

**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**  
**FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLITICAS**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE DERECHO Y CIENCIAS POLITICAS**



**TESIS**

---

**“Alternativas de formalización extraordinarias de las pequeñas mineras y mineras artesanales en la región de Huánuco, 2019”**

---

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ABOGADO**

**AUTOR: Coronado Méndez, Cesar Hugo**

**ASESOR: Chamoli Falcon, Andy Williams**

**HUÁNUCO – PERÚ**

**2025**

# U

# D

# H



## TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis ( X )
- Trabajo de Suficiencia Profesional( )
- Trabajo de Investigación ( )
- Trabajo Académico ( )

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:** Desarrollo de estudios en derechos sustantivos y procesales en constitucional, civil, penal, laboral, tributario, administrativo y empresarial

**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN** (2018 - 2019)

## CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

**Área:** Ciencias Sociales

**Sub área:** Derecho

**Disciplina:** Derecho

## DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Abogado

Código del Programa: P33

Tipo de Financiamiento:

- Propio ( X )
- UDH ( )
- Fondos Concursables ( )

## DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 20041017

## DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 43664627

Grado/Título: Doctor en gestión empresarial

Código ORCID: 0000-0002-2758-1867

## DATOS DE LOS JURADOS:

| Nº | APELLIDOS Y NOMBRES                           | GRADO                                           | DNI      | Código ORCID        |
|----|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------|---------------------|
| 1  | Maccha Zambrano, Yessica Maria De Los Angeles | Maestro en derecho, mención en ciencias penales | 47207014 | 0009-0005-3877-5498 |
| 2  | Berrospi Noria, Marianela                     | Abogada                                         | 22521052 | 0000-0003-2185-5529 |
| 3  | Peralta Baca, Hugo Baldomero                  | Abogado                                         | 22461001 | 0000-0001-5570-7124 |



**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**  
**FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS**  
Ciclo de Asesoramiento para la Tesis Profesional



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

En la ciudad de Huánuco, siendo las 18:00 horas del día 12 del mes de diciembre del año dos mil veinticinco, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron el sustentante y el Jurado calificador integrado por los docentes:

|                                                    |              |
|----------------------------------------------------|--------------|
| Mtra. Yessica María De Los Ángeles MACCHA ZAMBRANO | : Presidenta |
| Abg. Hugo Baldomero PERALTA BACA                   | : Vocal      |
| Abg. Marianela BERROSPI NORIA                      | : Secretaria |
| Dr. Andy Williams CHAMOLI FALCÓN                   | : Asesor     |

Nombrados mediante la Resolución N° 621-2025-D-CATP-UDH de fecha 28 de noviembre de 2025, para evaluar la Tesis intitulada **"ALTERNATIVAS DE FORMALIZACIÓN EXTRAORDINARIAS DE LAS PEQUEÑAS MINERAS Y MINERAS ARTESANALES EN LA REGIÓN DE HUÁNUCO, 2019"**, presentado por el Bachiller en Derecho y Ciencias Políticas Cesar Hugo CORONADO MENDEZ para optar el Título profesional de Abogado.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: Exposición y Absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) aprobado por unanimidad con el calificativo cuantitativo de diciendo y cualitativo de Buena.

Siendo las 19:15 horas del día 12 del mes de diciembre del año 2025 los miembros del jurado calificador Ratificados firman la presente Acta en señal de conformidad.

Mtra. Yessica María de los Ángeles Maccha Zambrano  
DNI: 47207014  
CÓDIGO ORCID: 0009-0005-3877-5498  
Presidenta

Abg. Hugo Baldomero Peralta Baca  
DNI: 22461001  
CÓDIGO ORCID: 0000-0001-5570-7124  
Vocal

Abg. Marianela Berrospi Noria  
DNI: 22521052  
CÓDIGO ORCID: 0000-0003-2185-5529  
Secretaria



## UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

### CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: CESAR HUGO CORONADO MÉNDEZ, de la investigación titulada "ALTERNATIVAS DE FORMALIZACIÓN EXTRAORDINARIAS DE LAS PEQUEÑAS MINERAS Y MINERAS ARTESANALES EN LA REGIÓN HUÁNUCO 2019", con asesor(a) ANDY WILLIAMS CHAMOLI FALCON, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 753-2019-D-DFD-UDH del P. A. de DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 19 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 31 de octubre de 2025



RICHARD J. SOLIS TOLEDO  
D.N.I.: 47074047  
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA  
D.N.I.: 71345687  
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004



INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

11%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

[hdl.handle.net](http://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

3%

2

[repositorio.unfv.edu.pe](http://repositorio.unfv.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

3

[cdn.www.gob.pe](http://cdn.www.gob.pe)

Fuente de Internet

1%

4

[repositorio.uancv.edu.pe](http://repositorio.uancv.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

5

[repositorio.ucv.edu.pe](http://repositorio.ucv.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

6

Submitted to Pontificia Universidad Catolica  
del Peru

Trabajo del estudiante

1%

7

[gsalegal.pe](http://gsalegal.pe)

Fuente de Internet

1%



RICHARD J. SOLIS TOLEDO

D.N.I.: 47074047

cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA

D.N.I.: 71345687

cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

## **DEDICATORIA**

A dios y mis padres por su amor inquebrantable.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad de Huánuco, a sus docentes, a mi asesor con mucho aprecio y admiración.

## ÍNDICE

|                                                                                       |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------|
| DEDICATORIA .....                                                                     | II   |
| AGRADECIMIENTO .....                                                                  | III  |
| ÍNDICE .....                                                                          | IV   |
| ÍNDICE DE TABLAS .....                                                                | VII  |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS .....                                                              | VIII |
| RESUMEN.....                                                                          | IX   |
| ABSTRACT .....                                                                        | X    |
| INTRODUCCIÓN.....                                                                     | XI   |
| CAPITULO I.....                                                                       | 12   |
| PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....                                                       | 12   |
| 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....                                                   | 12   |
| 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....                                                    | 14   |
| 1.2.1. PROBLEMA GENERAL .....                                                         | 14   |
| 1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS .....                                                    | 15   |
| 1.3. OBJETIVO GENERAL.....                                                            | 15   |
| 1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....                                                       | 15   |
| 1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....                                           | 16   |
| 1.5.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA .....                                                    | 16   |
| 1.5.2. JUSTIFICACIÓN PRACTICA .....                                                   | 16   |
| 1.5.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA .....                                               | 16   |
| 1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....                                           | 17   |
| 1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....                                              | 17   |
| CAPITULO II.....                                                                      | 18   |
| MARCO TEÓRICO .....                                                                   | 18   |
| 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....                                            | 18   |
| 2.1.1. ANTECEDENTES A NIVEL INTERNACIONAL .....                                       | 18   |
| 2.1.2. ANTECEDENTES A NIVEL NACIONAL .....                                            | 21   |
| 2.1.3. ANTECEDENTES A NIVEL LOCAL .....                                               | 25   |
| 2.2. BASES TEÓRICAS .....                                                             | 28   |
| 2.2.1. VARIABLE INDEPENDIENTE: ALTERNATIVAS DE<br>FORMALIZACIÓN EXTRAORDINARIAS ..... | 28   |



|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.2.2. VARIABLE DEPENDIENTE: PEQUEÑAS MINERAS Y MINERAS ARTESANALES .....          | 45 |
| 2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES .....                                               | 55 |
| 2.4. HIPÓTESIS .....                                                               | 59 |
| 2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL.....                                                      | 59 |
| 2.4.2. HIPÓTESIS ESPECIFICAS .....                                                 | 59 |
| 2.5. VARIABLES .....                                                               | 59 |
| 2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE.....                                                 | 59 |
| 2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE .....                                                  | 59 |
| 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....                                          | 60 |
| CAPITULO III.....                                                                  | 61 |
| METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....                                              | 61 |
| 3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....                                                   | 61 |
| 3.1.1. ENFOQUE .....                                                               | 61 |
| 3.1.2. ALCANCE O NIVEL .....                                                       | 61 |
| 3.1.3. DISEÑO .....                                                                | 62 |
| 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....                                                      | 62 |
| 3.2.1. POBLACIÓN.....                                                              | 62 |
| 3.2.2. MUESTRA .....                                                               | 62 |
| 3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....                         | 63 |
| 3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....                                           | 63 |
| 3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS.....                                          | 63 |
| 3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS .....                            | 63 |
| CAPITULO IV .....                                                                  | 64 |
| RESULTADOS .....                                                                   | 64 |
| 4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS.....                                                   | 64 |
| 4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS.....                         | 83 |
| CAPITULO V .....                                                                   | 84 |
| DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....                                                       | 84 |
| 5.1. PRESENTAR LA CONTRATACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN..... | 84 |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| CONCLUSIONES .....              | 85 |
| RECOMENDACIONES.....            | 86 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 87 |
| ANEXOS .....                    | 92 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Tabla 1 Pregunta N°01 .....  | 64 |
| Tabla 2 Pregunta N°02 .....  | 66 |
| Tabla 3 Pregunta N°03 .....  | 68 |
| Tabla 4 Pregunta N°04 .....  | 70 |
| Tabla 5 Pregunta N°05 .....  | 72 |
| Tabla 6 Pregunta N°06 .....  | 74 |
| Tabla 7 Pregunta N°07 .....  | 76 |
| Tabla 8 Pregunta N°08 .....  | 78 |
| Tabla 9 Pregunta N°09 .....  | 80 |
| Tabla 10 Pregunta N°10 ..... | 82 |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Gráfico 1 Pregunta N°01.....  | 64 |
| Gráfico 2 Pregunta N°02.....  | 66 |
| Gráfico 3 Pregunta N°03.....  | 68 |
| Gráfico 4 Pregunta N°04.....  | 70 |
| Gráfico 5 Pregunta N°05.....  | 72 |
| Gráfico 6 Pregunta N°06.....  | 74 |
| Gráfico 7 Pregunta N°07.....  | 76 |
| Gráfico 8 Pregunta N°08.....  | 78 |
| Gráfico 9 Pregunta N°09.....  | 80 |
| Gráfico 10 Pregunta N°10..... | 82 |

## RESUMEN

La minería artesanal y de pequeña escala constituye una de las principales actividades económicas en diversas regiones del Perú; sin embargo, su desarrollo ha estado marcado históricamente por la informalidad y la falta de mecanismos de control ambiental y jurídico, el Estado peruano ha implementado un conjunto de medidas extraordinarias de formalización minera, entre ellas el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO), el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización (IGAFOM), así como prórrogas y flexibilizaciones normativas destinadas a promover la incorporación de los pequeños mineros y mineros artesanales al marco de la legalidad, el presente trabajo de investigación tuvo como objetivo analizar la incidencia de las alternativas de formalización extraordinarias en el proceso de formalización minera en el distrito de Huánuco, durante el año 2023, identificando sus alcances, limitaciones y efectos en la seguridad jurídica, la sostenibilidad ambiental y la gobernanza minera, la investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño descriptivo explicativo, utilizando encuestas aplicadas a servidores públicos, abogados especialistas en derecho ambiental y funcionarios de la Dirección Regional de Energía y Minas de Huánuco, los resultados obtenidos revelan que instrumentos como el REINFO y el IGAFOM han sido valorados positivamente por los encuestados, pues constituyen herramientas útiles para ordenar la actividad minera informal y establecer parámetros de protección ambiental, las prórrogas sucesivas y la falta de una coordinación interinstitucional efectiva fueron percibidas como debilidades estructurales que generan inseguridad jurídica y limitan la eficacia del proceso, se identificó que el régimen sancionador, si bien es normativamente adecuado, carece de una aplicación uniforme y efectiva, reduciendo su capacidad disuasiva.

**Palabras clave:** REINFO, minería, ilegal, energía, minas.

## **ABSTRACT**

Artisanal and small-scale mining is one of the main economic activities in various regions of Peru; However, its development has been historically marked by informality and the lack of environmental and legal control mechanisms, the Peruvian State has implemented a set of extraordinary mining formalization measures, including the Comprehensive Registry of Mining Formalization (REINFO), the Environmental Management Instrument for Formalization (IGAFOM), as well as regulatory extensions and flexibilities aimed at promoting the incorporation of small-scale and artisanal miners into the framework of legality, this research work aimed to analyze the impact of extraordinary formalization alternatives in the mining formalization process in the district of Huánuco, during the year 2023, identifying their scope, limitations and effects on legal security, environmental sustainability and mining governance, the research was developed under a quantitative approach, with a descriptive explanatory design, using surveys applied to public servants, lawyers specialized in environmental law and officials of the Regional Directorate of Energy and Mines of Huánuco, the results obtained reveal that instruments such as REINFO and IGAFOMs were positively assessed by respondents as useful tools for regulating informal mining activity and establishing environmental protection parameters. Successive extensions and the lack of effective inter-institutional coordination were perceived as structural weaknesses that generate legal uncertainty and limit the effectiveness of the process. It was identified that the sanctioning regime, while normatively adequate, lacks uniform and effective application, reducing its deterrent capacity.

**Keywords:** REINFO, mining, illegal, energy, mines.



## INTRODUCCIÓN

En este marco, la presente investigación se orienta a analizar la incidencia de las alternativas de formalización extraordinarias en el proceso de formalización de las pequeñas mineras y mineras artesanales en el distrito de Huánuco, durante el año 2023, dicho análisis resulta pertinente en la medida en que estas medidas excepcionales han buscado atender una realidad compleja: la persistencia de la minería informal y sus impactos en la economía, la sociedad y el medio ambiente, el estudio pretende determinar en qué medida las disposiciones extraordinarias han contribuido al ordenamiento de la minería informal, al respeto del principio de legalidad, a la protección ambiental y a la generación de seguridad jurídica para los mineros que se encuentran en proceso de formalización.

La importancia del tema radica en que la formalización minera no solo constituye una política pública de carácter sectorial, sino también un asunto de relevancia para el derecho minero y ambiental, la normativa que regula la formalización debe conciliar intereses económicos, sociales y ambientales, asegurando que el aprovechamiento de los recursos minerales se realice en el marco del principio de legalidad y con respeto a la sostenibilidad ambiental, el presente trabajo busca aportar al debate sobre la eficacia de las alternativas de formalización extraordinarias, evaluando sus fortalezas y debilidades desde una perspectiva jurídico-técnica.

Asimismo, el estudio adquiere relevancia práctica, pues se desarrolla en la región de Huánuco, donde la minería artesanal y de pequeña escala tiene un rol importante en la economía local, dicha actividad presenta altos niveles de informalidad, lo que genera conflictos socioambientales, inseguridad jurídica y dificultades en la fiscalización, bajo este contexto, las medidas extraordinarias, como el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO), el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización (IGAFOM), así como las prórrogas y flexibilizaciones normativas, constituyen elementos claves cuya eficacia debe ser evaluada con rigor académico y jurídico.

