de los habitantes zarumeños por las constantes explosiones realizadas para la extracción del oro, además de la contaminación del suelo, aire y agua.

Existe la violación de la Carta Magna al realizar minería ilegal la misma que se encuentra prohibida y además está tipificada en el Código Orgánico Integral Penal.

Ecuador posee una normativa para regular la minería a nivel general, por lo que la Ley de Minería se encuentra sujeta en la Constitución de la República del Ecuador, inclusive la existencia de las sanciones dentro del Código Orgánico Integral Penal que destinan a castigar a las personas que infrinjan con la ley, existe una

declinación en el control de estas leyes lo que permite que los mineros que trabajan de manera ilegal ignoren e incumplan, dejando a un lado la consecuencia de actos que son impactos generados negativamente para el medio ambiente y la sociedad.

El GADM de Zaruma tiene limitaciones para poder accionar en contra de la minería ilegal, a pesar de que puede otorgar permisos para que las empresas mineras puedan operar. La falta de ordenanzas por Zaruma que controlen la minería ilegal, afecta a la ciudad, el bienestar de los pobladores, y también al medio ambiente.

## **6. RECOMENDACIONES**

En función a la problemática planteada y con la finalidad de combatirla, se recomienda que el Estado realice e imponga políticas de regulación de la explotación minera en el país, para que aquellos que violenten la normativa y extraigan materiales en zonas no correspondientes, sean sancionados conforme a la ley.

La minería ilegal es un problema que se viene dando por la pequeña minera y por los sectores artesanales en cuanto a la baja economía y al poco trabajo que hay, por este motivo que se recomienda fomentar más ingresos de trabajo para los

ciudadanos de dicho lugar y que las zonas de exclusión sean más abundantes para la realización de dichas actividades.

Se debe realizar más control en el Cantón Zaruma para contrarrestar la explotación, exploración y comercialización de los recursos mineros que son obtenidos de forma ilegal y los cuales están ocasionando graves daños ambientales, también a los ciudadanos Zarumeños afectando su salud y una vida digna.

El Estado debería regular la normativa para que no exista el choque de derechos, fortaleciendo el control y licencias ambientales para la explotación minera, ya que, perjudica en gran magnitud a la sociedad y el medio ambiente. Mediante dicha reforma se podrá reforzar los lineamientos que establece la Ley de Minería para el cuidado y restauración de las zonas afectadas por la exploración y explotación de minerales.

Es necesario que el GADM de Zaruma expida ordenanzas que permitan controlar y vigilar las zonas en donde se practica la minería, y así se pueda detectar la minería ilegal que realizan las empresas que se dedican a este tipo de actividades, ya que, en sus competencias, la municipalidad tiene limitaciones para actuar directamente contra la minería ilegal.

## **FINANCIACIÓN**

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

## **CONFLICTO DE INTERESES**

Los Autores declaran que no existe conflicto de intereses

## **RECONOCIMIENTO A REVISORES:**

La revista reconoce el tiempo y esfuerzo del editor Édison Barba, y de revisores anónimos que dedicaron su tiempo y esfuerzo en la evaluación y mejoramiento del presente artículo.

## **CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA**

En concordancia con la taxonomía establecida internacionalmente para la asignación de créditos a autores de artículos científicos (<https://credit.niso.org/>). Los autores declaran sus contribuciones en la siguiente matriz:

	Yandín C., Poacaliza A.	León E., & Montero J.
<b>Participar activamente en:</b>		
Conceptualización	X	X
Análisis formal	X	X
Adquisición de fondos	X	X
Investigación	X	X
Metodología	X	X
Administración del proyecto	X	X
Recursos	X	X
Redacción –borrador original	X	X
Redacción –revisión y edición	X	X
<b>La discusión de los resultados</b>	X	X
<b>Revisión y aprobación de la versión final del trabajo.</b>	X	X

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, S. (2012). *Ferrajoli y los Derechos Fundamentales*. España.
- Airaldi, A. (2011). *Principios de Ecuador, apreciaciones sobre el desarrollo sostenible y la actividad minera*. Lima, Perú.
- Asamblea Nacional, (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial vol. 449.
- Ávila, P. (2014). *Formas de producción de las cooperativas mineras de Bolivia*. Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario, CEDLA. Bolivia.
- Banguera, Farah. (2014) *Impacto social de la minería ilegal y su repercusión en la salud, y el medio ambiente en el cantón San Lorenzo, provincia de Esmeraldas*. Ecuador.
- Barragán, D. (2017). *Derechos de acceso en asuntos ambientales en el Ecuador: hacia el desarrollo de una actividad minera respetuosa del entorno y las comunidades*. CEPAL: Quito, Ecuador.
- Celi, J. (2017). *Conflicto legal y social de la minería ilegal*. Universidad de Guayaquil. Guayaquil.
- Código Orgánico Integral Penal. (2014). Registro Oficial Suplemento 180 de 10-feb.- 2014.
- Congreso Nacional, (2005). *Código de Trabajo del Ecuador*. Registro Oficial. Quito, Ecuador.
- Consejo Nacional Electoral, (2018). *Consulta popular realizada el 04 de febrero del 2018*. Registro Oficial Ecuador.
- Cuzcano, V. (2015). *Minería Ilegal e informal en el Perú: Impacto socioeconómico*. CooperAcción, Lima. Perú.
- DINAGE. (2011) *Explotación minera en Zaruma*. Revista Hennes. Guayaquil, Ecuador.
- Fraiman, A. (2015). *Algunas consideraciones sobre el concepto de trabajo en Karl Marx y un análisis crítico de Jürgen Habermas*. Trabajo y sociedad: Panamá.

- Fuenzalida, M. y Quiroz, R. (2012). *La dimensión espacial de los conflictos ambientales en Chile*. Polis. Revista Latinoamericana. Santiago. Chile.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Zaruma. (2018). *Ordenanza de actualización y alineación del plan de desarrollo y alineamiento territorial del cantón Zaruma*. Zaruma, El Oro.
- González, A. (2017). *Inestabilidad del terreno en zonas de actividad minera: caso ciudad de Zaruma, Ecuador*. Redes De Ingeniería: Ecuador.
- Mackeldey, F. (1844) *Elementos del derecho romano: que contienen la teoría de la instituta precedida de una introducción al estudio del mismo derecho*. España.
- Montenegro, J. (2006). *Realidad minera y sustentabilidad en la minería*. CFI: Ecuador.
- Tirira, K. (2008). *Extracción de metales*. Universidad de Madrid. Madrid, España. Torres, J. (2017). *La realidad de Zaruma*. Editorial BC; Quito, Ecuador.
- UNESCO. (2003). *Zaruma y su realidad acerca de la explotación*.