



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIA POLÍTICA
ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO

**“Consecuencias jurídicas del proceso de formalización en la
pequeña minería y minería artesanal, Decretos Legislativos 1105
y 1100, Perú – 2021”**

TESIS

Para optar el título profesional de abogada

Autora

Ruffner Reynoso, Fiorella (0000-0003-2408-2496)

Asesor

Magister Huarag Guerrero, Enrico Marcel (0000-0001-9985-5313)

LIMA, PERÚ

2022

Metadatos Complementarios

Datos de autor

Ruffner Reynoso, Fiorella
DNI. 47613147
ORCID: 0000-0003-2408-2496

Datos de asesor

Huarag Guerrero, Enrico Marcel
DNI. 10148010
ORCID: 0000-0001-9985-5313

Datos del jurado

Doctor. Prado Meza, Jesús Manuel
DNI 08217547
ORCID: 0000-0002-8166-6044

Doctor. Vidal Coronado, Raul Martin
DNI 07543945
ORCID: 000-0001-8097-9092

Magister Huarag Guerrero, Enrico Marcel
DNI : 10148010
ORCID: 0000-0001-9985-5313

Abogado Rojo Martínez, Alejandro Martín
DNI : 25590839
ORCID: 0000-0003-4074-6782

Magister. Velarde López, Leónidas Martín
DNI : 07349038
ORCID: 0000-0001-9269-2726

Datos de la investigación: Tesis

Campo del conocimiento OCDE: 5.05.00

Código del Programa: 42

DEDICATORIA

A mis padres por el eterno
apoyo que me brindaron
en cada paso que realicé y
amistades de mi etapa
universitaria que siempre
me dieron un consejo de
aliento, que hoy son una
familia más para mí.

AGRADECIMIENTO:

A mis padres por su amor
infinito y apoyo
incondicional, en especial
a mi mamá, por siempre
apoyarme en cada etapa de
mi vida universitaria, sin
la cual no podría ser la
profesional que soy hoy,
también a mi papá por
siempre darme una palabra
de aliento y un consejo
cuando más lo he
necesitado para seguir
adelante en esta hermosa
carrera.

Mi amor y agradecimiento
infinito hacia ustedes.

A mis tíos: Leonor y Juan,
por ser otros padres para
mí, que me brindaron
apoyo en cada etapa de mi

vida universitaria y hasta
después de ella.

Así como también a mi tío
William, por siempre
apoyarme con consejos
para ser minuciosa al
momento de investigar.

A mis profesores, por
brindarme el conocimiento
en la formación de mi vida
universitaria para ejercer
esta noble profesión de la
abogacía, mi
agradecimiento infinito y
aprecio hacia ustedes.

Índice

TABLA DE ABREVIATURAS	ix
RESUMEN	11
ABSTRACT	13
INTRODUCCIÓN	15

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.1. Problema general	24
1.1.1. Problema Especifico 1	24
1.1.2. Problema Especifico 2	24
1.2. Objetivos	25
1.2.1. Objetivo general	25
1.2.2. Objetivo Especifico 1	25
1.2.3. Objetivo Especifico 2.....	25
1.3. Hipótesis	26
1.3.1. Hipótesis General	26
1.3.2. Hipótesis Especifica 1	26
1.3.3. Hipótesis Especifica 2.....	27
1.4. Justificación del Estudio	27
1.4.1. Justificación teórica.....	27
1.4.2. Justificación practica.....	28
1.4.3. Justificación dogmática.....	28
1.5. Viabilidad y Limitaciones	29
1.5.1. Viabilidad.....	29
1.5.2. Limitaciones.....	29

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO	30
2.1 ANTECEDENTES DE LA PEQUEÑA MINERÍA Y MINERÍA ARTESANAL	30

2.2. REGULACION MINERA DENTRO DEL MARCO NORMATIVO	42
2.2.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ.....	42
2.2.2. DECRETO SUPREMO N° 014-92-EM - LEY GENERAL DE MINERIA (LGM)	44
2.2.3. LEY N° 27446 – LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL (SEIA).....	50

CAPÍTULO III

LEY DE FORMALIZACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA PEQUEÑA MINERÍA Y LA MINERÍA ARTESANAL	55
3.1. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE FORMALIZACIÓN MINERA.....	55
3.2. CLASIFICACION DE LAS ACTIVIDADES MINERAS	65
3.2.1. GRAN Y MEDIANA MINERIA	66
3.2.2. PEQUEÑA MINERÍA Y MINERÍA ARTESANAL	67
3.2.3. MINERÍA ILEGAL E INFORMAL	81
3.3. CAUSAS DE LA ILEGALIDAD E INFORMALIDAD DE LA PEQUEÑA MINERÍA Y MINERÍA ARTESANAL	86
3.4. DIFERENCIAS ENTRE LA MINERÍA INFORMAL Y LA MINERÍA ILEGAL EN BASE AL D. LEG N° 1105	88
3.5. PROBLEMAS SOCIALES, AMBIENTALES Y ECONÓMICOS A CONSECUENCIA DE LA ACTIVIDAD DE LA MINERÍA ILEGAL E INFORMAL.....	92
3.5.1. CASOS CON MAYOR CONTROVERSA EN EL TERRITORIO PERUANO	96
3.6. DERECHO COMPARADO.....	98
- COLOMBIA	98
- BOLIVIA:	102
- ECUADOR.....	103
- BRASIL	105

CAPITULO IV

DECRETOS LEGISLATIVOS 1105 Y 1100.....	107
4.1. ANTECEDENTES DE LOS DECRETOS LEGISLATIVOS N° 1105 Y 1100.....	107

**4.2. MODIFICACIÓN Y DEROGACIÓN DE LOS ARTÍCULOS
PERTENECIENTES A LOS DECRETOS LEGISLATIVOS N° 1100 Y 1105 ... 112**

CAPITULO V

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	123
5.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION.....	123
5.2. ESCENARIO DE ESTUDIO.....	124
5.3.TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	124
5.4. PROCEDIMIENTO.....	125
5.5. MÉTODO DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN.....	125
5.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	126
5.7. RESULTADOS.....	126
5.8. DISCUSIÓN.....	126
CONCLUSIONES.....	134
RECOMENDACIONES.....	139
PROPUESTAS	141
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	143
ANEXOS	148

TABLA DE ABREVIATURAS

ANA	:	Autoridad Nacional del Agua
ANP	:	Áreas Naturales Protegidas
D. L.	:	Decreto Legislativo
D.S	:	Decreto Supremo
DGFM	:	Dirección General de Formalización Minera
DREM	:	Dirección Regional de Energía y Minas
EIA	:	Estudio de Impacto Ambiental
EFA	:	Entidades de Fiscalización Ambiental
GORE	:	Gobierno Regional
IGAC	:	Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo
IGAFOM	:	Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal
LMP	:	Límites Máximo Permisibles
MINAM	:	Ministerio del Ambiente
MINEM	:	Ministerio de Energía y Minas
MINAGRI	:	Ministerio de Agricultura y Riego

OSINERGMIN:		Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería
OEFA	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
PMA	:	Productor Minero Artesanal
PPM	:	Pequeño Productor Minero
REINFO	:	Registro de Mineros Informales en Proceso de Formalización
SERNANP	:	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
SUNARP	:	Superintendencia Nacional de los Registros Públicos
SPDA	:	Sociedad Peruana de Derecho Ambiental
TM	:	Tonelada Métrica
UIT	:	Unidades Impositivas Tributaria

RESUMEN

La presente investigación analiza las disposiciones implementadas para el proceso de formalización de las actividades de pequeña minería y minería artesanal que han sido elaboradas ante la creciente demanda que se viene dando en el ámbito de la minería ilegal e informal en el Perú, que es cada vez más alarmante por el simple hecho de generar la informalidad en el sector minero, ocasionando grandes daños tanto al medio ambiente como a las personas que habitan cerca a dichos lugares de explotación, todo estos problemas se suscitan por el rechazo de pertenecer dentro del marco legal del Estado, así como también el poco interés de contar con un Plan de Manejo Ambiental y de Estudios de Impacto Ambiental (EIA) correspondientes que son de vital importancia en todas las mineras que se encuentran dentro del marco legal.

Es por ello, nuestro primer objetivo será el de interpretar el alcance que tiene los artículos establecidos en los Decretos Legislativos N° 1105 y 1100 en base a las modificaciones que se realizaron para disminuir el ejercicio de las actividades informales, como es el caso de la pequeña minería y minería artesanal.

Siguiendo esa línea, nuestro segundo objetivo es el de evaluar en el ámbito negativo la interpretación errónea que se ha venido dando en relación a los artículos encargados de realizar la regulación de las actividades mineras desarrolladas por pequeños productores mineros y mineros artesanales.

Finalmente, todo lo detallado en los párrafos anteriores será definido en el tercer objetivo donde se detallará la influencia de las modificaciones realizadas en la normativa medioambiental, como es el caso de los Decretos Legislativos N° 1105 y 1100 respectivamente, además de los problemas sociales y el impacto que genera en el medio ambiente.

Palabras clave: *Minería ilegal, minería informal, pequeña minería, minería artesanal, conflicto social, impacto ambiental, normativa medio ambiental.*

ABSTRACT

This research analyzes the provisions implemented for the process of formalization of small mining and artisanal mining activities that have been elaborated in the face of the growing demand that has been taking place in the field of illegal and informal mining in Peru, which is increasingly alarming for the simple fact of generating informality in the mining sector, causing great damage to both the environment and the people who live near these places of exploitation, all these problems are caused by the refusal to belong within the legal framework of the State, as well as the little interest in having an Environmental Management Plan and corresponding Environmental Impact Studies (EIA) that are of vital importance in all mining companies that are within the legal framework.

For this reason, our first objective will be to interpret the scope of the articles established in Legislative Decrees Nos. 1105 and 1100 based on the modifications that were made to reduce the exercise of informal activities, as is the case of small and artisanal mining.

Following this line, our second objective is to evaluate in the negative field the erroneous interpretation that has been given in relation to the articles responsible for regulating the mining activities carried out by small mining producers and artisanal miners.

Finally, everything detailed in the previous paragraphs will be defined in the third objective where the influence of the modifications made in the environmental regulations will be detailed, as is the case of Legislative Decrees No. 1105 and 1100 respectively, in addition to the social problems and the impact it generates on the environment.

Keywords: *Illegal mining, informal mining, small mining, artisanal mining, social conflict, environmental impact, environmental regulations.*

INTRODUCCIÓN

Las actividades mineras en el Perú tienen un rol sumamente importante por el principal protagonismo que tiene en el ámbito económico, ya que representa el 12% del PBI y el 60% de las exportaciones, además de contar con el 21% de la inversión de parte de las empresas extranjeras. (Echave, 2016)

Es en base a estos porcentajes que las actividades mineras tienen una participación en varios ámbitos a nivel laboral, señalando que comienza a desarrollarse desde el momento en que se tiene conocimiento de la existencia de minerales en la zona y hasta el momento que se procede a realizar la explotación de los minerales generando el agotamiento de los recursos.

Según Juan Luis Ossa Bulnes indica que: “la actividad minera viene a ser un complejo conjunto de operaciones cuya finalidad es la de buscar, extraer y procesar las sustancias minerales que ofrecen un interés económico”. (Bulnes, 1999, pág. 11)

Es a raíz de este interés económico que impulsa tanto a las personas naturales como jurídicas a realizar la explotación de los yacimientos minerales a través de la actividad minera, que en algunos casos no necesariamente trabajan dentro del marco de la Ley, a causa del incremento de este tipo de actividad en el ámbito ilegal e

informal, que el Estado se vio en la necesidad de carácter primordial de crear una normativa para formalizar a los pequeños productores mineros y a los pequeños mineros artesanales, para poder combatir de esta manera la informalidad en este sector que es la minería y que viene ganando mayor peso con el paso de los años.

El Estado a través de la Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal, mediante la Ley N° 27651, aprobado el 02 de junio de 1992 mediante D.S. N° 014-92-EM, así como también los Decretos Legislativos N° 1105 y 1100, buscan minimizar los daños que viene ocasionando de manera negativa en el sector económico, así como también en el sector social, afectando de manera directa contra su salud a los ciudadanos que viven cerca de dichas áreas donde se realizan este tipo de actividad, asimismo dicho tipo de actividad ilegal e informal en la minería genera otro tipo de delitos como son: la prostitución, el tráfico de menores y trata de blancas, tal es la magnitud del nivel elevado de inseguridad que genera en la ciudadanía que hasta la actualidad el Estado viene luchando para erradicar este mal que tanto daño ocasiona.

En adición a lo anteriormente mencionado, otro de los daños irreversibles que genera es el daño al medio ambiente, a consecuencia de la tala indiscriminada de árboles pertenecientes a áreas naturales protegidas que son depredadas para que puedan montar su lugar de trabajo para la extracción de minerales, así como también el derrame

de sustancias químicas potencialmente tóxicas como son el mercurio y el cianuro, generando daños graves a los peces y a otras especies hidrobiológicas que conforman la cadena alimenticia, así como también afectan de manera permanente a los suelos. (Ministerio del Ambiente, 2012)

Pese que entró en vigencia la Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal el 24 de enero de 2002, la inscripción de los mineros ilegales e informales sigue siendo uno de los problemas centrales en la formalidad de la actividad, dado que la mayoría de dichos mineros hacen uso de esta vía a manera de seguir explotando pese a no contar con la aprobación correspondiente de las entidades respectivas, dado que sólo generan el ingreso de ciertos tipos de documentos que no son aprobados en su totalidad para que puedan ejercer la actividad de manera legal como otros mineros que se encuentran regulados por la Ley N° 27651.

Es a causa de ello que en esta investigación se evaluará el porqué de este rechazo hacia la formalización por parte de los mineros ilegales e informales y como el Estado ha generado ciertas modificaciones a su normativa para hacerlo más amigable a dichos mineros y que puedan ganar más terreno dentro de lo formal y no tener tantas pérdidas en lo económico, dado que la producción del oro se hizo más rentable en el mercado internacional y como consecuencia de ello la producción ilegal e informal se hizo más intensa.

En el aspecto de desarrollo de esta tesis, el tipo de investigación realizada es dogmática porque describe, analiza, interpreta y aplica normas jurídicas, en la cual se trabajará en base a lo indicado en nuestra legislación peruana y la modificación realizada de la misma para un mejor desempeño de la actividad minera en nuestra sociedad y poder generar de esta manera una consciencia más arraigada en los ciudadanos para la conservación y preservación de nuestro medio ambiente a través de las regulaciones ambientales.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es un hecho contundente que nuestro País depende completamente de la minería para poder crecer en el sector económico, puesto que genera de manera activa un flujo en la generación de divisas, así como la creación de empleos y la reducción del índice de pobreza que afecta el 25,9% a la población en el sector económico, ello debido a la paralización parcial en la mayoría de actividades a consecuencia del COVID-19. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022, pág. 1)

El problema suscitado en el sector minero es debido a los conflictos sociales generados por el rechazo de la población ante la minera formal, la pequeña minería y minería artesanal que dentro de esta última se encuentra la minería ilegal e informal, la cual conlleva al Estado a generar un proceso de formalización dirigido hacia la pequeña minería y minería artesanal que no tienen una regulación propia como es el caso de la mediana y gran minería (minería formal), creando de esta manera un marco normativo y regulatorio a través de la Ley N° 27651 “Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal”, que garantiza el respeto al estado de derecho, así como también a los estándares medio ambientales y sociales, que impulsa la disminución de conflicto entre el Estado y los ciudadanos que ejercen este tipo de actividad minera.

Siguiendo esa línea, se emitieron normas, dentro de las cuales se consideran: Leyes, Decretos Legislativos y Decretos Supremos, en torno a la regulación de la Pequeña Minería y Minería Artesanal, se abordará como tema central de este Proceso de Formalización a los Decretos Legislativos 1105 y 1100.

Es a causa de estos Decretos que, promueven la gestión de formalización, control y remediación, que permite la seguridad jurídica frente a las concesiones, derechos de propiedad de terceros y resguardo al medio ambiente que garantiza la realización de una actividad dentro de zonas permitidas para su desarrollo bajo un marco legal a través de condiciones estables para la población.

Asimismo, las modificaciones y derogaciones realizadas a ciertos artículos pertenecientes a ambos Decretos Legislativos (1105 y 1100), condujo a mal interpretaciones en cuanto a la aplicación de las mismas, en la cual ahondaremos más adelante, por lo cual dio inicio a ciertas actividades que han sido ejercidas de manera informal e ilegal, dio como resultado que las personas naturales quedaran exentas de todo tipo de procedimiento legal, puesto que antes de la modificación indicaba que dichas actividades solamente eran aplicables para la sanción de las concesiones mineras más no hacía mención a personas naturales y/o jurídicas.

De acuerdo al Artículo 2 de la Ley N° 27651, define a la pequeña minería y minería artesanal, como:

“(…)

Artículo 2.- Ámbito de aplicación de la Ley

La minería artesanal es una actividad de subsistencia que se sustenta en la utilización intensiva de mano de obra que la convierte en una gran fuente de generación de empleo y de beneficios colaterales productivos en las áreas de influencia de sus operaciones, que generalmente son las más apartadas y deprimidas del País, constituyéndose en polos de desarrollo, por lo que resulta necesario establecer una legislación especial sobre la materia.

La pequeña minería es la actividad minera ejercida a pequeña escala, dentro de los límites de extensión y capacidad instalada de producción y/o beneficio establecidos por el artículo 91 de la Ley General de Minería. La presente ley brinda a la pequeña minería un régimen promocional con el fin de fortalecer su desarrollo a nivel nacional, con el consiguiente empleo de mano de obra local y mejora de las condiciones de vida de las poblaciones aledañas.

La pequeña minería y la minería artesanal comprenden las labores de extracción y recuperación de sustancias metálicas, no metálicas, así como de materiales de construcción, del suelo y subsuelo, desarrollándose únicamente por personas naturales, o conjunto de personas naturales, o personas jurídicas conformadas por personas naturales (...).”

Continuando en esa línea, otra de las definiciones que se brinda a la pequeña minería y minería artesanal, conforme lo establece el Banco Mundial, es: *“el tipo de minería más primaria, caracterizada por individuos o grupos de individuos que explotan depósitos en pequeña escala con métodos manuales y equipos muy simples”*¹ (Buezo de Manzanedo Duran, 2005, pág. 06), es por ello que con el paso de los años va tomando mayor fuerza este tipo de actividad y esto se debe por la creciente demanda que se ha ido dando en el mercado por los minerales que se produce en los bienes de dominio público del territorio peruano y ante esto los problemas para el Estado no han cesado desde entonces.

Pese a haber sido incorporada la Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal (Ley N° 27651), en el marco legal minero desde el año 2002, no se desarrollaron muchos avances para formalizar estas actividades de tipo informal y el principal problema que se debe este retraso es por los vacíos en la normativa de información para la ciudadanía que se dieron antes de realizarse las modificaciones correspondientes a los Decretos Legislativos mencionados anteriormente, así como también la falta de capacitación por parte de los Gobiernos Regionales sobre los alcances y la correcta interpretación contenida en la normativa .

¹ Definición tomada de Hiba, J. C. y Ospina, E. (2002). Condiciones de trabajo, seguridad y salud ocupacional en la minería del Perú. Lima, Perú: OIT, Equipo Técnico Multidisciplinario para los Países Andinos, pág. 137.

Es a causa de estos vacíos que se han ido dando, que el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal es uno de los problemas medulares tanto de personas naturales como jurídicas que quieren entrar dentro del marco legal, así como también de los Gobiernos Regionales, dado que son los funcionarios de dichos gobiernos los encargados de evaluar de manera respectiva el cumplimiento de los requisitos establecidos en la presente Ley para la formalización correspondiente (Wiener Ramos, 2019, pág. 07).

Por lo tanto, es importante que dicha normativa tenga una correcta interpretación y aplicación en el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal para que tenga como resultado la reducción de estas actividades mineras ilegales y para ello es de manera indispensable que el Estado promueva de forma positiva actividades en las cuales genere la participación activa de los involucrados que se encuentran ejerciendo este tipo de actividad de extracción de los yacimientos de manera informal para poder formalizar en su totalidad a la pequeña minería y minería artesanal, de esta manera se podría tener un mejor control de la minería ilegal. (Chávez de la Cruz, 2015, pág. 04)

1.1. Problema general

¿Cuáles son las consecuencias jurídicas de los decretos legislativos N° 1105 y 1100 en el proceso de formalización en la pequeña minería y minería artesanal en el Perú?

1.1.1. Problema Especifico 1

¿Qué impactos directos se producen por las modificaciones realizadas por el D.L. N° 1105 respecto al proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal?

1.1.2. Problema Especifico 2

¿Dificulta la modificación normativa el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Evaluar las consecuencias jurídicas de los Decretos Legislativos N° 1100 y 1105 en el proceso de formalización en la pequeña minería y minería artesanal en el Perú.

1.2.2. Objetivo Especifico 1

Identificar los impactos directos que se producen por las modificaciones realizadas por el D.L. N° 1105 respecto al proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal.

