

FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES

ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO

“La necesidad de mejorar el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal en el distrito de Huamachuco.”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Abogada

AUTORA:

Alayo Alvarado, Magally Del Pilar ([ORCID: 0000-0003-4519-3785](https://orcid.org/0000-0003-4519-3785))

ASESORES:

Dra. Baltodano Nontol, Luz Alicia ([ORCID: 0000-0002-5436-0306](https://orcid.org/0000-0002-5436-0306))

Mg. Reyna Mantilla, Ruben Jhon ([ORCID: 0000-0001-8574-0734](https://orcid.org/0000-0001-8574-0734))

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Estudio sobre los actos del estado y su regulación entre actores interestatales y en la relación público privado, gestión pública política tributaria y legislación tributaria

TRUJILLO - PERÚ

2020

Dedicatoria

Dedico la presente investigación a mi Dios, de quien estoy agradecida por la oportunidad que me da para poder iniciar y terminar esta linda carrera profesional.

A mi Madre a quien admiro mucho y me siento orgullosa de tenerla a mi lado.

A mi Padre a quien considero mi Mentor en esta maravillosa vida

A mis Hermanos a quienes amo con todo mi corazón.

Agradecimiento

A mi Dios, quien me ha permitido iniciar esta bella carrera profesional.

A MARIA ELENA y ANTERO por su amor, comprensión y apoyo incondicional.

A MILAGROS, ARTURO, BRANDO, YURI y YENI quienes son mi motivo para seguir adelante y me han animado a seguir adelante

A mis asesores el Dr. REYNA MANTILLA, RUBÉN JHON y la Dra. BALDODANO NONTOL LUZ ALICIA.

Por su guía, confianza y exigencia en la presente investigación.

A mis queridos amigos GABY y HÉCTOR.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Resumen	v
Abstract	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	25
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	25
3.2. Variables y operacionalización.....	25
3.3. Población.....	25
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	25
3.5. Procedimientos.....	25
3.6. Método de análisis de datos.....	26
3.7. Aspectos éticos.....	26
IV. RESULTADOS:	27
V. DISCUSIÓN	43
VI. CONCLUSIONES	48
VII. RECOMENDACIONES	49
REFERENCIAS	50
ANEXOS:	56

Resumen

El objetivo general de la investigación fue determinar si se debe mejorar el proceso de formalización para la pequeña minería y minería artesanal en el distrito de Huamachuco; como objetivo específico fue determinar las causas del alto índice de mineros informales en el Distrito de Huamachuco, como segundo objetivo fue determinar las consecuencias en el ambiente como producto de las actividades mineras informales en el distrito de Huamachuco, como tercer objetivo es determinar si existe algún problema en el proceso de formalización para la Pequeña Minería y Minería Artesanal, en el Distrito de Huamachuco, como cuarto objetivo es a analizar si el proceso de formalización para la pequeña minería y minería artesanal en el distrito de Huamachuco es un procedimiento fluido.

El presente trabajo tiene como muestra a 100 mineros informales del distrito de Huamachuco. Siendo de enfoque mixto ya que se recolectarán de datos de enfoque cualitativo y cuantitativo; y de tipo: descriptiva- explicativa.

Concluyendo según los resultados que sí se debe mejorar el proceso de formalización para la minería a pequeña escala, las causas del alto índice de mineros informales es el desconocimiento al proceso de formalización minera, las actividades mineras generan un efecto negativo en el medio ambiente, en el distrito de Huamachuco se evidencia un serio problema al ser una sola persona formalizada y se determina que el proceso de formalización no es un procedimiento fluido, debido al alto costo que requiere formalizarse.

Palabras claves: Minería, proceso de formalización, pequeña minería y minería artesanal.

Abstract

The general objective of the investigation was to determine whether the formalization process for small-scale mining and artisanal mining in the district of Huamachuco should be improved; as a specific objective to determine the causes of the high rate of informal miners in the District of Huamachuco, as a second objective to determine the consequences on the environment as a result of informal mining activities in the district of Huamachuco, as a third objective is to determine if there is any problem in the formalization process for Small Mining and Artisanal Mining, in the District of Huamachuco, as the fourth objective is an analysis if the formalization process for small-scale mining and artisanal mining in the district of Huamachuco is a fluid procedure.

This work shows 100 informal miners from the district of Huamachuco. Being of mixed approach since they will be collected from qualitative and quantitative approach data; and of type: descriptive-explanatory.

Concluding according to the results that the formalization process for small-scale mining should be improved, the causes of the high rate of informal miners is ignorance of the mining formalization process, mining activities have a negative effect on the environment, in The district of Huamachuco shows a serious problem being a single formalized person and it is determined which formalization process is not a fluid procedure, due to the high cost required to formalize.

Keywords: Mining, formalization process, small mining and artisanal mining.

I. INTRODUCCIÓN

El Estudio sobre El Proceso de Formalización de La Pequeña Minería y Minería Artesanal, además de definir las características de la pequeña minería y minería artesanal, proceso; resulta importante hablar sobre la informalidad, para lo cual el Economista Peruano Hernando De Soto ilustra al respecto de la informalidad en su libro El Otro Sendero, en el cual señala y concluye que la informalidad es vista de una forma incorrecta al creer que solo es sobre empresarios y vendedores clandestinos que evaden sus obligaciones tributarias y que viven infringiendo las leyes, resultando de ello El Estado perjudicado por no poder realizar obras públicas en beneficio de la Sociedad. Pero el responsable del problema de la informalidad, resulta ser el mismo Estado; ya que el meollo del asunto, nace justamente de la incapacidad que éste tiene, para resolver los problemas a los que se enfrentan los informales, hablando de los vulnerables que no se pueden formalizar. De Soto en su libro el otro sendero, el autor refleja un experimento sobre “el costo que tiene que asumir una pequeña industria, para poder formalizarse y alcanzar un reconocimiento jurídico” en el cual concluye que: para poder legalizar a una pequeña industria se requiere además de varios trámites, tiempo, y gastos; se requiere también gratificaciones solicitadas por los mismos funcionarios encargados de la formalización, a fin que dicha formalización sea un tanto eficiente. Siendo ello así el autor refiere que el sistema legal parece ser concedido solo para aquellos privilegiados, dejándose de lado a los que no tienen las condiciones para que puedan pasar de la informalidad a la formalidad. El informal, al no tener las posibilidades económicas, y de no contar con un apoyo real de parte del Estado. El informal se ve empujado a no progresar a hundirse en la miseria, ineficiencia y corrupción. Es así como nace la informalidad, como una salida que tiene el informal para poder satisfacer necesidades elementales, debido a que el Estado es incapaz de resolver el problema y por el contrario es quien se vuelve contra el informal, empujándolo a buscar otras alternativas por cuenta propia. (de Soto, 1986)

Ante esta difícil situación sobre la minería informal a pequeña escala y artesanal planteamos la siguiente pregunta como Formulación del Problema:

¿Debería mejorar el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal en el Distrito de Huamachuco?

Asimismo el presente trabajo de investigación se justifica por la importancia que tiene el estudio de las causas del bajo índice de formalización de la pequeña minería y minería artesanal, con la finalidad de mejorar el proceso de formalización, que hace considerar que en la Región La Libertad de 4,764 mineros que solicitaron su inscripción en el proceso de formalización, solo 1,576 mineros han sido aprobados. El proyecto de investigación, aportará estudios, análisis, opiniones y conclusiones que versen sobre el tema, así también se aplicarán encuestas a los sujetos de formalización a fin de determinar las causas del alto índice de mineros informales, a fin de llegar a conclusiones que permitan tener un claro conocimiento de las causas del bajo nivel de formalización y la propuesta para mejorar el proceso de formalización. Resulta relevante una mejora con dicho proceso de formalización, pues beneficiará al Estado y a la Sociedad, pues con una mejora en el proceso de formalización de la minería a pequeña escala, generará no solo la aprobación de un número considerable de mineros formalizados, sino que éstos a su vez al momento de laborar de forma responsable con el medio ambiente se reducirá el impacto negativo de contaminación ambiental además la formalización de la pequeña minería y minería artesanal generará un mayor ingreso económico para el Estado, por el pago de los tributos, convirtiéndose tal situación en una mejora, avance y desarrollo para todos; además conforme se ha explicado inicialmente la minería contribuye con el desarrollo de un país, y la minería a pequeña escala no es la excepción en el Perú pues ésta también genera trabajo de forma directa e indirecta, es por ello que la Sociedad también se ve involucrada y beneficiada de forma sorprendente. Obteniéndose resultados favorables en el presente trabajo de investigación éstos servirán de base para el análisis y estudio de futuros trabajos de investigación. Finalmente el presente trabajo de investigación pretende resolver algunas deficiencia en las normas que regulan el proceso de formalización de la actividad minera, puesto que no solo basta con exigir el cumplimiento de los requisitos de formalización a los mineros, sino que éstas a su vez deben tener como base los mecanismos necesarios que incentiven a los mineros a formalizarse, y cumplir de tal manera que el minero sienta que el

Estado verdaderamente fomenta una formalización de la pequeña minería y minería artesanal de forma eficiente y eficaz.

Planteándonos como posible hipótesis que: Sí, debe mejorar el proceso de formalización para la pequeña minería y minería artesanal en el Distrito de Huamachuco ya que en el departamento de la Libertad de 4,764 mineros que iniciaron el proceso de formalización, solo 1,576 mineros han sido aprobados.

El presente trabajo tiene por objetivo general: determinar si se debe mejorar el proceso de formalización para la pequeña minería y minería artesanal en el distrito de Huamachuco. Y como objetivos específicos: determinar las causas del alto índice de mineros informales en el distrito de Huamachuco, determinar las consecuencias en el ambiente como producto de las actividades mineras informales en el distrito de Huamachuco, determinar si existe algún problema en el proceso de formalización para la pequeña minería y minería artesanal, en el distrito de Huamachuco, y analizar si el proceso de formalización para la pequeña minería y minería artesanal en el distrito de Huamachuco es un procedimiento fluido.

II. MARCO TEÓRICO

La minería inicia con la aparición del hombre pues desde que éste apareció sobre la faz de la tierra ha tenido una relación directa con ella, manifestándose en el aprovechamiento de los recursos naturales. En un primer momento fue recolector de frutos silvestres en un segundo momento tiene un vínculo más estrecho con el suelo a través del aprovechamiento de los recursos naturales, marcando la aparición de la agricultura y la ganadería. (Baldeón, 2016, p. 119)

El Estado Peruano cuenta con ingentes cantidades de recursos minerales, los cuales han sido explotados desde la época preincaica, desarrollada en la época precolombina, y en el virreinato hubo gran actividad minera explotándose básicamente oro, plata, mercurio, entre otros elementos; durante la República se continuaron explotando las minerales, y en la segunda mitad del siglo XIX destaca el guano y el salitre y durante el siglo XX, se han continuado explotando minas. (Chira, Ríos, Trelles, & Villareal, 2018, p. 13)

El presente trabajo de investigación describe la relación que hay entre el Estado, los recursos naturales y la minería, mediante las normas, a fin de continuar con el estudio desde un punto de vista jurídico, resulta necesario precisar algunos conceptos.

El Estado es la sociedad o nación organizada jurídicamente y representada por una autoridad que en última instancia se distingue por personificar a una colectividad sometida a su imperio. El Estado se encuentra conformada por tres elementos, entre ellos está el territorio (el cual es el ámbito físico de competencia poder), la población (es la base humana) y el poder que (es el factor dinámico que vincula a los dos primeros elementos). Siendo el término soberanía la supremacía de la autoridad en este caso el estado, sobre una población que vive dentro de un territorio la cual no admite competencias. (Belaunde, 2014, pp. 9-11)

La ley 26821 refiere en su Artículo 3 que los recursos naturales es todo componente de la naturaleza, susceptible de ser aprovechado por el ser humano para la satisfacción de sus necesidades y que tenga un valor actual o potencial en el mercado, tales como: las aguas el suelo, subsuelo, las tierras, la diversidad

biológica, los recursos genéticos, los recursos hidrocarburíferos, hidroenergéticos, los minerales. (ley nº 26821 , 1997, Art.3)

A los recursos naturales se les ha clasificado tradicionalmente en reino vegetal, mineral y animal, siendo que también existe otra clasificación de recursos permanentes, renovables, y agotables. Los permanentes ofrecen disponibilidad inmensa, que el hombre quizá no alcanza a utilizarlos, sino en proporciones muy escasas como lo es en el caso de la energía solar; los recursos renovables refieren que aun cuando la acción del hombre sea destructiva tienden a seguir el ciclo de renovación orgánica por ejemplo: las plantas y animales y, los recursos agotables son aquellos contrarios a los renovables, pues no cumplen con el ciclo de renovación orgánica dentro de ellos tenemos a los minerales. (Baldeón, 2016, p. 121)

Un yacimiento, geológicamente es el espacio donde se encuentran las sustancias minerales, sin embargo carece de importancia económica y por ende jurídica; mientras que una mina, jurídicamente son las operaciones e instalaciones en la superficie y en el subsuelo para la explotación del yacimiento. Los minerales, en un sentido extensivo son las sustancias inorgánicas que se extrae del suelo y del subsuelo para ser aprovechada en estado (Belaunde, 2014, pp. 16-17)

“Depósito mineral es la acumulación de recursos minerales en situación estática. Mientras que la Mina se refiere dinamismo e intervención humana y yacimiento: es todo depósito minero económicamente explotable” (Baldeón, 2016, p.123)

La industria minería es la acción humana destinada a extraer y transformar los recursos minerales con la finalidad de satisfacer necesidades mediatas. Asimismo tales minerales se clasifican en metálica y no metálica. (Baldeón, 2016, pp. 122-136)

Cabe precisar que el término minería es aquella actividad económica del sector primario que se basa en la explotación o extracción de los minerales acumulados en el suelo y subsuelo. Los mismos que a su vez se clasifican en metálicos y no metálicos. Dentro de los primeros se encuentran el hierro, cobre, plomo, oro y otros. Los no metálicos son el granito, mármol, arena, arcilla, etc; los cuales son usados como materiales de construcción y materia prima entre otros usos.