## **CAPITULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

La minería a nivel internacional, la minería artesanal y de pequeña escala constituye un sector con enorme relevancia socioeconómica, ya que involucra a millones de personas en más de ochenta países, especialmente en África, Asia y América Latina, este sector se caracteriza por una fuerte informalidad y ausencia de regulación efectiva, lo que limita a los trabajadores a permanecer al margen de los mercados formales y sin acceso a financiamiento, seguridad social ni condiciones laborales dignas, sumando a ello el grave impacto ambiental derivado del uso indiscriminado de mercurio y otros insumos químicos, que contaminan ríos, suelos y ecosistemas completos, así también, la falta de tecnología adecuada y de asistencia técnica perpetúa prácticas rudimentarias que ponen en riesgo tanto la salud de los mineros como la de las comunidades circundantes, es un aspecto preocupante la vinculación de la minería artesanal con economías ilícitas, como el contrabando y el financiamiento de grupos armados, lo que le otorga un carácter complejo y transnacional.

En el Perú, la pequeña minería y minería artesanal (PM/MA) ocupa un rol económico y social relevante, especialmente en regiones altoandinas (sierra) y amazónicas (selva), al constituir una fuente de ingresos para miles de familias rurales, su desarrollo está atravesado por un contexto de informalidad estructural que limita el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales minerales, para la ello existen esfuerzos normativos, como el Decreto Legislativo N.º 1293, que declaró de interés nacional la formalización minera, y la creación del Registro Integral de Formalización Minera (REINFO), los resultados han sido insuficientes para llevar adelante la formalización, el principal problema radica en que los mineros ingresaron masivamente al REINFO, pero la mayoría no ha culminado con los requisitos exigidos para alcanzar la formalización definitiva, lo que ha generado una suerte de formalidad temporal sin seguridad jurídica.

Uno de los aspectos más críticos ha sido la excesiva burocracia y los plazos poco realistas para el cumplimiento de hitos como la presentación del IGAFOM (Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización Minera), la acreditación de titularidad o contrato con el concesionario y la obtención de permisos de uso de agua o servidumbre, el estado peruano a otorgado sucesivas prórrogas la más reciente mediante el Decreto Supremo N.º 009-2025-EM, que extendió la vigencia del REINFO hasta diciembre de 2025, los avances siguen siendo limitados, lo que refleja la falta de una estrategia coherente y eficiente para integrar a este sector a la economía formal.

Un tema más preocupante es la vinculación de la minería ilegal con el crimen organizado, así como el crecimiento del mercado ilícito de oro ha convertido al Perú en uno de los principales exportadores de oro de origen sospechoso, con redes que incluyen contrabando, evasión tributaria, lavado de activos y trata de personas, la minería informal e ilegal no solo constituye un problema de desarrollo sostenible, sino también de seguridad nacional.

En la región Huánuco, la situación muestra problemas estructurales que enfrenta el país, teniendo particularidades propias de su contexto social y geográfico, la totalidad de mineros artesanales se encuentra inscrita en el REINFO, pero en su mayoría con expedientes incompletos o con trámites paralizados, generando una situación de inseguridad jurídica, pues si bien los mineros poseen un reconocimiento temporal, no cuentan con la formalidad plena que les permitiría acceder a financiamiento, comercializar en condiciones ventajosas o implementar mejoras tecnológicas, los retrasos en los procedimientos también está asociado a las limitaciones de la Dirección Regional de Energía y Minas (DREM) de Huánuco, que carece de recursos humanos y económicos suficientes para atender la gran demanda de trámites.

Un problema recurrente es la falta de asistencia técnica para la elaboración de instrumentos de gestión ambiental, como el IGAFOM, muchos mineros artesanales no tienen las capacidades ni los recursos económicos para contratar consultoras especializadas, lo que se traduce en expedientes deficientes o incompletos que terminan siendo observados o rechazados, existe carencia de apoyo también se extiende a la formalización de contratos

de explotación con titulares de concesiones, requisito indispensable para acreditar derechos sobre las áreas en explotación.

En el ámbito social, la minería artesanal en Huánuco ha generado conflictos de uso del territorio, especialmente en provincias como Leoncio Prado, Marañón y Huamalíes, donde la superposición con concesiones de mediana minería y territorios comunales ha alimentado tensiones con comunidades campesinas, si bien en algunos casos participan indirectamente de la actividad minera, también enfrentan los impactos negativos de la contaminación de ríos y quebradas por el uso de insumos químicos y la disposición inadecuada de relaves. Otro aspecto preocupante es la economía de subsistencia que caracteriza a la minería artesanal en la región Huánuco, en donde los trabajadores mineros no cuentan con estabilidad laboral, seguro de salud ni aportes previsionales, lo que perpetúa la pobreza y la vulnerabilidad económica, no obstante la minería artesanal representa una de las principales fuentes de ingresos para muchas familias rurales, lo hace en condiciones precarias que no contribuyen a mejorar de manera sostenible la calidad de vida de los trabajadores.

Se debe señalar que las últimas reformas legales y prórrogas en materia de formalización minera no han tenido un impacto directo y positivo en Huánuco, debido a la falta de capacidades institucionales para su aplicación efectiva, el marco normativo se actualiza a nivel nacional, en la práctica los mineros locales siguen enfrentando la misma falta de acompañamiento técnico, demoras administrativas y escasa presencia del Estado en el territorio, la brecha entre la normativa y la realidad local constituye uno de los principales retos para lograr una verdadera formalización minera en la región.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL**

**P.G.** ¿Cuáles son las alternativas de formalización extraordinarias de las pequeñas mineras y mineras artesanales en la región Huánuco, 2019?

### **1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

**P.E.1.** ¿Cómo influye la excesiva burocracia administrativa y la falta de asistencia técnica en la presentación y aprobación de los instrumentos de gestión ambiental (IGAFOM) de los mineros artesanales en la región de Huánuco?

**P.E.2.** ¿Cómo influyen los conflictos sociales y ambientales derivados de la superposición de concesiones mineras y la afectación de ecosistemas en la consolidación de un proceso de formalización sostenible en la región de Huánuco?

**P.E.3.** ¿Cómo influye las alternativas de formalización extraordinarias en la formalización de las mineras en la región Huánuco, 2019?

### **1.3. OBJETIVO GENERAL**

**O.G.** Determinar la eficacia de alternativas de formalización extraordinarias de las pequeñas mineras y mineras artesanales en la región Huánuco, 2019.

### **1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

**O.E.1.** Determinar la excesiva burocracia administrativa y la falta de asistencia técnica en la presentación y aprobación de los instrumentos de gestión ambiental de los mineros artesanales en la región de Huánuco.

**O.E.2.** Determinar los conflictos sociales y ambientales derivados de la superposición de concesiones mineras y la afectación de ecosistemas en la consolidación de un proceso de formalización sostenible en la región de Huánuco.

**O.E.3.** Identificar las alternativas de formalización extraordinarias en la formalización de las mineras en la región Huánuco, 2019.

## **1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

La investigación busca aportar conocimiento sobre la formalización de la pequeña minería y la minería artesanal en la región de Huánuco, evidenciando una brecha que analicen de manera integral los factores sociales, económicos, ambientales y tecnológicos que inciden en los procesos de formalización, el estudio de investigación pretende enriquecer el ámbito académico al brindar un concepto contextualizado y actualizado, considerando las últimas reformas normativas en materia de minería y medio ambiente, lo cual creara una base conceptual sólida para futuros trabajos de investigación.

### **1.5.2. JUSTIFICACIÓN PRACTICA**

El estudio de investigación busca identificar los problemas específicos que enfrentan los pequeños mineros y mineros artesanales en Huánuco, la investigación servirá como insumo para que las autoridades competentes, como el Gobierno Regional de Huánuco y el Ministerio de Energía y Minas, diseñen estrategias más realistas y adaptadas a la realidad local, permitiendo reconocer las limitaciones y oportunidades de su sector, facilitando el acceso a programas de formalización y fomentando prácticas más sostenibles y responsables.

### **1.5.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA**

La investigación se justifica porque adopta un enfoque cuantitativo permitiendo medir, con precisión y objetividad, las variables vinculadas a los problemas de formalización, facilitando obtener resultados verificables y comparables que fortalezcan la validez de las conclusiones, la aplicación de instrumentos constituidos, como cuestionarios, facilitará la recolección de datos confiables directamente de las personas involucradas, la investigación no solo generará evidencia empírica para sustentar el análisis, sino que también contribuirá a la construcción de un diagnóstico más claro y sistemático

sobre la situación de la pequeña minería y minería artesanal en Huánuco.

#### **1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación presenta limitaciones vinculadas principalmente al acceso y disponibilidad de información, estos datos sobre la minería artesanal e informal en Huánuco no son registrados de manera oficial, lo que reduce la exactitud de las estadísticas, algunos actores muestran resistencia a brindar información, lo que puede restringir el alcance de los resultados, la limitación es la dispersión geográfica de las zonas mineras, lo que dificulta la cobertura total del fenómeno y obliga a trabajar con una muestra representativa, debiéndose considerar que las constantes reformas normativas en materia minera pueden modificar rápidamente el contexto, limitando la vigencia de los hallazgos en el tiempo de investigación.

#### **1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación es viable porque se cuenta con acceso a información primaria, a través de cuestionarios a los mineros artesanales de la región Huánuco, y a información secundaria proveniente de normas, reportes institucionales y estudios recientes, se cuenta con las condiciones logísticas necesarias para realizar el trabajo de campo, disponiendo de tiempo, recursos básicos y herramientas tecnológicas para la recolección y análisis de datos.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **2.1.1. ANTECEDENTES A NIVEL INTERNACIONAL**

Colombia, en la tesis de (Bermúdez, 2018), tesis titulada: Análisis de los factores más influyentes en la formalización de unidades productivas mineras de pequeña escala, tesis realizada en la Universidad de Colombia, tesis presentada para optar el grado de Magister en Recursos Minerales, en donde se llegó a la siguiente conclusiones:

Es fundamental impulsar políticas que se complementen con un trabajo articulado entre las distintas instituciones, de manera que se fortalezca la institucionalidad en las zonas de pequeña minería, debe ir acompañado de políticas de inclusión social, que permitan reducir brechas, mejorar la percepción sobre la minería y, al mismo tiempo, optimizar el uso de herramientas y sistemas de información, se podrá aprovechar mejor los recursos del territorio y contribuir al crecimiento económico del país a través de una minería más formal y sostenible.

Resulta indispensable enfrentar la corrupción, un problema que históricamente ha afectado al país, debe asumirse como un compromiso colectivo y comenzar con un cambio generacional desde las escuelas, llevando educación y valores a las zonas donde predomina la pequeña minería, muchas veces marcadas por el analfabetismo, la corrupción y la limitada accesibilidad a la educación.

En relación con estos aspectos, se requiere poner mayor énfasis en la fiscalización y seguimiento de medidas clave como la afiliación de los trabajadores a una ARL, la implementación de planes de ventilación, el uso de sistemas de sostenimiento y la entrega de equipos de protección personal (EPP), al ser necesidades básicas de una unidad de



producción minera, deben asumirse con carácter urgente, no solo por seguridad y prevención, sino también para asegurar el cumplimiento efectivo de la normativa.

Chile, en la tesis de (Tobar, 2013), tesis titulada: Diseño de una estrategia de intervención basada en el desarrollo de capital humano para la minería artesanal, tesis realizada en la Universidad de Chile, tesis presentada para optar el grado de Magister en gestión y dirección de empresas, en donde se llegó a la siguiente conclusiones:

En el contexto nacional, se evidencia una clara voluntad política e institucional para enfrentar la problemática que presenta la minería artesanal, se refleja en la implementación de estrategias que buscan atender sus debilidades tradicionales, como la falta de formalización y la precariedad en sus condiciones de desarrollo, y al mismo tiempo, promover un modelo de minería sustentable, se ha observado un incremento sostenido de los recursos destinados al fomento de este sub-segmento de la minería, lo que muestra un interés real del Estado en apoyar su crecimiento ordenado y responsable.

A pesar de estos avances, la minería artesanal continúa enfrentando serias dificultades. Entre las principales destacan la complejidad en la constitución de la propiedad minera, el desconocimiento de sus reservas, la limitada capacidad técnica para la explotación de las faenas, la baja mecanización, la carencia de infraestructura adecuada, la precariedad en los estándares de seguridad, la falta de acceso al crédito y la débil articulación con el mercado, se suma el bajo nivel de capital humano, tanto empresarial como laboral, influenciado por factores estructurales como la baja escolaridad, la condición socioeconómica vulnerable y la exclusión social de gran parte de los mineros artesanales.

Frente a este panorama, se puede proyectar un perfil deseado del minero artesanal, en el cual se conjuguen aspectos de formalización, conocimiento técnico y sostenibilidad, este perfil correspondería a un

minero con propiedad minera debidamente regularizada; con formación en normativa vigente y gestión empresarial; capacitado en geología, explotación de faenas, seguridad laboral y cuidado ambiental; con acceso a capital de trabajo, equipamiento y nuevas tecnologías; y, finalmente, organizado de manera asociativa que le permita fortalecer su competitividad y mejorar sus condiciones de vida.

Colombia, en la tesis de (Escobar, 2023), tesis titulada: Limitaciones y retos de la política de formalización minera: una lectura a partir de los casos de San Roque en Antioquia y Santa Rosa del Sur en el Sur de Bolívar (2014-2020), tesis realizada en la Universidad Externado de Colombia, tesis presentada para optar el grado de Maestría en Gobierno y políticas públicas, en donde se llegó a la siguiente conclusiones:

La comprensión de los procesos de formalización minera exige reconocer las realidades culturales de quienes los viven. Reducir este fenómeno a una mirada puramente económica significa invisibilizar aspectos esenciales que hacen posible una visión integral de la formalización. Las ambigüedades y vacíos normativos han dificultado que los pequeños mineros y los artesanales accedan a información clara, sencilla y realmente útil para orientarse en este camino.

En municipios como Santa Rosa del Sur y San Roque, la falta de un marco estatal sólido ha permitido que la informalidad sea un espacio fértil para la llegada de actores criminales, se refleja en prácticas dañinas como la explotación ilegal, el contrabando, la extorsión, el soborno y la evasión fiscal, que además de socavar la economía, ponen en riesgo la vida y la dignidad de las comunidades.

Estas localidades, marcadas por el dolor del conflicto armado, el desplazamiento forzado y la vulneración sistemática de los derechos humanos, han enfrentado la ausencia del Estado y su incapacidad de regular de manera efectiva las dinámicas sociales, culturales, políticas y económicas, la informalidad minera aparece como una salida inmediata

para la subsistencia, ya que ofrece incentivos como la evasión de impuestos o la exoneración de regalías, aunque a costa de perpetuar la exclusión y la vulnerabilidad.