1.2.3. Objetivo Especifico 2

Evaluar si la modificación normativa dificulta el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal.

1.3. Hipótesis

1.3.1. Hipótesis General

Las consecuencias jurídicas de los Decretos Legislativos N° 1100 y 1105 en el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal en el Perú han sido negativas, pues han llevado a interpretaciones que terminan por desincentivar el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal en el Perú.

1.3.2. Hipótesis Especifica 1

Los impactos directos producidos por la modificación introducida por el D.L. N° 1105 en el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal son los siguientes:

- a) Sobrerregulación de las actividades de minería, haciendo poco atractivo el proceso de formalización.
- b) No genera incentivos para la formalización, con los consecuentes efectos negativos a nivel social, político, ambiental y sanitario.

1.3.3. Hipótesis Especifica 2

La modificación normativa dificulta el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal, pues los complejiza y demora, provocando además el rechazo de los mineros a los procesos de formalización.

1.4. Justificación del Estudio

1.4.1. Justificación teórica

La presente investigación se sustenta en analizar la importancia del Proceso de Formalización de las actividades de pequeña minería y minería artesanal que tiene como fundamento el Decreto Legislativo N° 1105, Decreto Legislativo N° 1100 y otras normas complementarias, dicho proceso es realizado a través de la actividad ejercida por la ciudadanía en la zonas de mayor impacto donde se viene ejerciendo la minería ilegal e informal, dichas zonas en la mayoría de los casos son áreas protegidas por el Estado, dentro de las cuales son uno de los principales motivos por el cual el Estado se ve en la imperante necesidad de formalizar a los mineros que realizan este tipo de actividad en la clandestinidad.

1.4.2. Justificación practica

La identificación del problema central que se suscita entre los mineros informales e ilegales con el Estado, es uno de los mayores retos hasta la actualidad, puesto que, pese a existir una normativa ambiental vigente que regula y brinda un procedimiento para la formalización de este tipo de actividad que genera un impacto negativo para el Estado tanto en el ámbito ambiental como social y económico, es debido a ello que se debe de garantizar la correcta aplicación de los Decretos Legislativos N° 1105 y 1100 en el sector de pequeña minería y minería artesanal (subsector minero).

1.4.3. Justificación dogmática

Se sustenta en la presente investigación los artículos que fueron modificados en los Decretos Legislativos N° 1105 y 1100 a raíz de la problemática social, ambiental y económica que ha suscitado la actividad de la pequeña minería y minería artesanal en el ámbito ilegal e informal, dentro de la cual dichos artículos hacen especial mención los que son sujetos de ser responsables penalmente como es el caso de las personas naturales y jurídicas, de esta manera se busca reducir el número de actividades ilegales e informales en el país y poder tener más minería del tipo legal con todas las regulaciones ambientales avocadas a la protección del medio ambiente y de la ciudadanía.

1.5. Viabilidad y Limitaciones

1.5.1. Viabilidad

La presente investigación resulta viable debido a la disponibilidad en cuanto a los recursos de información encontrados en internet, lugar donde se encuentra publicado tanto en la doctrina, como en la normativa ambiental, así como también en el ámbito nacional e internacional, trabajos de investigación elaborados por abogados especializados en materia ambiental referente al tema de la presente investigación, asimismo como información que ha sido recabada tanto de libros como artículos de entidades públicas y privadas, todo ello con la finalidad de poder obtener conclusiones finales para realizar esta investigación.

1.5.2. Limitaciones

Las limitaciones de la investigación lo representan en contexto de la crisis sanitaria a nivel mundial por el virus COVID-19 que continua hasta la actualidad, dentro de lo cual nos ha llevado a un aislamiento total de nuestra vida diaria que anteriormente conocíamos y gozábamos, al tener este tipo de obstáculos se hizo difícil la investigación de manera presencial.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA PEQUEÑA MINERÍA Y MINERÍA ARTESANAL

La minería es una de las actividades que habitualmente en el Perú se ha practicado desde la época preincaica hasta la actualidad, prueba de ello tenemos grandes objetos artesanales que fueron realizados por las culturas Paracas (700 – 500 a.C), Chavín (900 a.C), Vicus (900 a.C – 300 a.C), Chimú (1100 – 1400 d.C) y Mochica (80 d.C), culturas desarrolladas dentro de la época preinca, de las cuáles la Cultura Chavín ha sido una de las predominantes en cuanto al trabajo con el oro conjuntamente con la plata en la realización de piezas de orfebrería (brazaletes, orejeras, diademas) utilizaban técnicas artesanales rudimentarias como el martillado y repujado con la finalidad de conseguir laminas o planchas de metal basados en seres míticos de su religión, asimismo la cultura Mochica y/o también conocido como Moche destacaron por los detalles particulares en sus piezas artesanales como es el caso del “Tumi”. (Tamayo Pachecho, Salvador Jácome, Vásquez Cordano, & Zurita Saldaña, 2017, pág. 110)

En ese mismo contexto, los incas desarrollaron la minería aurífera, en la que realizaron una forma sistemática para determinar de manera ordenada las zonas dónde explotar los minerales, así como también ejercieron una categorización en cuanto al trabajo minero que era designado por un funcionario inca, este se encargaba de escoger personas con condiciones óptimas y con aptitudes para realizar la extracción de minerales, que viene a ser el caso de los denominados “*coricamayoc*”. (Ortega, 2017, pág. 106)

Una de las técnicas de extracción de minerales (fundamentalmente oro) que comúnmente hacían uso eran: “cochazo” y “huayllaripa” (Ortega, 2017, pág. 87), dichos métodos de explotación minera hacían uso del agua que era conducido a través de una acequia para poder ser depositadas en las denominadas “cochas” en las zonas más elevadas para luego ser vertidas cuesta abajo con toda la presión dando como resultado el desprendimiento del suelo para poder extraer dichos minerales provenientes de la naturaleza, como lo es el oro (Tumialán De la Cruz, 2003, pág. 01), técnicas de las cuáles se han ido perfeccionando con el tiempo y que se sigue practicando hasta el día de hoy.

Además, en la época colonial entre los siglos XVI y XVIII, se centró en la extracción del oro y la plata, que era de vital importancia para el imperio español, llegaron a emplear el cobro desmedido de impuestos conjuntamente con la explotación del trabajo forzado haciendo uso de la mano de obra de los indios a través de la actividad denominada como “mitas”, establecida por Francisco Toledo, a través de este

tipo de actividad denominado como “Ordenanzas de Minas” (Tamayo Pachecho, Salvador Jácome, Vásquez Cordano, & Zurita Saldaña, 2017, pág. 113), brindaron las condiciones de las minas y las responsabilidades de los propietarios para llevar a cabo la extracción de los minerales, pese lo establecido en la ordenanza; en la práctica no se cumplían dichas indicaciones, como era el caso de prevenir la inhalación de mercurio en los trabajadores así como la manipulación de la misma, hacían trabajar al indio en las minas subterráneas en condiciones poco favorables que afectaban a su salud a consecuencia del trabajo excesivo y de la manipulación del mercurio para extraer el oro y la plata que era de su principal interés, producto del interés desmedido de los españoles por la extracción de los minerales, se destruyeron valiosos objetos pertenecientes de la cultura incaica dentro de la cual se saquearon templos, palacios y tumbas.

Las ciudades mineras que fueron principalmente explotadas por los españoles ante el hallazgo de yacimientos ricos en minerales fueron: Potosí (fundada el 19 de abril de 1545) fue una de las primeras mineras de la época colonial que ejerció a gran escala al ser muy rentable por la riqueza minera que tenía, Santa Barbara - Huancavelica (fundada el 04 de agosto de 1571) minera por contar con una considerable cantidad de mercurio, Castrovirreyna (en 1594 se da el título de Ciudad por la extracción de plata), Cerro de Pasco (en 1771 la fundación española le dio el título de “Villa Minera de Cerro de Pasco”, se realizaba la extracción principalmente de plata), Laicacota y Hualgayoc (Tumialán De la Cruz, 2003, págs. 06-09), las técnicas

utilizadas para la extracción de los minerales fueron: las operaciones de concentración gravimétrica, que consistía en acequias de 6km de largo para el procesamiento del oro, la construcción de pozos, este tipo de construcción se tenía en cuenta en base al tipo de terreno de la zona.

Asimismo, en el primer periodo de la época republicana comprendido desde el año 1821 hasta el año 1883, siendo en el año 1821 la independencia del Perú establecido a través del Estatuto Provisional por el General José de San Martín, producto de ello los españoles comenzaron a ver que su mandato perdía dominio sobre los indios, razón por la cual comenzaron a llevarse todos los minerales que fueron extraídos por los indígenas, quedando de esta manera ciertas minas en funcionamiento que eran las de Cerro de Pasco, Hualgayoc y Puno.

Conforme se fueron dando las guerras de independencia en el territorio peruano, el resultado de ellas fueron las destrucciones de varias instalaciones mineras como ha sido el caso del centro minero Cerro de Pasco, haciendo imposible el poder depender de esta para poder volver a flote en lo económico, pese al impacto negativo generado, el sector minero comenzó una recuperación al realizarse la rehabilitación de la mina de Cerro de Pasco que fue con la constitución de empresa por el británico Richard Trevithick en 1828, en los años contiguos se siguió reactivando otras mineras como es

el caso de Santa Barbara (creación de la Compañía Metalúrgica en 1839) (Tumialán De la Cruz, 2003, pág. 13).

Fue en el gobierno del Presidente Eduardo López de Romaña que se creó el Código de Minería de 1901, la finalidad que tenía esta legislación era el poder atraer nuevas inversiones del extranjero y dinamizar el sector minero con la finalidad de poder generar ingresos nuevamente con la actividad minera, brindo facilidades para adquirir concesiones mineras, sin embargo no tuvo gran aceptación por las constantes modificaciones a su normativa, perdiendo fuerza y quedando nuevamente en el olvido la actividad minera dentro del mundo empresarial (Tamayo Pachecho, Salvador Jácome, Vásquez Cordano, & Zurita Saldaña, 2017, pág. 124).

En la actualidad existen dos tipos de actividad minera dentro de la minería artesanal, la primera que es denominada minería filoniana que se desarrolla en los Andes o en la costa del país, este tipo de minería se realiza principalmente en socavones por presentarse los minerales en el subsuelo a consecuencia de la formación geológica se producen los procesos volcánicos dando como resultado los minerales, haciendo uso de perforadoras para su extracción, ocasionando de esta manera los relaves por el uso de fuertes químicos para el desprendimiento de los minerales de las rocas que son extraídas del subsuelo, ejerciéndose cerca de centros poblados, produciendo un riesgo tanto para el medio ambiente debido a las lixiviaciones producto de los desechos del

agua mezclado con los químicos, así como también para las personas que habitan cerca de estas mineras filonianas dado que en la mayoría de los casos estos desechos fueron a parar a los ríos que son de consumo de los pobladores, y la segunda es la minería aurífera aluvial; que es desarrollada en regiones que demande de grandes cantidades de agua como es el caso de la Amazonía que cuenta con cuencas, ríos y playas, puesto que el mineral se encuentra en la superficie llegando a una profundidad no mayor de 40 a 50 metros del suelo, siendo más accesible su extracción a través de la remoción de suelos haciendo uso de grandes cantidades de agua utilizando dragas para el ejercicio de su actividad, centrada principalmente en Madre de Dios, siendo una de las zonas donde mayormente se lleva a cabo, generando destrucción en el ecosistema dejando un enorme impacto de las cuales resulta imposible volver a recuperar todo el territorio depredado, principalmente las propiedades del suelo que son de vital importancia para contar con un ecosistema sostenible (Ministerio del Ambiente, 2016, pág. 31).

Pese a diferenciarse en ciertos aspectos en cuanto al lugar donde se desarrolla su actividad y el tipo de extracción que se emplea, la finalidad de ambas actividades es la misma, que es de extraer los minerales, a costa de perjudicar el medio ambiente por la depredación que hacen del suelo y la alteración del entorno donde ejercen de manera ilegal su actividad, no cuentan con ningún tratamiento para tratar los minerales y en la mayoría de los casos sus desechos son arrojados al suelo o en los ríos, cabe precisar que las personas que se encargan de esta actividad no cuentan con ningún tipo de

garantía en caso de enfermarse por estar expuestos a los químicos por el lavado de los minerales (Banda, 2013, pág. 01).

Es preciso mencionar que, dichos tipos de actividad como lo son la minería filoniana y la minería aurífera aluvial, tiene como consecuencia la degradación de áreas que comprometen áreas que son protegidas por el Estado, como es el caso de las áreas naturales protegidas, siendo la Reserva Nacional de Tambopata una de las más afectadas, con una extensión que abarca aproximadamente 20 Km de largo y 5 Km de ancho en todo el territorio de dicha área protegida donde antes del ingreso de los mineros ilegales había grandes cantidades de árboles, de los cuales el día de hoy solo se muestra un enorme campo deforestado con grandes cantidades de pozos utilizados para el desecho de mercurio utilizado para el lavado de oro, causando un daño irreparable al medio ambiente siendo imposible su recuperación, implica un gran desafío que la mayoría de las veces es dado como un caso perdido por todo el daño potencialmente afectado por los desechos de mercurio y cianuro que son arrojados a los ríos y zonas aledañas (Cabanillas Vásquez, Morales Quillama, Constantin, Cardich Salazar, & Jara Rojas, 2017, pág. 08).

Es por ello que, la minería ha realizado un crecimiento industrial no solo a nivel nacional sino también a nivel mundial a raíz de la creciente demanda de productos que son elaborados a base de metales, debido al crecimiento desmesurado que se dio se registró desde el año 2012 al 2021 que ha sido de un 3.5% de la producción minera (Banco Central de Reserva del Perú, 2021, pág. 22), puesto que dichos metales son

buenos conductores para el correcto funcionamiento de ellos, dentro de los más destacados productos fabricados a base de metales se encuentran: computadoras, aviones, celulares e instrumentos médicos (Tamayo Pachecho, Salvador Jácome, Vásquez Cordano, & Zurita Saldaña, 2017, pág. 19), pese al crecimiento de manera positiva que genera la minería en diferentes sectores como lo es principalmente en el sector económico, genera también un impacto de manera negativa en los sectores sociales, ambientales y políticos, como es el caso de la pequeña minería y minería artesanal debido a las afectaciones que ésta produce por el mal manejo empleado para la extracción de los minerales ejercido con maquinaria que no corresponde al tipo de actividad realizada, así como también al riesgo que esta conlleva a la salud e integridad de las personas que son contratadas para realizar el trabajo de manera informal o ilegal, pese a todas estas irregularidades que presenta la pequeña minería y minería artesanal viene siendo una de las actividades ejercidas en el territorio nacional que genera una creciente demanda, es por ello que en la actualidad se estima que hay entre 1 millón de personas dedicadas a la actividad minera informal e ilegal en todo el territorio nacional, dentro de esta cifra se indica que aproximadamente de 400 mil a 500 mil mineros informales se encuentran ubicados en Madre de Dios, esta cantidad considerable se debe a que la política de formalización no está dando resultado por no ser una regulación amigable por parte del Estado hacia los mineros ilegales e informales, debido a la serie de requisitos que es solicitada para formar parte de la minería formal, para que pasen a ser titulares de las concesiones y puedan contar con contratos que resguarden el tipo de actividad que ejecutan (Artica, 2021, pág. 02).

El motivo por el cual hay un incremento desmesurado de mineros artesanales en su mayoría ejerciendo de manera ilegal e informal, sin tener intención de formalizarse se debe a que la mayoría de las personas (naturales y/o jurídicas) que ejercen esta actividad, se encuentran en un estado de pobreza o necesidad al no contar con un ingreso fijo de dinero para sus gastos y más aún cuando tienen carga familiar, debido a estos precedentes se convierten en mineros para poder tener un ingreso mayor y poder subvencionar todas sus necesidades básicas como: comida, vestimenta, medicina, etc., puesto que el precio elevado del oro hace más tentador el ejercer este tipo de actividad, es por ello a consecuencia de la gran demanda que viene siendo la venta del oro se comenzó a operar de manera ilegal e informal en varias regiones del Perú, como son: Madre de Dios, Cusco, Puno, Junín, Lima Metropolitana, La Libertad, Lambayeque, Loreto, Moquegua, Pasco, Piura, San Martín, Tacna, Tumbes y Ucayali. Siendo en Madre de Dios una de las regiones donde se ejerce la mayor cantidad de actividad minera ilegal e informal en un territorio de 4, 982.95 Km², llegando al 90% en todo el territorio nacional, detectándose una deforestación enorme a causa de las actividades realizadas en la zona (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2021, pág. 45).

Como es el caso de la cuenca del Inambari, río de la Amazonía que su cauce pasa por los departamentos de Cusco, Puno y Madre de Dios en la que es explotado el oro por los siguientes centros poblados: Huepetuhe, Labertinto y Mazuko, generando una problemática en toda la región por el continuo crecimiento de centros mineros informales, principalmente repercutido en las comunidades nativas al verse

desplazados de su lugar, como es el caso de los Amahuacas (Reymundo, 2021, pág. 19).

Asimismo, cabe mencionar que existe comunidades indígenas – como los Arakmbut de San José de Karene y Puerto Luz - que se sumaron al ejercicio de la actividad minera de forma ilegal haciendo alusión al derecho consuetudinario² para extraer minerales, principalmente el oro, indicando que ha sido adquirido a través de sus ancestros a manera de subsistir, haciendo uso de yacimientos situados en las playas y arroyos cerca de su comunidad, así como también hacían uso de concesiones que no fueron cerradas completamente por un grupo de personas, de empresas nacionales o extranjeras, este tipo de casos se ven reflejados en diferentes partes del país (Ministerio del Ambiente, 2016, pág. 24).

Es a causa de esta problemática que genera la actividad informal e ilegal de los mineros artesanales, se prevaleció el derecho de las comunidades nativas indígenas a través del Convenio N° 169 de la Organización Internacional de Trabajo (OIT), en la que garantiza el derecho de los pueblos indígenas de poder gozar de un ambiente saludable, conforme lo indica en su Artículo 32, a través de los siguientes incisos 1 y 3:

² Normas jurídicas que no están escritas de manera explícita pero que son establecidas de manera tacita por el tiempo que viene ejerciéndose un determinado tipo de práctica, como es el caso de la minería artesanal, generándose una costumbre su cumplimiento.

“(…)

1. *Los pueblos indígenas tienen derecho a determinar y elaborar las prioridades y estrategias para el desarrollo o la utilización de sus tierras o territorios y otros recursos.*
2. *Los Estados establecerán mecanismos eficaces para la reparación justa y equitativa por esas actividades, y se adoptarán medidas adecuadas para mitigar las consecuencias nocivas de orden ambiental, económico, social, cultural o espiritual”.*

De esta manera, el Convenio N° 169 de la OIT busca que el Estado prevalezca los derechos de las comunidades indígenas y no quedar en el olvido ante el abuso que vienen recibiendo por parte de los productores de minería artesanal, sobre todo el sector que está dedicado a ejercer de dos maneras: informal e ilegal, puesto que son estos los que ingresan a sus áreas a explotar los yacimientos, desplazando a los nativos del área y verse afectados de manera directa por los desechos arrojados a los ríos, contaminando su principal fuente de alimentos que son los peces y el agua para su consumo.

Producto de la gran demanda que se viene dando en los últimos años se ha ido masificando las actividades mineras en general tanto para el sector formal conformado por la gran y mediana minería como para el sector de pequeños productores mineros y mineros artesanales (ejerciéndose la minería ilegal e informal), siendo el Perú un país

minero que se ha puesto en orden respecto a las necesidades que son requeridas por los inversionistas extranjeros centrados en la gran y mediana minería para invertir, este interés de los inversionistas se debe a la seguridad que el Estado brinda a las grandes empresas mineras para ejercer la actividad de extracción dando facilidades para su comercialización, así como también por el tipo de producción a gran escala.

Es por ello que el Perú ocupa una posición en el ranking mundial de producción minera de primer lugar como mayor productor de zinc, plomo y estaño; así como también se posicionó en segundo lugar como productor de oro, cobre, plata y molibdeno dicha información fue brindada en la última encuesta mundial del U.S. Geological Survey (USGS), razón por la cual se estima que para el año 2022 los niveles de producción irán en aumento por contar con las mayores reservas de minerales a nivel mundial que tiene nuestro país, a raíz de este incremento exponencial se establecieron normas legales que regulen este tipo de actividad (Quinde, 2022).

2.2. REGULACION MINERA DENTRO DEL MARCO NORMATIVO

2.2.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ

La regulación minera en el Perú se da a partir de la Constitución, a través del Art. 66 del Capítulo II, que establece lo siguiente:

“Los recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación. El Estado es soberano en su aprovechamiento. Por ley orgánica se fijan las condiciones de su utilización y de su otorgamiento a particulares. La concesión otorga a su titular un derecho real, sujeto a dicha norma legal”

Así como también el Art. 67, establece la Política Nacional del Ambiente, en la que promueve el uso de manera sostenible de los recursos que se encuentran en el subsuelo del territorio nacional, siendo como dueño el Estado de dichos yacimientos y para poder realizar algún tipo de extracción es necesario contar con el permiso del mismo para poder ejercer la actividad minera, ya bien sea a gran escala (gran y mediana minería) como en menor escala (pequeño productor minero y minero artesanal).