Pero los de mayor uso y significación actualmente son los minerales que generan energía y combustible, empleándose principalmente al petróleo, gas natural y carbón o hulla. (Concepto de definición, 2019, párr. 1-3) Los minerales han sido y son indispensables para el desarrollo cotidiano de cada persona, pues los mismos resultan importantes al proporcionarnos energía, luz calor y etc.

Siguiendo ese orden de ideas tenemos que los recursos naturales son aquellos bienes que se obtienen de la naturaleza sin mediar la intervención del hombre. Encontrándose a los recursos naturales renovables y los no renovables, en lo que respecta al trabajo de investigación se abordará a los recursos naturales no renovables y específicamente a los minerales metálicos. (Gromé, 2019.)

Las principales etapas de la actividad minera es el cateo, la prospección, la exploración, la explotación, beneficio, la comercialización y el cierre.

Durante el cateo se cavan zanjas y se recogen rocas para poder analizarlas físicamente; en la prospección se aplican análisis químicos y estudios geofísicos, en la exploración se identifica las dimensiones, posición, características mineras, La explotación es extraer los minerales contenidos en un yacimiento, el Beneficio consiste en separar la parte valiosa de todo el mineral, se requiere fundir, purificar y refinar los metales. La comercialización es la venta de minerales, de forma libre, y finalmente el Cierre son las actividades para remediar los impactos ambientales. (percan, 2011)

Para realizar dichas actividades mineras se requiere de una concesión, es decir un derecho para el aprovechamiento de los recursos minerales que solo el Estado puede otorgar (ley nº 26821, 1997, Art.23)

Miguel Ángel Aguado Martínez Docente Universitario del Curso de Derecho Minero abogado de la Oficina de Asesoría Jurídica del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico – INGEMMET, comenta, sobre la definición de la concesión:

La concesión es un mecanismo utilizado por el Estado ante la falta de medios económicos o para evitar riesgos a los fondos públicos, a fin de desarrollar determinadas actividades que requieren inversión y para que estas actividades no sean postergadas, permitiendo la

participación del sector privado en ello, supliendo o complementado así a los recursos estatales. Para obtener la concesión minera en forma originaria se debe acceder bajo un procedimiento que es de orden público. Dicho procedimiento es denominado por la legislación minera como el "Procedimiento Ordinario para Concesiones Mineras", el cual, debe seguirse ante las entidades o autoridades competentes comprendidas dentro de la jurisdicción minera. (Martínez, 2009.pág. 26-28)

Respecto a la naturaleza jurídica de la concesión, El Tribunal Constitucional ha referido al respecto que la

"La concesión minera no es un contrato sino un acto administrativo, que determina una relación jurídica pública a través de la cual el Estado, otorga por un tiempo, la explotación de los recursos naturales, condicionada al respeto de los términos de la concesión y conservando la capacidad de intervención si la justifica el interés público. La concesión minera debe entenderse como un acto jurídico de Derecho Público en virtud del cual la Administración Pública, sustentándose en el principio de legalidad, establece el régimen jurídico de derechos y obligaciones en la explotación de los recursos minerales no renovables." (TRIBUNAL CONSTITUCIONAL, 2005, EXP.N.0048-2004, fundamento, 108)

La minería es regulada por la rama del Derecho minero la cual es una rama del derecho público que tiene por objeto de estudio a las normas y las relaciones jurídicas que regulan y se derivan de la industria minera, asimismo la relación del estado y los particulares como sujetos de derechos y obligaciones. Teniendo como objeto de estudio a la concesión minera y las relaciones que se generan o solo entre el estado con el ccesionario, sino también de éstos con terceros. (Baldeón, 2016, p. 56)

A proposito de la relacion entre los recursos naturales y el Estado existen tres teorías que hablan sobre el dominio de las minas entre ellas se tiene al sistema de accesión o sistema fundiario, el cual considera que el propietario de la tierra

también es propietario de los minerales. Este sistema fundiario nunca ha regido en el Perú, ya que carecería de sentido despojar al estado de la riqueza natural yacente en su territorio; el segundo es el sistema de las cosas de nadie o res nullius, a este sistema también se le conoce como sistema de ocupación, y parte de la premisa de que los yacimientos originariamente no pertenecen a nadie, ni al propietario del suelo y ni siquiera al Estado, dicho sistema refiere que el primero que ocupa o descubre un yacimiento e inicia su explotación se convierte en su titular o propietario. Sin embargo no basta con el mero descubrimiento, ocupación y explotación subsiguiente, es necesario el reconocimiento de la autoridad, es decir el Estado. Este sistema tampoco ha regido en ningún país del mundo por los graves problemas que ocasiona ya que en la actividad minera requiere que una entidad autorice su ejercicio en un lugar determinado. Y el Sistema Dominalista, el cual atribuye el dominio originario de los recursos naturales y petroleros a favor del Estado, el cual puede realizar su explotación a través de empresas estatales o entregarlas a entidades privadas mediante el sistema de las concesiones. El Perú se ubica tradicionalmente dentro de éste régimen Dominalista- regalista, Respaldo en el artículo 66 de la constitución política del Perú, el cual reitera que los recursos naturales renovables o no renovables, son patrimonio de la nación, siendo el Estado soberano en su aprovechamiento. (Belaunde, 2014, pp. 18-25).

Asimismo es necesario hablar sobre la Propiedad el cual es el Derecho real de máxima plenitud que vincula a una persona con una cosa determinada, pero el concepto de soberanía en el sentido de supremacía e independencia, es solo propia del estado y que además puede ejercer modificar los Derechos inherentes a la propiedad; ampliarlos o restringidos según fuere el caso, pues no es un Derecho soberano ni absoluto, ya que puede ser inspeccionado por el estado o puede ser objeto de medidas de expropiación, pero no abolidas aunque si condicionadas a una adecuada indemnización justipreciada. Código civil 923. En el Perú existen dos Derechos reales sobrepuestos de forma simultánea sobre una misma extensión; por un lado está la propiedad civil de un particular sobre un predio determinado que comprende a la riqueza minera, que se encuentra por debajo de su perímetro, y un Derecho real derivado de una concesión que se aplica expresamente al recurso minero. En relación a la minería, el Estado dentro

del territorio puede ejercer diversas formas de dominio, incluyendo el Derecho de propiedad sobre determinados bienes entre ellos los recursos naturales, renovables y no renovables. En tal virtud el estado ejerce y es titular de ese Derecho en su calidad de ente representativo de la nación. Siendo soberano en el aprovechamiento de dichos recursos (Belaunde, 2014, pp. 11-15)

Respecto a los bienes del estado El estado en mérito que es titular del territorio, posee bienes de dominio público, los cuales son inalienables e imprescriptibles. Según el Artículo 1 y 2 de la ley 29618 declara que el estado es poseedor de todos los bienes inmuebles de su propiedad. Siendo tales bienes de uso público las calles, las plazas, parques caminos, carreteras, puentes, canales, playas, etc. tales bienes pueden ser concedidos a particulares para su aprovechamiento económico. Por ejemplo la explotación de una carretera con el consiguiente cobro de peaje por el uso de la misma. Los servicios públicos tales como puertos, aeropuertos, energía eléctrica, agua, desaguë, telefonía, telecomunicaciones, vialidad, transporte público, limpieza pública, etc. Estos bienes pueden pertenecer al Estado directamente, así como a empresas estatales o privadas que explotan servicios públicos, que en ambos casos se realizará bajo el régimen de concesiones que requieren de contratos entre el estado y la empresa concesionaria. Existiendo bienes dedicados al fomento de la riqueza nacional, entre ellos los recursos naturales, renovables o no renovables, áreas naturales. Existen bienes de propiedad del Estado que no se consideran de dominio público, sino más bien de dominio privado, entre ellos: edificios para oficinas de ministerios y dependencias gubernamentales, locales escolares, locales universitarios, cuarteles, etc. la ubicación de los recursos naturales mineros y petroleros dentro de los bienes del estado Los minerales se encuentran en el suelo y en el subsuelo de la tierra, sin embargo para que el hombre realice una actividad minera debe estar autorizado o respaldado por el Estado al ser ese el dueño originario de tales recursos. Es por ello que los yacimientos mineros y petroleros según el artículo 66 de la carta política, pertenecen a al dominio público, inalienable e imprescriptible, pero no de uso público, porque su explotación requiere o utilización requiere de la previa autorización del estado, que en la minería solo se da a través de las concesiones. (Belaunde, 2014, p. 24-32)

En el país de México la actividad minera formal es de gran importancia para el desarrollo económico, al buscar el equilibrio o desarrollo sostenible, pues, da empleo directo a 379,000 personas e indirecto a casi 2 millones, además en el año 2018 generó una aportación al fisco de: \$33,977 millones de pesos; Representando el 2.4% del PIB Nacional y 8.2% del PIB Industrial. Asimismo la industria minera se hace responsable por su medio ambiente pues produce y siembra aproximadamente 4.5 millones de árboles al año. (Almazán, 2019, p. 5)

La actividad minera en el país de Chile, presenta una dinámica cartera de proyectos para los años 2017.2026, pues, se materializará una inversión de US\$64.856 millones. Lo que, significa, en un gran aporte económico y desarrollo a la población de dicho país. De acuerdo a la Revista (Pan-Americana, 2018, párr. 1)

“En América Latina y el Caribe se concentran, atractivas reservas de minerales tales como: litio, cobre, plata, estaño, bauxita, níquel, hierro, entre otros” (CEPAL, 2016,p. 14)

El desarrollo económico de la minería en el Perú, no es la excepción, pues en el año 2017, generó empleo de forma directa, a 189,962 personas y 1.19 millones de manera indirecta, generando de esta manera desarrollo y bienestar para la población. Además el País cuenta con una cartera, actualizada a marzo del 2018, con 54 proyectos cuya suma de montos globales de inversión asciende a US\$ 306.5 millones de dólares. (MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS , 2017, p. 100)

La industria minera en el Perú, además de ser una actividad extractiva de recursos naturales, ha sido y es también fuente de grandes ingresos económicos tanto para la población peruana, como para el Estado ya que en los últimos lustros; ha generado avance, mejora, crecimiento económico, tecnológico y desarrollo al país. Pues además del aporte al fisco, provoca otros aportes en otros sectores de la economía, convirtiéndola de esa manera en un pilar necesario para el desarrollo nacional. (Instituto Peruano de Economía, 2017, párr. 1)

La minería peruana ocupa el primer puesto en producción de oro, zinc, estaño y plomo. Y a nivel mundial, ocupa el segundo lugar en producción de plata,

también el segundo productor de cobre. Además Los ingresos que genera el Estado por la minería a través de impuestos como el Canon Minero, las regalías, y otras contribuciones a las regiones, han sido fuente de descentralización fiscal y económica para el país (OSINERGMIN, s/f, párr. 1- 5)

Es por ello que la minería en el Perú, contribuye aproximadamente con el 14% del Producto Bruto. Además que su contribución y obligaciones tributarias permiten la realización de obras públicas, que son ejecutadas por el Estado mediante los gobiernos locales y regionales a nivel nacional. (Instituto de Ingenieros de Minas del Perú, 2019, párr. 1)

La actividad minería formal trae muchos beneficios y contribuye al desarrollo en el país. Ya que la minería formal es una actividad minera que realiza una persona natural o jurídica, teniendo en cuenta el cumplimiento de los requisitos exigidos por la ley de la minería, contando de esta manera con una autorización para llevar a cabo actividades de exploración y explotación de recursos minerales. (consultas financieras y empresariales, 2017, párr. 2)

Mientras que la minería informal es aquella actividad minera, ejercida por persona natural o jurídica, que no cuenta con los requisitos exigidos por la ley de la minería, o se encuentra en el proceso de formalización, cabe resaltar que dicha actividad minera, opera en zonas permitidas. (Vargas, 2014, p. 2)

Siendo que la minería informal, no produce los mismos efectos, pues ésta no solo carece de un permiso otorgado por la autoridad competente, sino que además, incumple con los requisitos exigidos por el Estado. Convirtiéndose en un problema para el País.