Si el Estado desea promover un proceso real de formalización, no basta con trazar líneas de acción en el papel, deben contar con recursos adecuados, acompañamiento constante y continuidad en el tiempo para que generen confianza y resultados concretos, así los mineros sentirán que el camino de la formalización no es una carga impuesta, sino una oportunidad de dignificación, de seguridad y de reconocimiento a la importancia de su labor dentro del tejido social y económico del país.

### **2.1.2. ANTECEDENTES A NIVEL NACIONAL**

Lima, en la tesis de (Álvarez, 2019), tesis titulada: El proceso de formalización minera integral en el Perú y la vulneración de los derechos de los concesionarios mineros, tesis realizada en la Universidad de Lima, tesis presentada para optar el Título Profesional de Abogado, en donde se llegó a la siguiente conclusiones:

Comprender las causas de la informalidad en el Perú es un paso indispensable para construir soluciones que transformen la realidad en beneficio tanto de los trabajadores informales como del propio Estado, esta comprensión no puede confundirse con una justificación, la ayuda hacia los informales encuentra un límite en el respeto a los derechos de terceros, como en este caso, los titulares legítimos de las concesiones mineras.

La complejidad del marco normativo para ejercer la actividad minera formal no puede ser vista como un argumento válido para avalar la informalidad, ni mucho menos para legitimar la criminalidad asociada a la minería ilegal, afectan no solo al Estado, al explotar de manera indebida los recursos minerales, sino también a los derechos de propiedad de quienes poseen concesiones otorgadas legalmente.

La incapacidad del Estado para garantizar la seguridad jurídica de

los concesionarios genera un clima de incertidumbre, como sostiene Hernando de Soto, este es el peor escenario posible para el desarrollo de cualquier actividad económica, pues desalienta la inversión y frena el crecimiento.

Si bien con el tiempo las normas de formalización minera han sido simplificadas, llegando actualmente al denominado Proceso de Formalización Minera Integral, la situación de los concesionarios no ha mejorado, sino que se ha visto aún más debilitada, la eficacia de dicho proceso depende de un elemento esencial: la voluntad del titular de la concesión minera de llegar a acuerdos con los mineros informales. Sin este componente, cualquier intento de formalización carece de sustento y está destinado a fracasar.

Pimentel, en la tesis de (Meza & Del Castillo Meza , 2025), tesis titulada: Aplicación de un proceso de formalización minera como mecanismo disuasivo de minería ilegal y lavado de activos, Distrito de Pataz - periodo 2019, tesis realizada en la Universidad Señor de Sipan, tesis presentada para optar el Título Profesional de Abogado, en donde se llegó a la siguiente conclusiones:

Se ha planteado la creación de un mecanismo de formalización minera que parta del reconocimiento del carácter informal con el que actualmente operan muchas empresas, teniendo una doble finalidad: disuadir la práctica de la minería ilegal y prevenir el lavado de dinero, cada empresa que desee formalizarse deberá cumplir estrictamente con los requisitos establecidos en la normativa vigente, si en el ejercicio de su actividad se ocasiona algún daño ambiental, la empresa deberá asumir la responsabilidad penal correspondiente por su conducta antijurídica, se busca proteger el medio ambiente y garantizar que las actividades extractivas se desarrollen bajo parámetros de sostenibilidad y responsabilidad.

Los delitos asociados a la minería ilegal encuentran su origen en la informalidad empresarial con la que se presentan muchos proyectos

mineros, la mayoría de los casos, estas prácticas informales generan riesgos graves para la integridad de los ecosistemas, al propiciar la depredación de los recursos naturales, la minería ilegal se analice desde la perspectiva de la política criminal, al constituir una amenaza directa contra el medio ambiente y reflejar el incumplimiento del marco regulatorio y de la política ambiental vigente en el país.

Del mismo modo, el delito de minería ilegal suele vincularse con el lavado de dinero, dado que la deficiente regulación y las operaciones económicas informales de algunas empresas facilitan transacciones ilícitas, la relación entre la minería ilegal y el lavado de activos, por tanto, no es una simple hipótesis, sino una realidad que impacta negativamente en el desarrollo económico y social.

Finalmente, los resultados estadísticos evidencian que la conflictividad social derivada de la minería ilegal y del lavado de activos no afecta únicamente a las comunidades directamente vinculadas con la actividad extractiva, sino que repercute en toda la sociedad peruana, la mitad de la población reconoce la necesidad de implementar un proceso de formalización minera efectivo como medida para prevenir tanto la minería ilegal como las prácticas de lavado de dinero, en defensa de la sostenibilidad ambiental y del orden económico del país.

Arequipa, en la tesis de (Moran, 2024), tesis titulada: Factores obstaculizantes del proceso de formalización en la pequeña minera y minería artesanal, análisis económico del Derecho, Arequipa - 2023, tesis realizada en la Universidad Continental, tesis presentada para optar el Título Profesional de Abogado, en donde se llegó a la siguiente conclusiones:

El análisis realizado permite afirmar que la complejidad administrativa constituye uno de los principales obstáculos en el camino hacia la formalización minera. Los procedimientos técnicos y legales, sumados a la excesiva cantidad de requisitos, generan confusión y desmotivación entre los mineros que buscan integrarse a la legalidad, la

ausencia de claridad en las regulaciones y la burocracia excesiva crean un escenario que desalienta el compromiso con el proceso formal, se suma el factor económico, pues los costos asociados a la formalización tasas, pagos administrativos y otros gastos resultan una carga difícil de asumir para los pequeños mineros.

En relación con los requisitos para acceder a la formalización minera, se determinó que estos abarcan aspectos legales, técnicos y administrativos, entre ellos: estudios de impacto ambiental, títulos de concesión, contratos de explotación, autorizaciones de uso de terrenos superficiales, certificados de inexistencia de restos arqueológicos y expedientes técnicos, los esfuerzos normativos por simplificar el proceso, la complejidad y rigidez de los requisitos sigue representando una barrera importante, la resistencia de algunos mineros a formalizarse se explica por la percepción de escasos beneficios frente a los costos y exigencias que implica el procedimiento.

Se identificó que, a través del Decreto Legislativo N.º 1293, el Estado reconoció la necesidad de reestructurar la formalización de la pequeña minería y la minería artesanal, generando la creación del Registro Integral de Formalización Minera (Reinfo), bajo la supervisión del Ministerio de Energía y Minas, se suman el Decreto Legislativo N.º 1336, que buscó coordinar y simplificar los procedimientos, y la Ley N.º 31007 (2019), que reforzó el Reinfo como herramienta de formalización, pese a estas iniciativas, la persistencia de barreras burocráticas y de implementación ha limitado los resultados esperados, afectando directamente la eficacia de la política pública y la consecución de los objetivos nacionales.

Lima, en la tesis de (Romero, 2022), tesis titulada: La formalización de la pequeña minería y minería artesanal y su relación con la responsabilidad social en el Distrito de Cháparra, Región Arequipa año 2020, tesis realizada en la Universidad Nacional Federico Villareal, tesis presentada para optar el Grado académico de maestro en administración y gerencia social, en donde se llegó a la siguiente conclusiones:

Los resultados muestran que existe una relación positiva y significativa entre la percepción sobre la formalización de la pequeña minería y minería artesanal, y la percepción sobre la responsabilidad social, con un coeficiente de correlación  $r = 0,701$  y un nivel de significancia de  $p = 0,000 (< 0,05)$ .

Se evidencia una relación positiva y significativa entre la percepción sobre la formalización de la pequeña minería y minería artesanal, y la percepción sobre la participación y compromiso para el desarrollo socioeconómico, con un coeficiente de correlación  $r = 0,453$  y un nivel de significancia de  $p = 0,000 (< 0,05)$ .

Se identificó una relación positiva y significativa entre la percepción sobre la formalización de la pequeña minería y minería artesanal, y la percepción sobre el fortalecimiento de capacidades técnicas y de gestión ambiental, con un coeficiente de correlación  $r = 0,564$  y un nivel de significancia de  $p = 0,000 (< 0,05)$ .

Los resultados estadísticos permiten concluir que existe una relación positiva y significativa entre la percepción sobre la formalización de la pequeña minería y minería artesanal, y la percepción sobre la sostenibilidad socioambiental de la actividad minera artesanal, con un coeficiente de correlación  $r = 0,651$  y un nivel de significancia de  $p = 0,000 (< 0,05)$ .

### **2.1.3. ANTECEDENTES A NIVEL LOCAL**

Huánuco, en la tesis de (Laurencio, 2024), tesis titulada: Fortalecimiento de la cultura organizacional para la formalización de las actividades de la pequeña minera y minería artesanal en Huánuco, tesis realizada en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, tesis presentada para optar el Grado de maestro en gestión y negocios, con mención en gestión de proyectos, en donde se llegó a la siguiente conclusiones:

Se concluye que existe una relación significativa entre la Cultura Organizacional y la Formalización de las actividades mineras, como se

evidencia en la Tabla 12, donde el valor de  $p$  es menor a 0,05, se determinó la existencia de una relación de causalidad entre ambas variables, sustentada en el valor de  $V$  de Cramer = 0,858, lo que confirma una fuerte influencia de la Cultura Organizacional en la Formalización de las actividades mineras.

Se concluye que existe una relación significativa entre la Formalización de las actividades mineras y la Unión de la organización, tal como se observa en la Tabla 15, donde el valor de  $p$  es menor a 0,05. Del mismo modo, el valor de  $V$  de Cramer = 0,744 demuestra la existencia de una relación causal, lo que evidencia que la Formalización influye directamente en el fortalecimiento de la unión organizacional.

Se concluye que existe una relación significativa entre la Formalización de las actividades mineras y los Líderes de la organización, de acuerdo con los resultados de la Tabla 18, en la cual el valor de  $p$  es menor a 0,05, el valor de  $V$  de Cramer = 0,682 respalda la existencia de una relación causal, demostrando que la Formalización incide en el rol y desempeño de los líderes dentro de la organización.

Se concluye que existe una relación significativa entre la Formalización de las actividades mineras y el Énfasis estratégico de la organización, como se aprecia en la Tabla 22, con un valor de  $p$  menor a 0,05, el valor de  $V$  de Cramer = 0,720 confirma esta relación causal, demostrando que la Formalización tiene un impacto directo en la definición y orientación estratégica de las organizaciones mineras.

Huánuco, en la tesis de (Alvarado, 2019), tesis titulada: Principio de oportunidad y minería ilegal en la Provincia de Puerto Inca, años 2015-2017, tesis realizada en la Universidad de Huánuco, tesis presentada para optar el Grado de maestro en Derecho y Ciencias Políticas, mención en Derecho Penal, , en donde se llegó a la siguiente conclusiones:

El principio de oportunidad no debería aplicarse a delitos de alta lesividad social como la minería ilegal, dado su carácter pluriofensivo,



pues afecta simultáneamente bienes jurídicos individuales y colectivos, ocasionando en muchos casos daños irreversibles al medio ambiente, la salud y la seguridad de las comunidades, se considera necesario emitir una norma que excluya expresamente este delito del ámbito de aplicación del principio de oportunidad, reforzando así la protección penal frente a este ilícito.

En la zona de Puerto Inca, perteneciente al Distrito Fiscal de Ucayali, no se aplica de manera efectiva la normativa prevista en el Reglamento de Aplicación del Principio de Oportunidad, aprobado mediante Resolución de la Fiscalía de la Nación N.º 1470-2005-MP-FN, en relación con las medidas de interdicción. Ello se debe principalmente a la limitada disponibilidad de recursos económicos y humanos, así como a la dificultad de acceso a las zonas donde se desarrolla la minería ilegal, esta situación genera un vacío en la persecución penal y debilita la capacidad del Estado para enfrentar el delito.

Se hace imprescindible establecer una coordinación permanente y efectiva entre la Policía Nacional del Perú, la Marina de Guerra del Perú y las Fiscalías Provinciales Corporativas Especializadas en Materia Ambiental de Ucayali (1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup>), de manera que se optimicen los esfuerzos para enfrentar la minería ilegal, resulta indispensable dotar a estas instituciones de un mayor presupuesto y logística adecuada, a fin de garantizar la realización de medidas de interdicción oportunas y eficaces.

Huánuco, en la tesis de (Uyhua, 2020), tesis titulada: Minería ilegal y lavado de activos en el Perú, año 2018, tesis realizada en la Universidad de Huánuco, tesis presentada para optar el Título profesional de abogado, , en donde se llegó a la siguiente conclusiones:

Durante el desarrollo de la presente investigación se ha evidenciado un incremento sostenido de la criminalidad vinculada a las actividades de minería ilegal, además de generar cuantiosas ganancias ilícitas, ocasionan graves daños al ecosistema, a la vida y a la salud de

las personas, provocando una notoria desestabilización del orden socioeconómico, se confirma la estrecha relación existente entre la minería ilegal y el delito de lavado de activos.

Se ha determinado que tanto la minería ilegal como el lavado de activos producen un grave deterioro ambiental y social, situación que se agrava por la falta de supervisión y de mecanismos legales efectivos por parte del Estado, es aprovechado por organizaciones criminales para introducir en el sistema financiero recursos provenientes de actividades mineras ilícitas.

Se ha constatado que el Estado peruano no ha implementado medidas viables y sostenibles para controlar o erradicar la minería ilegal, ni demuestra voluntad política a corto, mediano o largo plazo para enfrentar este problema que afecta directamente a los pobladores de las zonas aledañas, deja abierta la posibilidad de que la minería ilegal y el lavado de activos se retroalimenten y consoliden como actividades complementarias, facilitando la inserción de grandes volúmenes de dinero ilícito en la economía nacional, se requiere un consenso integral entre las instituciones competentes para garantizar una política eficaz de represión y sanción.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

Se dividen en dos grupos:

- Variable independiente: Alternativas de formalización extraordinarias
- Variable dependiente: Pequeñas mineras y mineras artesanales

### **2.2.1. VARIABLE INDEPENDIENTE: ALTERNATIVAS DE FORMALIZACIÓN EXTRAORDINARIAS**

#### **Concepto de formalización minera**

La formalización minera es un proceso integral que busca incorporar a los mineros informales dentro del marco normativo vigente,

permitiéndoles desarrollar sus actividades de manera legal, segura y sostenible, el procedimiento implica cumplir con una serie de requisitos establecidos por la legislación minera, ambiental, tributaria y laboral, con el fin de garantizar que la explotación de los recursos minerales se realice bajo estándares que respeten el medio ambiente, la salud de los trabajadores y las comunidades involucradas.

En propiedad el formalizarse significa que los mineros dejan atrás la informalidad y se convierten en operadores reconocidos por el Estado, con derechos y obligaciones claramente definidos, se les otorga seguridad jurídica, ya que pueden trabajar sin el riesgo de ser sancionados o desalojados, y a la vez les abre la posibilidad de acceder a financiamiento, asistencia técnica y programas de capacitación, mediante una perspectiva económica y social, la formalización contribuye a mejorar la calidad de vida de quienes dependen de esta actividad, al integrarlos en la economía formal, generar empleo digno y reducir los riesgos asociados a la minería ilegal.