Al establecer esta Política Nacional del Ambiente, el Estado busca salvaguardar y mantener un perfecto equilibrio entre el ambiente y la actividad minera, estableciendo medidas de protección ante el impacto que pueda generar

en el medio ambiente producto de la extracción de los yacimientos mineros por los insumos químicos utilizados para la separación de los minerales de las rocas.

Asimismo, en el Art. 68 establece la conservación de la diversidad biológica y de las áreas naturales protegidas, frente a cualquier impacto negativo que genera la actividad minera frente al medio ambiente. Este apartado está centrado de manera específica en el tipo de actividad minera artesanal que ejerce dentro de lo ilegal o informal, puesto que ellos ejercen fuera de la Ley sin ninguna medida que proteja al medioambiente y se ubican principalmente en áreas naturales protegidas por el Estado, generando una depredación en gran escala, como es el caso de Tambopata en Madre de Dios.

De esta manera, el Estado busca crear un ambiente sostenible para las personas que habitan en ella, empleando criterios específicos como son la aplicación de las regulaciones normativas ambientales con la finalidad de obtener un impacto positivo en el medio ambiente y así generar un futuro sostenible para las siguientes generaciones.

Sabemos que el Estado es el titular de los recursos naturales y cuando se extrae sin ningún permiso que sea otorgado por el, a través de las entidades encargadas de regular y supervisar el uso y manejo correcto del ejercicio de actividad minera para la extracción de los minerales, es ahí donde se afecta esta normativa regulada en la constitución política del Perú, en la Ley y los Decretos

que las preceden, en las cuales se procederá a mencionar en la presente investigación, con la finalidad de tener un conocimiento más amplio en torno a la regulación que se establece tanto a la gran minería y mediana minería, así como también a la pequeña minería y minería artesanal. Sin embargo, nos centraremos en las actividades de las dos últimas mencionadas.

2.2.2. DECRETO SUPREMO N° 014-92-EM - LEY GENERAL DE MINERIA (LGM)

El Perú es uno de los países mineros que pasa por muchos problemas en el sector minero, como es el caso de la informalidad con la que operan los mineros, motivos por los cuales se intentan resolver mediante la emisión de normativas, entre ellas tenemos al Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería (en adelante, LGM), tuvo ciertas modificaciones en sus artículos con el transcurso del tiempo para un mejor aprovechamiento y definiciones de los tipos de actividades mineras que se ejercen dentro del territorio peruano, como es el caso de la categorización que se subdivide en 2 categorías, que son: La gran y mediana minería, considerado régimen general, así como el Pequeño Productor Minero (PPM) y la Minería Artesanal (MA), considerado régimen de pequeña escala; pero estos dos últimos son los menos favorecidos por esta Ley, es por ello que se procederá a detallar la desventaja que tienen.

La Ley General de minería, mediante Decreto Supremo N° 014-92-EM, nos indica en su Título Preliminar I, lo siguiente:

“I. La presente Ley comprende todo lo relativo al aprovechamiento de las sustancias minerales del suelo y del subsuelo del territorio nacional, así como del dominio marítimo. Se exceptúan del ámbito de aplicación de esta Ley, el petróleo e hidrocarburos análogos, los depósitos de guano, los recursos geotérmicos y las aguas minero-medicinales.”

La presente norma hace referencia al dominio inminente del estado sobre su territorio y la potestad que tiene sobre ella y sus recursos en aprovechamiento que se realizan a través de la actividad empresarial del Estado, y mediante el otorgamiento de derechos para ejercer actividades mineras.

Como es el caso de la modificación que realizó el Título Preliminar, en su numeral III que en un principio indicaba que el Estado protegía la pequeña y mediana minería y promovía la gran minería, centrándose de esta manera más en la actividad de la gran minería por ser una de las actividades que genera más ingresos al año producto de las concesiones que fueron otorgados por el Estado, generando una fluctuación constante de dinero, dando seguridad a las empresas del extranjero para invertir en nuestro país.

Sin embargo, al haberse generado una creciente demanda por la explotación debido al afloramiento de los minerales que se encuentran tanto en nuestro suelo (superficie) como en el subsuelo, así como también por el precio elevado por la venta del oro ante el mercado internacional, fue que nacieron los pequeños productores y mineros artesanales, que buscan generar ganancias para sí mismos mas no para compartirlo con el Estado, es a causa del crecimiento de estos estratos que la LGM sustituyo el numeral III del Título Preliminar por la siguiente definición:

“El Estado protege y promueve la pequeña minería y la minería artesanal, así como la mediana minería, y promueve la gran minería.”
(Sustituido por el Art. 4 de la Ley N° 27651).

Estableciendo de forma más específica el Estado su injerencia en ambos sectores, generando una obligación regulatoria para el correcto trabajo e inversión de producción minera en los Pequeños Productores Mineros y Mineros informales, siendo este sector el que más informalidad ejerce.

Sobre la parte de producción que establece la LGM sobre el pequeño productor minero a través del Artículo 38, indica que no puede ser inferior a \$. 50.00 por año y por la hectárea que se le ha sido otorgada, aplicable para la extracción de sustancias no metálicas, como son: arena sílica, azufre, grafito, sal, sulfato de sodio, sulfato de magnesio, entre otras sustancias que son

utilizadas para uso industrial y agrícola, debido a sus propiedades químicas ideales para el suelo o para consumo humano.

Asimismo, en el Título Sexto – Capítulo I del D.S. N° 014-92-EM se encuentra el artículo 38, en el que indica para el caso de productores mineros artesanales el nivel de su producción no puede ser menor a US\$. 25.00 por año y por hectárea que se le ha sido otorgada.

En el artículo 91 de la LGM establece ciertas precisiones respecto a los pequeños productores mineros y también de los productores mineros artesanales, en base a la modificación que se realizó a través del Artículo 3 del D.L. N° 1040 (aprobado mediante D.S. N° 014-92-EM, el 04 de junio de 1992), en el cual indica los parámetros para la extracción de los yacimientos mineros en los que se encuentran establecidos, que se detalla a continuación:

“Son pequeños productores mineros los que:

- 1. En forma personal o como conjunto de personas naturales, o personas jurídicas conformadas por personas naturales o cooperativas mineras o centrales de cooperativas mineras se dedican habitualmente a la explotación y/o beneficio directo de minerales; y*
- 2. Posean, por cualquier título, hasta dos mil (2,000) hectáreas, entre denuncios, petitorios y concesiones mineras; y, además.*

3. *Posean, por cualquier título, una capacidad instalada de producción y/o beneficio no mayor de trescientas cincuenta (350) toneladas métricas por día. En el caso de los productores de minerales no metálicos y materiales de construcción, el límite máximo de la capacidad instalada de producción y/ o beneficio será de hasta un mil doscientas (1,200) toneladas métricas por día.*

En el caso de los yacimientos metálicos tipo placer, el límite máximo de la capacidad instalada de producción y/o beneficio, será de tres mil (3,000) metros cúbicos por día.

Son productores mineros artesanales los que:

1. *En forma personal o como conjunto de personas naturales o personas jurídicas conformadas por personas naturales, o cooperativas mineras o centrales de cooperativas mineras se dedican habitualmente y como medio de sustento, a la explotación y/o beneficio directo de minerales, realizando sus actividades con métodos manuales y/o equipos básicos; y*
2. *Posean, por cualquier título, hasta un mil (1,000) hectáreas, entre denuncios, petitorios y concesiones mineras; o hayan suscrito acuerdos o contratos con los titulares mineros según lo establezca el reglamento de la presente ley; y, además;*
3. *Posean, por cualquier título, una capacidad instalada de producción y/o beneficio no mayor de veinticinco (25) toneladas métricas por*

día. En el caso de los productores de minerales no metálicos y de materiales de construcción, el límite máximo de la capacidad instalada de producción y/o beneficio será de hasta cien (100) toneladas métricas por día.

En el caso de los yacimientos metálicos tipo placer, el límite máximo de capacidad instalada de producción y/o beneficio será de doscientos (200) metros cúbicos por día.

La condición de pequeño productor minero o productor minero artesanal se acreditará ante la Dirección General de Minería mediante declaración jurada bienal”.

Al establecer un límite máximo de capacidad de producción tanto de los pequeños productores mineros, así como de los mineros artesanales, se busca una mayor regulación para la preservación del área explotada y no generar un impacto irreversible en el ecosistema, sin embargo, pese a lo ya establecido en la presente legislación, aún continúan depredando cada vez más áreas que son protegidas por el Estado (ANP), y no solamente el Estado se ve afectado sino también se ven afectadas tierras de terceros propietarios como es el caso de los dueños de una concesión minera, así como también tierras pertenecientes a las comunidades nativas que colindan con las áreas de los pequeños productores mineros y mineros artesanales.

2.2.3. LEY N° 27446 – LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL (SEIA)

El objetivo de la presente Ley es la de identificar, preservar, supervisar y corregir de forma anticipada los impactos ambientales que sean considerados con una repercusión significativa a futuro, en la que no se pueda remediar el daño ocasionado producto de la acción realizada en la zona, es así como también esta Ley tiene vital importancia en cuanto a la sanción hacia los pequeños productores y mineros artesanales que ejercen de manera ilegal e informal, ocasionando graves daños al medio ambiente.

Establece ciertos criterios fundamentales para la preservación del medio ambiente, de las áreas naturales protegidas, de los recursos naturales y de las personas que habitan en ella, dichos criterios se encuentran establecidos en el artículo 5 perteneciente al Capítulo I, que indica lo siguiente:

“Artículo 5.- Criterios de protección ambiental

Para los efectos de la clasificación de los proyectos de inversión que queden comprendidos dentro del SEIA, la autoridad competente deberá ceñirse a los siguientes criterios:

- a) La protección de la salud de las personas;*
- b) La protección de la calidad ambiental, tanto del aire, del agua, del suelo, como la incidencia que puedan producir el*

- ruido y los residuos sólidos, líquidos y emisiones gaseosas y radiactivas;*
- c) La protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, el suelo, la flora y la fauna;*
 - d) La protección de las áreas naturales protegidas;*
 - e) Protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural.*
 - f) La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades;*
 - g) La protección de los espacios urbanos;*
 - h) La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónicos y monumentos nacionales; e,*
 - i) Los demás que surjan de la política nacional ambiental”.*

Producto de las constantes amenazas que trae consigo las actividades de la minería artesanal, en especial del sector ilegal e informal que se ejerce, se crea a través de la Ley N° 29968 “Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles”, se encuentra adscrito al Ministerio del Ambiente (MINAM), se encarga de evaluar los Estudios de Impacto Ambiental

(EIA) realizados en proyectos que se realizan en el Estado, como es el caso de la minería en nuestro territorio.

Conforme a lo establecido en los incisos 1.3 y 1.4 del artículo 1 de la Ley previamente mencionada, dichos incisos son regulados por el SEIA donde indican que cuando corresponda un EIA semidetallado en categoría II se debe al origen de impactos ambientales moderados dentro de las cuales los impactos negativos generados puede eliminarse o subsanarse, también se requiere el EIA detallado, este es aplicable al generarse impactos ambientales negativos altos, dichos criterios son aplicables para los pequeños productores mineros y para los mineros artesanales.

En ese contexto, para que se pueda dar el inicio o reinicio de su actividad minera el pequeño productor minero y el minero artesanal, deben de presentar una Declaración de Impacto Ambiental o Estudio de Impacto Ambiental semidetallado para que pueda recibir la certificación ambiental, conforme a lo establecido en el artículo 15 de la Ley N° 27651, dicha certificación se encuentra referida en la Ley N° 27446 (aprobado el 20 de abril de 2001) en su artículo 3. Para mayor entendimiento se cita de manera textual el artículo 15 en el que hace referencia a lo requerido para el ejercicio de la actividad minera en este pequeño sector:

“Artículo 15.- Estudios de impacto ambiental

Para el inicio o reinicio de actividades, los pequeños productores mineros y productores mineros artesanales estarán sujetos a la presentación de Declaración de Impacto Ambiental o Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, según sea su caso, para la obtención de la Certificación Ambiental referida en la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. La declaración o estudio que deban presentar los pequeños productores mineros y los productores mineros artesanales no requerirán estar suscritos por un auditor ambiental registrado, bastará para el efecto la suscripción del o los profesionales competentes en la materia.

La Declaración o Estudio de Impacto Ambiental, deberá contener la identificación de los compromisos ambientales y sociales individuales o colectivos, según sea la naturaleza de éstos”.

En base a lo expuesto, debe de pasar por varias etapas para poder contar con la aprobación de la autoridad competente, siendo uno de los pasos primordiales la presentación de la solicitud para la certificación ambiental, en el que acredite el tipo de clasificación en el que se encuentra su actividad minera y del Estudio de Impacto Ambiental en el que acredite la protección del medio ambiente y de las personas que habitan en los alrededores de su campo minero, al presentar dichos requerimientos

previamente firmados por un profesional especializado en la materia, se puede dar trámite para la expedición de la certificación ambiental.

CAPÍTULO III

LEY DE FORMALIZACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA PEQUEÑA MINERÍA Y LA MINERÍA ARTESANAL

3.1. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE FORMALIZACIÓN MINERA

La condición que se presenta en el Proceso de Formalización respecto a la actividad ejercida por los pequeños productores mineros y mineros artesanales, es el incumplimiento recurrente de estos hacia la normativa ambiental generada por el Estado a causa de la falta de seguridad en base a las operaciones de extracción y/o explotación de minerales (Valencia & Benavides, 2015), dentro del cual su única finalidad de esta Ley es la de brindar oportunidad a los titulares mineros para que puedan obtener las licencias, permisos, autorizaciones y otros títulos habilitantes que sean requeridos para que pueda realizarse el correcto desarrollo de sus actividades dentro del tipo de actividad minera que desarrollen, bien sea como Pequeña Minería o Minería Artesanal, a través del cumplimiento de los requisitos, plazos y procedimientos que se encuentran establecidos en la presente Ley, el objeto único de la presente es la de poder introducir en la legislación minera la adecuada regulación de este tipo de actividades mineras que vienen siendo desarrolladas con mayor demanda en la región amazónica de nuestro territorio, a través de la cual se ejecutan propuestas viables para que se realice la formalización, promoción y desarrollo de las mismas.

Dentro de la Ley N° 27651, se detalla su aplicación a través del artículo 2 que lo define como una “actividad de subsistencia”:

“Artículo 2.- Ámbito de aplicación de la Ley

(...) La pequeña minería es la actividad minera ejercida a pequeña escala, dentro de los límites de extensión y capacidad instalada de producción y/o beneficio establecidos por el artículo 91 de la Ley General de Minería. La presente ley brinda a la pequeña minería un régimen promocional con el fin de fortalecer su desarrollo a nivel nacional, con el consiguiente empleo de mano de obra local y mejora de las condiciones de vida de las poblaciones aledañas (...).”

Conforme a lo indicado por el artículo precedente, haciendo mención a lo establecido por el artículo 91 de la LGM, se busca delimitar el área de concesión donde realizaran sus actividades de extracción de los yacimientos mineros, así como también la capacidad productiva para identificarse como pequeño productores mineros o mineros artesanales y poder de esta manera aplicar los impuestos establecidos para cada tipo de actividad minera conforme lo establece la Ley.

Sin embargo, el artículo 91 registró varias modificaciones en cuanto a la delimitación de posesión de territorio, la especificación de las personas que ejerzan la actividad y cuantas toneladas métricas deben producir de acuerdo a la categoría establecida para cada una, sin duda fue una de las precisiones que mayor beneficio trajo

al Estado, para poder regular de una manera más organizada y sistematizada estas actividades que en la actualidad están tomando mayor protagonismo en el campo empresarial.

Para mayor detalle en cuanto a la aplicación de regulación normativa en base al tipo de estrato pertenecientes a cada tipo de actividad – incluyendo a la gran y mediana minería – así como también la capacidad productiva de cada una de ellas, se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 3.1: Capacidad productiva de los estratos mineros

Estrato	Capacidad productiva instalada	Área de la concesión	Producción mínima anual y por hectárea
Gran Minería	Mas de 5000 TM*/día	Mas de 2000 hectáreas	- 1 UIT por año y por hectárea otorgada (minería metálica)
Mediana Minería	Desde 350 hasta 5000 TM*/día		- 10% de una UIT por año y por hectárea otorgada (minería no metálica).

Pequeño productor minero (PPM)	Hasta 350 TM*/día	Hasta 2000 hectáreas	- 10% de una UIT** por año y por hectárea otorgada (minería metálica) - 5% de una UIT por año y por hectárea otorgada (minería no metálica)
Productor minero artesanal (PMA)	Hasta 25 TM/día	Hasta 1000 hectáreas	-5% de una UIT por año y por hectárea otorgada

(*) TM: Toneladas Métricas

(**) UIT: Unidad Impositiva Tributaria

Fuente: Manual sobre la Formalización de la Minería en Pequeña Escala (Wiener Ramos, 2019, pág. 09).

Al establecerse esta diferenciación entre los estratos, se busca una mayor eficiencia en cuanto a la aplicación de la norma, en el caso del estrato perteneciente a la Gran y Mediana Minería, ambas se encuentran reguladas bajo una misma normativa como es la LGM (D.S. N° 014-92-EM), sin embargo el estrato perteneciente al pequeño productor minero y a la minería artesanal, se encuentran regulados a través de una normativa especial, como lo es el artículo 1 de la Ley N° 27651, generando una especial atención en este sector que estaba olvidado por el Estado, cuyo objetivo primordial de la presente Ley es que se pueda presentar una adecuada regulación a las

actividades mineras ejercidas por pequeños mineros artesanales y mineros artesanales, incentivando a dichos mineros para que se pasen a la formalización, acción que busca el Estado con esmero.

El Proceso de Formalización Minera ha ido evolucionando con el paso del tiempo, para detallar de manera precisa en base a la legislación peruana la competencia que delegó el Estado en los GORE para ser los responsables del manejo de las actividades realizadas por los PPM y PMA, estableciendo requisitos tanto a las personas naturales como a las personas jurídicas para la solicitud o autorización de operación de actividad de extracción minera, establecido mediante el artículo 5 como último párrafo agregado de la LGM a través de su artículo 18, que indica para la realización de extracción de los minerales deberán de presentar una solicitud que este acompañada de una información técnica y una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) suscrita por un profesional competente en la materia. La autorización para el comienzo de la actividad de extracción será expedida por la Dirección General de Minería.

Los requisitos solicitados para que se pueda realizar la posterior formalización de la pequeña minería y minería artesanal, y poder de esta manera acreditarse tanto el PPM y el PMA, se encuentran establecidos en los artículos 5 y 12 mediante el Decreto Supremo N° 013-2002-EM, en el cual indica lo siguiente:

“Artículo 5.- Requisitos para acreditar la condición de Pequeño Productor Minero

El Pequeño Productor Minero puede ser una persona natural, o persona jurídica conformada por personas naturales o cooperativas mineras o centrales de cooperativas mineras que se dedican habitualmente a la explotación y/o beneficio directo de minerales.

Para acreditar la condición de Pequeño Productor Minero, el solicitante deberá presentar la correspondiente Constancia de Pago del Derecho de Trámite y una Declaración Jurada Bienal, cuyo formulario será aprobado por la Dirección General de Minería, conteniendo como mínimo lo siguiente:

a. Nombre completo de la persona natural o jurídica y su representante legal en este último caso; domicilio; teléfono; fax y correo electrónico, si los tuviera.

b. Número de documento de identidad adjuntando copia del mismo y de ser el caso, el número del documento de identidad del cónyuge, así como copia de dicho documento. Tratándose de personas jurídicas, número de RUC y copia del mismo.

c. En el caso de personas jurídicas, debe consignarse los datos de inscripción en los Registros Públicos y los datos de identificación de su

representante legal; así como los datos registrales correspondientes al otorgamiento de facultades.

d. Acreditación de la titularidad de todos sus derechos mineros conforme a las reglas establecidas en el Artículo 6 del presente Reglamento, identificándolos por su nombre, código único, extensión actual y datos de inscripción en el registro correspondiente.

Si se trata de derechos cesionados o entregados en opción o riesgo compartido, deberá adjuntarse copia del contrato vigente con la certificación de inscripción en los Registros Públicos o señalarse los datos de inscripción respectiva.

e. Resolución de autorización de inicio de actividades de exploración o explotación, emitida por la autoridad competente, previo informe técnico u opinión favorables del Ministerio de Energía y Minas”.

“Artículo 12.- Requisitos para acreditar la condición de Productor Minero Artesanal

El Productor Minero Artesanal puede ser una persona natural o una persona jurídica o persona jurídica conformada por personas naturales, o cooperativas mineras o centrales de cooperativas mineras se dedican habitualmente y como medio de sustento, a la explotación y/o beneficio directo

de minerales, realizando sus actividades con métodos manuales y/o equipos básicos.