Y la minería ilegal es la actividad minera ejercida por personas naturales o jurídicas, la cual no cumplen con las exigencias de las normas de carácter administrativo, técnico, social y medioambiental; usando equipo y maquinaria que no corresponden a la actividad minera que desarrollan, operando además en zonas prohibidas tales como: áreas protegidas, lagunas y ríos, de acuerdo al artículo 2° literal a) del (Decreto Legislativo N° 1105, 2012, art. 2. lit.a)

Así como la minería informal e ilegal carecen de un permiso para realizar actividades mineras, la minería informal tiene alternativa de poder formalizarse a diferencia de la minería ilegal, puesto que ésta opera en zonas prohibidas

El incumplimiento a los requisitos exigidos por ley en materia de minería como lo es la minería informal e ilegal, ocasiona acciones de interdicción (el decomiso de bienes, maquinaria, equipos e insumos prohibidos, y destrucción de los mismos) (Decreto Legislativo N 1100, 2012, art. 7)

La norma no define una clasificación sobre la minería y la mayoría de las legislaciones prefieren utilizar una definición de forma cuantitativa. Teniendo a la pequeña minería que se caracteriza porque la explotación es subterránea, baja mecanización y empleo intensivo de manos de obra en la minería artesanal; hay carencia de infraestructura, electricidad, plantas, transportes, etc.; se localizan en zonas andinas de donde resulta que los centros de producción están alejados de fundiciones y puertos. También está la mediana minería es la escala intermedia la pequeña minería y gran minería, constituye el grado de optimización y avance de la pequeña minería; se caracteriza porque la explotación minera es subterránea con vetas más amplias, relativa mecanización, operación casi integrada, se cuenta a veces con plantas de beneficio, déficit relativo a la energía, transporte y comunicaciones y los centros de producción están alejados de los puertos y fundiciones, y finalmente la Gran minería la cual es el grado máximo de desarrollo y de optimismo de la industria minería. Se caracteriza porque la explotación minera es a cielo abierto o por galerías hay una máxima mecanización, altas inversiones, operación integrada en la mina, concentración, fundición, refinación y transporte; presencia de ingentes capitales; los yacimientos de hierro y cobre de baja son explotados; auto sostenimiento de servicios de fluido eléctrico, medico, educacional, y presencia de una gran masa laboral. (Baldeón, 2016 pp. 128-134)

La minería en el Perú se clasifica según el tamaño de la concesión y la capacidad productiva en la gran minería al realizar su actividad minera a tajo abierto, no tiene un número impuesto de hectáreas, pero tiene una capacidad productiva superior a 5000 Toneladas Métricas por día. La mediana minería al realizar su actividad minera por operaciones subterráneas, tampoco tiene un número de tamaño de hectáreas impuesto, pero cuenta con una capacidad productiva entre

350 y 5000 Toneladas Métricas por día. Mientras que la Pequeña minería al realizar su actividad minera lo hace en un terreno menor a 2000 hectáreas y con una capacidad productiva entre 25 y 350 Toneladas Métricas y finalmente la Minería artesanal al realizar actividad minera la lleva a cabo en un terreno menor a 1000 hectáreas y con una capacidad productiva menor a 25 Toneladas Métricas. (OSINERGIMN, 2014, párr. 1- 2)

La ley refiere sobre la pequeña minería que es “El Estado protege y promueve la pequeña minería y la minería artesanal, así como la mediana minería, y promueve la gran minería.” (LEY 27651, 2002)

La pequeña minería y minería artesanal informal, ha aumentado notoriamente, trayendo consigo efectos negativos, en la salud, medio ambiente y la economía del país. Ya que los mineros informales incumplen con las medidas necesarias que deben adoptar para remediar la contaminación causada en el medio ambiente, convirtiéndose ello en nocivo para la propia vida de los que realizan dichas actividades y de los que viven en su entorno, afectando de esta manera la salud de la población de los que viven a su alrededor; por otro lado la informalidad reduce la recaudación tributario, siendo ello todo ello un retroceso económico para el Estado Peruano.

Si bien el “El Medio Ambiente son aquellos elementos químicos, físicos, biológicos, naturales y culturales que interactúan entre sí” (Ecologiaverde, s/f, párr. 1).

“Ecología La palabra ecología viene del griego y significa Oikos = casa, hogar; y Logos = estudio, de donde se deduce que ecología se relaciona con el estudio del hogar en que habitan una especie o comunidad biológica” (Vega, 1999, p. 7)

Ecosistema al conjunto de seres bióticos y abióticos que existen en un determinado lugar. Por ejemplo en un bosque existen innumerables seres vivos que interactúan entre sí como los animales, el agua, el aire y los minerales, (Duarte, 2008, párr. 1-2).

Impacto ambiental: Entre los principales impactos que puede originar la minería se encuentra la destrucción de la corteza terrestre, la contaminación de las

aguas, la afección a la flora y fauna del entorno próximo a la explotación minera y los efectos negativos en la salud humana. (Geoinnova, 2019, Párr.2)

El Impacto Ambiental Es la alteración o modificación al medio ambiente causada por la intervención de la acción humana la cual genera efectos negativos en la salud de la población, la calidad de aire y el medio ambiente. (Merino, 2013, párr. 1).

La actividad extractiva requiere del mercurio, el cual sirve para separar el oro de resto de minerales, sin embargo en su utilización existen fugas de dicho metal y es ahí donde el mercurio empieza a viajar, donde es absorbido inicialmente por las bacterias, seguido de los peces grandes los cuales se comen a los peces pequeños contaminados; pero el mercurio no se disuelve, sino que éste, termina en los seres humanos quienes al comer pescado contaminado, el mercurio ingresa al cerebro y al sistema nervioso, generando consecuencias negativas como: Pérdida de memoria, ceguera, sordera, enfermedades cardíacas, retraso mental en los recién nacidos, etc. Asimismo la minería al desarrollar sus actividades genera, alteración y destrucción de la vegetación, siendo que el uso del mercurio el que altera los suelos, calidad del agua, desaparición de flora y fauna acuática. Por ende genera un impacto negativo al alterar el medio ambiente.

Los impactos ambientales generados por la minería repercuten de forma negativa en los recursos hídricos, ya que las actividades mineras alteran la calidad de las aguas, en la calidad del aire, ya que la extracción de mineral, procesamiento, manipulación y transporte generan contaminantes atmosféricos peligrosos tales como monóxido de carbono, dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno; Mucha vida silvestre es altamente dependiente de la vegetación que crece en los drenajes naturales. Cualquier actividad que destruye la vegetación cercana a los estanques, reservorios, pantanos y humedales reduce la calidad y cantidad de hábitat esencial para las aves acuáticas, aves costeras y muchas especies terrestres. (Moquillaza, 2014, p. 9-17)

Mientras que los Pasivos Ambientales Mineros, es el daño ocasionado al medio ambiente y la salud de las personas por las operaciones mineras. Según (Cabrera, 2016, p. 1) también son aquellos espacios que constituyen un riesgo permanente y potencial para la salud de la población, el ecosistema y la propiedad. (LEY N° 28271, 2004)

“La contaminación ambiental y los acuerdos no cumplidos son las principales razones de los conflictos en el sector minero peruano”. (BBVA, 2017, p. 6)

En el Perú existe un total de 8,794 pasivos ambientales mineros en todo el territorio peruano de los cuales la muchos se encuentran como no identificados, y en la Región la libertad actualmente se encuentra afectada con un total de 395 Pasivos ambientales generada por la actividad minera en sus 08 Provincias y distritos. Siendo Santiago de Chuco la provincia más afectadas por la presencia de pasivos ambientales, seguida de la provincia de Pataz y Gran Chimú y Otuzco. Según el (registro de pasivos ambientales, 2018, p. 63-64)

Es importante precisar que la remediación de los pasivos ambientales es responsabilidad de los titulares de la concesión y son estos quienes, están obligados a presentar un plan de cierre pasivos ambientales. Sin embargo es El Estado quien asume la remediación por aquellos pasivos cuyos responsables se encuentran no identificados, según el (Ley N° 28271 , 2004, Art 5 y 9) Sin embargo, existen muchos pasivos ambientales provenientes de la actividad minera, que se encuentran como no identificados, convirtiéndose en un serio problema para la población y al Estado siendo este es el que asume tal responsabilidad.

El plan cierre de pasivos ambientales son aquellos estudios, acciones y obras dirigidas a controlar, mitigar y eliminar, en lo posible, los riesgos y efectos contaminantes y dañinos a la población y al ecosistema en general

Es por ello que ante ésta seria situación, El Estado Peruano emitió la Ley N° 27651, en el año 2002, con el fin de promover la formalización de las actividades mineras desarrolladas por los pequeños productores mineros y mineros artesanales informales, y en ese mismo año emitió el Decreto Legislativo N° 1105, el cual señala los (06) requisitos de formalización, que el minero debe seguir y

presentar, a fin de obtener una autorización para que pueda realizar actividades de manera formal, también promulgó el decreto legislativo N° 1102 del año 2012, el cual incorporó al código penal Peruano los delitos de minería ilegal; con la finalidad de persuadir a los mineros informales a iniciar el proceso de formalización, Aprobando en ese mismo año el Decreto Legislativo N° 1100, el cual refiere las acciones de interdicción tales como: el decomiso de los bienes, y destrucción o demolición de bienes, para aquellos que realizan actividades sin contar con una autorización de parte del estado.

Por otro lado, El ministro del Ministerio de Energía y Minas, refirió que el Estado tiene como objetivo en el año 2019 formalizar a unos 10,000 mineros artesanales, sin embargo existen 6,000 mineros informales del año 2018 y 5,000 del año 2017, que se encuentran en espera de formalización. Siendo que en total estarían pendientes más de 10, 000. Según la revista (Gestion, 2019, p. 1)

Por otro lado, la Gerencia Regional de Energía y Minas mediante su representante Raúl Araya Neyra refirió que en La Libertad se registra 377 pasivos ambientales que corresponden del sector minero, refiriendo que el mayor generador de la contaminación ambiental en la región proviene de la actividad que realiza la mediana minería debido a los componentes químicos que utilizan. Precizando que las regiones de Quiruvilca y Santiago de Chuco, en el año 2017 generaron mucha contaminación (Tu Región Informa, 2019, p. 1)

Y el MINEM, en el año 2018 se registró un total de 8,794 pasivos ambientales generados por la actividad minera en todo el territorio peruano. Registrando, un total de 395 Pasivos ambientales en la Región la libertad, afectando a 08 Provincias y distritos. Siendo Santiago de chuco la provincia más afectadas, seguida de la provincia de Pataz, Gran Chimú y Otuzco. (MINEM, 2018, p. 63- 64)

También, se informó que en la región La Libertad, unos 40 niños de la Escuela Democrática de Huamachuco, se encuentran propensos a contraer enfermedades a causa de los relaves mineros que se encuentran a una corta distancia del cerro El Toro, lugar, donde miles de mineros informales extraen metales libremente desde hace varias décadas. Según el diario (EL COMERCIO, 2015, párr. 1)

Asimismo La Policía Nacional y el Ministerio Público identificó los cuerpos de ocho mineros fallecidos en un socavón artesanal, ubicado en el cerro El Toro, distrito de Huamachuco en la provincia andina de Sánchez Carrión, Conforme el diario (El comercio , 2019, párr. 1-7)

Y en el distrito de Salpo, provincia de Otuzco, se informó que se encuentra en grave peligro debido al gran deterioro que ha sufrido el suelo originada a causa de las excavaciones de los mineros informales, causando preocupación a los pobladores de dicho distrito. De acuerdo al diario (RPP Noticias , 2019, párr. 1-4)

Asimismo el presente trabajo de investigación cuenta con diversos trabajos previos relacionado al tema de la pequeña minería y minería artesanal, el Abogado Guiza, presentó un estudio sobre, la pequeña minería en Colombia: no tan pequeña, en el que llegó a la conclusión de: Resulta sorprendente que la mayor parte de la actividad minera en el Colombia es desarrollado por la pequeña minería, sin embargo el Estado emite normas y políticas mineras que favorecen a la gran minería. Ante el escaso trabajo del gobierno Colombiano en materia de formalización de la pequeña minería, se tiene un elevado número de mineros informales. (Guiza, 2013, p. 109-117)

El Doctor Mosquera, al realizar el estudio en el Perú sobre: el desafío de la formalización en la minería artesanal y de pequeña escala, afirma que: La relación entre falta de financiamiento, informalidad y formalización es evidente. La informalidad impide a Los mineros acceder a Los sistemas de financiamiento, y la falta de financiamiento es una de las razones por Las cuales los mineros se mantienen en La situación de informalidad. (Mosquera, 2006, p. 68)