De este modo el proceso de formalización minera tiene un enfoque ambiental importante, ya que exige la adopción de prácticas responsables que minimicen los impactos negativos sobre los ecosistemas y las fuentes de agua, ya que de este modo se busca evitar la contaminación por uso inadecuado de insumos químicos, como el mercurio, y fomentar tecnologías limpias que garanticen la preservación del entorno.

En el Perú, la formalización minera está bajo la regulación y supervisión del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), que se encarga de definir los lineamientos y plazos que los mineros deben cumplir para adecuarse a la normativa vigente. No se trata únicamente de una obligación legal, sino también de una gran oportunidad para que la minería artesanal y de pequeña escala se realice en condiciones más seguras, ordenadas y sostenibles. Con ello, se busca reducir los conflictos sociales, proteger la salud de quienes trabajan en esta actividad y disminuir los delitos asociados a la minería ilegal.

En las organizaciones civiles y expertos en minería han planteado la necesidad de adoptar un enfoque integral que aborde no solo los aspectos legales, sino también los sociales y económicos. La formalización no puede ser vista sólo como un trámite administrativo. Debe incluir apoyo técnico, financiero y educativo para que los mineros puedan operar de manera sostenible y competitiva, señaló (Lopez, 2025), especialista en minería y desarrollo sostenible.

En síntesis, la formalización minera va mucho más allá de un simple trámite: es una estrategia orientada al desarrollo sostenible, cuyo propósito es encontrar un equilibrio entre la explotación de los recursos naturales, la preservación del medio ambiente y el bienestar de la sociedad mediante este proceso se convierte en un paso clave para transformar la minería informal en una actividad regulada, responsable y capaz de generar beneficios no solo para los mineros, sino también para el país en conjunto. (Ministeria De Energia y Minas, 2023)

#### Decreto Legislativo

La Ley N° 1293, aprobada en diciembre de 2016, declara el interés nacional del proceso de formalización de la pequeña minería y la minería artesanal en el Perú:

Mediante esta ley se reconoce la necesidad de integrar a los mineros informales dentro del marco legal para que desarrollen su actividad de manera segura, sostenible y cumpliendo con las normas ambientales, laborales y tributarias. Su propósito principal es facilitar la transición de la minería informal hacia la legalidad, implementando procedimientos más simples que permitan a los pequeños productores y mineros artesanales cumplir con los requisitos establecidos. Con ello, se busca no solo reducir los niveles de informalidad, sino también proteger el medio ambiente, mejorar las condiciones de trabajo y promover el desarrollo económico local, evitando al mismo tiempo los riesgos y delitos asociados a la minería ilegal. (Ministerio de Energia y Minas, 2016)

La Ley N° 1336, promulgada en enero de 2017, establece disposiciones orientadas a fortalecer y dar continuidad al proceso de formalización minera integral en el Perú.

Esta norma nace como respuesta a la necesidad de crear un marco legal sólido que permita que la pequeña minería y la minería artesanal se desarrollen de manera legal, sostenible y responsable, tanto en lo social como en lo ambiental, en la Ley N° 1336 se plantea como un complemento a la Ley N° 1293, porque entiende que formalizar la minería no debe reducirse a simples trámites. Más bien, es un proceso integral que abarca aspectos legales, técnicos, ambientales, económicos y sociales, el objetivo es dar a los mineros artesanales y pequeños productores la oportunidad real de adaptarse a la ley sin convertir el proceso en algo inalcanzable.

Mediante esta ley se propone simplificar trámites y eliminar barreras burocráticas, facilitando que los mineros avancen en la formalización sin tantas complicaciones administrativas, también fomenta la coordinación entre distintas instituciones del Estado para ofrecer asesoría, capacitación y acompañamiento, de manera que los mineros no solo cumplan con los requisitos, sino que adopten prácticas responsables y seguras.

Uno de los puntos más importantes de esta norma es su compromiso con el cuidado ambiental y la salud pública. Obliga a los mineros a contar con planes de gestión ambiental aprobados y a usar tecnologías menos contaminantes, reduciendo así el impacto sobre los ríos, el suelo y las comunidades cercanas, se busca que la minería se realice de forma más responsable, protegiendo el entorno y la vida de las personas.

La ley además deja claro que formalizar no es el fin, sino el medio para lograr inclusión social y económica, por esto se abre la puerta para que los mineros formalizados accedan a mercados, créditos, programas de capacitación y asistencia técnica, lo que les permitirá mejorar su

calidad de vida y contribuir al desarrollo local. También, subraya que esta norma no protege actividades ilegales, sino que está dirigida a quienes realmente quieren trabajar respetando la ley.

En recapitulación, la Ley N° 1336 representa un avance clave en la formalización minera del Perú. No se limita a legalizar a los mineros, sino que busca transformar la minería informal en una actividad ordenada, segura y respetuosa del medio ambiente, generando beneficios tanto para los trabajadores como para el país en general. (Ministerio de Energía y Minas, 2017)

### **Decreto Supremo**

El Decreto Supremo N° 018-2017-EM, promulgado en junio de 2017, establece disposiciones complementarias que buscan simplificar los requisitos y otorgar incentivos económicos dentro del marco del proceso de Formalización Minera Integral.

Esta norma fue creada para hacer que el proceso de formalización sea más accesible y viable, especialmente para los mineros artesanales y pequeños productores, que a menudo enfrentan grandes dificultades para cumplir con todos los requisitos por falta de recursos técnicos y económicos, mediante este decreto reconoce que la formalización minera no puede ser un procedimiento complicado y costoso que desanime a los mineros, sino un proceso ordenado y práctico que les permita incorporarse a la legalidad de manera gradual y sostenible, se establece medidas para reducir la burocracia, agilizar trámites y eliminar barreras innecesarias, de modo que los mineros tengan la oportunidad real de cumplir con la ley sin volver a la informalidad.

Uno de los aspectos más importantes de este decreto es la creación de mecanismos de apoyo e incentivos económicos para quienes avancen en su formalización. Entre ellos se incluyen facilidades para acceder a programas estatales, créditos, asistencia técnica y recursos para implementar tecnologías más seguras y menos contaminantes. El objetivo no es solo legalizar la actividad, sino también

mejorar las condiciones en las que se desarrolla, protegiendo el medio ambiente y la salud de los trabajadores.

Conjuntamente, la norma refuerza la necesidad de cumplir con las obligaciones ambientales, si bien los trámites se simplifican, los mineros siguen obligados a contar con planes de gestión ambiental aprobados y a aplicar buenas prácticas que reduzcan los impactos en el ecosistema. De este modo, se busca equilibrar la formalización rápida con la sostenibilidad ambiental, evitando que el desarrollo económico se dé a costa del entorno.

El decreto también fomenta la coordinación entre el Estado, los mineros, el sector privado y las comunidades, creando un ambiente favorable para la formalización. Inclusive señala el rol de las regiones, a través de sus Direcciones Regionales de Energía y Minas, para que acompañen el proceso con orientación y supervisión constante.

En síntesis, el Decreto Supremo N° 018-2017-EM se convierte en una herramienta fundamental para agilizar la formalización minera en el Perú. Reduce la burocracia e incorpora incentivos que motivan a los mineros a dar el paso hacia la legalidad. Más que un reglamento, esta norma busca que la formalización sea una oportunidad de desarrollo económico y social, sin dejar de lado el respeto por la ley y el cuidado del medio ambiente. (Ministerio de Energía y Minas, 2017)

El Decreto Supremo N° 038-2017-EM, promulgado el 1 de noviembre de 2017, establece disposiciones reglamentarias relacionadas con el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización (IGAFOM), aplicable a las actividades de pequeña minería y minería artesanal en el marco del proceso de Formalización Minera Integral.

Mediante este decreto surge como una medida clave para garantizar que la formalización no solo se enfoque en aspectos legales y administrativos, sino también en la protección del medio ambiente.

El IGAFOM se convierte en un requisito fundamental para que los mineros en proceso de formalización puedan desarrollar sus actividades cumpliendo con normas ambientales básicas, mediante este instrumento se busca que los mineros adopten buenas prácticas en la gestión ambiental, implementen medidas para prevenir impactos negativos y, en caso de haberse generado daños, apliquen planes de remediación. De este modo se promueve un equilibrio entre la actividad minera y la conservación de los recursos naturales, se diferencia dos componentes esenciales en la gestión ambiental:

- Prevención, que implica adoptar medidas para evitar la contaminación de suelos, ríos y ecosistemas.
- Corrección o remediación, que se aplica cuando ya se han producido impactos ambientales, obligando al minero a implementar acciones correctivas.

Uno de los aspectos más relevantes de la norma es que reconoce la realidad económica y técnica de los mineros artesanales y pequeños productores. Por ello, establece un procedimiento simplificado para la elaboración y aprobación del IGAFOM, con el objetivo de que su cumplimiento sea viable y no se convierta en un obstáculo para la formalización. Aun así, mantiene la responsabilidad de los mineros de cumplir con estándares ambientales mínimos que protejan la salud de las personas y el ecosistema.

Además, este decreto regula la participación de las autoridades competentes en la revisión, aprobación y fiscalización del IGAFOM, asegurando que exista un control adecuado para evitar prácticas que dañen el medio ambiente. Asimismo, fomenta la capacitación y asistencia técnica, permitiendo que los mineros comprendan y apliquen correctamente las medidas establecidas en este instrumento.

En terminación, el Decreto Supremo N° 038-2017-EM refuerza la idea de que la formalización minera debe ir de la mano con la sostenibilidad ambiental, no tratándose únicamente de obtener un



permiso para operar, sino de garantizar que la minería artesanal y de pequeña escala se realice con responsabilidad, evitando impactos negativos en el entorno y contribuyendo a la protección de los recursos naturales. El decreto constituye un paso importante hacia una minería formalizada, segura y ambientalmente responsable, beneficiando tanto a los mineros como a la sociedad en general. (Ministerio de Minas y Energía , 2017)

El Decreto Supremo N° 009-2021-EM, publicado el 30 de abril de 2021, establece disposiciones complementarias relacionadas con el incumplimiento de los requisitos y condiciones de permanencia en el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO).

El registro es una herramienta fundamental para identificar y supervisar a los mineros artesanales y de pequeña escala que se encuentran en proceso de formalización. Sin embargo, no basta con inscribirse en el REINFO: los mineros deben cumplir con una serie de condiciones para mantenerse en él y avanzar hacia la legalidad. Mediante este decreto surge como respuesta a la necesidad de ordenar el proceso de formalización y evitar que el REINFO sea utilizado como un mecanismo para justificar actividades informales o ilegales. De tal sentido, la norma establece reglas claras para determinar cuándo un minero pierde su condición de inscrito en el registro por incumplir los requisitos establecidos. Entre las principales causas de retiro o exclusión del REINFO se encuentran:

- No presentar los instrumentos de gestión ambiental requeridos (IGAFOM).
- No acreditar derechos sobre el área donde se desarrolla la actividad minera.
- Incurrir en actividades prohibidas, como el uso de explosivos sin autorización, explotación en zonas restringidas o afectación grave al medio ambiente.

La finalidad del decreto no es solo sancionar, sino también garantizar que la formalización sea real y efectiva, evitando que personas que no cumplen con las normas se amparen en el registro para continuar trabajando fuera de la ley. Por ello, establece que las autoridades competentes, principalmente el Ministerio de Energía y Minas y los gobiernos regionales, realicen verificaciones periódicas y fiscalizaciones para corroborar el cumplimiento de los compromisos asumidos por los mineros inscritos.

Así mismo, la norma señala que, en caso de incumplimiento, el minero será excluido del REINFO, perdiendo así la posibilidad de continuar en el proceso de formalización y quedando sujeto a sanciones por ejercer actividad minera sin autorización. Esta medida busca dar seriedad al registro y reforzar la idea de que la formalización implica responsabilidades y no es solo un trámite para evitar sanciones.

En desenlace, el Decreto Supremo N° 009-2021-EM constituye un paso importante para fortalecer el proceso de formalización minera en el Perú, asegurando que quienes permanezcan en el REINFO sean realmente mineros comprometidos con la legalidad, la sostenibilidad ambiental y el respeto a la normativa. Con ello, se busca cerrar espacios a la informalidad y avanzar hacia una minería responsable que beneficie a los mineros, a las comunidades y al país. (Ministerio de Energía y Minas, 2021)

### **Formalización extraordinaria**

Las medidas extraordinarias dentro del proceso de formalización minera son acciones especiales que implementa el Estado con el objetivo de reducir la informalidad en plazos razonables, sin perder el enfoque de legalidad, mediante estas medidas buscan dar facilidades a los mineros artesanales y pequeños productores, quienes muchas veces no logran cumplir con todos los requisitos dentro del tiempo establecido debido a limitaciones económicas, falta de recursos técnicos o desconocimiento de los trámites.

Según (Castilla J. P., 2025), las medidas extraordinarias son mecanismos excepcionales creados para ampliar plazos, flexibilizar requisitos y dar continuidad a las actividades mientras se culmina el proceso formal. Nos indica que no se trata de legalizar la informalidad, sino de dar una oportunidad real a quienes están en proceso de formalización para que puedan terminar sus trámites y mantenerse en el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO).

Estas medidas incluyen principalmente tres aspectos:

- Ampliación de plazos para presentar documentos obligatorios, como el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización (IGAFOM).
- Flexibilización de requisitos, reduciendo trámites innecesarios o aceptando declaraciones juradas cuando los documentos son difíciles de conseguir.
- Permiso temporal para continuar operando, siempre que no se cause daño ambiental grave ni se intervengan áreas protegidas.

La intención de estas medidas es encontrar un equilibrio entre la formalización efectiva y la realidad del sector minero artesanal, ya que, sin ellas, miles de mineros quedarían fuera del proceso y volverían a la informalidad, aumentando los riesgos sociales, económicos y ambientales, ya que, con prórrogas y trámites más simples, se promueve la legalidad y se avanza hacia una minería más organizada y responsable.

Sin embargo, estas facilidades no son permanentes ni automáticas, cada prórroga tiene un tiempo definido y el Estado exige que los mineros demuestren avances concretos en su formalización, que, si no cumplen, pueden perder su inscripción en el REINFO.

En recapitulación, las medidas extraordinarias, tal como señala Castilla (2025), son una herramienta clave para que la formalización minera sea un objetivo alcanzable y no una carga imposible, que buscan

dar continuidad al proceso sin sacrificar la legalidad ni el cuidado del medio ambiente, contribuyendo así a transformar la minería informal en una actividad segura, responsable y beneficiosa para todos.

### **Registro Integral de Formalización Minera (REINFO)**

El Registro Integral de Formalización Minera (REINFO) constituye una pieza clave en el proceso de formalización minera en el Perú, que fue creado mediante el Decreto Legislativo N.º 1293 con el objetivo de ordenar y supervisar la actividad de los mineros informales, brindándoles la oportunidad de incorporarse a la legalidad y desarrollar sus operaciones de manera responsable, segura y sostenible.