Para acreditar la condición de Productor Minero Artesanal, los solicitantes deberán presentar la Constancia de Pago de Derecho de Trámite y una Declaración Jurada Bienal, cuyo formulario será aprobado por la Dirección General de Minería, conteniendo como mínimo lo siguiente:

a. Nombre completo de la persona natural o jurídica y su representante legal en este último caso; domicilio; teléfono y fax si los tuviera.

b. Número de documento de identidad adjuntando copia del mismo y de ser el caso, el número de documento de identidad del cónyuge, así como copia de dicho documento Tratándose de personas jurídicas, número de RUC y copia del mismo.

c. En el caso de personas jurídicas, debe consignarse los datos de inscripción en los Registros Públicos y los datos de identificación del representante legal, así como los datos registrales correspondientes al otorgamiento de facultades.

d. Tratándose de personas naturales, declaración de dedicarse a la actividad minera artesanal como medio de sustento. En el caso de personas jurídicas, declaración de que las actividades realizadas son medio de sustento para los socios que la integran.

e. Provincia o provincias colindantes dentro de las que realiza sus actividades artesanales.

f. Acreditación de la titularidad de todos sus derechos mineros ubicados dentro de la respectiva provincia o provincias colindantes, identificándolos por su nombre, código único, extensión actual y datos de inscripción.

g. En el caso de acuerdo o contrato de explotación: identificación de los derechos mineros de terceros, indicando su nombre, código único, extensión actual y datos de inscripción. Si el contrato versa sobre una parte de la extensión del o de los derechos mineros, deberá identificarse el área o áreas sobre las que se ha celebrado el respectivo acuerdo o contrato mediante poligonales cerradas precisadas en coordenadas UTM. De resultar insuficientes las coordenadas UTM para delimitar la zona objeto de explotación exclusiva por cada minero artesanal deberá indicarse, en calidad de límites, la cota superior e inferior, con relación a los metros sobre el nivel del mar, de cada zona de explotación. Asimismo, se adjuntará copia fedateada del acuerdo o contrato de explotación.

h. Resolución de autorización de inicio de actividades de exploración o explotación, emitida por la autoridad competente, previo informe técnico u opinión favorables del Ministerio de Energía y Minas”.

Lo que el Estado busca con este tipo de regulaciones es la de garantizar el bienestar de la población que se encuentra afectada a consecuencia de las actividades que realizan este tipo de mineras, así como también de preservar los ecosistemas y la conservación del patrimonio cultural, dado que en la minería ilegal amenaza con las comunidades nativas e indígenas que son protegidas por el Estado, obligando a estas comunidades a ser desplazadas de su lugar de origen.

Además, realiza la recaudación tributaria y el desarrollo de una actividad económica sostenible, siendo de esta manera el Estado que realice la inclusión de la minería en pequeña escala (Franciskovic Ingunza & Ipenza Peralta, 2015, pág. 60).

Cabe precisar que, el registro de formalización de las actividades mineras en el País comenzó en el año 2002 con la Ley 27651, Ley de Promoción Y Formalización de la Pequeña Minería y Minería Artesanal y su Reglamento, el Decreto Supremo N° 013-2002-EM (Posso, 2019, pág. 52).

Luego se publicó el D.L. N° 1100, en el que regula la interdicción de la minería ilegal y estableció reglas suplementarias para el correcto funcionamiento de las actividades mineras.

Posteriormente se publicó el D.L. N° 1105, en la cual su fin es de brindar disposiciones que complementen la formalización de pequeña minería y minería artesanal.

Cabe resaltar que ambos Decretos se detallaran con más detenimiento en el capítulo siguiente, puesto que es materia principal de este trabajo de investigación, viendo desde la perspectiva de solución que busca el Estado con este sector y las repercusiones que tuvo tanto en el medio ambiente como en el sector económico y social.

3.2. CLASIFICACION DE LAS ACTIVIDADES MINERAS

El ordenamiento jurídico ha brindado definiciones de acuerdo al tipo de actividad minera ejercida, siguiendo unos perfiles como son el número de hectáreas que son otorgadas en las concesiones y la cantidad de producción que proyecta realizar, siendo de esta manera que, en base a la normativa vigente se denomina como “Estratos” o categorías a la Gran Minería, Mediana Minería, Pequeña Minería y Minería Artesanal.

Se brindará definiciones de cada una de las actividades mineras a manera de conocimiento general, pero se detallará a mayor profundidad la dos últimas actividades

mineras, que son la Pequeña Minería y Minería Artesanal, que son reguladas por la Ley N° 27651:

3.2.1. GRAN Y MEDIANA MINERÍA

Tanto la Gran Minería como la Mediana presentan una misma regulación, que es el D.S. N° 014-92-EM “Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería”, en la cual detalla de manera precisa el nivel de producción que debe de realizar cada una en base al número de hectáreas que le son concedidas por el Estado - cuyo detalle ya fue anteriormente mencionado en el Cuadro 1.1 - beneficiando de esta manera en lo económico y generando mayor producción y trabajo en el país.

Conforme a la definición brindada por el Ministerio de Energía y Minas (en adelante, MINEM), indica lo siguiente:

“La gran minería abarca las operaciones de cateo, prospección, exploración, desarrollo, extracción, concentración, fundición, refinación y embarque. Se caracteriza por ser altamente mecanizada y por explotar yacimientos de clase mundial, principalmente, a tajo abierto” (Ministerio de Energía y Minas, 2020, pág. 27).

Mientras que la mediana minería es más mecanizada y de menor rango en cuanto a producción a comparación de la gran minería, mayormente su tipo de actividad es ejercida de manera subterránea. Tanto la gran minería

como la mediana minería se encuentran bajo la supervisión y regulación del Ministerio de Energía y Minas, así como del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN).

En cuanto a fiscalización lo realiza el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), dichas entidades encargadas son las responsables para hacer cumplir las obligaciones ambientales contenidas en la normativa ambiental a través de la supervisión y fiscalización a dichos estratos pertenecientes a la actividad minera.

3.2.2. PEQUEÑA MINERÍA Y MINERÍA ARTESANAL

La pequeña minería y minería artesanal es catalogada como una actividad de subsistencia puesto que en las condiciones que realizan sus actividades de extracción no son las más óptimas llevando a cabo en lugares poco accesibles y que no están autorizados por el Estado (como es el caso de áreas protegidas), en el caso de la minería artesanal realiza la actividad informal o ilegal.

Siendo un problema latente en la actualidad que repercute negativamente tanto en el Estado como en el medio ambiente, se creó mediante Decreto Legislativo N° 1293, el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO) a través de la Dirección General de

Formalización Minera (DGFM) del Ministerio de Energía y Minas (MINEM) con la finalidad de generar una disminución de la informalidad.

Conforme a lo establecido en el D.L. N° 1336, mediante el artículo 3 establece los requisitos para continuar con la inscripción generada en el REINFO, que son:

“Artículo 3.- Requisitos para la culminación de la Formalización minera integral

3.1 La formalización minera integral, puede ser iniciada o continuada, según sea el caso, por el sujeto inscrito en el Registro Integral de Formalización Minera que realiza su actividad cumpliendo con lo siguiente:

1. Aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal - IGAFOM o del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo cuando corresponda.

2. Acreditación de Propiedad o Autorización de Uso del Terreno Superficial.

3. Acreditación de Titularidad, Contrato de Cesión o Contrato de Explotación respecto de la concesión minera.

3.2 No será exigible la presentación del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, siendo suficiente la presentación de una

Declaración Jurada sujeta a fiscalización posterior por parte del Ministerio de Cultura.

Además de lo señalado en el párrafo anterior, el Ministerio de Cultura tiene acceso al mecanismo de la Ventanilla Única que contiene la información del Registro Integral de Formalización Minera.

3.3 La Dirección y/o Gerencia Regional de Energía y Minas, o quien haga sus veces, emite, de corresponder, la autorización de inicio o reinicio de actividades mineras de explotación y/o beneficio de minerales y/o título de concesión de beneficio, considerando el cumplimiento de los requisitos citados en el presente artículo.

3.4 Los requisitos a que se refiere el presente artículo, pueden ser tramitados o acreditados de manera simultánea.

3.5 El Ministerio de Energía y Minas establece mediante Decreto Supremo, en un plazo máximo de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la vigencia del presente Decreto Legislativo, las disposiciones complementarias referidas a los numerales 2 y 3 del párrafo 3.1 del presente artículo, así como de la autorización de inicio o reinicio de actividades mineras de explotación y/o beneficio de minerales y/o título de concesión de beneficio”.

Sin embargo, el que se encuentren inscritos en el REINFO no garantiza que las personas naturales o jurídicas responsables de este tipo de

actividad minera, continúen con el proceso para su formalización, simplemente se registran ante el REINFO a manera de hacer uso del tiempo otorgado (36 meses de plazo máximo para su formalización) para la continuidad de sus actividades de extracción en la zona sin la acreditación correspondiente que le otorga el Estado a través del GORE y el MINEM, de esta forma no interfiera con sus intereses de los pequeños mineros y mineros artesanales.

Asimismo, se le brindó la función de formalizar y fiscalizar a dichas actividades mineras de pequeña escala a los Gobiernos Regionales conocidos con las siglas de GORE, estando en calidad de Entidades Fiscalizadoras Ambientales (EFA), a través del artículo 11 de la Ley N° 27651, que indica lo siguiente:

“Artículo 11.- Participación de los Gobiernos Regionales

Los Gobiernos Regionales a través de sus Direcciones Regionales de Energía y Minas, o quien haga sus veces, propiciarán la formalización del acuerdo o contrato de explotación entre el productor minero artesanal y el titular del derecho minero. Asimismo, los Gobiernos Regionales cumplen una función tutelar con respecto a los productores mineros artesanales, en los siguientes aspectos:

1. Procurando su capacitación tecnológica operativa y de administración, a fin de lograr una explotación racional del yacimiento.

Para su efectivo cumplimiento se gestionará la suscripción de convenios de colaboración con las Universidades y/u otras Instituciones Técnicas o Tecnológicas que brinden apoyo en la formación de los productores mineros artesanales.

2. Orientando al productor minero artesanal respecto de sus derechos y obligaciones, así como respecto de los procedimientos administrativos aplicables.

3. Facilitando información sobre proveedores y clientes adecuados, sean estos locales o externos.

4. Facilitando la información que le permita acceder a los insumos de producción que son materia de control especial por parte del Estado.

5. Asesorando en la identificación de fuentes de financiamiento y de comercialización.

El Ministerio de Energía y Minas mediante la suscripción de Convenios, y de acuerdo a su disponibilidad presupuestal, podrá prestar apoyo y/ o colaboración a los Gobiernos Regionales, en las acciones de promoción, mediación, fortalecimiento y consolidación de la pequeña minería y minería artesanal, que ejecutan los Gobiernos Regionales”.

De esta manera a través de la descentralización mediante la Ley N° 27783 “Ley de Bases de la Descentralización”, transfirió a los Gobiernos Regionales, la función de agilizar el procedimiento de las

autorizaciones frente a los requisitos que deben presentar las personas que ejercen la pequeña minería y la minería artesanal, acción que se realiza a través de sus DREM de cada GORE.

Cabe precisar que, el D.L. N° 1105 fue creado posteriormente de la Ley N° 27651, para brindar especial reconocimiento al pequeño sector minero y brindar seguridad jurídica al Estado y a los mineros que pasan a la formalización, tal como se puede verificar en su artículo 3, en el que indica lo siguiente:

“Artículo 3.- Proceso de Formalización de la Actividad Minera de la Pequeña Minería y Minería Artesanal

El Proceso de Formalización de la Actividad Minera de Pequeña Minería y Minería Artesanal, es aquél mediante el cual se establecen y administran los requisitos, plazos y procedimientos para que el sujeto de formalización pueda cumplir con la legislación vigente.

El sujeto de formalización a que se refiere el párrafo anterior puede ser una persona natural, una persona jurídica o un grupo de personas organizadas para ejercer dicha actividad.

El Proceso de Formalización culmina en un plazo máximo de veinticuatro (24) meses.

Por Decreto Supremo refrendado por el Ministro de Energía y Minas podrá ampliarse el mencionado plazo”.

Para que inicie el proceso de formalización las personas naturales o jurídicas deberán cumplir con los pasos establecidos en el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1105, que son:

“Artículo 4.- Pasos para la Formalización de la Actividad Minera de la Pequeña Minería y Minería Artesanal

La formalización podrá ser iniciada o continuada, según sea el caso, por aquellos que realizan la actividad cumpliendo con los pasos siguientes:

- 1. Presentación de Declaración de Compromisos.*
- 2. Acreditación de Titularidad, Contrato de Cesión, Acuerdo o Contrato de Explotación sobre la Concesión Minera.*
- 3. Acreditación de Propiedad o Autorización de uso del Terreno Superficial.*
- 4. Autorización de uso de Aguas.*
- 5. Aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo.*
- 6. Autorización para Inicio/Reinicio de Actividades de Exploración, Explotación y/o Beneficio de Minerales”.*

Conforme a lo detallado por los artículos 3 y 4 establecidos en el D.L N° 1105, brinda de una forma más detallada los requisitos a seguir para pasar al lado formal de la actividad minera, tanto este Decreto como el 1100, buscan un cumplimiento total por parte de los productores mineros frente al Estado.

En ese sentido, se brinda definición de cada uno de los pasos a seguir para el proceso de formalización en base al artículo 4 del D.L. N° 1105:

1. **Presentación de Declaración de Compromisos:** Documento con cualidad de declaración jurada que debe ser presentado por una persona natural o jurídica que realiza la actividad minera en pequeña escala ante el Gobierno Regional, a través de dicho documento el minero se compromete a cumplir con lo establecido en la normativa ambiental vigente.
2. **Acreditación de titularidad, Contrato de Cesión, Acuerdo o Contrato de Explotación sobre la Concesión Minera:**

Para que el minero que ejerce la actividad minera en pequeña escala es de vital importancia que cuente con un Título de concesión

mediante el número de partida registral debiendo estar inscrito ante la SUNARP, para que pueda realizar las actividades de exploración y explotación de la propiedad donde se encuentra realizando su trabajo, al no contar con este documento que acredita el ejercicio de su actividad, estaría incurriendo en la labor de tipo ilegal e informal que no se encuentra permitido por el Estado.

Al ser una negociación por parte del Estado con los mineros, las entidades que actúan como intermediadores para que se lleve a cabo dicho fin son el Gobierno Regional y/o el Ministerio de Energía y Minas.

3. Acreditación de Propiedad o Autorización de uso del Terreno Superficial:

El minero que se encuentre registrado ante el REINFO está en la obligación de sustentar a través de su Declaración Jurada debidamente legalizada ante notario público o en su defecto deberá contar con el número de su partida registral ante la SUNARP indicando el tipo de terreno – superficial o eriazo - en el cual ejerce su actividad.

En el caso de terreno superficial debe contar con su declaración que acredite el porcentaje exacto de su titularidad sobre el terreno, así como las coordenadas UTM exactas donde realiza su actividad y por

último un escrito en el que acredite la autorización del uso del terreno. Finalmente, para los terrenos eriazos, se debe indicar en la declaración jurada la condición como tal a través de las coordenadas UTM y el certificado negativo de búsqueda catastral.

4. Autorización de uso de Aguas:

La entidad encargada de brindar la autorización correspondiente para el uso de agua superficial sea bien de ríos, canteras, pozas, lagunas, riachuelos; es la Autoridad Nacional del Agua (ANA) a la persona natural o jurídica que lo solicita para la autorización de sus actividades de exploración y explotación, el plazo que otorga el ANA es no mayor a dos (02) años, para que cumpla con la función del lavado de suelos para la remoción extracción de los yacimientos mineros, ello con la finalidad que se pueda emitir la aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo (IGAC) para el uso del recurso hídrico para la actividad minera ejercida en el pequeño sector.

5. Aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo (IGAC):

Mediante el Decreto Supremo N° 017-2021-EM se dio la aprobación de la Disposición para la actualización y modificación del IGAC o del Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de

Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM), dentro del desarrollo de las actividades de la Pequeña Minería y Minería Artesanal, siendo las autoridades competentes el GORE a través de la Dirección Regional de Energía y Minas (DREM) estando en calidad de Entidad de Fiscalización Ambiental (EFA), para supervisar que se lleve a cabo el cumplimiento de las obligaciones ambientales contempladas en la normativa ambiental.

El IGAC o IGAFOM es conocido por el análisis que es realizado antes los impactos ambientales negativos producidos por las actividades mineras del pequeño sector, en la que realiza una evaluación de la afectación y cambio del entorno donde se ejercen estas actividades de pequeña minería y minería artesanal para proponer planes de manejo ambiental para la recuperación del ecosistema que ha sido potencialmente generado.

Por ello, es recomendable la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) o una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para que se pueda dar la aprobación del inicio de la actividad minera.

6. Autorización para Inicio/Reinicio de Actividades de Exploración, Explotación y/o Beneficio de Minerales:

Son presentados los documentos aún vigentes ante el REINFO por parte de los mineros, con la finalidad que puedan obtener la aprobación por parte de la GORE o de la DREM antes los documentos que fueron observados por dichas entidades y que subsanaron con la finalidad de poder terminar el proceso de formalización y poder ejercer dentro del marco normativo el tipo de actividad minera de pequeña escala.

A la fecha el Ministerio de Energía y Minas ha realizado modificaciones en cuanto a los requisitos y plazos que le son otorgados a los mineros para que puedan formalizarse, extendiendo el plazo de registro ante el REINFO, sin embargo, pese a las facilidades que el Estado trata de brindar a estos mineros que ejercen su actividad minera dentro de la informalidad, no logran el objetivo deseado, tal como se mostrara en el siguiente cuadro informativo extraído del REINFO.

Cuadro 3.2: Registro de Pequeños Mineros y Mineros Artesanales ante REINFO

REGIÓN	VIGENTES	FORMALIZADOS	SUSPENDIDOS
AMAZONAS	81	13	196
ANCASH	824	28	3797
AREQUIPA	4174	675	12,695
AYACUCHO	1502	168	6559
APURIMAC	1662	12	5995
CAJAMARCA	397	12	896
CUSCO	773	21	3248
HUÁNUCO	328	8	727
HUANCAVELICA	508	11	1384
ICA	475	29	2234
JUNIN	449	24	1257
LA LIBERTAD	2245	265	4731
LAMBAYEQUE	126	2	292
LORETO	73	10	68
MADRE DE DIOS	3155	172	6269
MOQUEGUA	112	11	259
PASCO	321	41	909
PIURA	458	37	1669
PUNO	5399	47	7019

SAN MARTIN	75	51	181
TACNA	150	20	455
TUMBES	79	1	102
UCAYALI	19	5	71
TOTAL	23,385	1,663	61,013

Elaboración Propia

Fuente: Ministerios de Energía y Minas (MINEM) - REINFO (Ministerio de Energía y Minas, 2022)

Conforme se puede apreciar el número de mineros que se registraron ante el REINFO pertenecientes a cada una de las regiones de nuestro territorio, resulta preocupante la gran cantidad de inscripciones suspendidas y la pequeña cantidad que pasan a ser mineros formales, esto se debe a la poca disposición que tienen los mineros de laborar dentro del marco legal normativo, ello es debido a las regulaciones que resultan poco amigables para este sector, viendo como un enemigo al Estado y obligando de cierta manera a estar en la parte informal.

La mayoría de estos mineros solamente se registran ante el REINFO a modo de aprovechamiento para que puedan continuar trabajando en las zonas donde se ubican.

Sin duda alguna, el Estado debe de trabajar conjuntamente con los Gobiernos Regionales, Locales y Municipales para poder tener más llegada a este pequeño sector y generar incentivos para realizar una mayor cantidad de formalización.

3.2.3. MINERÍA ILEGAL E INFORMAL

La transformación que viene sufriendo el sector minero por las actividades que viene realizando tanto la minería ilegal e informal es realmente notable, dado que va incrementando cada día más conforme la globalización y la modernización en base a las relaciones empresariales a nivel mundial y es el sector minero que salta a simple vista por las evoluciones que ha ido teniendo, dado que es una de las actividades en el sector económico que tiene especial relevancia por el desempeño en cuanto a producción se trata, dado que el incremento que se ha realizado en enero del año 2020 es del 2.82% de todos los minerales a excepción del cobre y el oro que tuvieron una caída de -5,01% y -5.72%, datos que fueron brindados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2020).

Es por ello, que el sector minero al verse inmerso en la constante evolución se ha visto expuesto a la minería ilegal e informal, la cual es una de las actividades que más riesgo tiene en el mercado por su enorme actividad ilegal que en varios casos ha llegado a ser comparado como la elaboración de un crimen organizado, dicha informalidad se debe también por la exportación anual que realiza de oro superando al

comercio de las drogas, siendo así una de las actividades que más dinero genera (Acosta, 2015).

De acuerdo a Víctor Torres Cuzcano, en su libro titulado “Minería ilegal e informal en el Perú: Impacto Socioeconómico”, en su Capítulo II describe que:

“En el Decreto Legislativo N° 1105, publicado el 19 de abril de 2012, establece disposiciones para el proceso de formalización de las actividades de pequeña minería y minería artesanal, se define de manera explícita lo que es la “minería ilegal” y se la diferencia de la “minería informal” (Cuzcano, 2015, pág. 24).