La Directora Córdoba Ejecutiva de la Alianza por la Minería Responsable presentó la publicación denominada: Minería y Derechos Humanos: Una mirada desde el sector Artesanal y de Pequeña Escala, en el que sostiene: que, Si se pretende alcanzar una formalización exitosa, lo que inicialmente se debe hacer es investigar la situación actual que existe en la pequeña minería y minería artesanal, para luego resolver de qué manera se puede resolver y en base a ello se pueda ejecutar un proyecto que verdaderamente resuelva los problemas del sector informal. (Córdoba, 2015, párr.3)

Álvarez Ingeniero de Minas, realizó un trabajo de investigación en el Perú para obtener el grado de Máster en dirección de empresas denominado: Alternativas de solución a la minería informal. En el que Concluye que: las diversas normas que han pretendido formalizar a los mineros informales han generado un desconcierto en los mismos, ya que a la fecha aún existen muchos mineros que trabajan de manera informal, y éstos a su vez ven al proceso de forma negativa y de difícil cumplimiento, además del tiempo y costo de dinero que éste requiere. (Álvarez, 2017, p. 43)

El estudiante Sánchez, para optar el título de abogado realizó un estudio en el Perú sobre “la regulación de la categoría de minero extractor y la reducción de los requisitos del proceso de formalización de la actividad minera informal” en el que concluye: los requisitos para formalizarse resultan ser muy caros y ello desalienta a que el minero continúe con dicho proceso de formalización. Por lo que se recomienda que El gobierno fomente una formalización en base a requisitos que estén de acorde con la realidad para los mineros. (Sánchez, 2016, pp. 127-128)

El estudiante Quito, para optar el título profesional de ingeniero de minas realizó una investigación en el Perú, sobre Análisis de normativas vigentes con implicancia directa e indirecta en la formalización y promoción de la pequeña minería y minería artesanal en el distrito de Huaraz- Ancash. A lo que, concluyó que: El proceso de formalización de 6 pasos, no cumplió su objetivo de facilitar a los que realizan actividad minera a pequeña escala su proceso de legalización y promoción; por lo que dicho procedimiento no promovió ningún cambio, sino que reprime la actividad minera al pequeño minero. (Quito, 2017, p. 54)

Trejo, Bachiller en Derecho, para obtener el grado académico de Maestra en Gestión Pública, realizó estudios en el Perú, sobre el Análisis de las políticas públicas en la formalización de la minería en la región La Libertad 2012-2017 En el que concluyó que: Las políticas públicas sobre proceso de formalización en la minería a pequeña escala, formulada en el año 2012 inspiró a que muchos mineros inicien tal proceso; sin embargo muchos de ellos se encuentran aún en la misma situación de informalidad, debido a que no se ha tenido en cuenta la realidad que a traviesa el sujeto al cual se le quiere formalizar. (Trejo, 2018, p. 83).

En el Perú para alcanzar la formalización minera se requiere seguir una serie de requisitos dentro de ellos cumplir con ciertas obligaciones, en el proceso y al finalizar una actividad minera. La formalización minera no ha sido tan exitosa es por ello, que expertos en la materia refieren sobre la problemas y sus aportes.

Rafael Luis Belaúnde Aubry, geólogo entrevistado en el programa Rumboeconómico Peru, por Enrique Pasquel Rodríguez, sobre el tema de la minería informal, en el que manifestó su posición al señalar que existe una persecución a la minería informal acompañada de la prohibición de solicitar una concesión, ejemplo concreto de ello es Puno en el año 2011 un minero informal no puede formalizarse porque existe una prohibición expresa en la ley entonces ay una intención expresa a que las personas no puedan formalizarse. En el Perú la minería aluvial (actividad minera en curso de los ríos), se encuentra prohibida de manera que esa misma prohibición empuja al minero a ir a deforestar; si estuviera permitida la extracción de arenas pesadas del fondo de los lechos de los ríos, no hubiera este impulso por ir a deforestar, de manera que ahí la legislación es absurda. Respecto a los requisitos son excesivos ya que por ejemplo si un minero artesanal se quiere formalizar su producción mínima de acuerdo a la ley es de 25 toneladas al día, eso es una cantidad gigantesca ante la producción de un minero informal es de dos latas al día pudiendo producir una tonelada a la semana; además de que el minero artesanal tiene que tener una concesión necesita de otras cosas como un polvorín el cual construirlo tiene un costo de 5 ó 6, 000.00 dólares el cual sirve para almacenar el explosivo y para llegar a ese polvorín se necesita contratar servicios especializados a efectos de trasladar el explosivo de la fábrica a la mina, hay que contratar a una empresa para que custodie el traslado y el polvorín, entre otros; entonces las condiciones están dadas pensando en la gran minería y lo que es aplicable a las grandes minerías, es aplicable a un minero artesanal en materia de uso de explosivos, entonces se legisla pensando como si la minería fuera un tema exclusivo solo para los grandes mineros o grandes capitalistas; entonces; en el Perú hay miles de personas que atraviesan angustias económicas entonces se ven empujados a realizar actividades informales y el Estado viene y los persigue, y ello es un colmo de la exclusión en un gobierno en que supuestamente hay intención de inclusión; no se

puede ser am duro con personas que lo único que quiere es ganarse la vida, a diferencia de los traficantes ilegales de oro que a ellos se les debe meter presos. Asimismo precisó que toda actividad económica tiene un impacto en el medio ambiente, entre ellas están las tintorerías lo que pasa es que filtran sus desechos en desagüe. Lo que no se puede ser es estricto con los humildes por ser débiles y generosos o laxos con los poderosos por ser fuertes, en todo caso debería ser tolerante con los débiles. (Rafael Luis Belaúnde Aubry, 2014)

Solano, Pedro. Director ejecutivo de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental y Gallo Máximo, director general de la Dirección de Formalización Minera del Ministerio de Energía y Minas comentan sobre los avances y retos pendientes para alcanzar una pequeña minería responsable temiendo como ejemplo a Madre de Dios, en la entrevista promovida por Sociedad Peruana de Derecho Ambiental En el cual el primero de ellos menciona que los retos sobre un caso tan complejo como es la minería ilegal son altos, por un lado está desalentar la mimería ilegal a través de acciones de interdicción y retirar a la mimería ilegal del lugar, porque no es posible hacer minería, porque afecta al medio ambiente, a la salud, a la legalidad, al desarrollo integral sostenido al que aspiramos; y por otro lado el reto esta ¿dónde poder hacer minería en un lugar que no afecte, sino que sea a un costo eficiente para el país. Por otro lado señala que se requiere romper con el problema de las autoridades regionales que no implementan como deben hacer los procesos se sobrentiende de formalización. Además señala que el gran problema de la minería es que ha generado que una serie de cosas conexas vinculadas a esa ilegalidad (corrupción, mafia, inseguridad, etc.). el experto Gallo Máximo refiere que: para abordar el problema de la minería ilegal e informal, lamentablemente se piensa que toda la minería en Madre de Dios, es ilegal y no es así, se ve que existe un buen número de mineros informales que están con las ganas de hacer bien las cosas, además de ello la ley es muy restrictiva en cuanto a la minería aluvial; el experto señala que lleva 15 años en formalización y lamemtablemte los resultados han sido muy pobres, por lo que esto le ha permitido identificar 04 temas claves para una nueva estrategia de formalización, el primero tiene que ver con los cambios legislativos que ya se dieron, el segundo tiene que ver con el tema de liderazgo la cual ha sido recuperada por el ministerio

de energía y minas, y eso a permito acercarse al minero y eso ha significado que en el primer año del gobierno del año 2017 tengan 1,116 mineros formalizados, el tercer tema es sobre la focalización, lo cual es que las políticas sobre formalización era igual para todo el país y eso era un absurdo, por lo que hay conglomerados de mineros en los cual tienen distintos y específicos problemas entonces se identifica la problemática y en función a ellos se establece planes concretos. Y por último es una gestión por resultado. (Gallo, 2017)

Gladys Tapia Medina, Presidente de AMIP-ASOCIACION MULTISECTORIAL E INTERDISCIPLINARIO, en el programa Rumbo minero televisión, siendo entrevistada sobre el tema de la minería informal de los pequeños mineros en el que expresó que El Perú tiene el 40% de minería es formal y el 60% es informal, entonces para poder arreglar el tema se requiere que el Estado debe hacer un censo inicialmente con objeto de registrar a los mineros informales, y el Estado sepa quienes necesitan un apoyo, además de separar a los mineros informales de los ilegales; ya que hasta la fecha no se ha hecho ningún censo, siendo que el gobierno peruano es el ente promotor de la pequeña minería, y los mineros informales son pequeños emprendedores, que requiere que se les enseñe y ayude como cuidar el medio ambiente y que hagan una explotación con responsabilidad social, sin embargo el Estado al parecer solo da oportunidades, solo a la gran minería, mientras que la pequeña mimería se ve olvidada. (Medina, 2018)

Hernán Valdivia Misad, Doctor en Gobernabilidad y Políticas Públicas, refiere que hablar sobre formalización, es un tema complejo y crucial, porque está vivo en toda Latinoamérica, países como México, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, y el Perú siendo un país pluricultural en el que sus diversas normas formuladas establece una polaridad completa para el pequeño minero y minero artesanal, lo cual es un error muy grande; porque el Perú es un país pluricultural, por lo que no se le puede comparar a la minería de Tambopata con la minería de Abancay porque tienen distintas características tanto geográficas y culturales, por otro lado para alcanzar la formalización minera se tiene que hacer desde el terreno y no desde una oficina, por lo que sugiere en base a su experiencia es diferenciar o distinguir a los sectores que producen oro artesanal, para que no se les trate y

controle a todos por igual y respecto al trato tributario al pequeño minero o minero artesanal deben tributar de forma simplificada (Misad, 2018)

Por otro lado César Augusto Corcuera Horna. para obtener el grado académico de maestro en ciencias cuya tesis es el impacto de la contaminación de la minería informal en el Cerro El Toro – Huamachuco, concluye que Los impactos generados por la minería informal en el cerro el Toro son de consecuencias son negativas ya que perjudican en el medio ambiente, la flora, el suelo, los pobladores y sus cultivos poniendo en peligro la vida del minero y de los que viven alrededor. Todo ello como producto de las actividades mineras informales. (Corcuera, 2015)

Podemos referir que el Estado en el afán de reducir la informalidad, mediante las diversas normas; éstas no han logrado avanzar en dicho proceso de formalización de minería a pequeña escala. Toda vez que en el Perú en el año 2013 se inscribieron un total de 70,000 mineros informales a fin de iniciar con dicho proceso de formalización, siendo que 15,000 mineros lograron obtener una concesión minera. (Dialogos Ambientales con la Prensa, 2013, p. 4)

Existen normas en las que establecen los requisitos para reducir la informalidad, El Estado, en el año 2017,emitió el Decreto Legislativo N°1336 el cual reduce los requisitos de formalización minera a pequeña escala, pasando de 06 requisitos a 03 pasos actualmente a seguir. Sin embargo en el Perú existen actualmente 54, 471 pequeños mineros y mineros artesanales que iniciaron la formalización de los cuales 6, 922 mineros fueron aprobados. (Ministerio de Energía y Minas, 2019, p. 1).

En La Libertad 4,764 pequeños mineros y mineros artesanales se inscribieron en el proceso de formalización, de los cuales una lista de 261 mineros aprobados, de los cuales, muchos de ellos se encuentra agrupada, resultando un total de1576. (Ministerio de Energía y Minas - MINEM, 2017, p. 1- 13)

Se entiende por Pequeño Productor Minero a la persona que de manera individual o jurídica, se dedica habitualmente a la explotación y beneficio directo

de minerales. Y por productor minero artesanal es la persona que de forma personal o jurídica, se dedica habitualmente y como medio de sustento, a la explotación y beneficio directo de minerales, realizando sus actividades con métodos manuales y/o equipos básicos. Según (DECRETO SUPREMO N° 014, 1992, Art. 91)

El proceso de formalización incluye los requisitos, plazos y procedimientos que el minero informal debe seguir y cumplir a fin de lograr su formalización. Los pasos en el proceso de formalización, incluye: la declaración de compromiso, la acreditación de titularidad, contrato de cesión, acuerdo o contrato de explotación sobre la concesión minera, la acreditación de propiedad o autorización de uso del terreno superficial, la autorización de uso de aguas, la presentación del instrumento de gestión ambiental correctivo y finalmente el certificado de autorización para inicio/reinicio de actividades de exploración, explotación, y/o beneficio. Según el (Decreto Legislativo N° 1105, 2012, art. 3-4)

Los pasos actualmente en el proceso de formalización son (03) presentar la Aprobación del EI IGAFOM, es un instrumento de gestión ambiental y requisito indispensable en el proceso de formalización de actividades por la pequeña minería y minería artesanal, permite al minero informal identificar, controlar, mitigar y/o prevenir los impactos ambientales negativos de la actividad minera que se desarrolla, así como establecer y adoptar las medidas ambientales necesarias. Presentar La acreditación de propiedad o de uso del terreno superficial, es el documento debidamente inscrito en la Superintendencia Nacional de Registros Públicos – SUNARP, que acredita que el propietario autoriza al solicitante el uso del terreno para desarrollar actividades mineras. Presentar la acreditación de la titularidad, contrato de cesión, acuerdo o contrato de explotación sobre la concesión minera, refiere a la suscripción de un contrato de cesión en el cual el sujeto de formalización, se sustituye en todos los derechos y obligaciones que tiene el cedente. La suscripción del acuerdo o contrato de explotación, el titular del derecho minero quedará liberado de la responsabilidad solidaria respecto de las obligaciones ambientales y de seguridad y salud en el trabajo que asume el minero interesado en su formalización. En ambos contratos

deben ser inscritos ante la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos – SUNARP. Según el (DECRETO LEGISLATIVO N° 1336, 2017, art. 3)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de Investigación aplicada: por que se enfoca en resolver un problema específico de la realidad.