Este registro actúa como un padrón oficial en el que se inscriben los mineros artesanales y pequeños productores para ser reconocidos por el Estado, lo que les permite continuar trabajando mientras completan los pasos necesarios para formalizarse. Sin embargo, este reconocimiento es temporal y condicionado: inscribirse en el REINFO no significa que el minero ya sea formal, sino que está en camino a serlo y debe cumplir una serie de requisitos en plazos determinados.

Entre los principales compromisos que asumen los mineros inscritos se encuentran:

- Presentar y aprobar el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización (IGAFOM), documento que garantiza que las operaciones se realicen de manera responsable, minimizando riesgos de contaminación y daños al entorno.
- Suscribir contratos que acrediten derechos sobre el área de trabajo, como contratos de explotación o cesión, asegurando que la actividad se efectúe en un marco legal y no en terrenos prohibidos o concesiones ajenas.

La intención esencial del REINFO es evitar que los mineros caigan nuevamente en la ilegalidad, ofreciéndoles una oportunidad real para cumplir la normativa sin paralizar sus operaciones, mediante este modo,

se busca equilibrar la continuidad económica de quienes dependen de esta actividad con la protección del medio ambiente y el respeto al orden legal.

Es significativo destacar que la permanencia en el REINFO no es indefinida ni automática. Si los mineros no avanzan en el cumplimiento de los hitos exigidos, pueden ser retirados del registro, perdiendo así los beneficios que este les otorga. Esto deja en claro que el REINFO no es un fin en sí mismo, sino un medio transitorio para alcanzar la formalización completa. (Gobierno del Perú, 2022)

En desenlace, el REINFO se ha convertido en una herramienta estratégica para reducir la informalidad en la minería artesanal y de pequeña escala, impulsando la incorporación de estos actores a la economía formal bajo un esquema que prioriza la sostenibilidad ambiental y el cumplimiento de la ley (Gobierno del Perú, 2022)

### **Simplificación administrativa y flexibilización normativa**

Uno de los problemas más importantes que ha enfrentado el proceso de formalización minera en el Perú es la burocracia excesiva, ya que durante años, los procedimientos fueron complejos, con numerosos requisitos técnicos y legales que resultaban difíciles de cumplir, especialmente para los pequeños productores y mineros artesanales, en esta situación no solo generaba retrasos en la formalización, sino que también desincentivaba a muchos mineros, empujándolos a mantenerse en la informalidad por la imposibilidad de cumplir con todas las exigencias dentro de los plazos establecidos.

Con el objetivo de resolver esta problemática, el Estado implementó medidas orientadas a la simplificación administrativa y la flexibilización normativa, en estas medidas buscan reducir la carga burocrática, eliminar trámites innecesarios y dar facilidades a los mineros para que avancen en su proceso sin tener que detener por completo sus operaciones, siempre bajo condiciones de control y respeto al marco legal.

### **Entre las acciones más destacadas se encuentran:**

- Reducción de trámites: Muchos requisitos que resultaban redundantes o difíciles de obtener fueron eliminados o sustituidos por mecanismos más sencillos, como las declaraciones juradas, permitiendo que los mineros avancen en su formalización sin depender de procesos costosos o inaccesibles.
- Extensión de plazos: Reconociendo que los mineros enfrentan limitaciones económicas y técnicas, se han otorgado prórrogas para la presentación de documentos obligatorios, como el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización (IGAFOM). Debido a estas extensiones permiten un tiempo razonable para cumplir con la normativa sin afectar la continuidad de la actividad minera.
- Continuidad operativa: Se han establecido disposiciones que permiten a los mineros seguir trabajando mientras completan sus trámites de formalización, siempre que cumplan con ciertas condiciones, como no operar en áreas prohibidas ni afectar gravemente el medio ambiente, la medida busca evitar impactos negativos en la economía local y en la generación de empleo.

Es sustancial resaltar que estas medidas no significan legalizar la informalidad, sino más bien adaptar la normativa a la realidad del sector, promoviendo un proceso gradual y ordenado hacia la formalidad, es imparcial que los mineros no vean la formalización como una meta inalcanzable, sino como un camino posible, que les garantice estabilidad jurídica, acceso a mercados y responsabilidad ambiental.

En terminación, la simplificación administrativa y la flexibilización normativa son herramientas clave para reducir las barreras que han frenado el proceso de formalización minera, a estas medidas, se busca lograr un equilibrio entre la necesidad de cumplir la ley, la protección del medio ambiente y la realidad económica de miles de mineros artesanales y de pequeña escala, impulsando así una minería más legal, segura y sostenible. (Dufour, 2016)

## **Prórrogas y ampliación de plazos**

Es uno de los principales desafíos en el proceso de formalización minera en el Perú ha sido la falta de tiempo suficiente para que los mineros artesanales y pequeños productores cumplan con todos los requisitos que establece la normativa, la complejidad de los trámites, la falta de recursos económicos, las limitaciones técnicas y el desconocimiento de los procedimientos han sido factores determinantes que han impedido que miles de mineros logren formalizarse en los plazos inicialmente fijados

Ante esta realidad, el Estado ha optado por implementar medidas extraordinarias, entre ellas, la ampliación de plazos para la permanencia en el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO). Mediante este mecanismo permite que los mineros continúen operando de manera temporal y bajo condiciones específicas, mientras avanzan en el cumplimiento de sus obligaciones legales

Un modelo de ello es el Decreto Supremo N.º 009-2025-EM, que extendió la vigencia del REINFO hasta diciembre de 2025. Por esta decisión se refleja que el Gobierno reconoce que la formalización minera es un proceso complejo que requiere tiempo, asistencia técnica y adecuación a la realidad del sector, ya que, sin este tipo de medidas, miles de mineros habrían quedado fuera del sistema formal, retornando a la informalidad y aumentando los riesgos ambientales, sociales y económicos

Nos indica (Garcia Sayan, 2025) que estas prórrogas no significan un permiso indefinido para permanecer en la informalidad, sino un mecanismo temporal y condicionado. Los mineros deben demostrar avances concretos, como la presentación y aprobación del IGAFOM (Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización) y la suscripción de contratos que acrediten derechos sobre las áreas donde operan, el principal objetivo es garantizar que no solo se mantengan en el registro, sino que avancen hacia una minería legal y responsable

Asimismo, estas ampliaciones buscan evitar que la formalización se convierta en un proceso excluyente, para muchos mineros, cumplir todas las exigencias en el plazo inicial era prácticamente imposible, por ello al extender los plazos, se brinda una oportunidad real para que se adapten, accedan a asistencia técnica y concluyan los trámites de manera ordenada, sin afectar la economía local ni el empleo que generan estas actividades

En extremo, las prórrogas y ampliaciones de plazos, como las establecidas por el D.S. N.º 009-2025-EM, son herramientas clave para que la formalización sea viable y efectiva. Mediante estas medidas no buscan perpetuar la informalidad, sino facilitar una transición real hacia la legalidad, promoviendo una minería sostenible, segura y alineada con los principios ambientales y sociales del país

### **Nuevo plazo para el cierre del proceso de formalización mineral**

El Gobierno ha establecido que el proceso de formalización minera integral se prorroga hasta el 31 de diciembre de 2025, mediante esta extensión busca otorgar más tiempo a los mineros para cumplir con las exigencias legales y técnicas que exige la normativa vigente. (García Sayan, 2025)

¿A quiénes beneficia esta prórroga?

### **Personas naturales o jurídicas con inscripción vigente en el REINFO**

Personas cuya inscripción en el REINFO se encuentre suspendida, siempre que el período de suspensión no exceda un año, contado hasta el 30 de junio de 2025.

¿Quiénes quedan excluidos?

La prórroga no aplica a quienes no cuenten con inscripción vigente ni con suspensión dentro del plazo permitido.



En estos casos, el proceso de formalización culminará definitivamente el 30 de junio de 2025, sin posibilidad de extensión.

### **Fiscalización y exclusión del REINFO**

El Ministerio de Energía y Minas (MINEM) tiene la facultad de excluir del REINFO a las personas naturales o jurídicas inscritas en el proceso de formalización que no cumplan con los requisitos establecidos, dicha autoridad se encuentra amparada en la Décimo Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N.º 1336.

La exclusión puede aplicarse luego de la fiscalización de la información declarada por los mineros, especialmente en casos donde se detecte que las actividades mineras se realizan en áreas diferentes a las registradas o se incumplen las condiciones establecidas.

### **Normas que regulan las causales de exclusión:**

Artículo 13 del D.S. N.º 018-2017-EM, que instituye solturas para la simplificación de requisitos e incentivos económicos en el proceso de formalización minera.

Numeral 8.1 del artículo 8 del D.S. N.º 001-2020-EM, que regula las condiciones de acceso y permanencia en el REINFO.

En síntesis, la prórroga busca brindar más tiempo para completar la formalización, pero el cumplimiento sigue siendo obligatorio, a quienes no respeten las reglas o falseen información pueden ser retirados del registro y perder todos los beneficios del proceso

### **Asistencia técnica como alternativa complementaria**

La falta de conocimientos y recursos limita a los mineros en la elaboración de IGAFOM y contratos. Por ello, la asistencia técnica es parte clave de las alternativas extraordinarias para garantizar la viabilidad del proceso.

## **Acceso a créditos y beneficios estatales**

Una ventaja directa de la formalización es la posibilidad de acceder a créditos, financiamiento y programas de apoyo estatal, lo que incentiva la adhesión a la legalidad.

## **Perspectiva de sostenibilidad socio ambiental**

Las alternativas extraordinarias para la formalización minera no deben verse únicamente como un trámite para cumplir con la ley. Su verdadero propósito va mucho más allá: buscan promover prácticas responsables que minimicen los impactos negativos de la minería en el medio ambiente y, al mismo tiempo, garanticen condiciones seguras y dignas para quienes trabajan en esta actividad.

En este sentido, la sostenibilidad socio ambiental se convierte en un pilar fundamental del proceso, no basta con otorgar permisos o regularizar documentos; es necesario aplicar medidas concretas que protejan los recursos naturales, esto incluye una adecuada gestión de relaves, la reducción de la contaminación del agua y del suelo, así como la recuperación de las áreas intervenidas mediante reforestación, estas acciones no solo contribuyen a conservar la biodiversidad, sino también a mantener el equilibrio ecológico del que dependen las comunidades mineras y su entorno.

Por otro lado, la sostenibilidad también está relacionada con el bienestar de las personas. La formalización debe incorporar acciones para garantizar la seguridad y salud en el trabajo, reduciendo riesgos de accidentes y enfermedades asociadas a condiciones peligrosas, esto implica capacitaciones permanentes, el uso de equipos de protección adecuados y el cumplimiento estricto de las normas de seguridad para proteger la vida humana.

Por otro lado, (Fritz y Silva , 2018) señalan que uno de los principales problemas observados en numerosos estudios académicos, tanto en Latinoamérica como en otras partes del mundo, es que el

concepto de sostenibilidad suele aplicarse únicamente desde las dimensiones económica y ambiental, dejando de lado la dimensión social, quedando evidenciada en el estudio realizado quienes analizaron cuáles son las dimensiones de sostenibilidad más abordadas en América Latina.

Posteriormente, este enfoque no se limita al presente, sino que busca proyectarse a futuro. Integrar el desarrollo económico con la responsabilidad social y ambiental es la base de una minería verdaderamente sostenible, a las alternativas extraordinarias no son solo un requisito legal, sino una oportunidad para transformar la minería artesanal y de pequeña escala en una actividad que respete el entorno, fortalezca la economía local y contribuya al bienestar de toda la comunidad.

## **2.2.2. VARIABLE DEPENDIENTE: PEQUEÑAS MINERAS Y MINERAS ARTESANALES**

### **Definición de minería artesanal y de pequeña escala (MAPE)**

La actividad extractiva desarrollada mediante herramientas rudimentarias representa una de las principales fuentes de sustento económico para miles de familias que habitan en zonas rurales. Esta industria, conocida comúnmente como minería artesanal o de pequeña escala, se caracteriza por emplear métodos manuales o de baja tecnología, lo que permite que personas sin grandes recursos puedan participar en la explotación de recursos naturales.

En el argumento rural, esta actividad no solo constituye una opción de subsistencia económica, sino que también está vinculada a factores sociales y culturales, pues en muchos casos se transmite como un conocimiento tradicional de generación en generación, es importante destacar que, en la mayoría de los casos, estas actividades se desarrollan en condiciones informales, significa que los trabajadores no cuentan con la autorización del Estado ni con las garantías que otorga el marco legal vigente, lo cual genera riesgos tanto para la seguridad de

las personas como para la protección del medio ambiente.

(Segura, 2023) señala que este tipo de minería, pese a su informalidad, cumple un papel fundamental en la economía de las comunidades rurales, ya que constituye una alternativa frente a la falta de oportunidades laborales en otras áreas productivas, también advierten que esta situación plantea grandes retos para la formalización y la regulación, dado que la informalidad limita la implementación de buenas prácticas y, a su vez, genera impactos negativos en el entorno social y ambiental.

### **Importancia socioeconómica de la MAPE**

La minería artesanal se ha convertido en una de las principales fuentes de ingreso para miles de familias en las zonas rurales del Perú, en lugares donde las oportunidades laborales son escasas y el acceso a trabajos formales es limitado, esta actividad se presenta como una opción fundamental para la subsistencia. Gracias a ella, muchas personas logran generar recursos que les permiten cubrir necesidades básicas como alimentación, educación y vivienda.

Más allá de ser un sustento económico para cada familia, la minería artesanal también dinamiza las economías locales, alrededor de esta actividad surgen comercios, servicios de transporte y otras actividades complementarias que benefician a la comunidad, esto genera un efecto multiplicador que impulsa la circulación de dinero y fortalece los pequeños mercados locales, convirtiéndose en un motor económico en diversas regiones del país.

Sin embargo, estos beneficios se dan en condiciones marcadas por la precariedad y la vulnerabilidad, la mayoría de los mineros artesanales trabaja de manera informal, lo que significa que no cuentan con derechos laborales, seguro social ni condiciones adecuadas de seguridad, a ello se suman riesgos constantes para la salud y la vida, debido al uso de herramientas rudimentarias y técnicas poco seguras.

La falta de formalización también crea un escenario de incertidumbre legal, que limita el acceso a créditos, capacitación y tecnología, esto perpetúa un ciclo de dependencia económica: aunque genera ingresos inmediatos, no garantiza estabilidad ni sostenibilidad a largo plazo.

Nos indica (Farfán, 2023) que el desenlace de la minería artesanal es un pilar económico para muchas familias rurales en el Perú, pero su desarrollo en condiciones de informalidad y vulnerabilidad plantea grandes retos, siendo indispensable que el Estado, la sociedad civil y los propios mineros trabajen juntos para formalizar esta actividad, mejorar las condiciones laborales y reducir los riesgos sociales y ambientales que hoy enfrenta.