En resumen, según el Artículo 2° perteneciente al D.L. N° 1105 define lo siguiente:

“toda actividad minera ejercida en zonas que esté prohibido el ejercicio de actividad minera, se considera ilegal”.

En tanto, la minería informal es aquella actividad realizada sin cumplir con las exigencias de las normas de carácter administrativo,

técnico, social y medioambiental que la regulan, en zonas no prohibidas para la actividad minera.

Según el Ministerio del Ambiente (MINAM):

“La minería ilegal es la actividad minera realizada en espacios restringidos como las riberas de los ríos, lagunas, cabeceras de cuenca y las zonas de amortiguamiento de áreas naturales protegidas. Asimismo, es considerada minería ilegal a los que usan equipo y maquinaria pesada, que no corresponde a la categoría de pequeña minería o minería artesanal. Según el Decreto Legislativo N° 1105, define que los mineros informales son aquellos que no cumplen con las exigencias administrativas, técnicas, sociales y ambientales de ley, o que se realiza en zonas en las que está prohibida la extracción de los minerales o el inicio de las actividades mineras” (Ministerio del Ambiente, 2013, pág. 2).

En el Perú, la minería ilegal está presente en todas las regiones del país, donde sus puntos principales se encuentran en: Cusco, Madre de Dios y Puno. En las cuales, se encuentran 15 Áreas Naturales Protegidas (ANP), que se encuentran amenazadas por la minería ilegal, entre las más afectadas tenemos (Baldovino, 2016, pág. 5):

- **El Parque Nacional del Manu:**

Dicha ANP abarca dos departamentos que son Cusco y Madre de Dios, hasta la fecha no se tiene conocimiento respecto a la presencia de actividad minera en la zona, pero al encontrarse dentro de una de las zonas donde se ejerce mayor actividad de minería ilegal como es Madre de Dios, se presume que pueda haber mineros ilegales ejerciendo actividades de extracción.

- **El Parque Nacional Ichigkat Muja – Cordillera del Condor:**

Ubicado en el Amazonas, se tiene conocimiento de la presencia de actividad minera ilegal pero no cuentan con lugares estables de extracción de los minerales, se encuentran continuamente en movimiento por el ANP, depredando los bosques a medida que ejercen la actividad ilegal.

- **El Parque Nacional Huascarán:**

Ubicado en el departamento de Áncash, es una de las ANP donde más enfrentamientos se llevan a cabo, dado que son los mineros ilegales que han establecido un trato directo con la comunidad campesina de Vicos, para que sean respaldados por esta y puedan ejercer su actividad minera ilegal sin problemas.

- **La Reserva Nacional de Tambopata:**

Es una de las ANP donde más notoriedad tiene en cuanto a la actividad de mineros ilegales se registra, hasta la fecha es imposible poder erradicar con estos mineros y poder realizar acciones de remediación en el área por todo el impacto ambiental negativo ocasionado por el derrame de mercurio en los ríos y zonas aledañas a estos cauces hídricos, haciendo imposible el consumo del agua y de los peces que habitan en ella.

3.3. CAUSAS DE LA ILEGALIDAD E INFORMALIDAD DE LA PEQUEÑA MINERÍA Y MINERÍA ARTESANAL

Son varios los factores por los cuales se puede determinar la causa de esta problemática como es la informalidad, dado que en ella intervienen factores externos como son los precios internacionales del oro y el desempleo en varios sectores del Estado, así también como el crecimiento exponencial de la industria minera.

Principalmente una de las causas por las cuales no se puede generar un control ante el crecimiento desmedido de mineros ilegales e informales, es porque hasta el día de hoy no se tiene una cifra exacta de las personas que ejercen este tipo de actividad minera.

Este crecimiento está vinculado con la denominada “fiebre del oro”, la cual se produce en zonas con un elevado índice de pobreza y donde más se encuentran estos yacimientos, generando de esta manera la informalidad e ilegalidad de la pequeña minería y minería artesanal.

Producto de esta fiebre nace una economía ilegal emergente que tiene un crecimiento desmedido a causa de la actividad de minería ilegal, este tipo de economía resulta provocativa para los mineros ilegales puesto que las ganancias que obtienen por la extracción del oro son elevadas, además no sigue una

regulación en base a los agentes económicos que comúnmente en el Estado se encuentran regulados a través del Decreto Legislativo N° 183 “Ley Orgánica del Ministerio de Economía y Finanzas”.

Al no encontrarse dentro del marco normativo la actividad económica ejercida por la minería ilegal, se genera evasión de impuestos por los altos ingresos generados por la actividad informal minera, ocasionando grandes pérdidas económicas para el Estado, así como la inaplicación de normas ambientales regulatorias para la preservación del medio ambiente (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2021, pág. 55).

Otra de las causas por las cuales se genera la ilegalidad e informalidad dentro del sector minero artesanal, es debido a las constantes modificaciones que se ha venido realizando a la normativa encargada de regular a este sector que por mucho tiempo estuvo olvidado por el Estado, creándose en el año 2002 la Ley N° 27651 y posteriormente los Decretos Legislativos 1100 y 1105, centrados especialmente en realizar una regulación para que formen parte dentro del marco legal y que puedan ejercer su actividad sin problema alguno, las mencionadas modificaciones se explicara a mayor detalle en el siguiente capítulo.

3.4. DIFERENCIAS ENTRE LA MINERÍA INFORMAL Y LA MINERÍA ILEGAL EN BASE AL D. LEG N° 1105

Si bien es cierto la mayoría de las veces las personas asocian la minería informal a la minería ilegal como lo mismo, por tener el concepto erróneo de que ambas comparten la misma definición y el ejercicio de su actividad, cuando en realidad ambos tipos de actividades mineras se diferencian en gran parte por el uso de equipo que no corresponde al tipo de actividad realizada.

Es a raíz de esta mala información que se suscita entre las personas un conflicto con el Estado por el mismo hecho de trabajar sin cumplir con las exigencias que son requeridas por el Decreto Legislativo N° 1105, es por ello que se realizó una diferenciación marcada entre minería ilegal y minería informal a través de su artículo 2 del D. L. N° 1105, en el cual se detalla en el siguiente cuadro comparativo:

Cuadro 3.3: Diferencias entre Minería Informal y Minería Ilegal

MINERÍA INFORMAL	MINERÍA ILEGAL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ No operan en zonas prohibidas y tampoco utilizan maquinaria que no corresponde a su categoría. ▪ Conformada por aquellos operadores mineros que no son legales y que han iniciado un proceso de formalización ante el REINFO, cumpliendo con las distintas etapas establecidas por el estado. ▪ No es perseguido por el Estado ni tampoco se encuentra en riesgo de que pueda destruir su maquinaria con la cual ejerce la actividad minera. ▪ Con el tiempo puede llegar a ser formal si llega a cumplir con todos los requisitos que son 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizado en espacios restringidos como las riberas de los ríos, lagunas, cabeceras de cuenca y las zonas de amortiguamiento de áreas naturales protegidas. ▪ Es ejercido por personas naturales o jurídicas, o por grupos de personas organizadas que ejercen de manera clandestina la actividad minera. ▪ Hacen uso de equipo y maquinaria que no corresponde para la actividad minera que realiza, como es el caso del Pequeño Productor Minero (PPM) o el Productor Minero Artesanal (PMA). ▪ Las personas que ejercen la minería ilegal no se acogen al proceso de formalización que el

indispensables por el Estado para ejercer de manera legal la minería.	Estado brinda para el sector minero y no presentan la declaración de compromiso para realizar la actividad minera.
---	--

Fuente: Ministerio del Ambiente (Ministerio del Ambiente, 2016, pág. 26)

En lo único que comparten una misma característica es que ambos ejercen sus actividades al margen de la Ley. Sin embargo, son los mineros informales que están prestos a formalizarse, aunque en la mayoría de los casos simplemente se registran ante el REINFO a manera de mera formalidad para que el Estado no ejerza presión sobre por un tiempo determinado que les son otorgados para presentar los demás documentos establecidos de acuerdo a la Ley N° 27651.

Es por ello, para que se pueda llegar a un proceso de formalización tanto de la minería ilegal como de la minería informal se tienen que establecer ciertos requisitos, plazos y procedimiento a seguir para que tanto la persona natural o jurídica pueda llegar a realizarlo de manera satisfactoria.

Dichos requisitos se encuentran establecidos en el Decreto Legislativo N° 1105, desde el proceso de formalización de la actividad minera dando un plazo máximo de 24 meses, plazo establecido mediante artículo 4 del Decreto Supremo N° 003-2013-EM.

Por ende, al contar con definiciones más precisas y conociendo que minería informal y minería ilegal no son lo mismo y que cuentan con una regulación específica para su manejo, puede ayudar tanto al Estado para que realice las intervenciones correspondientes ejerciendo su autonomía de acuerdo al tipo de actividad minera que se realiza en las zonas de explotación minera, como es el caso de interdicción minera que es empleada ante la minería ilegal, esta acción se encuentra establecida en el Decreto Legislativo N° 1100, conforme a lo establecido en su artículo 4:

“Artículo 4.- Interdicción de la minería ilegal

Las actividades mineras que se ejecuten sin cumplir con lo dispuesto en el artículo anterior, determinan el inicio de las acciones de interdicción establecidas en el presente Decreto Legislativo; sin perjuicio de las acciones administrativas, civiles o penales a que hubiere lugar”.

Conforme a lo mencionado en el artículo 4 al referirse “sin cumplir con lo dispuesto al artículo anterior”, hace referencia en cuanto al tipo de maquinaria que aplican para la extracción de minerales, haciendo uso de maquinarias que no corresponden al tipo de actividad minera ejercida (ilegal), así como también ejercen sin ningún tipo de documento en el que acredite la autorización del inicio o reinicio de actividad, debiendo estar debidamente avalado por la entidad correspondiente, siendo el Gobierno Regional o las Direcciones Regionales del Ministerio de Energía y Minas.

3.5. PROBLEMAS SOCIALES, AMBIENTALES Y ECONÓMICOS A CONSECUENCIA DE LA ACTIVIDAD DE LA MINERÍA ILEGAL E INFORMAL

Con el paso de los años la actividad minera en la minería ilegal e informal ha ido en aumento, debido a la creciente demanda por los minerales tales como el oro, plata, zinc y mercurio. Al haber más demanda de trabajo en el ámbito ilegal, también se ha ido incrementando el número de problemas sociales, debido a que al ejercer de manera ilegal no cuenta con ningún protocolo de seguridad para la extracción del mineral, así como para la separación que realizan con productos altamente tóxicos para el ser humano y para el medio ambiente como son: el mercurio, cianuro, etc.

Conforme a los estudios realizados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), estableció que a nivel nacional el índice de pobreza es de 25,9% (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022), razón por la cual obliga a las personas ubicadas en este estrato económico a trabajar de manera ilegal o informal en el sector de la pequeña minería a costa de atentar contra su propia salud, dado que este tipo de actividad no les proporciona los equipos de protección establecidos conforme a la normativa ambiental para el ejercicio de extracción de los minerales, una realidad que aqueja en el sector poblacional, que toma cada vez mayor fuerza debido a la necesidad económica que tiene el minero al encontrarse desamparado por el Estado y sin oportunidades laborales.

Uno de los problemas sociales más sonados en el país fue la contaminación de plomo sucedido en la provincia de La Oroya de parte de la empresa Doe Run, en el cual se informó que el 25% de los neonatos ya cuentan con niveles de plomo superiores a 10 µg/dL, así como los diferentes estudios que realizaron a niños entre los 6 meses a 6 años se detectó que el 99% excedía estos valores (Astete, y otros, 2009), una cifra alarmante para la población de La Oroya, llevan 15 años su demanda presentada ante el Estado para que pueda ayudarles a resolver este mal que padecen hasta la actualidad, es por ello al ver este problema que suscito una empresa perteneciente al gran sector y que se encuentra regulado dentro del marco normativo de la LGM causara este tipo de daño irreparable en la población, genera mucho rechazo ante la industria minería y se puede entender aún más que la minería ilegal e informal causa daños severos, siendo irreparables para el ambiente y la afectación a la salud para los que ejercen esta actividad, así como para las personas que habitan cerca de los yacimientos mineros.

Son más las características negativas presentadas por la minería ilegal que características positivas, dado que el conocimiento nulo que tienen los mineros ilegales e informales en cuanto a los límites máximos permisibles que establece el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM para la descarga de efluentes producto del uso de insumos químicos para la separación del mineral de otros componentes que se encuentran adheridos a ella, sin contar con un depósito especial para la concentración de todo el líquido contaminado denominado como “relaves”.

La problemática ambiental es tan preocupante en este pequeño sector que el Estado pese a sus débiles esfuerzos por fomentar la formalización minera de los mineros informales e ilegales, obtiene como resultado mayor depredación de bosques deforestados ubicados en las grandes hectáreas de territorio que cuentan las Áreas Naturales Protegidas por el uso de maquinarias pesadas utilizadas en la actividad ilegal, al generar este tipo de deforestación masiva el suelo queda completamente destruido y sin los nutrientes necesarios para ser una tierra fértil para el uso posterior de otro tipo de actividad como lo es la agricultura, convirtiéndolo en un terreno árido sin vida.

Otro de los factores que ayuda a este resultado nefasto es por el vertimiento de mercurio tanto en los ríos como en el suelo, siendo este químico volátil no solamente afecta al ecosistema sino también a la persona que realiza la manipulación de la misma para la separación del mineral, esparciéndose en el aire rápidamente los gases con contenido altamente toxico impregnándose inmediatamente tanto en el organismo de la persona que lo manipula como en el suelo, plantas y demás seres vivos que se encuentran cerca del lugar de manipulación de dicho químico.

En el sector social se presentan enfrentamientos constantes con los nativos de la zona debido a la superposición de áreas que hacen uso los mineros ilegales, así como también se incrementa el nivel de la delincuencia por el crecimiento desmedido de la actividad ilegal, trata de blancas, trabajo infantil, prostitución, dichas actividades ilegales categorizados como delitos nacen como consecuencia de la ausencia del Estado y de la poca eficiencia que tiene en cuanto a coordinación

con los Gobiernos Regionales para poner fin a estas actividades ilícitas, en el aspecto económico como anteriormente se mencionó se da la evasión de impuestos, el incremento de precios de los insumos químicos que son utilizados para la actividad minera así como también los precios de los productos que son de primera necesidad (comida, medicamentos) (Barbarán, 2016, pág. 57), estas irregularidades en lo económico son producto por el elevado precio del oro en el mercado internacional, es a causa de dichos aspectos negativos que desarrolla la minería ilegal en zonas que están prohibidas haciendo uso de equipo y/o maquinaria pesada que no corresponde al tipo de actividad minera que realizan estos pequeños productores mineros (Banda, 2013, pág. 2).

Generalmente los problemas sociales son por la salud de los pobladores afectados por la minería ilegal e informal, dado que la minería ilegal realiza alteraciones en el medio ambiente, una cadena en la cual se va transmitiendo la contaminación de gran magnitud, puesto que hay personas dedicadas a la actividad de la pesca y consumen el producto contaminado de dichos químicos, absorbiendo el 95% de mercurio contenido en el pescado en su organismo.

3.5.1. CASOS CON MAYOR CONTROVERSIA EN EL TERRITORIO PERUANO

En la actualidad los casos más sonados que son de problema social, ambiental y económico es el de Madre de Dios, dado que la creciente actividad de minería ilegal ha generado un impacto tremendo tanto en la salud de los pobladores como en el medioambiente y en la economía del Estado, dichos impactos se dan producto del uso del mercurio y cianuro comúnmente utilizado para las extracciones de minerales en el ejercicio de la minería ilegal y en la minería informal.

Según el investigador Luis Fernández (Fernández, 2015) en una entrevista realizada por RPP Noticias sobre la contaminación de mercurio en los pobladores de Madre de Dios, explica el enorme impacto que realiza el mercurio tanto en los mineros ilegales que se ven expuestos a este elemento químico al no tener ningún método de protección, así como también lo son para la población.

Afirma que, de acuerdo a los estudios evaluados en la población en la zona de Puerto Maldonado, se presenta que el 78% han presentado niveles de mercurio en su sistema que son 3 veces más alto de los estándares que son permitidos.

Es por ello, que a causa de la contaminación desmedida y la amenaza presentada a la salud de las personas, el Estado trata de regularizar dentro de la normativa medioambiental para reducir este problema que hasta el día de hoy sigue latente en la sociedad y en el medioambiente, dado que no sólo es la minería ilegal e informal que presenta un problema para el Estado, sino también lo son los negocios clandestinos que se generan en torno a ella como es el caso de la prostitución y la organización de grupos delictivos que son los que principalmente protegen este tipo de actividad ilegal.

Otro lugar donde se presenta el problema de la minería ilegal e informal es en Ica, en el área natural que es la reserva arqueológica de las líneas de Nazca protegida por el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP) cuyo rol principal es la de garantizar la conservación de dichas áreas protegidas (Ministerio del Ambiente, 2016, pág. 98), pero no es la única área natural protegida que se ha visto afectada por esta actividad también lo fueron Tambopata y Sierra del Divisor (Espinoza, 2019, pág. 4).

Fue la intervención conjunta de fiscales ambientales, el Ministerio del Interior, la Policía del Perú (200 efectivos) y miembros de la Fuerza Aérea del Perú (FAP), que lograron realizar la destrucción de 09 socavones, se destruyó también maquinaria pesada que estaban

valorizados en US\$ 4,6 millones de dólares americanos, 65 casas construidas de manera precaria, dicha intervención fue con el propósito de erradicar completamente con la minería ilegal para que no se viera afectada el patrimonio natural decretado por el Ministerio de Cultura (Vilela, 2016).

3.6. DERECHO COMPARADO

Si bien es cierto la minería ilegal e informal es un problema que aqueja a la legislación peruana por la constante creciente de las actividades mineras en el ámbito ilegal e informal y por el poco control por parte del Estado que se puede tener sobre este tipo de actividad, pero no solamente es el Perú que padece de este tipo de mal sino también acontece en otros países de Latinoamérica que se encuentran en la misma posición que nosotros por contar con yacimientos ricos en minerales, como son:

- COLOMBIA:

No solamente afronta un problema social a causa de la actividad minera sino también a causa de las guerrillas que genera un conflicto constante para el Estado, dado que están en constantes enfrentamientos con estos grupos, pero siempre tratando de poder llegar a un diálogo

para posteriormente llegar a un acuerdo que llegue a realizarse la paz y dar a su país la tranquilidad que tanto anhelan.

Colombia es uno de los países que son reconocidos por las esmeraldas que produce su tierra, sin embargo, el oro también tiene un papel importante en el ejercicio de producción minera, generándose de esta manera un crecimiento exponencial de personas que ejercen este tipo de actividad en los diferentes estratos en los que se clasifica la minería.

Para poder tener una mayor regulación por parte del Estado, se creó el 15 de agosto de 2001 la Ley N° 685 de 2001 “El Código de Minas”, a través de su artículo 152 hace mención a la extracción ocasional en la que detalla su uso solo debe ser para los mismo que ejercen la extracción del mineral mas no para que realice comercialización con ella, para mayor entendimiento se detalla a continuación:

“Artículo 152. Extracción ocasional.

La extracción ocasional y transitoria de minerales industriales a cielo abierto, que realicen los propietarios de la superficie, en cantidades pequeñas y a poca profundidad y por medios manuales, no requerirá de concesión del Estado. Esta explotación ocasional solamente podrá tener como destino el

consumo de los mismos propietarios, en obras y reparaciones de sus viviendas e instalaciones, previa autorización del dueño del predio. Todo otro destino industrial o comercial que le den a los minerales extraídos, al amparo de este artículo, les está prohibido (...)”.

En adición a lo mencionado previamente, mediante el artículo 159 define la actividad de exploración y explotación de manera ilícita por parte del pequeño sector de la minería, sin contar con autorización para el ejercicio de las actividades extractivas por parte del titular del predio o por la Autoridad Nacional Minera correspondiente responsable de otorgar la autorización temporal e intransferible.

A partir del Código de Minas se comenzaron a generar otras normativas ambientales con la finalidad de generar un proceso de formalización para la minería que ejerce a pequeña escala, siendo las siguientes:

Mediante la Ley N° 1450 “Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014”, creada el 16 de junio de 2011, a través de su artículo 106 brinda la definición en cuanto al control de explotación ilícita en el que indica: “*el uso de dragas, mini dragas, retroexcavadoras y demás equipos mecánicos no pueden ser aplicados en la actividad de extracción sin*

contar con el título minero debidamente registrado ante el Registro Minero Nacional, de incumplir esta indicación de la normal, se procederá a realizar el decomiso de todos los materiales afines a la actividad minera ilícita y de una multa de hasta mil salarios mínimos legales mensuales”, siendo el salario mínimo en Colombia de \$. 1,000.000 pesos colombianos que convertido a soles es de S/. 876.33, conforme a lo indicado en la presente Ley.