Diseño no experimental: Descriptiva-explicativa, ya que el proyecto de investigación tiene como finalidad describir y explicar los resultados del análisis de la investigación.

3.2. Variables y operacionalización

Variable única: Proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal (Proceso de formalización es aquel mediante el cual se establecen los requisitos plazos y procedimientos que el minero debe cumplir.)Según el Art. 3° del D.L. 1105 (2012)

3.3. Población

El presente trabajo de investigación tuvo como población al Distrito de Huamachuco, Lugar donde se recogió la información necesaria asimismo se utilizó como muestra a 100 mineros informales del mismo Distrito, en el que se aplicó un muestreo por conveniencia ya que en, el Cerro el Toro es el lugar donde existen mineros informales.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

- para el presente trabajo de investigación se utilizaron lasTécnicas: de la Encuesta y análisis de documentos; y como Instrumentos: el cuestionario y la guía de análisis de documentos.

3.5. Procedimientos

Para llevar a cabo el proyecto de investigación sobre mejora en el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal en el distrito de Huamachuco.

Se requirió viajar a la ciudad de Huamachuco, a fin de aplicar el cuestionario a los mineros del Distrito, mediante muestreo por conveniencia, por lo que específicamente Fue el cerro el toro, lugar donde existen un gran número de mineros informales, con el fin de obtener información sobre las causas del alto índice de mineros informales.

Para identificar las consecuencias ambientales como producto de las actividades mineras informales en el distrito de Huamachuco, se realizó un trabajo de campo, a fin de observar el medio ambiente.

Por otro lado solicitamos información a la Gerencia Regional de Energías y Minas de La Libertad, respecto del número de mineros formalizados en el Distrito de Huamachuco, a fin de analizarla mediante el instrumento de guía de análisis de documentos.

Asimismo se analizó las distintas normas que versan sobre el procedimiento para la formalización minera, a fin de determinar si dicho procedimiento es fluido o no.

3.6. Método de análisis de datos

El presente trabajo de Investigación se llevará a cabo mediante el método de análisis descriptivo y explicativo.

3.7. Aspectos éticos

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo en distrito de Huamachuco por lo que de forma previa se les informó previamente a los pequeños mineros y mineros artesanales de lugar, al momento de la aplicación de las encuestas, a fin de contar con su participación voluntaria y consentimiento previo sobre el contenido de la encuesta, y guardando en anonimato de tales encuestados.

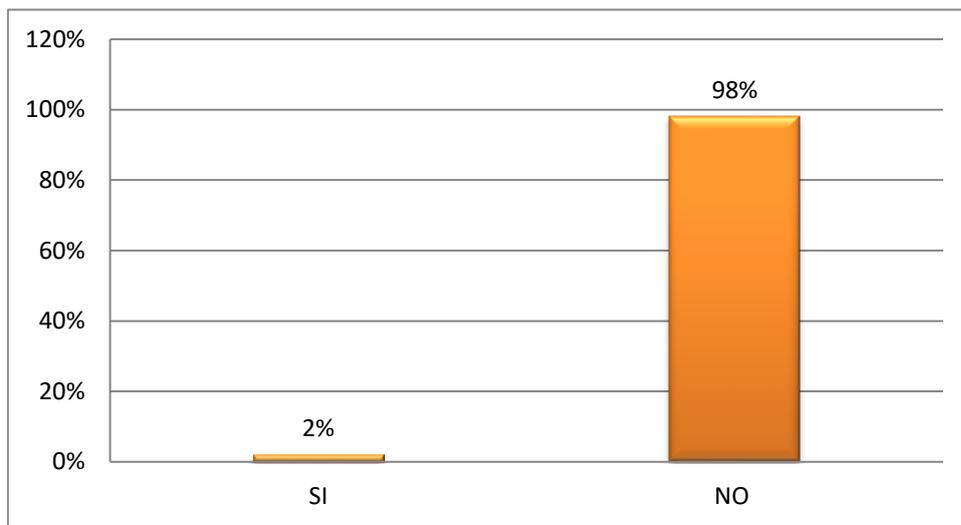
IV. RESULTADOS:

1. Para alcanzar nuestro primer objetivo específico, sobre: Determinar Las Causas del Alto Índice de Mineros Informales en el Distrito de Huamachuco.

Este se llevó a cabo mediante la aplicación de las encuestas a los mineros Informales del Distrito mencionado, teniendo los siguientes resultados:

El total de los encuestados no conoce el proceso de formalización, ni los requisitos que se requieren cumplir y tampoco, los beneficios que trae una formalización minera, es por ello que la mayoría de los encuestados no ha iniciado su proceso de formalización. A pesar que la mayoría de los mineros informales no tiene una clara idea de lo que es el proceso de formalización, una gran parte de los encuestados contestó que sí le gustaría formalizarse, probablemente en base a una natural intuición, al creer que es algo bueno y que contribuye de forma positiva a la población. Se evidencia que la falta de información respecto al proceso de formalización minera, los beneficios que trae la misma, la falta de tiempo y la carencia de recursos económicos son las causas del alto índice de mineros informales en el Distrito de Huamachuco.

Figura 01: Conoce el proceso de formalización minera



En la Fig. 01 se observa que el 98% de mineros informales no conocen el proceso de formalización.

Figura 02: Requisitos Para el Proceso de Formalización

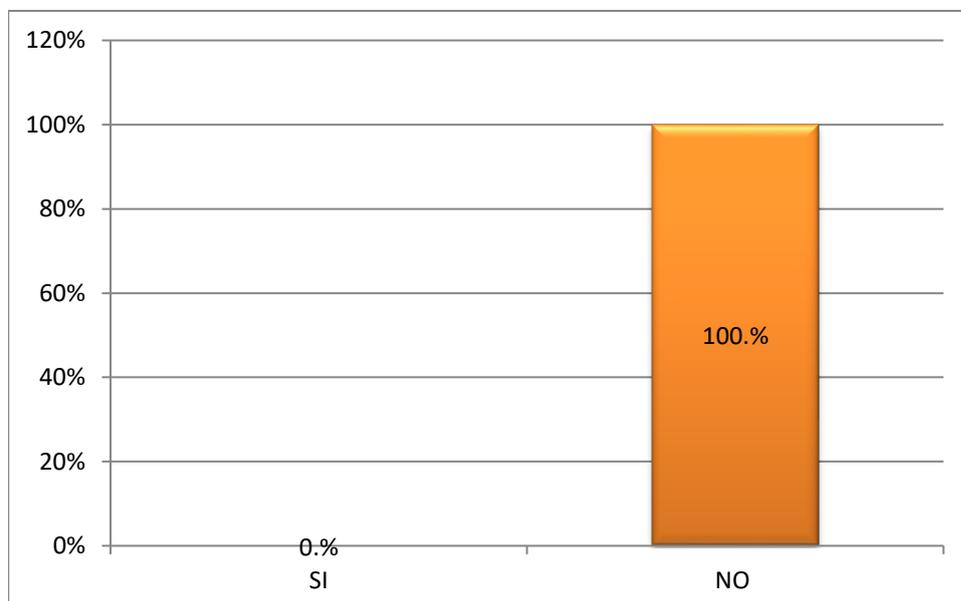
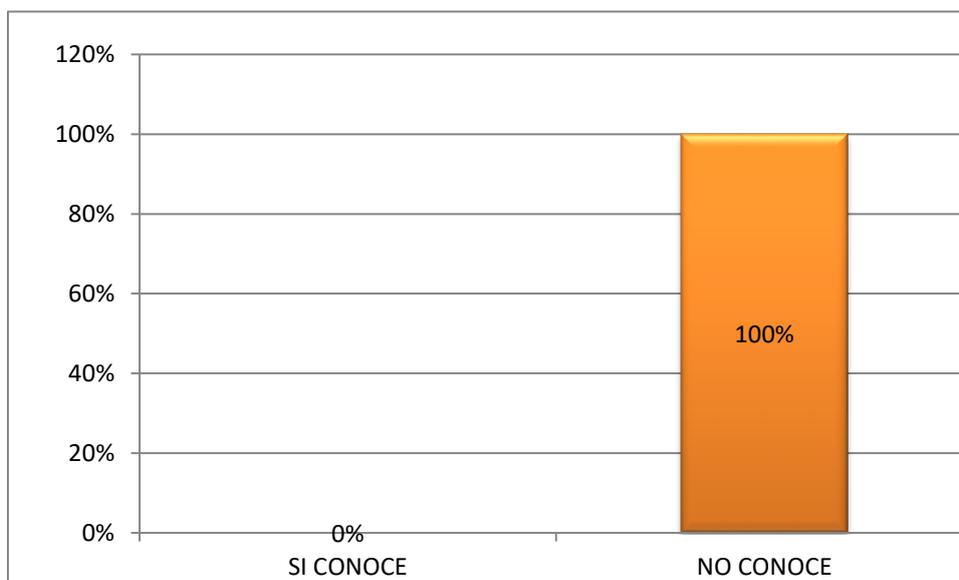
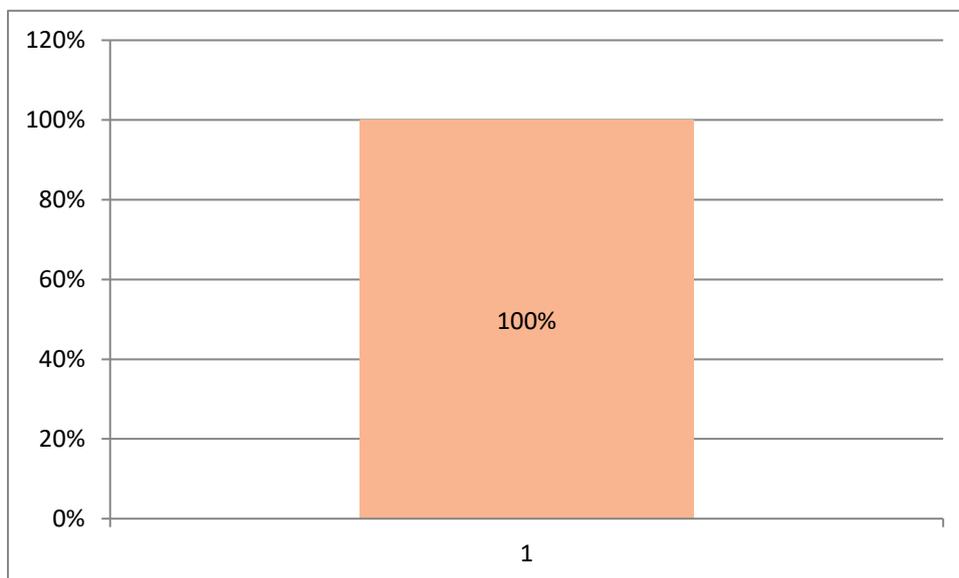


figura 03: Beneficios que genera la Formalizacion Minera



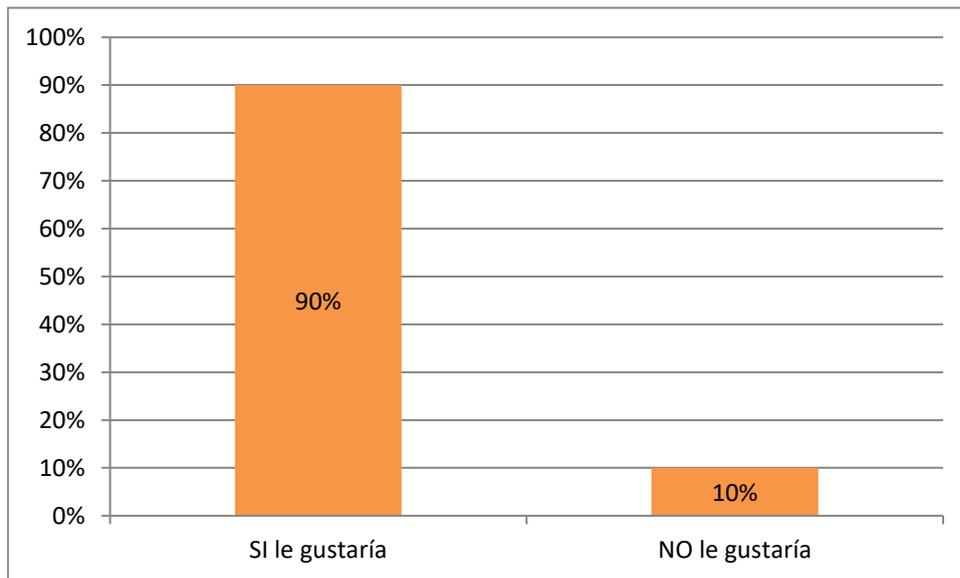
De la figura N 3 se puede apreciar que el 100 % de los mineros informales **NO** conoce de los beneficios que genera la formalización minera