### **Informalidad estructural**

Caracteriza a este sector, por la ausencia de seguridad jurídica, falta de contratos, imposibilidad de acceder a créditos y tecnología adecuada.

### **Problemas ambientales asociados a la minería artesanal**

Aunque la minería artesanal constituye una fuente clave de ingresos para muchas familias en las zonas rurales, también provoca impactos ambientales muy serios que no pueden ignorarse. Entre los problemas más relevantes se encuentran la contaminación por mercurio, la deforestación y la alteración de los ecosistemas, factores que afectan no solo la naturaleza, sino también la salud y la calidad de vida de las personas.

Uno de los efectos más preocupantes es la contaminación por mercurio, pues este metal se emplea con frecuencia para separar el oro de otros materiales durante la amalgamación, al liberarse en el agua, el suelo y el aire, el mercurio contamina ríos utilizados para consumo humano y riego agrícola, además de ingresar a la cadena alimenticia a través de los peces, las comunidades cercanas enfrentan riesgos graves

para la salud, problemas neurológicos, afecciones respiratorias e incluso daños en el desarrollo infantil cuando la exposición es prolongada.

Otro impacto importante es la deforestación, resultado directo de la expansión de áreas mineras, para abrir espacio a las labores de extracción se talan grandes extensiones de bosque, lo que reduce la cobertura vegetal y destruye hábitats naturales, esta pérdida de biodiversidad no solo amenaza especies animales y vegetales, sino que también contribuye al cambio climático, ya que disminuye la capacidad de los bosques para absorber dióxido de carbono, sumándose la alteración de ecosistemas terrestres y acuáticos, las excavaciones y el vertido de sedimentos modifican los cauces naturales de los ríos, lo que genera erosión y deteriora la calidad del agua, se repercute en la fauna acuática y afecta directamente a las comunidades que dependen de estos recursos para su alimentación y economía.

Nos indica (Ortega, 2023) conjunto, estos problemas ambientales no se limitan a un daño ecológico: también ponen en riesgo la salud y el bienestar de quienes viven en las zonas mineras, es urgente impulsar prácticas mineras más sostenibles, acompañadas de procesos de formalización y educación ambiental que reduzcan el uso de sustancias tóxicas y protejan los ecosistemas para las generaciones futuras.

### **Condiciones laborales deficientes**

Los trabajadores carecen de seguro de salud, equipos de protección y estabilidad laboral, lo que agrava la precariedad del sector.

#### **Impacto de la formalización en la calidad de vida**

Diversos estudios evidencian que la formalización mejora el acceso a financiamiento, aumenta los ingresos y fortalece la seguridad social de los mineros.

#### **Relación entre formalización y responsabilidad social**

Se ha comprobado que un mayor nivel de formalización se asocia

con mejores prácticas sociales y ambientales, generando sostenibilidad y reducción de conflictos.

### **Bases legales actuales (derecho minero peruano)**

#### **Decreto Legislativo N.º 1293 (2016)**

Declara el Decreto Legislativo N.º 1293, promulgado en 2016, marco un punto clave en la política minera del Perú, ya que declaró de interés nacional el proceso de formalización minera, en esta norma se reconoce la importancia económica y social de la pequeña minería y la minería artesanal, pero al mismo tiempo busca reducir la informalidad, que es uno de los mayores problemas del sector.

Entre sus principales aportes se encuentra la creación del Registro Integral de Formalización Minera (REINFO), una herramienta diseñada para identificar y registrar a los mineros informales que desean incorporarse a la legalidad, con este registro, el Estado busca organizar mejor la actividad minera y minimizar los impactos negativos que genera la informalidad, como la evasión tributaria, el daño ambiental y la falta de seguridad en las operaciones.

El decreto también establece medidas especiales que facilitan la formalización, otorgando plazos y requisitos más accesibles para que los mineros informales puedan adaptarse al marco legal vigente, dentro de estas medidas se incluye la presentación del Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización (IGAFOM), así como la regularización progresiva de obligaciones técnicas y de seguridad.

De esta manera, la norma incorpora mecanismos de supervisión y control, con el fin de asegurar que los mineros inscritos en el REINFO cumplan con los compromisos asumidos durante el proceso de formalización, por el cual su objetivo no es solo ordenar el sector, sino también promover una minería responsable que respete el medio ambiente y las condiciones laborales.

El (Ministerio de Energía y Minas, Lima) del Decreto Legislativo N.º

1293 representa un paso fundamental para enfrentar la informalidad minera en el Perú, su correcta implementación permitirá equilibrar el desarrollo económico, la protección del entorno natural y la inclusión de los mineros en la legalidad, contribuyendo a un sector más seguro, responsable y sostenible.

### **Decreto Legislativo N.º 1336 (2017)**

Establece (Decreto Legislativo N.º 1336, 2017) el Decreto Legislativo N.º 1336, promulgado en 2017, fue creado con el propósito de fortalecer el proceso de formalización minera en el Perú, mejorando la coordinación entre el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) y los Gobiernos Regionales, esta medida surge como respuesta a los problemas que enfrentaban los mineros artesanales y pequeños productores para cumplir con los requisitos exigidos, dificultades originadas por la dispersión de competencias y la falta de articulación entre las entidades del Estado.

Uno de los objetivos principales de esta norma es simplificar los trámites administrativos, reduciendo la burocracia que históricamente ha obstaculizado la formalización, se definieron lineamientos claros que delimitan las funciones de cada nivel de gobierno, evitando duplicidades y acelerando los procedimientos relacionados con permisos, autorizaciones y evaluaciones técnicas.

El decreto también impulsa la descentralización de la gestión minera, otorgando un rol más activo a los Gobiernos Regionales en la supervisión y el acompañamiento del proceso, esto se realiza bajo una estrecha coordinación con el MINEM, a fin de garantizar la aplicación uniforme de las políticas nacionales en todo el país, respetando al mismo tiempo las particularidades de cada región minera.

Otro aspecto relevante del Decreto Legislativo N.º 1336 es la reducción de costos y plazos administrativos, un cambio clave para los pequeños mineros y mineros artesanales que, en muchos casos, abandonaban el proceso debido a su complejidad y a la falta de asesoría



adecuada.

En síntesis, este decreto busca hacer más eficiente y transparente la formalización minera, estableciendo mecanismos que faciliten la articulación entre el Gobierno central y los Gobiernos Regionales, se promueve un proceso más rápido, sencillo y accesible, permitiendo que más mineros se incorporen al marco legal de manera responsable y sostenible.

### **Ley N° 31007 (2019)**

Modifica y amplía disposiciones del D.L. 1293, fortaleciendo el REINFO como herramienta principal de formalización minera.

### **Decreto Supremo N.º 009-2025-EM**

La Ley N.º 32213, publicada el 27 de diciembre de 2024 en el diario oficial el peruano, establece un marco normativo fundamental para la formalización integral de la pequeña minería y la minería artesanal en el Perú.

En su artículo 2, se determina que el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) es la autoridad rectora de este sector, a través de la Dirección General de Formalización Minera, el MINEM asume la responsabilidad de ejecutar los trámites y acciones administrativas necesarias para avanzar en este proceso.

Asimismo, el artículo 3 crea el Sistema Interoperable de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (SIPMMA), cuya finalidad es garantizar la trazabilidad operativa de los minerales, explosivos, insumos químicos y productos fiscalizados utilizados en estas actividades, mediante este sistema se busca reforzar el control y la transparencia en la cadena productiva.

La norma también introduce una modificación importante mediante su Tercera Disposición Complementaria Modificatoria, que actualiza el Decreto Legislativo N.º 1293 el cual declaró de interés nacional la

formalización minera.

Según (Cornejo, 2018) esta disposición, el plazo del proceso culmina el 30 de junio de 2025, con la posibilidad de una prórroga única de seis meses mediante Decreto Supremo emitido por el MINEM, hasta la promulgación de la Ley de la Pequeña Minería y Minería Artesanal prevista en la Ley N.º 31388.

Por otra parte, la Segunda Disposición Complementaria Final de la Ley N.º 32213 establece que el Poder Ejecutivo, a propuesta del MINEM, debe reglamentar esta norma en un plazo máximo de 30 días hábiles contados desde el día siguiente de su entrada en vigor.

En ese contexto, la Resolución Ministerial N.º 046-2025-MINEM/DM autorizó la publicación del Proyecto de Decreto Supremo que aprueba las disposiciones reglamentarias de la Ley N.º 32213 y su Exposición de Motivos en el portal institucional del MINEM, con el objetivo de recibir comentarios y aportes de la ciudadanía. Tras evaluar las sugerencias recibidas, se aprobó el Reglamento de la Ley N.º 32213, que regula el funcionamiento del SIPMMA, detalla los trámites administrativos y establece acciones necesarias para el proceso de formalización. Este reglamento también contempla disposiciones sobre notificación electrónica, fiscalización, actualización del REINFO, presentación de declaraciones juradas, publicación del listado de mineros formalizados, transferencia de documentación y evaluación de expedientes.

Además, se actualizan disposiciones del Decreto Supremo N.º 018-2017-EM, incorporando mejoras en la exclusión y modificación de información en el REINFO y en la transferencia de titularidad por sucesión, alineándolas con los objetivos del SIPMMA para garantizar la fiabilidad de la información y la trazabilidad de los minerales.

De igual forma, se modifican normas del Decreto Supremo N.º 012-2012-EM para fortalecer el control de la comercialización de oro, el registro de compras deberá incluir información detallada sobre la

naturaleza, origen, cantidad, ley y precio del mineral, además de obligar a los compradores a enviar reportes mensuales al MINEM mediante formularios electrónicos.

Nos indica (Cornejo, 2018), esta normativa se sustenta en lo dispuesto por la Constitución Política del Perú, la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo (Ley N.º 29158), la Ley de Organización y Funciones del MINEM (Ley N.º 30705), la Ley N.º 32213 y el Reglamento de Organización y Funciones del MINEM, aprobado mediante el Decreto Supremo N.º 031-2007-EM.

#### **Reglamento para la Formalización Minera (D.S. N.º 001-2012-EM y modificatorias)**

Establece los requisitos técnicos, ambientales y legales para culminar la formalización, como la presentación del IGAFOM y contratos con titulares de concesión.

#### **Ley N° 27651 (Ley de promoción y formalización de la pequeña minería y minería artesanal)**

La Ley N.º 27651 es la norma principal que regula la pequeña minería y la minería artesanal en el Perú, mediante esta ley se reconoce la importancia económica y social de este sector, sobre todo en las zonas rurales, donde miles de familias dependen de la minería como su principal medio de vida, el Estado busca crear un marco legal que facilite la formalización de estas actividades, promoviendo su desarrollo de manera ordenada y bajo principios de sostenibilidad ambiental y social.

Señala (Ferrero, 2002) de sus objetivos más importantes es reducir la informalidad, ya que esta es uno de los principales problemas del sector., la falta de formalización genera inseguridad jurídica para los mineros y, además, aumenta los riesgos ambientales y sociales, mediante esta ley se pretende que los pequeños mineros y mineros artesanales cuenten con permisos claros y cumplan con requisitos que les permitan trabajar legalmente, evitando conflictos con otras

actividades productivas y con el propio Estado.

Asimismo, la Ley N.º 27651 incorpora disposiciones para la protección del medio ambiente, fomentando el uso responsable de los recursos naturales y la aplicación de prácticas menos contaminantes, es fundamental para reducir los impactos negativos de la minería informal, como la deforestación, la alteración de ecosistemas y la contaminación con metales pesados, en especial el mercurio.

La norma también busca mejorar las condiciones de trabajo y promover la responsabilidad social, significando que no solo cuidar el entorno natural, sino también proteger la salud y la vida de las personas que se dedican a esta actividad, disminuyendo los riesgos que implican el uso de herramientas rudimentarias y técnicas peligrosas.

En resumen, indica (Ferrero, 2002) que la Ley N.º 27651 es más que una norma regulatoria: es una herramienta clave para ordenar el sector y avanzar hacia su formalización. Una culta implementación permitirá encontrar un equilibrio entre el desarrollo económico de las comunidades mineras, la protección del medio ambiente y el respeto por los derechos laborales.

#### **Reglamento ambiental para la actividad minera (D.S. N.º 040-2014-EM)**

Es una norma clave que regula las obligaciones ambientales de las actividades mineras en el Perú, mediante el reglamento establece los procedimientos para la elaboración, presentación y aprobación de los instrumentos de gestión ambiental que deben cumplir las empresas y los mineros artesanales o de pequeña escala.

Su objetivo principal es garantizar que las operaciones mineras se desarrollen bajo criterios de sostenibilidad, reduciendo los impactos negativos en el medio ambiente y protegiendo los recursos naturales, uno de los instrumentos más importantes que regula el decreto es el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización Minera

(IGAFOM), ya que en el documento es obligatorio para los mineros en proceso de formalización también contiene medidas específicas para prevenir, mitigar y remediar los efectos ambientales de la actividad minera.

El IGAFOM se convierte en un requisito indispensable para la formalización de la pequeña minería y la minería artesanal, ya que acredita el compromiso del minero con la protección del entorno y con la adopción de prácticas más responsables, en los aspectos que abarca este instrumento se incluyen la adecuada disposición de relaves, el control del uso de sustancias químicas como el mercurio y el cianuro, y la rehabilitación de áreas degradadas por la actividad extractiva.

Conjuntamente, el reglamento establece mecanismos de supervisión y fiscalización para asegurar que las medidas propuestas en los instrumentos ambientales sean efectivamente implementadas, buscando evitar la contaminación de ríos, la deforestación y otros impactos graves que suelen asociarse con la minería informal.

Indica (Ministerio de Energía y Minas, 2014), el Reglamento Ambiental para la Actividad Minera es una pieza normativa esencial para la transición hacia una minería formal y sostenible. A través de instrumentos como el IGAFOM, se promueve un equilibrio entre el desarrollo económico del sector y la protección del medio ambiente, asegurando que la actividad minera contribuya al bienestar social sin comprometer los ecosistemas.