Asimismo, el 09 de junio de 2015 se crea la Ley N° 1753 “Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 – Todos por un nuevo País”, a través del artículo 19 estableció requisitos para que pueda realizarse la actividad de pequeña minería mediante la presentación de documentos ante la Autoridad Minera Nacional ante el Registro Minero Nacional en un plazo de 15 días hábiles luego de darse por aprobado el Subcontrato de Formalización Minera, otorgándosele el derecho para que realice actividades de explotación y exploración minera .y esto ha generado que se presente un sin número de mineras de manera ilegal que realizan la extracción de las esmeraldas poniéndolas en el mercado a un precio estándar y generando más ganancia que una minera legal.

Por último, mediante la Ley N° 1658 creada el 15 de julio de 2013, se establecieron disposiciones en su artículo 10, para buscar medidas viables y sustentables para reducir el uso del mercurio de los

diferentes estratos mineros, así como también incentivos a los mineros ante el uso controlado del mercurio, ofreciendo créditos en el Banco Agrario o ante otra entidad encargada de las actividades mineras que estos requieran como son: el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MINAMBIENTE), el Ministerio de Minas y Energía (MINMINAS), reubicándolos en zonas que sean aprobadas por el Estado para el ejercicio de su actividad, siendo estos incentivos positivos para el minero informal y al no sentirse desamparado por el Estado, se vuelve más accesible el dialogo entre ambas partes generando una formalización más rápido.

- **BOLIVIA:**

De acuerdo a la Ley de Minería y Metalurgia N° 535, creada el 28 de mayo de 2014, con la finalidad de poder regular las actividades mineras generando procedimientos para que se pueda otorgar la aprobación de la continuidad del ejercicio minero.

Conforme al artículo 104° se define a la explotación ilegal, en el cual detalla a la actividad minera ejercida sin autorización el que no cuenta con una autorización otorgada por Ley. Sin embargo, en su regulación ciertas cooperativas mineras (definición que le otorga a cada

tipo de actividad minera) también ejercen de manera informal e ilegal la actividad minera, pero dicha definición no es tomada como ilegal.

Para el sector informal e ilegal que ejerza sin una autorización debidamente otorgada por la entidad correspondiente, que en este caso viene a ser el Ministerio de Minería y Metalurgia conjuntamente con la Autoridad Jurisdiccional Administrativa Minera (AJAM), deberá de afrontar una sanción penal en el cual debe de restituir al Estado el valor de los minerales que han sido extraídos de manera ilícita y cumplir con las obligaciones tributarias que debidamente correspondan.

- **ECUADOR:**

La actividad de la pequeña minería realizada en Ecuador se define como una actividad de subsistencia al igual que en nuestro país dando como referencia al derecho consuetudinario que los pueblos indígenas manifiestas para poder realizar esta práctica de extracción de los minerales en los cauces hídricos.

Al tener un crecimiento desmedido de la pequeña minería y minería artesanal se creó la Ley de Minería de 2009, en la que se estableció a través de los artículos 14 al 17 los documentos que debían de presentar ante el Ministerio Sectorial indicando la capacidad de

producción que realizan y el número de hectáreas que tienen en su dominio para la actividad minera.

Estableciendo de manera más precisa los pasos a seguir para que laboren dentro del marco legal para poder realizar la actividad minera se dieron modificaciones a la Ley en mención, brindando un enfoque más “amigable” hacia el minero, sin embargo esta facilidad implica la generación de daños graves al medio ambiente, puesto que para el inicio de su actividad no se le es requerido una licencia ambiental que acredite el Plan de Manejo Ambiental de la actividad minera sea bien de pequeña minería o de minería artesanal, generando un gran atraso para el resguardo de los estándares medio ambientales.

Sin embargo, en el artículo 57° de la Ley de Minería, se establece las sanciones conforme a lo establecido por Ley, generando una acción interdictoria en la que confisca los bienes o maquinaria que sean utilizados para explotación, refinación y/o comercialización de manera ilegal, siendo incautado o destruido por la Agencia de Regulación y Control Minero contando con la colaboración de la Policía Nacional (Gonzales, 2016, pág. 12).

Respecto al proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal se encuentra indicada en la Parte Sexta de las

Disposiciones Transitorias, indica un plazo máximo de 180 días para poder realizar todo el procedimiento de formalización.

Así como también, deberán presentar informes de producción a través de una declaración mediante Notario Público ante el Ministerio Sectorial, para que puedan realizar el ejercicio de sus funciones³.

Las autoridades competentes para la regulación y aprobación de la actividad de pequeña minería y minería artesanal son: el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables, la Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM) y el Ministerio de Ambiente y Agua (Escobar Banda, Arista, & Jaramillo, 2019, pág. 36).

- **BRASIL:**

Mediante su Constitución Política de la República Federativa de Brasil de 1988, promulgada el 05 de octubre de 1988, establece a través de su artículo 22 en el inciso XII, la función de legislar sobre los yacimientos, minas y otro tipo de recursos aunados al sector minero.

³ Ley de Minería 2009 (Ecuador: Asamblea Nacional, 2009), Capítulo II, artículo 138.

Asimismo, genera una distinción entre los yacimientos de los demás recursos minerales y del aprovechamiento de la energía hidráulica, ello establecido en el artículo 176 de la Constitución mencionada en el párrafo anterior.

Conforme fue tomando mayor protagonismo las actividades de pequeña minería y minería artesanal en el sector industrial en Brasil, se fueron creando normativas afines a la regulación minera para un correcto desempeño de las mismas, en la que el Estado es el ente regulador y fiscalizador ante los tipos de actividades ilegales que pudieran suscitarse.

Es así como nace el Código de Minería de 1940, estableciendo definiciones en cuanto a las concesiones mineras y los permisos que deben de tener cada actividad minera para el correcto ejercicio de su actividad. Dentro de estas definiciones, describe al “*garimpo*” como lo comúnmente denominado en nuestra normativa minera vendría a ser la minería artesanal, dado que hace alusión a la extracción de tipo manual haciendo uso de utensilios rudimentarios y la poca protección que ejercen al momento de manipular insumos altamente tóxicos para el ser humano (Valencia, y otros, 2015, pág. 93).

CAPITULO IV

DECRETOS LEGISLATIVOS 1105 Y 1100

4.1. ANTECEDENTES DE LOS DECRETOS LEGISLATIVOS N° 1105 Y 1100

En el año 2012 se comenzó a dar un crecimiento desbordante de la actividad minería ilegal, haciendo casi imposible al Estado poder controlarlo de una manera adecuada dado que no contaban con una regulación normativa para el ejercicio de sus funciones como ente regulador en el sector de pequeña y mediana minería, puesto que era el sector de la gran y mediana minería de importancia primordial del Estado, ya que esta era la que generaba ingresos elevados con los que contaba para poder realizar actividades de tipo industrial y generar comercialización con empresas del extranjero para así hacer crecer al país.

De esta manera, se comenzaron a crear regulaciones específicas para este pequeño sector, como fue el caso de la Ley N° 27651 “Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal”, introduciendo de esta manera un marco legal ideal con una adecuada regulación para posteriormente pasar al sector formal.

Pese a haberse creado hace 20 años la Ley mencionada previamente, con el único objetivo de realizar la formalización de los mineros artesanales que ejercen de forma ilegal e informal, no ha obtenido mayores resultados muy por el contrario cada día que pasa continua incrementándose el número de informalidad en este sector, debido a las definiciones genéricas que se dieron en un inicio cuando fue creada la normativa generó una mala interpretación en cuanto a las definiciones conforme a los tipos de actividad minera que se comenzaron a dar en ese entonces y también por la poca especificación del tipo de maquinaria que se debía de utilizar para cada una de ellas.

Luego con la finalidad de seguir luchando contra esta actividad de tipo ilegal e informal que ocasionaba la minería artesanal, se crearon los Decretos Legislativos N° 1100 y 1105, creándose primero el D.L. N° 1100 el 19 de febrero de 2012 y posteriormente el D.L. N° 1105 a manera de afinar ciertos detalles que ya estaban establecidos en el 1100, como era el caso de las definiciones brindadas para la minería ilegal y la minería informal, asimismo fue creado para establecer las disposiciones para el proceso de formalización de las actividades de pequeña minería y minería artesanal (Jáuregui Morán, Pautrat Medina, Leandro Reaño, Calderon Valverde, & Soto Palacios, 2012, pág. 143).

Mediante la cual a través del artículo 2 del D.L. N° 1105 señala que la minería ilegal, es la que lleva a cabo sus actividades en lugares prohibidos como son: las riberas de los ríos, lagunas, cabeceras de cuenca y zonas de amortiguamiento de áreas naturales protegidas.

También hace referencia al uso de equipos y maquinaria pesada que no corresponde a la categoría de pequeña minería o minería artesanal.

Sin embargo, se debe de tener en cuenta que la minería formal también puede convertirse en minería ilegal cuando incurre en las características de una minería ilegal.

Por ejemplo, cuando la actividad minera se encuentra ubicada en un lugar autorizado por el Estado que le es otorgado a través de una concesión para la extracción de minerales, llevando su actividad a realizarse en un cuerpo de agua próximo a su concesión (Garay, 2021).

Es por ello, que este tipo de accionar por parte de la minería formal debe ser sancionada, no solo de forma administrativa conforme a lo estipulado en la LGM, sino también de forma penal conforme a lo señalado el artículo 307°-A del Código Penal (D.L. N° 635), que hace referencia al delito de minería ilegal e indica lo siguiente:

“Artículo 307-A.- Delito de minería ilegal

El que realice actividad de exploración, extracción, explotación u otro acto similar de recursos minerales metálicos y no metálicos sin contar con la autorización de la entidad administrativa competente que cause o pueda causar perjuicio, alteración o daño al ambiente y sus componentes, la calidad ambiental o la salud ambiental, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de cuatro ni mayor de ocho años y con cien a seiscientos días-multa.

La misma pena será aplicada al que realice actividad de exploración, extracción, explotación u otro acto similar de recursos minerales metálicos y no metálicos que se encuentre fuera del proceso de formalización, que cause o pueda causar perjuicio, alteración o daño al ambiente y sus componentes, la calidad ambiental o la salud ambiental.

Si el agente actuó por culpa, la pena será privativa de libertad, no mayor de tres o con prestación de servicios comunitarios de cuarenta a ochenta jornadas”.

Continuando con el desempeño que tiene cada Decreto Legislativo, corresponde indicar la finalidad que tiene el D.L. N° 1100 que es la de prevalecer el interés nacional y de ejecutar de manera prioritaria las acciones de interdicción

relacionadas con la minería ilegal, dicha acción se da con la finalidad de garantizar la salud de la población, así como la conservación del patrimonio.

Es a través de dicho Decreto que el Estado promueve el ordenamiento y la formalización de la minería a pequeña escala dentro de la cual se realizaron modificaciones a artículos en específico para que pueda haber una correcta interpretación del tipo de actividad que realizan las personas naturales o jurídicas, o grupo de personas organizadas en la cual utilizan maquinarias que no son las adecuadas para el tipo de actividad minera ilegal que realizan, generando de esta manera la informalidad a gran escala.

Asimismo, en el TUO de la LGM en su artículo 91 del inciso 1 señala que son pequeños productores mineros los que: *“en forma personal o como conjunto de personas naturales, o personas jurídicas conformadas por personas naturales o cooperativas mineras o centrales de cooperativas mineras se dedican habitualmente a la explotación y/o beneficio directo de minerales”*.

Las medidas de ordenamiento que son adoptadas para la formalización de la Pequeña Minería y Minería Artesanal, se establecen a través del artículo 9 del D.L. N° 1100, dentro del cual son las acciones del estado que son promovidas para que puedan adoptarse métodos de extracción que protejan tanto la salud de las personas como la contaminación que es realizada hacia el medio ambiente y además

promueven el uso de métodos gravimétricos u otros métodos alternativos que no utilicen mercurio ni sustancias tóxicas.

4.2. MODIFICACIÓN Y DEROGACIÓN DE LOS ARTÍCULOS PERTENECIENTES A LOS DECRETOS LEGISLATIVOS N° 1100 Y 1105

El impacto generado por la modificación de los artículos establecidos en el D.L. N°1105 respecto del 1100 repercute de manera negativa, dado que previo a dicha modificación estos artículos establecían la definición para que realice el proceso de formalización de las actividades mineras de pequeña minería y minería artesanal, mas no especificaba la responsabilidad de la actividad minera ilegal, siendo así que quedaban impunes las personas sean bien naturales o jurídicas de ser responsables de este tipo de actividad que afecta al medio ambiente.

A continuación, se detallarán los artículos que fueron modificados en el D.L. N° 1100 son los siguientes:

1. Artículos modificados:

El artículo 3 establecido en el capítulo I, que brinda la definición de la minería ilegal, anteriormente lo definía de la siguiente manera:

“Artículo 3.- Minería ilegal

La titularidad sobre concesiones mineras, así como la simple presentación del petitorio minero o la solicitud de certificación ambiental u otras autorizaciones relacionadas a la actividad minera, no autorizan el ejercicio de actividades de exploración, explotación y/o beneficio; requiriéndose, para su realización contar con la autorización de inicio/reinicio de operación minera, otorgada por la autoridad competente, previo informe técnico favorable del Ministerio de Energía y Minas. Las actividades llevadas a cabo sin cumplir con lo expuesto anteriormente, serán consideradas como actividad minera ilegal”. ()*

(*) Esta definición fue posteriormente sustituida por el literal a) del artículo 2 del Decreto Legislativo N° 1105, en la que hicieron la precisión del ejercicio de dicha actividad minería hacia las personas naturales o jurídicas, siendo de esta manera más específicos en cuanto a la responsabilidad de forma legal ante los eventuales daños que pudieran causar al medio ambiente.

Dado que, anteriormente como se puede observar en el artículo 3 previamente mencionado, no hacía la distinción de la responsabilidad legal del ejercicio de minería ilegal a las personas naturales y/o jurídicas, puesto que solo hacía mención a las *concesiones mineras*, entendiéndose de esta manera que solo el “titular minero” entienda por persona jurídica o

empresa minera establecida en la que el Estado les otorga la concesión para el ejercicio de sus actividades mineras, era el único responsable si incurría en actividades ilegales, al momento de la interdicción que realizaba la Policía Nacional Ambiental conjuntamente con la Fiscalía y el Gobierno Regional, encontraban a una persona natural o grupo de personas ejerciendo la minería ilegal, se acogían ante este artículo en el que hacían hincapié que no eran legalmente culpables al no estar establecido de manera explícita en la normativa, quedando de esta manera exentos de todo tipo de sanción ante la Ley.

Luego se incorporó el inciso 5.4 en el artículo 5 referido a las prohibiciones del uso de maquinarias y artefactos que no sean pertenecientes al tipo de actividad minera afín, como es el caso del uso de dragas, tracas, carancheras, etc. Dicha precisión se dio mediante la Segunda Disposición Complementaria Modificatoria del D.L. N° 1336.

El artículo 6 también del D.L. N° 1100, se dio la modificación en su totalidad del artículo, en el que anteriormente señalaba lo siguiente:

“Artículo 6.- Información para la interdicción

Para la ejecución de las acciones de interdicción, el Ministerio Público, la Policía Nacional del Perú o el Ministerio de Defensa, solicitarán al

Ministerio de Energía y Minas o el Gobierno Regional, según corresponda, la relación detallada de los titulares mineros de su competencia que cuenten con la autorización respectiva, así como la relación de maquinaria autorizada para tal fin y sus propietarios, en el caso de pequeña minería y minería artesanal. Esta información deberá ser remitida a las tres (3) entidades encargadas de las acciones de interdicción, en un plazo máximo de quince (15) días hábiles contados a partir de la solicitud, bajo responsabilidad y con carácter de Declaración Jurada”.

Puesto que dicho artículo no precisaba el tipo de entidades correspondientes para realizar la información correspondiente en base a la zona en específico donde realizaban la actividad minera ilegal, generando un vacío en cuanto a la norma y perdiendo un poco de fuerza al momento de poder realizar una interdicción en la zona, sea bien dentro de una concesión que fue abandonada o de una zona donde el Estado protege por estar en calidad de Área Natural Protegida, el mencionado artículo fue modificado mediante el artículo 34 del D.L. N° 1451, en el cual indica la responsabilidad de las entidades conforme a la zona donde se encuentran, dando mayor autoridad al momento de realizar una interdicción, en la cual señala lo siguiente:

“Artículo 6.- Información para la ejecución de acciones de interdicción

6.1 De forma previa a la ejecución de las acciones de interdicción para una determinada zona, el Ministerio Público, la Policía Nacional del Perú o el Ministerio de Defensa, deben solicitar la siguiente información:

a) Al Ministerio de Energía y Minas: La relación detallada de las personas que se encuentren en proceso de formalización minera de la zona de interés.

b) A las Direcciones Regionales de Energía y Minas o las que hagan sus veces: La relación detallada de los titulares mineros de su competencia que cuenten con la autorización respectiva, así como la relación de maquinaria autorizada para tal fin y sus propietarios.

En el caso de Lima Metropolitana, se considera como autoridad competente a la Dirección General de Minería del Ministerio de Energía y Minas, en tanto no se transfieran tales funciones en el marco del proceso de descentralización.

6.2 Esta información debe ser remitida a la entidad solicitante encargada de las acciones de interdicción, en un plazo máximo de quince

(15) días hábiles contados a partir de la solicitud, bajo responsabilidad y con carácter de Declaración Jurada.

6.3 La relación de maquinarias autorizadas que indica el presente artículo es exigible una vez que se implemente el Registro de Maquinarias que dispone el artículo 12 del Decreto Legislativo N° 1100. Para el caso de la minería en vías de formalización, será exigible una vez que culmine el plazo de vigencia del proceso de formalización minera integral establecido en el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1293”.

Por último, cabe precisar que el inciso 9.4 y 9.5 del artículo 9 del D. Legislativo en mención ha sido modificado por el artículo 34 del D.L. N° 1451, cuyo texto es el siguiente:

“Artículo 34.- Modificación de los artículos 3, 6 y de los numerales 9.4 y 9.5 del artículo 9 del Decreto Legislativo N° 1100, Decreto Legislativo que regula la interdicción de la minería ilegal en toda la República y establece medidas complementarias

Artículo 9.- Acciones del Estado para el Ordenamiento de la minería en pequeña escala

(...)

9.4. El otorgamiento de la autorización de inicio/reinicio de operaciones mineras sin el cumplimiento de los requisitos del otorgamiento del derecho minero, la Certificación Ambiental o aprobación del instrumento de gestión ambiental aplicable; el derecho de usar el terreno superficial correspondiente al área en donde se ejecutan las actividades mineras; así como otros permisos y autorizaciones que sean requeridos en la legislación vigente, determina la responsabilidad funcional de la autoridad competente.

9.5 Para ser calificado Pequeño Productor Minero o Productor Minero Artesanal, el titular minero debe presentar la declaración jurada bienal ante a Dirección General de Formalización Minera o la que haga sus veces del Ministerio de Energía y Minas, señalando cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 91 del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería aprobado por Decreto Supremo N° 014-92-EM.”.

Dichas modificaciones tuvieron implicaciones de tipo normativo, social y ambiental que se realizaron con la finalidad de poder procesar y sancionar a las personas que ejercen este tipo de actividades ilegales, así como también el decomiso de todas las maquinarias que son utilizadas para la extracción de los minerales, que en la mayoría de los casos son quemadas y destruidas por la Policía Nacional Ambiental conjuntamente con el Ministerio Público que son las entidades encargadas de realizar los actos de interdicción en las zonas de actividades ilegales. Así como también se delimitó de forma más específica las responsabilidades de las autoridades

conforme a la zona donde se encuentran establecidas este tipo de actividad minera, generando de esta manera la descentralización de poderes en el Estado para un mejor ejercicio y aplicación de la Ley.

Ahora se detallarán las modificaciones de los artículos pertenecientes al Decreto Legislativo N° 1105, así como también la derogación de cada una de ellas.

Los artículos 10 y 17 fueron derogados a través de la Única Disposición Complementaria Derogatoria del Decreto Legislativo N° 1336, en la que anteriormente detallaba lo siguiente:

“Artículo 10.- De la Autorización para Inicio/Reinicio de Actividades de Exploración, Explotación y/o Beneficio de Minerales

Para iniciar o reiniciar actividades de exploración o explotación, así como beneficiar minerales se requiere la autorización del Gobierno Regional correspondiente.

La autorización referida deberá ser emitida previa opinión favorable del Ministerio de Energía y Minas, basada en el informe de evaluación emitido por el Gobierno Regional, y consistirá en la verificación del cumplimiento de los pasos contenidos en el artículo 4 del presente dispositivo.

El Ministerio de Energía y Minas establecerá mediante Decreto Supremo, en un plazo máximo de treinta (30) días calendario contados a partir de la entrada en vigencia de la presente norma, las medidas complementarias para la autorización para el inicio/reinicio a que se refiere el presente artículo, así como su cancelación”.