Figura N 4: Inicio del proceso de formalizacion minera



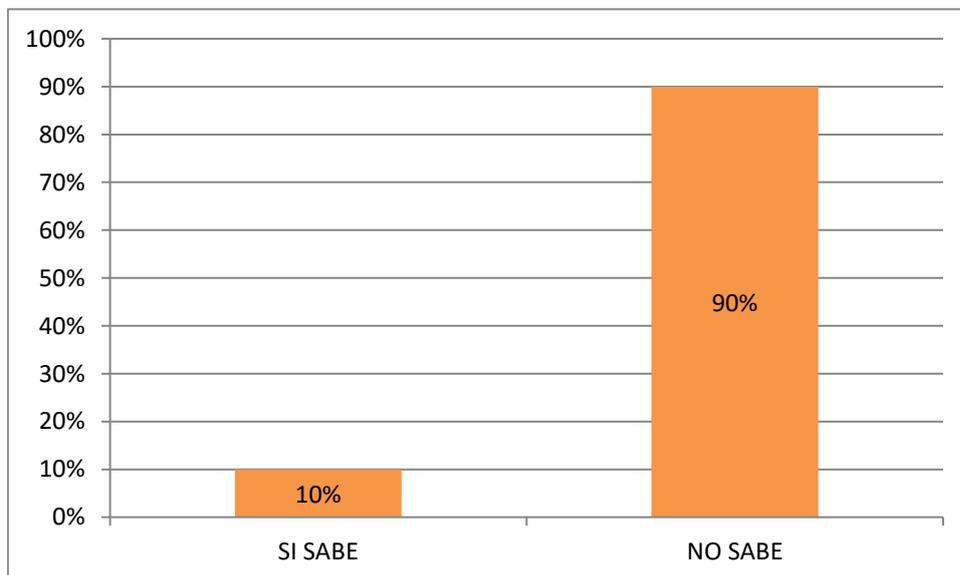
De la figura N 4 se puede observar que el **100%** de los mineros informales **NO** ha iniciado su proceso de formalización minera

figura N 5: le gustaría formalizarse



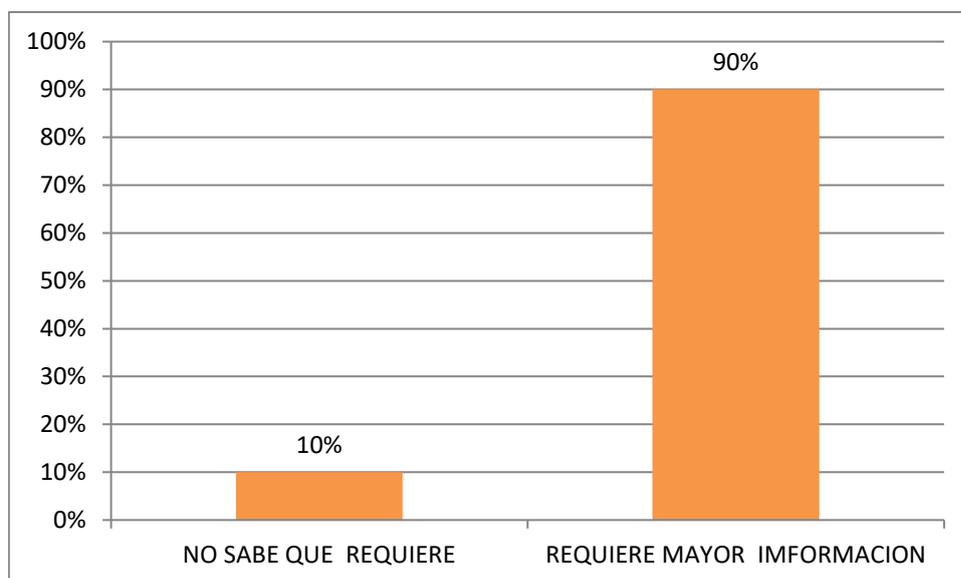
De la figura N 5 se puede observar que 90% de los mineros informales **SI** le gustaría formalizarse y al 10 % **NO** le gustaría formalizarse.

Figura N 6 sobre que dificultades u obstáculos impiden que se formalicen.



De La Figura N 6 se puede determinar que el 90% de los mineros informales refiere que las dificultades que a tenido para formalizarse es de la falta de información, tiempo y recursos económicos.

Figura N 7 Sobre que Requiere para poder Formalizarse.



De la figura N 7 se puede observar que el 90 % de los mineros informales requiere MAYOR INFORMACIÓN respecto al tema de formalización minera y FACILIDADES PARA PODER INICIAR SU PROCESO DE FORMALIZACIÓN MINERA. Y EL 10% No sabe que requiere.

2. Para alcanzar nuestro segundo objetivo específico, sobre determinar las consecuencias ambientales como producto de las actividades mineras informales en el distrito de Huamachuco, éste requirió de trabajo de campo, para observar el el impacto en el medio ambiente . El cual se muestra mediante fotos.

Evidenciándose: que las actividades mineras informales son realizadas en el Distrito de Huamachuco - El cerro el toro, grandes desmontes de arena que cubren parte de la flora, la presencia de residuos sólidos en las faldas del cerro el toro, un deterioro del suelo como producto de los químicos utilizados por las operaciones mineras, caminos peligrosos propensos a derrumbes, los mineros informales trabajan de forma precaria sin las medidas de seguridad, los cultivos y viviendas de los pobladores se encuentran muy cerca de cultivos tales actividades. Por todo ello se evidencia un impacto negativo en el medio ambiente, cultivos, flora y pobladores; como consecuencia de las actividades mineras.

FOTOS
La Pequeña y Minería Y Minería Artesanal
Distrito de Huamachuco- El cerro el toro



En la imagen N⁰ 1 se aprecia el Cerro el Toro-Distrito de Huamachuco.



En la imagen N⁰ 2 se aprecia el Desmorte en las faldas del Cerro el Toro como consecuencia de actividades mineras

La Pequeña y Minería Y Minería Artesanal

Distrito de Huamachuco- El cerro el toro



En la imagen N^o 3 se aprecia Residuos sólidos en las faldas del Cerro el Toro como consecuencia de actividades mineras



En la imagen N^o 4 se aprecia un deterioro del suelo, como consecuencia de actividades mineras

La Pequeña y Minería Y Minería Artesanal

Distrito de Huamachuco- El cerro el toro



En la imagen N^o 5 se aprecia una Poza artesanal en actividad y la flora muy cerca de dichas actividades mineras



En la imagen N^o 6 se aprecia las actividades mineras se realizan muy cerca de las viviendas de los moradores.

La Pequeña y Minería Y Minería Artesanal
LA PEQUEÑA Y MINERÍA Y MINERÍA ARTESANAL
Distrito de Huamachuco- El cerro el toro



En la imagen N° 7 se evidencia que las actividades mineras se realizan en las peligrosas faldas del cerro y sin las medidas de seguridad, ya que se observan carpas muy precarias e inseguras, exponiéndose a un derrumbe mortal



En la imagen N° 8 la autora de la investigación realiza trabajo de campo en el que observa la alteración de los suelos, mostrándose un color alterado como producto de las actividades mineras de los mineros informales.

La Pequeña y Minería Y Minería Artesanal

Distrito de Huamachuco- El cerro el toro



En la imagen N° 9 se aprecia que las actividades mineras informales vienen afectando el normal desenvolvimiento de la flora ya que se ha invadido el espacio que le corresponde al verse afectado por los desmontes de tales actividades.



En la imagen N° 10 se evidencia que los pequeños mineros no cuentan con la ropa adecuada y equipos de protección, asimismo se observa que los cultivos de los pobladores se encuentran muy cerca de dichas actividades mineras.

El presente trabajo de investigación cuenta con un recuadro estadístico sobre el número de pasivos ambientales en La Libertad, generados por la actividad minera, de los cuales se observa que en el Distrito de Huamachuco existen 07 pasivos ambientales mineros

REGION LA LIBERTAD		
PROVINCIAS	DISTRITOS	PAM
SANTIAGO DE CHUCO	CACHICADAN	280
	ANGASMARCA	
	QUIRUVILCA	
	SATIAGO DE CHUCO	
	MOLLEPATA.	
PATAZ	PATAZ	49
	PARCOY	
	BULDIBUYO	
GRAN CHIMÚ	CASCAS	29
	MARMOT	
	SAYAPULLO	
OTUZCO	OTUZCO	26
	SALPO	
	USQUIL	
	HUARANCHAL	
	SINSICAP	
VIRU	CHAO	2
SANCHEZ CARRION	HUAMACHUCO	7
JULCAN	JULCAN	1
ASCOPE	CHICAMA	1
TOTAL		395

3. A fin de alcanzar nuestro tercer objetivo específico sobre Determinar si existe algun problema en el proceso de formalización para la Pequeña Minería y Minería Artesanal, en el Distrito de Huamachuco.

Se tiene que de la información solicitada a la Gerencia Regional de Emergía y Mimas- GREM, sobre ¿el Número de Pequeños Mineros y Mineros Artesanales que se encuentran Formalizados, en el Distrito de Huamachuco?

La información proporcionada por la entidad competente fue: Que solo (01) una persona está formalizada, en el Distrito de Huamachuco; evidenciándose un serio problema de avance en el proceso de formalización para la pequeña minería y minería artesanal.

9/9/2019

Gmail - Respuesta a Solicitud de Acceso a la Información Pública - Registro N°05276988



magally alayo <magualayo@gmail.com>

Respuesta a Solicitud de Acceso a la Información Pública - Registro N°05276988

Joseph Arroyo Quispe GRLL <jarroyoq@regionallibertad.gob.pe>

5 de agosto de 2019, 17:04

Para: magualayo@gmail.com

CC: Acceso a la Información Pública <accesoinformacionpublica@regionallibertad.gob.pe>

Buenas tardes,

Estimado usuario, la presente espere saludarlo y a la vez dar respuesta a su solicitud AIP con registro N°05276988, la cual remito a continuación.

1.- Cual es el número de mineros formalizados en el distrito de Huamachuco?

Mineros formalizados (01)

Sr. Guzman Oswaldo Alva Polo, con RUC N° 10195608828, en el marco del Proceso de Formalización Minera Integral, ubicado en el Caserío de Shiracmaca, Anexo El Toro, Dist. de Huamachuco, Prov. de Sánchez Carrión, Región La Libertad; aprobado con R.G.R. N°011-2019-GRLL-GGR-GREMH, con registro N°04893677

2.- Cual es el Impacto Ambiental Generado?

Remito Cap. VI - Evaluación e Identificación de Impactos (Extraído estudio Ambiental) presentado por el **Sr. Guzman Oswaldo Alva Polo**.

Sin otro particular, me despido

SALUDOS CORDIALES

Atte.

Joseph Arroyo Quispe
GREMH-La Libertad
Teléfono: 044-245733

4. Y para alcanzar nuestro cuarto objetivo específico sobre: Analizar si el proceso de formalización para la pequeña minería y minería artesanal en el distrito de Huamachuco es un procedimiento fluido.