## **2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES**

### **1. Minería artesanal y de pequeña escala (MAPE)**

Es una actividad extractiva caracterizada por el trabajo manual o con herramientas rudimentarias, realizada por familias, comunidades o pequeños grupos de personas, constituyen una fuente principal de ingresos y empleo en zonas rurales donde las oportunidades económicas son limitadas, estas actividades se desarrollan en condiciones de informalidad, sin acceso a

financiamiento ni a tecnologías adecuadas, lo que perpetúa la precariedad laboral y la falta de seguridad social, (Wilson, Quiñón, & Sanchez Ancochea, 2024)

## **2. Formalización minera**

Es el proceso legal y administrativo que permite a los mineros artesanales o informales incorporarse al sistema formal mediante el cumplimiento de requisitos legales, técnicos y ambientales, el procedimiento busca garantizar una explotación sostenible de los recursos, reducir los impactos ambientales, proteger la salud de los trabajadores y abrir oportunidades de financiamiento y comercialización formal, el proceso enfrenta obstáculos como la burocracia excesiva, los plazos poco realistas y la falta de acompañamiento técnico, lo que genera retrasos y desincentiva a muchos mineros a culminar la formalización, (Ministerio de Energía y Minas, 2023)

## **3. REINFO (Registro Integral de Formalización Minera)**

Es una herramienta creada por el Estado peruano mediante el Decreto Legislativo N.º 1293, con el objetivo de registrar a los mineros informales que desean transitar hacia la formalidad, otorgando un reconocimiento temporal que permite continuar las actividades mineras mientras se cumplen los requisitos legales exigidos, en la práctica, muchos mineros inscritos no logran culminar el proceso, lo que genera una situación de formalidad aparente sin beneficios reales, manteniendo la inseguridad jurídica y la vulnerabilidad económica de los trabajadores, (Ministerio de Energía y Minas, 2023).

## **4. IGAFOM (Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización Minera)**

Es un documento técnico ambiental obligatorio que evalúa los impactos de la actividad minera artesanal sobre el medio ambiente y propone medidas de mitigación y compensación, es parte de los requisitos de exigencias para la formalización, busca compatibilizar la actividad extractiva con la sostenibilidad ambiental, en la realidad, la falta de conocimientos técnicos, el

alto costo de contratar especialistas y la ausencia de apoyo estatal hacen que muchos mineros no puedan presentar un IGAFOM adecuado, ocasionando retrasos y observaciones que frenan su proceso de formalización, (Gobierno del Perú, 2022).

## **5. Burocracia**

Hace referencia al conjunto de normas, trámites y procedimientos administrativos que regulan el proceso de formalización minera, donde su propósito es ordenar y garantizar el cumplimiento de la ley, en muchos casos se convierte en una barrera debido a su complejidad, lentitud y falta de eficiencia, la burocracia excesiva desincentiva a los mineros a regularizarse, alimentando la permanencia de la informalidad y generando desconfianza hacia el Estado, se crea un círculo vicioso donde los procedimientos legales no alcanzan su objetivo de ordenar el sector, (Yamada & Montero, 2011).

## **6. Inseguridad jurídica**

Se refiere a la incertidumbre que enfrentan los mineros en cuanto al reconocimiento legal de su actividad, a la permanencia en el REINFO y a la validez de sus derechos sobre los yacimientos en explotación, generando limitaciones para acceder a financiamiento bancario, mejorar su tecnología o establecer contratos de comercialización en condiciones formales, la inseguridad jurídica, abre espacio para la especulación, los conflictos territoriales y el aprovechamiento de intermediarios, perpetuando la precariedad en la que trabajan los pequeños productores mineros, (Castilla L. M., 2025).

## **7. Crimen organizado**

Son redes estructuradas y jerarquizadas de individuos que operan de manera sistemática para cometer delitos con fines de lucro, la minería ilegal, el crimen organizado controla territorios, maneja rutas de contrabando, evade impuestos y utiliza el oro de origen ilícito para actividades de lavado de activos, estas organizaciones suelen recurrir a la violencia, la trata de personas y la corrupción de funcionarios para sostener sus operaciones, lo

que convierte a la minería ilegal no solo en un problema económico, sino también en una amenaza para la seguridad nacional, (Angulo, 2025).

## **8. Impacto ambiental**

Engloba los efectos negativos que la minería artesanal e ilegal genera sobre el entorno natural, destacando la deforestación, la pérdida de biodiversidad, la contaminación de suelos y cuerpos de agua con metales pesados, y la alteración de los ecosistemas locales, no solo comprometen la sostenibilidad ambiental, sino que también afectan la salud de las poblaciones cercanas, generan inseguridad alimentaria y aumentan la vulnerabilidad frente al cambio climático, el impacto ambiental de la minería ilegal es considerado uno de los más graves y difíciles de revertir, (Gobierno del Perú, 2023).

## **9. Economía de subsistencia**

Es un modelo económico en el que las familias o trabajadores generan apenas los ingresos necesarios para cubrir sus necesidades básicas, sin capacidad de ahorro ni inversión en el futuro, la minería artesanal, esta economía refleja las condiciones precarias en que se desarrolla la actividad: ausencia de seguridad laboral, falta de acceso a salud y pensiones, e ingresos fluctuantes que dependen de la extracción diaria, la minería artesanal aporta ingresos inmediatos, pero no permite un desarrollo sostenible ni una mejora estructural en la calidad de vida de los trabajadores y sus familias, (Lust, 2018).

## **10. Conflictos territoriales**

Son disputas sociales y legales que surgen por la superposición de concesiones mineras, territorios comunales y derechos de uso de la tierra, estas tensiones enfrentan a comunidades campesinas, pequeños mineros y empresas de mediana minería, generando conflictos que a menudo escalan en enfrentamientos sociales y demandas judiciales, los conflictos territoriales no solo evidencian la falta de ordenamiento territorial, sino también la ausencia del Estado como mediador efectivo, lo que intensifica la desconfianza de las comunidades hacia la minería formal y fomenta



escenarios de violencia y resistencia, (Gobierno del Perú, 2020).

## **2.4. HIPÓTESIS**

### **2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL**

**H.G.** El nivel de eficacia de alternativas de formalización extraordinarias influye de manera significativa en las pequeñas mineras y mineras artesanales en la región Huánuco, 2019.

### **2.4.2. HIPÓTESIS ESPECIFICAS**

**H.E.1.** La excesiva burocracia administrativa y la falta de asistencia técnica afecta de manera significativa en la presentación y aprobación de los instrumentos en gestión ambiental de los mineros artesanales en la región Huánuco.

**H.E.2.** Los conflictos sociales y ambientales derivados de la superposición de concesiones mineras y la afectación de ecosistemas afectan de manera significativa en la consolidación de un proceso de formalización sostenible en la región de Huánuco.

**H.E.3.** Las alternativas de formalización extraordinaria influyen de manera significativa en la formalización de las mineras en la región Huánuco, 2019.

## **2.5. VARIABLES**

### **2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE**

Alternativas de formalización extraordinarias

### **2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE**

Pequeñas mineras y mineras artesanales

## 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| Variables                                                                | Dimensiones                     | Indicadores                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Variable Independiente:<br>Alternativas de formalización extraordinarias | Acceso a la formalización       | - Número de pequeños mineros y artesanales que acceden al Registro Integral de Formalización Minera (REINFO). - Existencia de requisitos diferenciados para la formalización extraordinaria. |
|                                                                          | Procedimientos de formalización | - Nivel de simplificación de trámites administrativos. - Grado de capacitación brindada a mineros en el proceso de formalización.                                                            |
|                                                                          | Beneficios de la formalización  | - Acceso a créditos y financiamiento. - Participación en programas estatales de apoyo. - Incremento de seguridad jurídica para los mineros.                                                  |
| Variable Dependiente:<br>Pequeñas mineras y mineros artesanales          | Condiciones socioeconómicas     | - Nivel de ingresos mensuales. - Acceso a beneficios sociales y de salud.                                                                                                                    |
|                                                                          | Condiciones laborales           | - Uso de equipos de seguridad. - Formalidad en las relaciones laborales (contratos, beneficios).                                                                                             |
|                                                                          | Impacto ambiental               | - Existencia de medidas de mitigación ambiental (reforestación, tratamiento de relaves). - Nivel de contaminación generada por la actividad minera.                                          |

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La presente investigación es de tipo aplicada, en la medida en que no se limita únicamente a describir la problemática de la formalización minera en Huánuco, sino que busca aportar soluciones prácticas y recomendaciones concretas al proceso de formalización de las pequeñas mineras y mineras artesanales, lo que se busca es generar conocimiento útil que permita evaluar la eficacia de las medidas extraordinarias como el REINFO, el IGAFOM y las prórrogas normativas y determinar cómo estas inciden en la seguridad jurídica, la sostenibilidad ambiental y el respeto del principio de legalidad.

##### **3.1.1. ENFOQUE**

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, dado que se buscó medir, describir y analizar de manera objetiva la relación entre las alternativas de formalización extraordinarias y la situación de los pequeños mineros y mineros artesanales, el enfoque permitió trabajar con datos numéricos y aplicar técnicas estadísticas para obtener resultados verificables y sustentados en evidencia empírica. Para el profesor (Pérez, 2024) refiere Los resultados del análisis estadístico acerca de las tendencias, la comparación entre grupos o la relación entre variables se interpreta a base de investigaciones previas

##### **3.1.2. ALCANCE O NIVEL**

El estudio tuvo un alcance correlacional, ya que no se limitó únicamente a describir las variables de estudio, sino que se orientó a identificar y analizar el grado de relación entre ellas, buscó comprender cómo las alternativas de formalización extraordinarias influyeron en el desarrollo y condiciones de las pequeñas mineras y de los mineros artesanales. Para (Sarango, Chisag Pallmay, Ruiz Sarzosa, & Caicedo Pozo, 2024) refieren, Investigación que examina la relación entre dos o

más variables para determinar si están asociadas, sin implicar una relación causal.

### **3.1.3. DISEÑO**

El diseño empleado fue no experimental transversal, fue no experimental porque no se manipuló intencionalmente ninguna de las variables, sino que se observaron en su contexto natural; fue transversal porque los datos se recolectaron en un único momento del tiempo, permitiendo obtener una fotografía de la situación estudiada durante el periodo de análisis.

## **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.2.1. POBLACIÓN**

La población estuvo conformada por 10 servidores públicos, 20 abogados especialistas en derecho ambiental, esta población representó al conjunto de actores directamente involucrados en el proceso de formalización extraordinaria y que desarrollaban sus actividades en condiciones de informalidad o semi-formalidad.

### **3.2.2. MUESTRA**

La muestra se determinó aplicando un muestreo probabilístico, seleccionando de manera aleatoria estuvo conformada por 15 servidores públicos, 20 abogados especialistas en derecho ambiental; esta población representó al conjunto de actores directamente involucrados en el proceso de formalización extraordinaria y que desarrollaban sus actividades en condiciones de informalidad o semi-formalidad; el tamaño de la muestra se definió considerando criterios de representatividad y accesibilidad, lo que permitió obtener datos suficientes y confiables para el análisis de los objetivos planteados.

### **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se empleó como técnica principal la encuesta, la cual permitió obtener información directa de los mineros sobre su percepción del proceso de formalización y sus efectos en su actividad. Como instrumento se utilizó un cuestionario estructurado, elaborado en base a las dimensiones de cada variable, el cual fue validado previamente por expertos y sometido a una prueba piloto.

#### **3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS**

Los datos recolectados se presentaron mediante tablas y gráficos estadísticos, que facilitaron la organización, visualización y comprensión de la información, lo que hizo posible evidenciar patrones, tendencias y relaciones significativas entre las variables de estudio.

#### **3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

El análisis de datos se realizó con apoyo de un software estadístico (Excel), lo que permitió aplicar pruebas de correlación y obtener indicadores de significancia, la interpretación de los resultados se llevó a cabo relacionando la evidencia empírica con el marco teórico y los objetivos de la investigación, generando conclusiones fundamentadas y pertinentes.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

Para el desarrollo de los resultados se tiene una muestra de 06 administradores de la dirección de energía y minas, 10 servidores públicos, 20 abogados especialistas en derecho ambiental.

#### Cuestionario dirigido a funcionarios públicos

##### Pregunta N°01

¿El REINFO constituye una herramienta útil para ordenar la actividad minera informal?

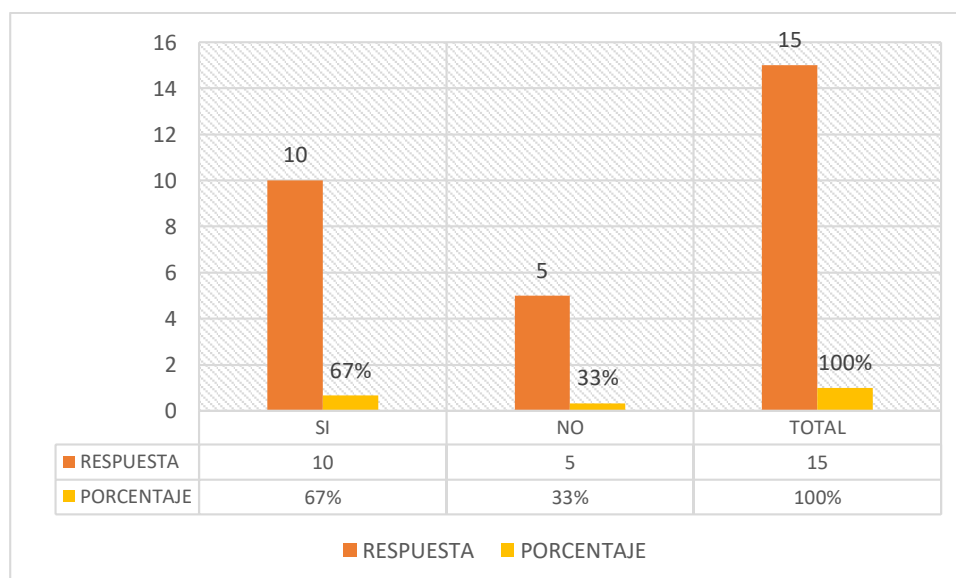
**Tabla 1**

*Pregunta N°01*

|       | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------|------------|------------|
| SI    | 10         | 67%        |
| NO    | 05         | 33%        |
| TOTAL | 15         | 100        |

**Gráfico 1**

*Pregunta N°01*



## **Análisis e interpretación**

La mayoría de los encuestados (67%) considera que el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO) sí constituye una herramienta útil para ordenar la actividad minera informal, refleja una percepción positiva hacia la existencia del REINFO, ya que se le reconoce como un instrumento que permite identificar a los mineros en proceso de formalización, otorgando un marco de control y seguimiento por parte del Estado, un 33% de los encuestados manifiesta que el REINFO no cumple adecuadamente con este propósito, esta postura crítica puede estar asociada a que, en la práctica, muchos mineros se inscriben en el registro, pero no culminan los requisitos exigidos, lo que genera una formalidad temporal que no garantiza seguridad jurídica ni sostenibilidad en el sector.

Los resultados evidencian que, aunque el REINFO es visto como una herramienta valiosa para reducir la informalidad minera, existen limitaciones en su implementación que generan opiniones divididas, el hecho de que un tercio de los encuestados no lo considere útil pone de manifiesto la necesidad de fortalecer los mecanismos de fiscalización, acompañamiento técnico y cumplimiento de plazos, evitando que el registro se convierta en un simple trámite sin impacto real.