“Artículo 17.- Financiamiento de las Actividades de Formalización

17.1 Créase el Fondo para el Proceso de Formalización de las Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal, cuyos recursos serán destinados a financiar las acciones de formalización a las que se refiere el presente dispositivo y el Decreto Legislativo N° 1100. La administración del Fondo corresponde al Ministerio de Energía y Minas.

17.2 Son recursos del Fondo:

a) Los provenientes de la lucha contra la minería ilegal, que sean establecidos mediante Decreto Supremo, con voto aprobatorio del Consejo de Ministros;

b) Los provenientes de la cooperación internacional, de conformidad a la normatividad vigente; y

c) Otros que el Ministerio de Energía y Minas determine de acuerdo a Ley.

17.3 Los recursos del Fondo estarán depositados en la cuenta que determine el Ministerio de Economía y Finanzas, a través de la Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público, los mismos que son autorizados a través de asignaciones financieras, previo requerimiento de la entidad administradora del fondo, son aplicados únicamente para los fines del Fondo, y se incorporan en las entidades beneficiarias en la fuente de financiamiento Recursos Determinados conforme al artículo 42 de la Ley N° 28411”.

Dichos artículos fueron derogados al no tener una buena recepción por parte de las entidades responsables de la intervención para un correcto funcionamiento de la norma, en la que indicaba que dichas entidades debían de informar y/o indicar a través de un informe de manera detallada el avance de verificación de los pasos establecidos para su formalización, pero al haber una pobre comunicación por parte del Estado con los Gobiernos Regionales y con las Direcciones Regionales establecidas por el Ministerio de Energía y Minas, sin lograr cambio alguno en la reducción de actividad minera ilegal, se procedió a su derogación de los artículos previamente mencionados.

Finalmente, cabe precisar que pese a tener Decretos Legislativos específicos como es el caso de los Decretos Legislativos N° 1100 y 1005, para la disminución de este tipo de actividad del pequeño sector que tantos problemas sociales, ambientales y económicos han suscitado en el Estado, no se ha logrado llegar al cometido de poder

erradicar en su totalidad la informalidad de este sector, esto se debe por las constantes modificaciones que se han venido realizando a los artículos establecidos en los decretos legislativos anteriormente mencionados, generando así un desorden en el sector de la pequeña minería, ocasionando una mala interpretación de la regulación normativa ambiental, así como también las prórrogas que se les brinda para presentar los documentos requeridos para su formalización de la actividad minera.

Asimismo, no se establece de manera tácita el término de superposición de concesiones en el cual el Estado debe de evaluar para una reubicación de la actividad en otro predio donde no se dé impedimento de la actividad minera.

Es por ello, debido a esta ineficiente acción, el Estado deberá de analizar otras alternativas normativas para poder llegar a un buen consenso con los mineros informales e ilegales, estableciendo de manera más precisa y eficiente los plazos para presentar los documentos para la realización de la formalización conforme a cada tipo de actividad minera establecidas dentro del pequeño sector minero, así como también una regulación especial en el caso de encontrarse en un área que colinda o se superpone con un área protegida por el Estado o con una concesión minera para que se pueda llegar a un consenso y de esta manera para que no se siga generando mayores pérdidas a futuro en el Estado y en el medio ambiente donde habitamos.

CAPITULO V

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

5.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se desarrolló dentro de un enfoque dogmático – jurídico, por basarse en la interpretación y aplicación de la normativa ambiental, en base a los siguientes Decretos Legislativos: 1100 y 1105 creados con la finalidad de realizar el Proceso de Formalización de lo que hoy conocemos como Pequeña Minería y Minería Artesanal, dentro de estos dos tipos de actividades se da las actividades de minería informal y minería ilegal, así como también se estudiará a la Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal (Ley N° 27651), en base a estas normativas nos permite abordar de una manera explícita el problema central en base a la modificación de los artículos.

El tipo de investigación es básica, debido a la interpretación en base a lo ya establecido en la norma y que se encuentra contenida en la presente investigación, para poder ser analizado con detenimiento y poder brindar soluciones alternativas para su correcto desempeño.

5.2. ESCENARIO DE ESTUDIO

El presente trabajo de investigación estuvo enmarcado en la interpretación en base al orden cronológico de la disposición de las normas en base a la problemática social, ambiental y económica que se presentó en el Estado debido a la actividad minera ilegal.

5.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Con la finalidad de poder tener un conocimiento amplio en base al tipo de actividad que realiza tanto la pequeña minería como la minería artesanal y el proceso de formalización que cuenta cada una de ellas en base lo estipulado en la normativa, se empleará la información brindada a través de:

- a. Revisión de artículos jurídicos, doctrina nacional y normas jurídicas.
- b. Análisis en base a la formalización de la minería ilegal e informal establecida en la normativa y las modificaciones que se deben de realizar para lograr una mejor aceptación de parte de este sector y poder así solucionar este problema que afecta al medio ambiente.
- c. Revistas ambientales, libros y tesis.

5.4. PROCEDIMIENTO

Para el la obtención de información se realizó a través de la búsqueda exhaustiva en la normativa ambiental peruana para la correcta regulación del pequeño sector minero, así como la búsqueda a través de trabajos de investigación afines al presente trabajo de investigación, así como también de revistas ambientales.

5.5. MÉTODO DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

El análisis de la información recabada se desarrolló a través de la interpretación dogmática de la Ley General de Minería, así como de los Decretos afines a la Formalización de la Pequeña Minería y Minería Artesanal, en el cual a través de los objetivos generales y específicos generados en la presente investigación dieron paso a una elaboración estructurada del tema.

Olea Franco (1999) manifestó respecto a la dogmática lo siguiente: “(...) *el indagar algo, reunir datos en torno a un asunto, aplicar los conocimientos que poseemos respecto a cualquier tema, todos los seres humanos investigamos*” (Franco, 1999, pág. 17).

5.6. ASPECTOS ÉTICOS

El presente trabajo de investigación fue elaborado respetando el derecho de autor, haciendo mención a cada uno de ellos donde se fue interpretado el aporte en el campo del Derecho Ambiental, del Derecho Minero, así como la libre información brindada en el Sistema Peruano de Información Jurídica (SPIJ), sitio donde se encuentra las normativas interpretadas en la presente investigación.

5.7. RESULTADOS

El presente trabajo de investigación se realizó en base a la técnica que se denomina como investigación jurídica dogmática en la que se propone a realizar la búsqueda exhaustiva del ordenamiento jurídico en base a la problemática suscitada en la actualidad debido al impacto generado por las actividades de la pequeña minería y minería artesanal y de este modo buscar una alternativa de solución de poder minimizar los daños a través de regulaciones normativas.

5.8. DISCUSIÓN

En base al objetivo general, las consecuencias jurídicas que generan los Decretos Legislativos N° 1105 y 1100, en base a las modificaciones realizadas a sus artículos, como es el caso del artículo 3 que brinda la definición de la minería ilegal, dio como resultado la actividad masiva de minería ilegal por el simple hecho

de no mencionar de manera específica a las personas naturales y jurídicas en el ejercicio de esta actividad, dando solo por responsables de cualquier tipo de interdicción en ese momento a las concesiones mineras, acogándose a esta interpretación fueron varios los mineros informales e ilegales que salieron exentos de cualquier tipo de proceso penal por delitos de contaminación al ambiente, conforme a lo establecido en el artículo 307-A del Código Penal. Asimismo, el artículo 91 del TUO de la LGM, previo a su modificación no era tan específica en cuanto al número de hectáreas para ejercer su actividad y a su capacidad de producción, siendo constantemente modificado dejando de lado a los mineros artesanales, dicha falta de precisión para el ejercicio de las actividades de este pequeño sector generó una desorganización a gran escala haciendo imposible frenar el número de mineros que comenzaban a realizar de manera informal e ilegal, invadiendo hectáreas de terreno pertenecientes al Estado siendo en su mayoría áreas naturales protegidas, trayendo consigo consecuencias catastróficas para el medio ambiente, como son: alteración al ecosistema, degradación de suelos, aguas contaminadas por el derrame de sustancias tóxicas, tala indiscriminada de árboles y para los ciudadanos mayormente a su salud ocasionando alteraciones a su sistema inmunológico, así como también produjo pérdidas a nivel económico en el Estado, dado que no realiza el pago por sus actividades como lo hace la minería formal.

Es por ello, para poder identificar y sancionar directamente a las personas responsables de generar daño en el ambiente es estrictamente necesario que la normativa sea de fácil entendimiento para todos los ciudadanos y que puedan

respetar la norma, para poder así tener una mejor regulación de este tipo de actividades y que el Estado no pierda la presencialidad ante los ciudadanos.

De acuerdo al artículo 67 de la Constitución Política del Perú de 1993 establece que, el Estado está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las áreas naturales protegidas, debido a ello se creó la Ley General del Ambiente (Ley N° 28611) a través de su política nacional del ambiente busca garantizar ecosistemas saludables frente a actividades que atenten contra ella, sin embargo pese a todas estas regulaciones aun continua la informalidad en el sector minero, pese a las múltiples opciones que brinda el Estado para que pueda realizarse el proceso de formalización en la pequeña minería y minería artesanal, continua el rechazo de este pequeño sector para que se formalice, pese a las prórrogas establecidas que brindan una extensión del plazo para la entrega de los documentos solicitados en el artículo 4 del D.L. N° 1105, generando demora en la formalización pese a las ampliaciones brindadas por el Estado para que pueda ejercer de forma legal el pequeño productor minero y el minero artesanal.

Respecto al objetivo específico 1, los impactos directos que ocasionan las modificaciones de los artículos pertenecientes a los Decretos Legislativos N° 1105 y 1100, son de forma negativa y positiva, primero veremos el impacto directo de forma negativa que trajo consigo dichas modificaciones, una de ellas fue la modificación en cuanto a las prórrogas para formalizarse y el Estado les deja continuar con sus labores cuando se registran ante el REINFO, pero dichos mineros

no están de acuerdo en tener que pagar impuestos elevados a este, ello se debe por el tipo de actividad que realizan (informal o ilegal), puesto que todo el dinero que perciben producto de la extracción y comercialización de los minerales se queda para ellos, y para sumar otro motivo por el cual no quieren formalizarse, es debido a la fuerza con la que actúa el Estado a través de la interdicción que se encuentra regulada mediante el Decreto Legislativo N° 1100, realizadas principalmente por el Ministerio Público y la Policía Nacional Ambiental en la cual queman, destruyen sus campos de concentración minero y confiscan sus maquinarias que son de uso para la actividad minera informal e ilegal. Además, se suma a ello, la poca gestión que tienen los Gobiernos Regionales para generar un plan de forma sistemática y ordenada para que los mineros puedan formalizarse a gran escala, la poca comunicación y coordinación que tienen los Gobiernos Regionales con el Gobierno Central es muy lenta, lo cual produce que se continúe con el crecimiento de la informalidad en este pequeño sector.

Pese al rechazo que tienen los mineros por formalizarse, el Ministerio del Ambiente (MINAM) impulsó la campaña “No más minería ilegal”, en la cual invitaron a los ciudadanos que ejercen de esta actividad de subsistencia para que puedan estar más informados respecto a los daños irreparables que ocasionan tanto al medio ambiente como a su salud por no contar con ciertos estándares de protección al momento de maniobrar los minerales para su extracción.

Asimismo, el presidente de la Federación de Mineros del departamento de Madre de Dios sostiene lo siguiente: *“Tenemos que formalizarnos todos, pero bajo este criterio de las normas lamentablemente no nos dejan formalizar (...) Tenemos normas que son persecutorias, sancionadoras, que, lamentablemente, no han sido hechas de acuerdo con la realidad y han traído más minería ilegal”*.

En ese sentido, respecto al impacto directo de forma positiva que trae el proceso de formalización minera en la pequeña minería y minería artesanal, son los pocos mineros que se han pasado al lado formal de la actividad minera y que ha recibido ciertos incentivos en base a su buen accionar, aún falta mucho por recorrer en este largo camino que es el proceso de formalización, sin embargo cada vez más son los mineros que se están registrando ante el REINFO y tratando de llegar a un consenso con el Estado para el ejercicio de sus actividades.

El Estado debe de coordinar conjuntamente con los Gobiernos Regionales, Locales, Distritales y con las Direcciones Regionales y brindarles mayor autonomía a estas para que puedan tener más interacción con los mineros e incentivar programas de concientización para informar a la población de este tipo de actividades que tanto daño hacen al medio ambiente y a las personas.

La formalización minera genera mayor actividad económica tanto para el país como para la zona donde habitan los mineros, mejorando las condiciones de trabajo que realizan, con seguro social que les corresponde conforme a Ley, así como

también que estarían exentos de sanciones por parte del Estado y trabajarían dentro del marco regulatorio.

Respecto al objetivo específico 2, se evalúa si las modificaciones normativas de los artículos 3, 6, así como también de los incisos 9.4 y 9.5 pertenecientes al artículo 9, implicar dificultad para la realización de la formalización, dado que los mineros que vienen laborando dentro del marco informal vieron estas modificatorias como una amenaza por parte del Estado, haciendo imposible que se lleve a cabo dicho proceso, dado que delimitaron más el tema de la acción de interdicción contra la minería ilegal en la que no solamente se realizara la destrucción de los bienes e insumos que utilizan para la extracción de los minerales, sino que también identificaran a los responsables de dichas actividades ilícitas y serán procesados de manera legal para que sigan un procedimiento penal ambiental frente al presunto daño de contaminación al ambiente de forma agravada.

Cabe precisar que, antes de realizarse estas modificaciones en los artículos pertenecientes al D.L. N° 1100, se suscitaron diferentes interpretaciones en base al tipo de actividad minera que realizaban, dado que no se tenía claro las definiciones de este tipo de actividad minera que realizaban en el ámbito ilegal e informal y debido a ello el Estado no sabía de qué manera poder actuar frente a este tipo de actividad, dado que los mismos mineros informales e ilegales se amparaban bajo este desconocimiento de la norma, así como también se dieron las modificatorias en cuanto a los plazos para que puedan presentar sus documentos ante el REINFO,

esto también significa un atraso para el Estado y que estaría atentando contra sí mismo, porque les estaría permitiendo que continúen con sus actividades ilegales con el simple hecho de registrarse y sin presentar los documentos debidamente autorizados por las entidades correspondientes.

Si bien es cierto las modificaciones que se realizaron a los artículos previamente mencionados, puede verse como una dificultad para que puedan los mineros pasarse a lado formal de la actividad minera, sin embargo, ello también ayuda a poder regular la cantidad de mineros que en la actualidad vienen ejerciendo esta actividad generando alteraciones en diferentes sectores, como son: medio ambiente, social, sanitario y económico, ocasionando grandes pérdidas para el Estado no solo en el ámbito económico sino también que incrementa el riesgo de contaminación en el medio ambiente y en la población, haciendo que el índice de esperanza de vida disminuya por las múltiples enfermedades que esta trae consigo producto de la exposición de los componentes altamente tóxicos con los que trabajan y que son arrojados a la intemperie.

En ese sentido, si bien es cierto presenta una dificultad para que se lleve a cabo el proceso de formalización, pero también trae consigo una mayor regulación y preservación del medio ambiente en el cual habitamos y que debemos de proteger para las futuras generaciones que vienen.

A manera de información, se indica que la Sociedad Peruana Ambiental (2021) informó que el 18 de febrero del año 2021, el Congreso de la República presentó una vez más en agenda del Pleno la propuesta del Proyecto de Ley 5706/2020-CR, que se aprobó por unanimidad en el Congreso, mediante Decreto de Urgencia N° 029-2020, en la cual buscan la ampliación prolongada para el proceso de formalización para la pequeña minería y minería artesanal en el REINFO. Esta no es la primera vez que el Congreso amenaza con seguir promulgando leyes “excepcionales” que benefician la actividad minera ilegal, para lograr la impunidad de las personas que se dedican a esta actividad ilícita y frenar la lucha contra la minería ilegal.

CONCLUSIONES

1. En respuesta a la hipótesis general, se ha demostrado que, debido al incremento del ejercicio de las actividades de pequeña minería y minería artesanal, ello debido por la alta demanda generada por el precio del oro a nivel internacional, dando como resultado a las actividades ilegales e informales, al generarse tan crecimiento exorbitante de este tipo de actividad minera es que el Estado con la finalidad de poder regular a este sector, creó normativas ambientales y las modificó posteriormente en la que brindó definiciones en cuanto al tipo de actividad desempeñada haciéndolo válido a nivel nacional, dichas modificaciones trajeron consecuencias jurídicas siendo negativas tanto para los sectores de: medio ambiente, social, salud y político, al realizarse una mala interpretación normativa ocasionando que la práctica generada por la actividad minera de la pequeña minería y minería artesanal no contara con los parámetros necesarios de responsabilidad administrativa y penal, poniendo en riesgo la vida de las personas que habitan cerca de la zona de trabajo de estas actividades informales e ilegales, alteración en el ecosistema (flora y fauna), así como vacíos legales al no poder encontrar responsables por los daños ocasionados en los sectores mencionados previamente. Es por ello que, se debe de crear a través de los Gobiernos Regionales conjuntamente con el Ministerio del Ambiente y del Ministerio de Energía y Minas, programas de concientización e información de la regulación minera para pasar al lado formal de la actividad.

2. Respecto a la hipótesis específica 1, se prueba que, los impactos directos producidos por la modificación introducida por el D.L. N° 1105 en el proceso de formalización de la pequeña minería artesanal son los siguientes:

a) Sobrerregulación de las actividades de minería, haciendo poco atractivo el proceso de formalización: Ello se puede hacer notorio ante los diversos requisitos que han sido establecidos en los artículos pertenecientes tanto en la Ley N° 27651, perteneciente a la Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal, así como también en el D.L N° 1105, en las cuales deberán de presentar un sinnúmero de documentos para que puedan obtener la autorización de operación, como es el caso del artículo 6 perteneciente a la Ley N° 27651, en la cual indica los niveles de producción que deben de acreditar tanto los pequeños mineros como los mineros artesanales, debiendo de pagar penalidades en caso de no llegar a la capacidad mínima de producción por el tipo de actividad minera que ejerzan. Así como también, conforme al artículo 4 del D.L N° 1105, indica los documentos a presentar para el ejercicio de la misma, como es la presentación de la Declaración de Compromisos y las autorizaciones que debe contar de las entidades encargadas de regular estas actividades del pequeño sector minero, como son: el ANA, MINEM, MINAM, MINAGRI y del GORE.

Es por ello, el pequeño productor minero y minero artesanal al ver todos los documentos que debe presentar para pasar a ser formal y pagar impuestos al Estado por el tipo de actividad que realiza, optan por continuar en la

informalidad, dado que sin formalizarse continua realizando sus actividades de explotación de los yacimientos mineros sin tener que pagar penalidad en caso de no llegar a la capacidad mínima de producción o de acreditar las autorizaciones que le otorgan la actividad minera, es muy preocupante ver que los mineros optan mayormente por la informalidad, ya que es menos “complicado” visto desde el punto administrativo que debe realizar para la presentación de todos los documentos solicitados por el D.L. N° 1105, situación que debe de cambiar y modificarse, haciendo énfasis en los incentivos económicos que se les brindaría al ser formalizados y haciendo también más amigable el trámite administrativo.

- b) No genera incentivos para la formalización, con los consecuentes efectos negativos a nivel social, político, ambiental y sanitario: El Estado en lugar de generar ampliación o prorrogas de plazos para la entrega de documentos concernientes al proceso de formalización, ocasionando un mayor retroceso a la regulación normativa, debería de generar incentivos de índole económico, para que de esta manera los mineros que realizan la actividad minera informal e ilegal, se vean más abiertos a realizar el proceso de formalización, generando un beneficio social en el cual ganan todos tanto el estado como la población afectada por este tipo de actividad, dado que la mayoría de estos mineros incurren en este tipo de actividad por la necesidad económica en una situación de pobreza, si se genera estos incentivos la brecha que hay entre el Estado y los mineros informales e ilegales se disminuirá.

Para llevarse a cabo este incentivo que sean de interés para todos los mineros que ejercen el tipo de actividad minera informal e ilegal brindando un tiempo determinado sin plazo a extensión para que puedan formalizarse, generando mecanismos de participación en la ciudadanía. Así también, se debe de crear Comisiones encargadas de generar este tipo de Acuerdo establecidos a través de un monitoreo continuo para establecer un censo actualizado de personas que se encuentran en condiciones de pobreza o pobreza extrema, haciendo participe también al Gobierno Regional sin quitarle su competencia, establecida en el artículo 192 de la Constitución Política del Perú, en la que cumple también con su función como Entidad de Fiscalización Ambiental establecido en el artículo 11 del inciso 11.2 de la Ley N° 29325 “Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental” (SINEFA), modificada por la Ley 30011, de esta forma genera un control de las actividades de la pequeña minería y minería artesanal.