Se tiene que del estudio de las distintas normas legales que regulan el procedimiento de formalización El Flujo-Grama, describe el procedimiento para formalizarse, ante la Gerencia Regional de Energía y Minas; el proceso Inicia con una Solicitud de una Concesión, seguido de Inscribir el título de la concesión en SUNARP cuyo pago por derecho de trámite es de S/ 420.00, seguidamente se debe presentar el Estudio de Impacto Ambiental o el Instrumento de Gestión Ambiental, trabajo realizado por un ingeniero ambiental cuyo honorario es aproximadamente \$5,000.00 además de realizar el pago por Derecho de trámite de S/ 1,590.60, también se debe presentar la acreditación de la propiedad o autorización de uso del terreno para realizar actividades mineras, el cual debe inscribirse previamente en SUNARP cuyo pago de inscripción es de S/ 138.60, el proceso de formalización culminan con el certificado de autorización para realizar actividades mineras, previo pago por Derecho de trámite es de S/ 854.60

Para alcanzar el proceso de formalización minera se requiere llevar a cabo distintos trámites requiriendo además de conocimiento, tiempo, recursos económicos los cuales resultan ser un poco tedioso y de un costo burocrático, sin contar con otros gastos que requiere un proceso de formalización, para un minero informal del Distrito de Huamachuco debe asumir ante la Gerencia Regional de Energía y Minas de La Libertad – Trujillo

EL PROCESO DE FORMALIZACION PARA LA PEQUEÑA MINERÍA Y MINERÍA ARTESANAL

A cargo de las Direcciones y/o Gerencias Regionales de Energía y Minas

El **plazo** para formalizarse es hasta el 31/12.21

PASOS

1

INICIA

SOLICITUD

DE LA CONCESIÓN

Debe contener:

(datos personales, nombre del petitorio, datos del área solicitada)

2

INSCRIBIR

EN SUNARP

(El título de la concesión)

La Inscripción de la concesión en SUNARP, tiene un Derecho de pago de S/ 420.00

3

PRESENTAR

El Instrumento de Gestión Ambiental, cuyo costo es de \$5,000.00. aproximadamente

La presentación tiene un Derecho de pago de S/ 1,590.60 soles

4

Acreditar la Propiedad o autorización de uso del terreno superficial, Inscrito en SUNARP

La Inscripción en SUNARP, tiene un Derecho de pago de 3.30% UIT

5

CULMINA

Certificado de autorización para actividades mineras.

Previo pago de S/ 854.60 soles

FUENTE LEGAL:

Ley N° 31007
Ley N° 27651
Ley N° 2765
Decreto Supremo N° 013-2002-
Decreto Legislativo N 1336.
Decreto Legislativo N 1293.
TUPA de SUNARP

V. DISCUSIÓN

1. Determinar Las Causas del Alto Índice de Mineros Informales en el Distrito de Huamachuco.

De los resultados de la aplicación de la encuesta a los mineros informales, se tiene que la ausencia de información respecto al proceso de formalización minera, los beneficios que trae, la falta de tiempo y la carencia de recursos económicos son precisamente las causas del alto índice de mineros informales en el Distrito de Huamachuco. Cabe precisar que a pesar que la mayoría de los mineros informales no tiene una clara idea de lo que es el proceso de formalización; muchos de los encuestados respondieron que sí le gustaría formalizarse, una respuesta muy intuitiva, o creyendo que es algo bueno y que contribuye de forma positiva para ellos mismos.

Asimismo los resultados sobre las causas del alto índice de mineros informales son respaldados por los siguientes autores como Hernando De Soto (1986) quien sostiene que a la informalidad, resultan de la incapacidad que tiene El Estado, para resolver los problemas a los que se enfrentan los informales, debido que para poder formalizarse se requieren además de varios trámites, tiempo y gastos; se requieren de gratificaciones solicitadas por los funcionarios encargados del proceso de formalización. Y es que el sistema legal parece ser concedido para aquellos privilegiados, dejándose de lado a los que no tienen las condiciones para que puedan pasar de la informalidad a la formalidad. Mosquera (2006) refiere que falta de financiamiento es una de las causas del alto índice de mineros informales, pues la informalidad impida que los mineros puedan acceder a los sistemas de financiamiento, y la falta de financiamiento es una de las razones por las cuales los mineros permanecen en una situación de informalidad. Y Trejo (2018) refiere que las malas políticas públicas que se formularon en el año 2002 para el proceso de formalización, no generaron ningún cambio en la minería informal; debido a que no se tuvo en cuenta la realidad por la que a traviesa el sujeto al cual se le pretende formalizar.

Por lo que concluimos que la falta de información sobre el proceso de formalización minera, la falta de tiempo, la carencia de recursos económicos son las causas del alto índice de mineros informales en el Distrito de Huamachuco. Asimismo la incapacidad que tiene el Estado para resolver el problema de la minería informal, la falta de financiamiento que impide a los mineros acceder a los sistemas de financiamiento y las malas políticas públicas que se formularon para reducir el proceso de formalización, son otras causas del alto índice de mineros informales.

2. Determinar las consecuencias en el ambiente como producto de las actividades mineras informales en el distrito de Huamachuco.

Del resultado de trabajo de campo, se tiene que las actividades mineras generan un impacto negativo en el medio ambiente. Ya que las actividades mineras informales realizadas en el Distrito de Huamachuco - El cerro el toro, se evidencia grandes desmontes de arena que cubren parte de la flora, la presencia de residuos sólidos en las faldas del cerro el toro, un deterioro del suelo como producto de los químicos utilizados por las operaciones mineras, caminos peligrosos propensos a derrumbes, los mineros informales trabajan de forma precaria sin las medidas de seguridad, los cultivos y viviendas de los pobladores se encuentran muy cerca de cultivos tales actividades. Por todo ello se evidencia un impacto negativo en el medio ambiente, cultivos, flora y pobladores; como consecuencia de las actividades mineras.

El medio ambiente es espacio donde los elementos químicos, físicos, biológicos, naturales y culturales interactúan entre sí”, siendo que el Ecosistema es el conjunto de seres bióticos y abióticos que existen en un determinado lugar. Duarte (2008). En el presente trabajo se aprecia que las actividades mineras están perjudicando al medio ambiente, seres bióticos y abióticos, tal contaminación se denomina Impacto Ambiental el cual es la alteración o modificación al medio ambiente causada por la intervención de la acción humana la cual genera efectos negativos en la salud de la población, la calidad de aire y el medio ambiente. Merino (2013). La acción humana en este caso es la actividad minera. Los resultados del trabajo de campo guarda relación con lo que Corcuera

(2015) refiere que Los impactos generados por la minería informal en el cerro el Toro son negativos a la vida, medio ambiente y Población, ya que los mineros informales, al realizar sus actividades mineras arrojan sus desmontes, basura y materiales de desecho. Por lo que El Medio Ambiente se encuentra en grave peligro, debido a que trabajan en zonas cercanas a las viviendas, colegios; afectando las áreas de cultivo y atentando contra la flora y la fauna.

Por lo que se apreciamos que en el distrito de Huamachuco, las consecuencias de las actividades mineras informales, son negativas ya que perjudican en el medio ambiente, la flora, el suelo, los pobladores y sus cultivos poniendo en peligro la vida del minero y de los que viven alrededor.

3. Determinar si existe algún problema en el proceso de formalización para la pequeña minería y minería artesanal, en el Distrito de Huamachuco.

Si bien el proceso de formalización minera implica el cumplimiento de una serie de requisitos que el minero informal debe de presentar para obtener una autorización para llevar a cabo actividades mineras de manera formal. Sin embargo los resultados demuestran que en Huamachuco existe una sola persona que formalizada, evidenciándose un serio problema de desarrollo de formalización minera en la pequeña minería y minería artesanal. El resultado obtenido guarda relación con trabajos previos que respaldan del problema en el proceso de formalización para la minería a Pequeña Escala. Gallo (2017) sostiene que el problema en el proceso de formalización radica en que las autoridades regionales no implementan como deben hacerse los procesos de formalización. Por otro lado Córdoba (2015) sostiene que un problema es la falta de investigación sobre la situación actual de la pequeña minería y minería artesanal, para luego ver de qué manera se puede resolver y en base a ello se pueda ejecutar un proyecto que verdaderamente resuelva los problemas del sector informal. Valdivia (2018) sostiene que El Perú es un país pluricultural, por lo que comparar y tratar a la minería de un lugar con la minería de otro siendo de características totalmente distintas, es un gran problema; pues si se pretende alcanzar la formalización minera es necesario conocerla desde el

lugar del trabajo de los mineros informales se desarrollan, a fin de poder comprender sus necesidades.

Por lo que coincidimos que la falta de implementación en los procesos de formalización de parte de las autoridades, la falta de investigación sobre las necesidades, la situación actual de la de los mineros informales, son algunos problemas existentes en el proceso de formalización minera para la pequeña minería y minería artesanal.

4. Analizar si el proceso de formalización para la pequeña minería y minería artesanal en el distrito de Huamachuco es un procedimiento fluido

Cabe precisar que la ley N° 27651, refiere en su artículo 4 que “El Estado protege y promueve la pequeña minería y la minería artesanal, así como la mediana minería, y promueve la gran minería” sin embargo el proceso de formalización para la pequeña minería y minería artesanal, que se muestra mediante El Flujo-Grama, describe pasos para formalizarse, el cual requiere de distintos trámites, tiempo y dinero ya que para cada trámite se realiza distintos pagos, por lo que El proceso de formalización resulta tener un alto costo, sin contar con otros gastos que resultan imprescindibles para un minero informal. Asimismo se cuenta con trabajos previos que abordan que el proceso de formalización para la pequeña minería y minería artesanal no es un procedimiento fluido. Sánchez (2016), sostiene que los requisitos para formalizarse resultan ser muy caros y por ende desalienta a que el minero continúe con dicho proceso de formalización. Álvarez (2017) señala que las diversas normas que han pretendido formalizar a los mineros informales han generado un desconcierto en los mismos, ya que a la fecha aún existen muchos mineros que trabajan de manera informal, y éstos a su vez ven al proceso de forma negativa y de difícil cumplimiento, además del tiempo y costo de dinero que éste requiere. Quito (2017) refiere que los pasos para alcanzar la formalización minera no promovieron ningún cambio, sino que reprime la actividad minera al pequeño minero.

Por lo que concluimos que el proceso de formalización no es un procedimiento fluido, ya que las normas establecidas no han tomado en cuenta la situación actual por la que atraviesa un minero informal, asimismo los requisitos de formalización resultan ser muy caros por lo que los mineros informales, ven al proceso de forma tediosa y de difícil cumplimiento, y finalmente el procedimiento para la formalización minera establecida reprime que el pequeño minero y minero informal pueda alcanzar su formalización de forma accesible y asequible

VI. CONCLUSIONES

1. Por lo tanto se concluye que sí se debe mejorar el proceso de formalización para la pequeña minería y minería artesanal en el distrito de Huamachuco. Debido a la existencia de problemas pendientes de resolver.
2. Se determina que las causas del alto índice de mineros informales en el distrito de Huamachuco, es el desconocimiento al proceso de formalización minera, la carencia de recursos económicos y la falta de financiamiento que tienen los mineros informales.
3. Que las consecuencias ambientales como producto de las actividades mineras informales en el distrito de Huamachuco son de efecto negativo en el medio ambiente, la flora, el suelo, los pobladores; poniendo en peligro la vida del minero y de los que viven alrededor.
4. Se determina que sí existe un Problema en el Proceso de Formalización minera para la pequeña minería y minería artesanal, en el distrito de Huamachuco al estar una sola persona formalizada. Se evidencia que poco se ha estudiado sobre el desarrollo de formalización minera en el mencionado distrito.
5. Se determina que el proceso de formalización no es un procedimiento fluido, debido a los diferentes trámites que se requiere presentar y los altos costos que requiere cada requisito.

VII. RECOMENDACIONES

Para mejorar el proceso de formalización minera para la pequeña minería y minería artesanal. Se recomienda:

1. Que la Gerencia Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos de La Libertad, Promueva una difusión eficaz sobre el proceso de formalización minera dirigida a la pequeña minería y minería artesanal en el Distrito de Huamachuco
2. A fin de reducir el impacto negativo en el medio ambiente y la salud en el Distrito de Huamachuco. Se recomienda que el Estado mediante el Ministerio del Ambiente realice políticas públicas de concientización, educación, campañas; sobre el trabajo minero responsable con el medio ambiente.
3. Que la Gerencia Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos de La Libertad, realice un censo minero para identificar a aquellos mineros informales que carecen de recursos económicos. Asimismo se recomienda que el Estado contrate personas que puedan realizar un análisis de costo beneficio, sobre la formalización minera a pequeña escala.
4. Implementar Políticas públicas de formalización minera con facilidades de pago, es decir con costos asequibles que el minero informal pueda pagar. Y a fin de incentivar la formalización minera el Estado participe asumiendo parte del costo que incluya la formalización minera a pequeña escala.
5. Que el Estado contrate a ingenieros ambientales para que se encarguen de realizar los instrumentos de gestión ambiental, en el cual el minero informal pueda acceder pagando con costos razonables.
6. Todo ello con el fin de alcanzar una formalización minera inclusiva, con el fin de reducir los altos índices de minería informal y pasivos ambientales, los cuales perjudican la salud del mismo minero y la población aledaña.

REFERENCIAS

- Almazán, S. (mayo de 2019). *La Industria Minera de México Presente y futuro*. Recuperado el 22 de junio de 2019, de La Industria Minera de México Presente y futuro: <https://camimex.org.mx/files/8215/5872/3031/Mayo2019.pdf>
- Álvarez, D. B. (Noviembre de 2017). *PIRHUA*. Recuperado el 20 de mayo de 2019, de PIRHUA: https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3260/MDE_1706.pdf?sequence=1
- Baldeón, J. (2016). *Tratado de derecho minero peruano*. Lima: Juristas editores.
- Baldeón, J. (2016). *Tratado de derecho minero peruano*. Lima: Juristas editores.
- BBVA, B. B. (2017). *Perú: sector minero*. Recuperado el 21 de octubre de 2019, de Perú: sector minero: http://www.iberglobal.com/files/2017-2/peru_mineria.pdf
- BBVA, B. B. (2017). *Perú: sector minero*. Recuperado el 21 de octubre de 2019, de Perú: sector minero: http://www.iberglobal.com/files/2017-2/peru_mineria.pdf
- Belaunde, M. M. (2014). *Derecho minero y concesión*. lima: san marcos.
- Cabrera, A. S. (2016). *repositorio.ulima*. Recuperado el 11 de junio de 2019, de repositorio.ulima: http://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/ulima/3395/Sotomayor_Cabrera_A.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- cepal. (2016). *La Inversión Extranjera Directa*. Santiago.
- Chira, J. R. (s.f.). Recuperado el 21 de octubre de 2019
- conceptodefinicion. (7 de julio de 2019). *17 de julio del 2019*. Recuperado el 21 de octubre de 2019, de conceptodefinicion: <https://conceptodefinicion.de/mineria/>
- consultas financieras y empresariales. (7 de AGOSTO de 2017). *consultasfinancierasyempresariales*. Recuperado el 20 de junio de 2019, de consultasfinancierasyempresariales: <http://consultasfinancierasyempresariales.blogspot.com/search/label/MINERIA>
- CORCUERA HORNA, C. A. (2015). *unitru*. Recuperado el 9 de diciembre de 2019, de TESIS:

<http://www.dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2969/TESIS%20MAESTRIA%20C%3%89SAR%20AUGUSTO%20CORCUERA%20HORNA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Córdoba, L. V. (14 de mayo de 2015). *Alianza por la Minería Responsable ARM*. Recuperado el 24 de Mayo de 2019, de Alianza por la Minería Responsable ARM: http://www.responsiblemines.org/wp-content/uploads/2017/05/Publicaci%C3%B3n-DDHH_ESP.pdf

Decreto Legislativo N 1100. (18 de febrero de 2012). *Normas Legales*. Recuperado el agosto22 de 2019, de Normas Legales: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-establece-disposiciones-para-el-proc-decreto-legislativo-n-1105-778570-2/>

Decreto Legislativo N° 1105. (21 de Abril de 2012). *Normas Legales*. Recuperado el 28 de mayo de 2019, de Normas Legales: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Decreto-Legislativo-N%C2%B0-1105.pdf>

DECRETO LEGISLATIVO N° 1336. (05 de Enero de 2017). *Diario Oficial El Peruano*. Recuperado el 22 de Junio de 2019, de Diario Oficial El Peruano: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/06/DLeg-1336.pdf>

DECRETO SUPREMO N° 014. (4 de junio de 1992). *Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería*. Recuperado el 22 de junio de 2019, de Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería: https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/94/PLAN_94_DS%20N%C2%BA%20014-92-EM_2008.pdf

Dialogos Ambientales con la Prensa. (25 de Octubre de 2013). *Ministerio del Ambiente*. Recuperado el 24 de Mayo de 24, de Ministerio del Ambiente: http://www.minam.gob.pe/prensa/wp-content/uploads/sites/44/2013/12/dialogo-con-la-prensa-2_Minereia_ilegal.pdf

ecologiaverde. (s.f.). *ecologiaverde*. Recuperado el 21 de octubre de 2019, de ecologiaverde: https://www.ecologiaverde.com/que-es-el-medio-ambiente-definicion-y-resumen-1674.html#anchor_0

El comercio . (22 de OCTUBRE de 2019). *El comercio* . Recuperado el 24 de mayo de 2019, de El comercio : <https://elcomercio.pe/peru/la-libertad/libertad-identifican-8-mineros-fallecidos-socavon-cerro-toro-noticia-622158-noticia/>

- EL COMERCIO. (28 de febrero de 2015). *EL COMERCIO*. Recuperado el 24 de mayo de 2019, de EL COMERCIO: <https://elcomercio.pe/peru/la-libertad/relaves-mineros-cerro-toro-ponen-riesgo-escolares-338343-noticia/>
- Gallo, P. S. (25 de agosto de 2017). Minería ilegal e informal en el Perú: Impactos y formalización. (S. A. Ambiental, Entrevistador)
- geoinnova. (2019). *geoinnova*. Recuperado el 21 de octubre de 2019, de geoinnova: <https://geoinnova.org/blog-territorio/mineria-medio-ambiente-casos-contaminacion/>
- Gestion. (22 de OCTUBRE de 2019). MEM: Se formalizará a 10,000 mineros artesanales en 2019. *Gestion*, pág. 1.
- Gromé, M. G. (24 de julio de 2019). *unPROFESOR*. Recuperado el 21 de octubre de 2019, de unPROFESOR: <https://www.unprofesor.com/ciencias-naturales/recursos-naturales-con-ejemplos-2523.html>
- Guiza, L. (17 de Mayo de 2013). *Universidad Nacional de Colombia*. Recuperado el 24 de Julio de 2019, de Universidad Nacional de Colombia: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/dyna/article/view/35819/45320>
- Instituto de Ingenieros de Minas del Perú. (s.f.). *Instituto de Ingenieros de Minas del Perú*. Recuperado el 23 de agosto de 2019, de Instituto de Ingenieros de Minas del Perú: <http://www.iimp.org.pe/mineria-en-el-peru/resultados>
- Instituto Peruano de Economía. (Junio de 2017). *Instituto Peruano de Economía*. Recuperado el 22 de Mayo de 2019, de Instituto Peruano de Economía: <https://www.ipe.org.pe/portal/el-valor-agregado-de-la-mineria-en-el-peru/>
- Jorge Chira, C. R. (2018). *Estimación del potencial minero metálico del Perú y su contribución económica al Estado, acumulado al 2050*. lima: Franco E.I.R.L.
- LEY 27651. (21 de enero de 2002). *minam*. Recuperado el 28 de noviembre de 2019, de minam: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N%C2%B0-27651.pdf>
- Ley N° 28271 . (2 de julio de 2004). *Diario Oficial El Peruano*. Recuperado el 7 de julio de 2019, de Diario Oficial El Peruano: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N%C2%B0-28271.pdf>

- LEY N° 28271. (18 de febrero de 2004). *minam*. Recuperado el 7 de junio de 2019, de minam: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N%C2%B0-28271.pdf>
- Medina, G. T. (18 de diciembre de 2018). Formalización Minera y Pequeña Minería. (J. L. Benavides, Entrevistador)
- medina, T. G. (18 de diciembre de 2018). Formalización Minera y Pequeña Minería. (J. L. Benavides, Entrevistador)
- Merino, J. P. (2013). *Definicion*. Recuperado el 19 de Junio de 2019, de Definicion: <https://definicion.de/impacto-ambiental/>
- MINEM. (2018). *Ministerio de Energía y Minas*. Recuperado el 26 de agosto de 2019, de Ministerio de Energía y Minas: <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/REGISTROS/PASIVOS/2018-ANEXOINVENTARIO.pdf>
- MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS . (2017). *Anuario Minero*. Lima: MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS.
- Ministerio de Energía y Minas - MINEM. (2017). *LISTADO DE MINEROS FORMALIZADOS - LA LIBERTAD*. Recuperado el 22 de mayo de 2019, de LISTADO DE MINEROS FORMALIZADOS - LA LIBERTAD: http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Archivos_dgfm/F_V4/lista_region/la_libertad_0819.pdf
- Ministerio de Energía y Minas. (23 de febrero de 2019). *REGISTRO INTEGRAL DE FORMALIZACIÓN MINERA*. Recuperado el 27 de mayo de 2019, de REGISTRO INTEGRAL DE FORMALIZACIÓN MINERA: http://www.minem.gob.pe/_detalle.php?idSector=20&idTitular=8049&idMenu=sub8048&idCateg=1442
- Misad, H. V. (23 de junio de 2018). Formalización minera. (J. L. Benavides, Entrevistador)
- Misad, H. V. (23 de junio de 2018). Formalización minera. (J. L. Benavides, Entrevistador)
- Moquillaza, K. R. (7 de marzo de 2014). *Actividad Minera y sus Impactos*. Recuperado el 21 de octubre de 2019, de Actividad Minera y sus Impactos: <https://www.elaw.org/files/mining-eia-guidebook/Capitulo%201.pdf>

- Mosquera, C. (2006). *EL DESAFIO DE LA FORMALIZACION EN LA MINERIA ARTESANAL Y DE PEQUENA ESCALA*. Recuperado el 23 de Junio de 2019, de EL DESAFIO DE LA FORMALIZACION EN LA MINERIA ARTESANAL Y DE PEQUENA ESCALA : <https://hdl-bnc-idrc.dspace.direct.org/bitstream/handle/10625/26183/123847.pdf?sequence=1>
- OSINERGMIN. (2014). *osinergmin*. Recuperado el 23 de julio de 2019, de osinergmin: http://www.osinergmin.gob.pe/mineria/actividad_minera/clasificacion-minera-peru
- OSINERGMIN. (s.f.). *Marca Perú*. Recuperado el 22 de agosto de 20, de Marca Perú: <https://peru.info/es-pe/negocios/noticias/5/23/el-crecimiento-de-la-actividad-minera-en-peru>
- Pan-Americana, M. (29 de MARZO de 2018). *Minería Pan-Americana*. Recuperado el 22 de mayo de 2019, de Minería Pan-Americana: <https://www.mineria-pa.com/noticias/las-cifras-muestran-reactivacion-minera-chile/>
- plataforma integral de minería a pequeña escala. (s.f.). *plataforma integral de minería a pequeña escala*. Recuperado el 24 de mayo de 2019, de plataforma integral de minería a pequeña escala: <https://www.plataformaintegraldemineria.org/es/peru>
- Quito, M. R. (2017). *repositorio.unasam*. Recuperado el 28 de mayo de 2019, de repositorio.unasam: http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/1963/T033_43522686_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rafael Luis Belaúnde Aubry. (31 de marzo de 2014). *Cómo es el proceso de formalización de la Minería informal?* (E. P. Rodríguez, Entrevistador)
- Ramón Escobar Banda, F. A. (2019). *Formalización Minera de Pequeña Escala en Latinoamérica. Plataforma Integral de Minería de Pequeña Escala (PIM)*, 15- 59.
- registro de pasivos ambientales. (2018). *Ministerio de Energía y Minas*. Recuperado el 4 de junio de 2019, de Ministerio de Energía y Minas: <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/REGISTROS/PASIVOS/2018-ANEXOINVENTARIO.pdf>
- RPP Noticias . (26 de febrero de 2019). *La Libertad: Un distrito está en peligro de quedar aislado por minería informal y lluvias. RPP Noticias .*
- Sánchez, J. (2016). *repositorio.upao*. Recuperado el 20 de mayo de 2019, de repositorio.upao:

http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2789/1/RE_DERE_JUSTINO.ZA_VALETA_REGULACION.DE.CATEGORIA_DATOS.pdf

sandoval, c. n. (2010). Prohibiciones absolutas y relativas para el. *actualidad empresarial*, 206.

Trejo, G. E. (23 de Agosto de 2018). *repositorio.ucv*. Recuperado el 22 de mayo de 2019, de [repositorio.ucv: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/20346/Espinoza_TG.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/20346/Espinoza_TG.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Tu Región Informa. (22 de Marzo de 2019). La Libertad tiene 510 pasivos ambientales. *Tu Región Informa*, pág. 1.

Vargas, V. (2014). *ACTIVIDAD MINERA EN EL PERÚ DEFINICIONES*. Recuperado el 23 de junio de 2019, de *ACTIVIDAD MINERA EN EL PERÚ DEFINICIONES*: <http://www.ramosdavila.pe/media/Leer-documento-del-MINEM.pdf>

Vega, A. F. (1999). *Minería y Medio Ambiente*. santiago de ci: Ministerio de Educación.

ANEXOS:

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
Proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal	<p>Proceso de formalización es aquel mediante el cual se establecen los requisitos, plazos y procedimientos que el minero debe cumplir.</p> <p>Según el Art. 3° del D.L. 1105 (2012)</p>	<p>El presente trabajo de investigación utilizará la técnica de la encuesta a los pequeños mineros y mineros artesanales, a fin de conocer las causas del bajo índice de mineros informales y pocos formalizados;</p> <p>asimismo utilizaremos la técnica de análisis de documentos mediante la guía de análisis de documentos proporcionados por la gerencia regional de energía y minas, al fin de determinar el impacto ambiental generado por la pequeña minería..</p>	Los requisitos de formalización.	Instrumento de gestión ambiental · Acreditación de propiedad o titularidad ·	Guía de análisis de documentos
			Plazo de formalización	24 meses	
			Procedimiento	Inscripción Presentación y Aprobación de requisitos Autorización	