3. En torno a la hipótesis específica 2, se concluye que, la modificación dificulta el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal, provocando rechazo de los mineros en el que producto de este rechazo ocasiona problemas sociales, ambientales y normativos debido al tiempo que establecen para la presentación de los documentos necesarios para realizar el proceso de formalización, así como de la capacidad productiva mínima que debe de llevar a cabo a nivel anual el pequeño productor minero y minero artesanal, en caso de no cumplir con lo establecido en la normativa se genera una sanción al no

presentar la Declaración Anual Consolidada que el pequeño minero y minero artesanal debe de realizar, en el cual rinda cuenta ante el MINEM de su actividad productiva, de no presentarse conforme a lo establecido en el artículo 9 de la Ley N° 27651, indica que no podrá ser menos de 0.1% del 1 UIT (S/. 4600) ni mayores de 15 UIT, siendo en el caso del pequeño productor minero el pago de la multa no máximo de 02 UIT y en el caso de mineros artesanales el monto máximo de 01 UIT. Al ver este tipo de sanción de tipo económico que podrían realizar al no llegar a la capacidad mínima establecida, es que dichos mineros prefieren continuar en la informalidad y sin verse en la obligación de retribuir económicamente al Estado por la falta de producción de su actividad. De esta manera, al continuar en la informalidad se continúa generando contaminación al medio ambiente, afectación a la salud de las personas, tanto de las que manipulan las sustancias tóxicas para la extracción del mineral, como también de las personas que habitan a los alrededores donde se realiza dicha actividad.

4. A manera de conclusión, se concluye que, para que se genere un impacto positivo en el Proceso de Formalización, se debe de brindar mayor protagonismo a los Gobiernos Regionales, para que pueda trabajar de manera óptima sus Direcciones Regionales de Energía y Minas, encargadas de las acciones de supervisión y fiscalización en calidad de EFA's, estableciendo un plazo limitado para que puedan emitir una opinión técnica ambiental en base a los EIA's que presenten los pequeños productores mineros y los mineros artesanales para hacer de esta forma el trámite administrativo más amigable y rápido para los mineros.

RECOMENDACIONES

Primero: Se recomienda que tanto el Estado, como los Gobiernos Regionales y los pequeños productores mineros y mineros artesanales, realicen reuniones con la finalidad de poder llegar a un consenso en cuanto a temas limítrofes del ejercicio de sus actividades por parte de los pequeños mineros y mineros artesanales, a fin de poder llegar a un acuerdo con el Estado para presentar su plan de manejo de actividad minera, así como la reubicación de su campamento minero, para no verse perjudicados ambos, al realizarse este tipo de delimitaciones en cuanto al ejercicio de su actividad minera puede facilitarse la formalización y contar con un trato más amigable con el Estado y trabajar de manera sustentable.

Segundo: Se recomienda generar incentivos económicos a los titulares mineros para que incorporen en su contrato de explotación a los mineros informales, para que puedan estar debidamente inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera, ello de acorde a los artículos 18 al 22 pertenecientes al Capítulo III de Incentivos Económicos, pertenecientes Decreto Legislativo N° 1336 que establece disposiciones para el proceso de formalización minera integral.

Tercero: Se recomienda establecer un tiempo determinado para que presenten los documentos establecidos en los artículos 3,6,9,11 del Decreto Legislativo N° 1105, aumentando el nivel de obligatoriedad por parte del Estado con la finalidad que los mineros informales e ilegales puedan pasar a la formalidad de la actividad minera.

Cuarto: Se recomienda que no sean aprobados los Proyectos de Ley N° 2870, 3137, 3238, 3983, 4164, 4490, 4617, 4678 y 6614, dentro de los cuales el Congreso propone establecer modificaciones en cuanto a la ampliación del ejercicio de la actividad minera ilegal debido al Covid-19, siendo de esta manera muy desventajosas y alarmantes respecto a las normas que se encuentran vigentes que se encargan de regular las actividades y el procedimiento administrativo abocado al proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal. Dichos Proyectos de Ley incentivan en mayoría el ejercicio de la actividad de la minera ilegal que de la informal.

Estos “Proyectos de Ley” resultan una amenaza para todo lo adquirido en estos años en nuestra regulación normativa ambiental, careciendo de una base normativa sólida siendo de esta forma inconstitucional haciéndolo improcedente tanto de fondo como de forma, en base a lo establecido tanto en la Constitución como en la Ley General del Ambiente y en la Ley General de Minería.

PROPUESTAS

Conforme al análisis que se ha realizado de manera exhaustiva en la presente investigación a la doctrina, normativa y estudios ambientales, en base a profesionales expertos abogados en esta rama del Derecho Ambiental y Derecho Minero, proponemos en base a la modificación de los artículos anteriormente mencionados y que se encuentran estipulados en los Decretos Legislativos N° 1100 y 1105, la actualización de los estándares de calidad ambiental así como también de los límites máximos permisibles dentro de un periodo idóneo para una correcta regulación y protección del medio ambiente.

También, se debe de establecer de manera precisa la compensación que debe de realizarse al Estado en caso de incurrir en un daño grave y/o irreparable al medio ambiente, así como también a las personas que viven aledañas al sector de actividad minera.

Adicionalmente, se propone la implementación de Programas Interactivos con las comunidades nativas y con los pequeños mineros y mineros artesanales, con la finalidad de generar concientización sobre el impacto ambiental y a la salud que genera este tipo de actividad que no cuenta con ningún tipo de medida preventiva para su acción.

Asimismo, se propone tolerancia cero y la desestimación de los Proyectos Ley creados con la finalidad de generar un menoscabo en el sector de medio ambiente, social y económico, debido a la amplitud de los plazos límites establecidos para entregar los documentos requeridos para su formalización, de esta manera para contrarrestar este mal que está siendo ocasionado por parte del Congreso.

En ese sentido, se debe de generar incentivos económicos para que puedan presentar los documentos dentro del plazo establecido por Ley, ello con la finalidad de que los mineros reconozcan al Estado con el que pueden tener una relación contractual a largo plazo. Así como también generar una mayor presencialidad de la Política Nacional del Ambiente, establecido en los artículos del 8 al 12 en la Ley N° 28611 “Ley General del Ambiente”.

Por último, se propone mayor protagonismo de los Gobiernos Regionales en cuanto a su actividad como Entidad de Fiscalización Ambiental (EFA), en la cual debe de notificar a los órganos competentes de la supervisión y fiscalización de las actividades de pequeña minería y minería artesanal en las zonas que son consideradas prohibidas por el Estado, así como también se debe de ejecutar supervisiones a las personas naturales o jurídicas que se encuentran sujetas al proceso de formalización minera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, C. (26 de mayo de 2015). *Revista Poder. La Mula*. Recuperado el 24 de agosto de 2022, de <https://revistapoder.lamula.pe/2015/05/26/peru-pais-minero-ilegal/poder/>
- Artica, J. (26 de abril de 2021). Aún hay más de 500 mil mineros informales, ¿cuál debe ser la política para su formalización? *El Comercio*, 04. Recuperado el 06 de agosto de 2022, de <https://elcomercio.pe/economia/peru/aun-hay-mas-de-500-mil-mineros-informales-cual-debe-ser-la-politica-para-su-formalizacion-ncze-noticia/?ref=ecr>
- Astete, J., Cáceres, W., Gastañaga, M., Lucero, M., Sabastizagal, I., Oblitas, T., . . . Rodríguez, F. (2009). Intoxicación por plomo y otros problemas de salud en niños de poblaciones aledañas a relaves mineros. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 5. Recuperado el 10 de agosto de 2022, de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v26n1/a04v26n1.pdf>
- Baldovino, S. (2016). Minería Ilegal: Áreas Naturales Protegidas en Peligro. (J. Á. Blanco, Ed.) 33. Recuperado el 28 de agosto de 2022, de https://spda.org.pe/?wpfb_dl=3281
- Banco Central de Reserva del Perú. (2021). *Memoria 2021*. Estadístico, Banco Central de Reserva del Perú, Lima. Recuperado el 05 de agosto de 2022, de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/2021/memoria-bcrp-2021.pdf>
- Banda, R. E. (2013). La otra cara del oro: La Minería informal e ilegal un problema aún por resolver. *SOCIEDAD PERUANA DE DERECHO AMBIENTAL, XII Taller de Derecho Ambiental*, 13. Recuperado el 31 de julio de 2022, de https://www.actualidadambiental.pe/wp-content/uploads/2013/12/La-otra-cara-del-oro_Ramon-Escobar_Primer-Puesto.pdf
- Barbarán, L. A. (2016). Impactos y lecciones aprendidas de la minería ilegal e informal en Madre de Dios. *Revista de investigación economía & sociedad*, 8. Recuperado el 30 de agosto de 2022, de <https://cies.org.pe/wp-content/uploads/2016/07/08-alvarado.pdf>
- Buezo de Manzanedo Duran, L. (2005). *La minería artesanal de oro en el Perú vista desde un enfoque organizacional*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. Recuperado el 10 de julio de 2022
- Bulnes, J. L. (1999). *Derecho de Minería* (Tercera Edición Actualizada ed.). Santiago, Chile: Editorial Jurídica de Chile. Recuperado el 20 de Mayo de 2022

- Cabanillas Vásquez, F., Morales Quillama, V., Constantin, A., Cardich Salazar, C., & Jara Rojas, J. (2017). Manual de buenas prácticas en minería aurífera aluvial para facilitar una adecuada recuperación de áreas. 28. Lima, Perú: Ministerio del Ambiente. Recuperado el 02 de agosto de 2022
- Chávez de la Cruz, N. E. (26 de agosto de 2015). Aplicación de componentes inexorables en la etapa de saneamiento en el marco del proceso de formalización de la minería informal. *Vox Juris*, 30, 14. Recuperado el 18 de julio de 2022, de <https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/1555/articulo%2010%20vox%20juris%2030.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cuzcano, V. T. (2015). *Minería Ilegal e Informal en el Perú: Impacto Socioeconómico* (Primera edición: Agosto de 2015 ed.). Lima, Perú: CooperAcción – Acción Solidaria para el Desarrollo. Recuperado el 26 de agosto de 2022
- Echave, J. D. (Mayo - Junio de 2016). *Nueva Sociedad*. Recuperado el 15 de mayo de 2022, de <https://nuso.org/articulo/la-mineria-ilegal-en-peru-entre-la-informalidad-y-el-delito/>
- Escobar Banda, R., Arista, F., & Jaramillo, M. (2019). *Formalización Minera de Pequeña Escala en Latinoamérica Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia* (1ra edición - Marzo 2019 ed.). (Solidaridad, Ed.) Lima, Perú: Gamagráfica S.A. Recuperado el 25 de agosto de 2022
- Espinoza, V. R. (2019). Ausencia de intervención del Estado en la minería artesanal informal aurífera: Caso región Piura. *Trabajo de Investigación presentado para optar al Grado Académico de Magíster en Gestión Pública*, 97. Lima, Perú. Recuperado el 26 de agosto de 2022
- Fernández, L. (19 de marzo de 2015). Entrevista al investigador Luis Fernández sobre contaminación de mercurio. (R. V. Vega, Entrevistador) RPP Noticias. RPP, Lima. Recuperado el 31 de agosto de 2022, de https://www.youtube.com/watch?v=Hj_idzRWmt0&t=985s
- Franciskovic Ingunza, M., & Ipenza Peralta, C. A. (2015). *Derecho Minero y el Medio Ambiente. Doctrina procedimientos y Legislación Actualizada*. Lima, Perú: Grijley. Recuperado el 12 de agosto de 2022
- Franco, P. O. (1999). *Manual de Técnicas de investigación documental para la Enseñanza Media* (27ª Edición ed.). México: Esfinge. Recuperado el 30 de agosto de 2022
- Garay, K. (24 de febrero de 2021). *SPDA Actualidad Ambiental*. Recuperado el 30 de agosto de 2022, de <https://www.actualidadambiental.pe/por-que-la-mineria-ilegal-se-beneficia-con-la-prorroga-del-proceso-de-formalizacion/>

- Gonzales, O. J. (2016). *Informe Temático N° 09/2016-2017: Legislación comparada sobre Formalización de la minería*. Temático, Congreso de la República, Área de Servicios de Investigación, Lima. Recuperado el 02 de setiembre de 2022
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2020). *Instituto de Ingenieros de Minas del Perú*. Recuperado el 23 de agosto de 2022, de <https://iimp.org.pe/eventos/produccion-minera-aumento-en-enero-2020-excepto-el-cobre-y-el-oro>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2021). *Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)*. Recuperado el 29 de agosto de 2022, de <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/pobreza-afecto-al-259-de-la-poblacion-del-pais-en-el-ano-2021-13572/#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%202021%2C%20la,el%20a%C3%B1o%202021%2C%20a%C3%BAn%20no>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022). *Pobreza afectó al 25,9% de la Población*. Informe Estadístico, Oficina Técnica de Difusión, Lima. Recuperado el 24 de junio de 2022, de <https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-072-2022-inei.pdf>
- Jáuregui Morán, G., Pautrat Medina, L., Leandro Reaño, J., Calderon Valverde, L., & Soto Palacios, M. Á. (2012). Nuevo Esquema Normativo Penal aplicable a la Minería Ilegal. *Derecho & Sociedad*, (39), 143-158. Recuperado el 24 de agosto de 2022, de <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoysociedad/article/view/13071>
- Ministerio de Energía y Minas. (2020). *2020 Anuario Minero. Reporte Estadístico*. Ministerio de Energía y Minas. Lima: Oficina de Imagen Institucional y Comunicaciones. Recuperado el 16 de agosto de 2022, de <https://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/ANUARIOS/2020/AM2020.pdf>
- Ministerio de Energía y Minas. (2022). *Registro Integral de Formalización Minera (REINFO)*. Recuperado el 20 de agosto de 2022, de http://pad.minem.gob.pe/REINFO_WEB/Index.aspx
- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. (2021). *La minería ilegal en la Amazonía peruana* (Primera edición digital ed.). (O. N. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, Ed.) Lima, Perú: Observatorio Nacional de Política Criminal - INDAGA. Recuperado el 07 de agosto de 2022
- Ministerio del Ambiente. (05 de Marzo de 2012). *Ministerio del Ambiente*. Recuperado el 22 de junio de 2022, de <https://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/minam>

control-de-insumos-quimicos-usados-por-mineria-ilegal-permitira-reducir-contaminacion-ambiental-y-danos-en-la-salud-en-poblaciones-expuestas-al-mercurio-y-cianuro/#:~:text=%E2%80%9CInsumos%20qu%C3%ADmicos%20c

- Ministerio del Ambiente. (2013). Diálogos Ambientales con la Prensa. *Diálogos Ambientales con la Prensa*, (pág. 8). Recuperado el 28 de agosto de 2022, de https://www.minam.gob.pe/prensa/wp-content/uploads/sites/44/2013/12/dialogo-con-la-prensa-2_Minereia_ilegal.pdf
- Ministerio del Ambiente. (2016). *La lucha por la legalidad en la actividad minera (2011-2016). Avances concretos y retos para enfrentar la problemática de la minería ilegal y lograr la formalización de los operadores mineros* (Primera edición, julio 2016 ed.). Lima, Perú: Oficina de Comunicaciones - Ministerio del Ambiente. Recuperado el 29 de julio de 2022
- Ortega, J. O. (2017). *Minería Aurífera Inca* (Vol. 1a edición). (C. B. Valdivia, Ed.) Perú: Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° xxxxxxxx. Recuperado el 27 de julio de 2022
- Posso, C. C. (junio de 2019). El Proceso de Formalización Minera Integral en el Perú y La vulneración de los Derechos de los Concesionarios Mineros (Tesis para optar el Título Profesional de Abogado). 158. Lima, Perú: Universidad de Lima. Recuperado el 16 de agosto de 2022
- Quinde, B. (4 de marzo de 2022). *Tiempo Minero 20 años informando a la comunidad minera global*. Recuperado el 09 de agosto de 2022, de <https://camiper.com/tiempominero-noticias-en-mineria-para-el-peru-y-el-mundo/peru-sube-posiciones-en-ranking-mundial-de-produccion-minera/#:~:text=En%20la%20encuesta%20mundial%20tambi%C3%A9n,%2C%20cobre%2C%20plata%20y%20molibdeno>.
- Reymundo, L. (julio de 2021). Los indígenas depredados. Análisis de conflictos socioambientales en dos comunidades Arakmbut que trabajan oro en Madre de Dios. *Primera edición*, 86. (C. Consorcio de Investigación Económica y Social, Ed.) Lima, Perú: Biblioteca Nacional del Perú N° 2021-07344. Recuperado el 07 de agosto de 2022
- Tamayo Pachecho, J. F., Salvador Jácome, J., Vásquez Cordano, A. L., & Zurita Saldaña, V. R. (2017). *La industria de la minería en el Perú: 20 años de contribución al crecimiento y desarrollo económico del país* (Primera Edición ed.). (O. S. Minería, Ed.) Lima, Perú: GRÁFICA BIBLIOS S.A. Recuperado el 25 de julio de 2022

- Tumialán De la Cruz, P. H. (2003). *Compendio de yacimientos minerales del Perú*. Lima, Perú: INGEMMET. Recuperado el 28 de julio de 2022, de <https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/libros/2007/cyamientos/cap01.pdf>
- Valencia, L., & Benavides, C. (9 de febrero de 2015). *SPDA sobre formalización minera: se requiere ajustes y más articulación del Estado*. Recuperado el 10 de junio de 2022, de <https://www.actualidadambiental.pe/formalizacion-minera-se-requiere-ajustes-y-mas-articulacion-del-estado/>
- Valencia, L., Camparini Gonzales, O., Gandarillas Gonzáles, M., Vallin, D., Laina, A., Botero, R., . . . Benavides, C. (2015). *Las rutas del oro ilegal: Estudios de casos de cinco Países Amazónicos* (Primera edición: julio del 2015 ed.). (L. M. Espejo, Ed.) Lima, Perú: NEGRAPATA S.A.C. Recuperado el 29 de julio de 2022
- Vilela, J. T. (08 de abril de 2016). *El Comercio*. Recuperado el 30 de agosto de 2022, de <https://elcomercio.pe/peru/ica/mineria-ilegal-invade-nasca-videos-184077-noticia/>
- Wiener Ramos, L. (2019). *Manual sobre la Formalización de la Minería en Pequeña Escala*. Lima, Perú: CooperAcción. Recuperado el 13 de julio de 2022

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

“Consecuencias jurídicas del proceso de formalización en la pequeña minería y minería artesanal, decretos legislativos 1105 y 1100,

Perú – 2021”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS
¿Cuáles son las consecuencias jurídicas de los decretos legislativos N° 1105 y 1100 en el proceso de formalización en la pequeña minería y minería artesanal en el Perú?	Evaluar las consecuencias jurídicas de los Decretos Legislativos N° 1100 y 1105 en el proceso de formalización en la pequeña minería y minería artesanal en el Perú.	Las consecuencias jurídicas de los Decretos Legislativos N° 1100 y 1105 en el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal en el Perú han sido negativas, pues han llevado a interpretaciones que terminan por desincentivar el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal en el Perú.
Problema Específico 1	Objetivo Específico 1	Hipótesis Específica 1
¿Qué impactos directos se producen por las modificaciones realizadas por el	Identificar los impactos directos que se producen por las modificaciones realizadas	Los impactos directos producidos por la modificación introducida por el D.L. N° 1105 en

D.L. N° 1105 respecto al proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal?	por el D.L. N° 1105 respecto al proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal.	el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal son los siguientes: a) Sobrerregulación de las actividades de minería, haciendo poco atractivo el proceso de formalización. b) No genera incentivos para la formalización, con los consecuentes efectos negativos a nivel social, político, ambiental y sanitario.
Problema Especifico 2	Objetivo Especifico 2	Hipótesis Especifica 2
¿Dificulta la modificación normativa el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal?	Evaluar si la modificación normativa dificulta el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal.	La modificación normativa dificulta el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal, pues los complejiza y demora, provocando además el rechazo de los mineros a los procesos de formalización.

Anexo 2: Variables

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES			
Variable	Indicador	Instrumento	Categorización de la variable
Conflictos ambientales	<ul style="list-style-type: none"> - Destrucción del ecosistema. - Vertimiento de insumos químicos en los afluentes. - Tala indiscriminada de bosques 	Recabación de información a través de la normativa medioambiental.	Categoría alta
Conflictos sociales	<ul style="list-style-type: none"> - Desacuerdo de la población con el Estado. - Oposición a la formalización minera. 	Se consiguió información a través de repositorios y de artículos en base al estudio de campo de parte de distintas entidades encargadas de la protección de la ciudadanía.	Categoría Alta

<p>Conflictos económicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evasión de impuestos. - Precio elevado de los minerales a nivel internacional 	<p>Se consiguió información a través de las entidades encargadas del estudio macroeconómico del Estado.</p>	<p>Categoría Alta</p>
------------------------------	--	---	-----------------------

DISEÑO METODOLÓGICO				
Método de Investigación	Diseño de la Investigación	Ámbito de la Investigación	Instrumentos y fuentes de información	Criterios de rigurosidad de la investigación:
Cualitativa	APA	Dogmático/Jurídico	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa • Libros • Artículos • Revistas jurídicas • Tesis 	La investigación fue llevada a cabo con la completa rigurosidad siempre respetando los derechos de autor y brindando definiciones exactas de cada información.