## Pregunta N°02

**¿Las prórrogas otorgadas al REINFO han generado un avance real en la formalización?**

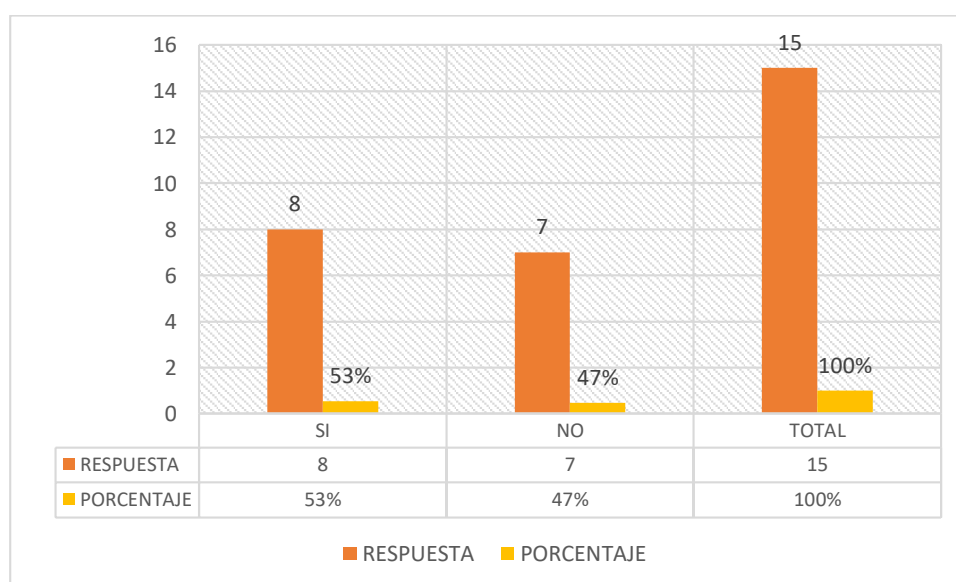
**Tabla 2**

*Pregunta N°02*

|       | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------|------------|------------|
| SI    | 08         | 53%        |
| NO    | 07         | 44%        |
| TOTAL | 15         | 100        |

**Gráfico 2**

*Pregunta N°02*



## Análisis e interpretación

Los resultados muestran que un 53% de los encuestados considera que las prórrogas otorgadas al REINFO sí han contribuido a generar un avance en el proceso de formalización minera, refleja la percepción de que las extensiones de plazo permiten a los mineros continuar con sus actividades mientras cumplen gradualmente con los requisitos exigidos por la normativa, evitando así su exclusión del sistema y la posibilidad de que retornen a la informalidad.



En contraste, un 44% de los encuestados opina que las prórrogas no han significado un verdadero avance, pese a las sucesivas ampliaciones, muchos mineros no completan sus trámites y mantienen expedientes incompletos, generando la percepción de que estas medidas solo prolongan la informalidad sin garantizar la culminación efectiva del proceso de formalización.

La interpretación de los datos revela un escenario dividido y problemático: aunque las prórrogas se perciben como un mecanismo de alivio temporal y de inclusión, su eficacia es cuestionada por casi la mitad de los encuestados, quienes consideran que no aseguran avances concretos.

### Pregunta N°03

**¿Considera que la fiscalización actual es suficiente para garantizar que los mineros cumplan con el IGAFOM?**

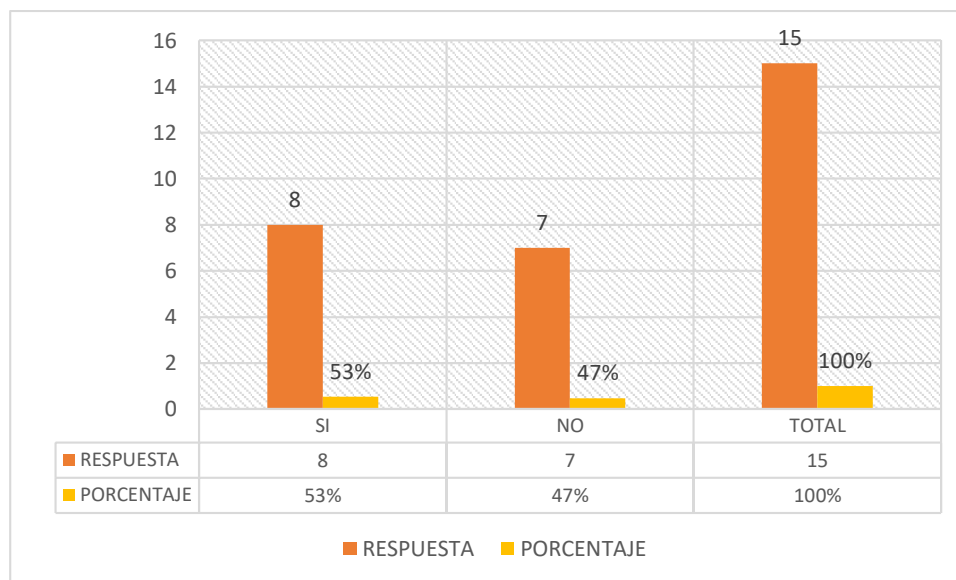
**Tabla 3**

*Pregunta N°03*

|       | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------|------------|------------|
| SI    | 08         | 53%        |
| NO    | 07         | 47%        |
| TOTAL | 15         | 100        |

**Gráfico 3**

*Pregunta N°03*



### Análisis e interpretación

Los datos muestran que un 53% de los encuestados considera que la fiscalización realizada actualmente es suficiente para asegurar el cumplimiento del Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización Minera (IGAFOM), confía en que los mecanismos de control existentes permiten un nivel razonable de supervisión ambiental en la minería artesanal y de pequeña escala, lo cual contribuiría a ordenar y reducir los impactos negativos de la actividad minera.

En cambio, un 47% de los encuestados percibe que la fiscalización es insuficiente. La crítica responde probablemente a la falta de recursos humanos, económicos y técnicos en las entidades fiscalizadoras (como la DREM o el MINEM), así como a la limitada capacidad de supervisión en zonas alejadas donde operan los mineros, genera la percepción de que el cumplimiento del IGAFOM no está plenamente garantizado, y que en muchos casos persisten prácticas informales o dañinas para el ambiente.

El resultado evidencia una polarización de opiniones, con una ligera mayoría que confía en la fiscalización actual, frente a un grupo casi equivalente que la considera insuficiente, si bien existen esfuerzos normativos y de supervisión, aún hay vacíos en la cobertura y eficacia de las fiscalizaciones, lo que limita la garantía de cumplimiento del IGAFOM.

#### Pregunta N°04

**¿Cree que la normativa vigente de formalización minera se aplica de manera uniforme en todo el país?**

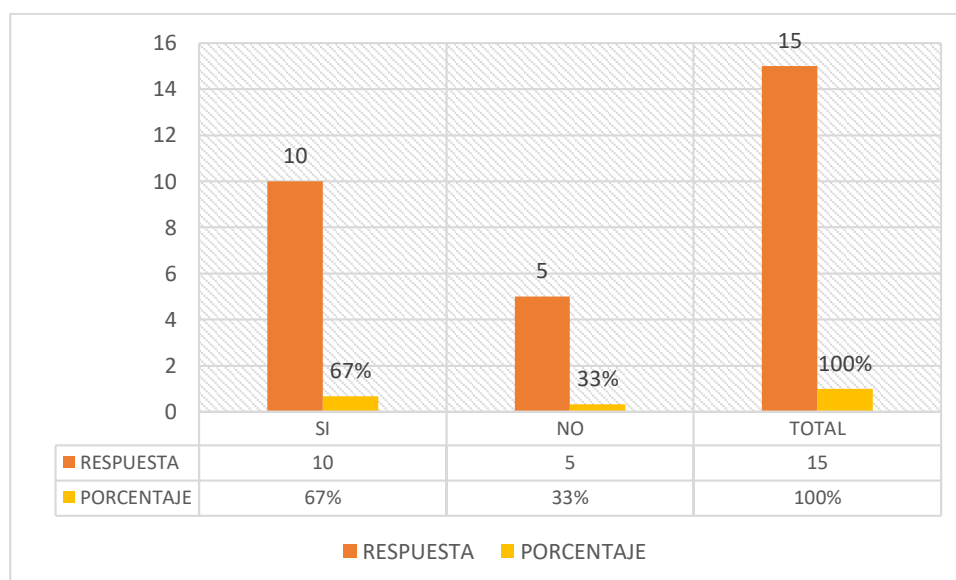
**Tabla 4**

*Pregunta N°04*

|       | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------|------------|------------|
| SI    | 10         | 67%        |
| NO    | 05         | 33%        |
| TOTAL | 15         | 100        |

**Gráfico 4**

*Pregunta N°04*



#### Análisis e interpretación

Una clara mayoría de los encuestados (67%) considera que la normativa vigente de formalización minera sí se aplica de manera uniforme en todo el territorio nacional, el resultado muestra confianza en la existencia de un marco legal común que rige de manera estandarizada para todas las regiones, evitando interpretaciones diferenciadas y garantizando cierta homogeneidad en los procesos de formalización.

Por otro lado, un 33% manifiesta que la normativa no se aplica de manera uniforme, lo cual refleja la percepción de que existen disparidades en

la implementación entre regiones, por las diferencias en la capacidad de gestión de los gobiernos regionales, la disponibilidad de recursos técnicos y humanos, así como por la diversidad de realidades socioambientales en las zonas mineras del país.

El resultado evidencia que, si bien existe un reconocimiento mayoritario de la uniformidad formal de la normativa, todavía persisten dudas respecto a su aplicación práctica, la diferencia de un tercio de los encuestados que perciben desigualdades sugiere que la normativa, aunque es la misma en todo el país, su ejecución depende de la capacidad institucional de cada región.

## Pregunta N°05

**¿Existe coordinación de manera efectiva con el Gobierno Regional de Huánuco para implementar la formalización?**

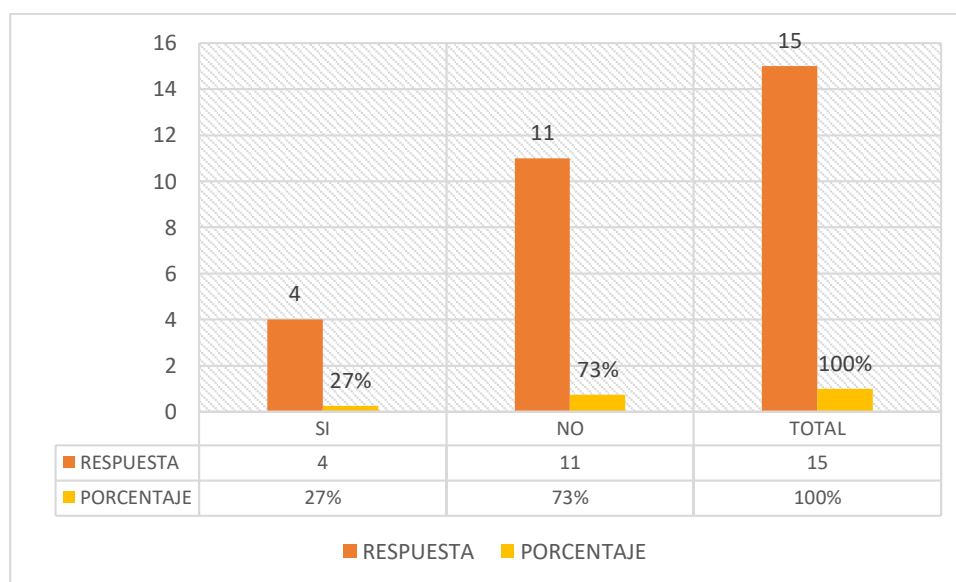
**Tabla 5**

*Pregunta N°05*

|       | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------|------------|------------|
| SI    | 04         | 27%        |
| NO    | 11         | 73%        |
| TOTAL | 15         | 100        |

**Gráfico 5**

*Pregunta N°05*



## Análisis e interpretación

Los datos muestran que una amplia mayoría (73%) de los encuestados percibe que no existe una coordinación efectiva con el Gobierno Regional de Huánuco en el proceso de formalización minera, refleja un déficit institucional significativo, pues la falta de articulación entre los distintos niveles de gobierno genera obstáculos en la implementación de políticas públicas de formalización, debilitando la capacidad de respuesta frente a la informalidad minera.

En contraste, solo un 27% de los encuestados considera que sí existe una coordinación efectiva, puede encontrarse vinculada a experiencias puntuales de articulación interinstitucional o a la percepción de que, al menos en ciertos casos, los gobiernos regionales han mostrado esfuerzos por cumplir con sus funciones en materia de formalización.

La marcada diferencia en los resultados evidencia un problema estructural en la gestión pública minera: la normativa de formalización puede ser uniforme en el país, pero su aplicación en regiones como Huánuco depende en gran medida de la capacidad de coordinación entre el Gobierno Regional y las entidades nacionales.

## Cuestionario dirigido a abogados especialistas en derecho ambiental

### Pregunta N°06

¿Considera que el actual marco legal de formalización minera garantiza seguridad jurídica a los mineros?

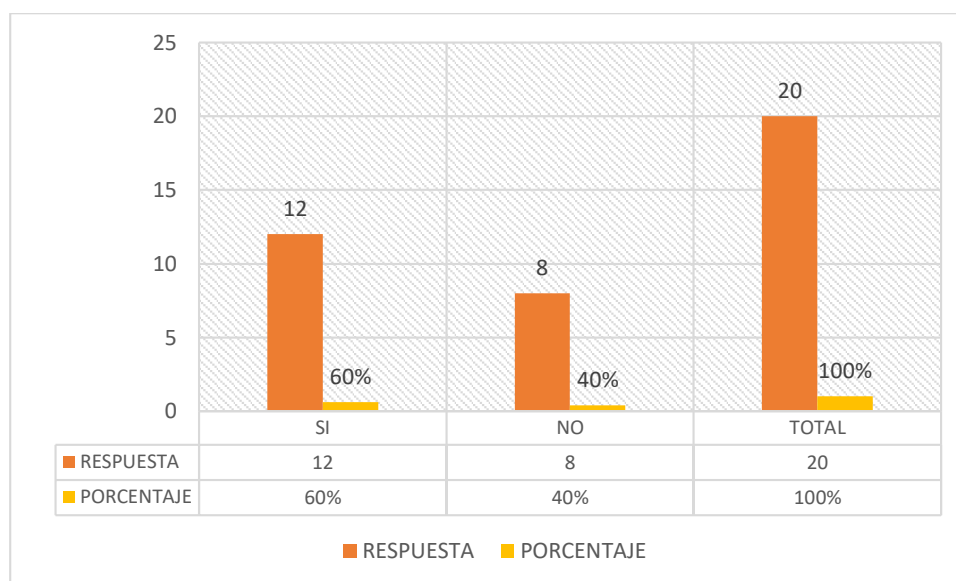
**Tabla 6**

Pregunta N°06

|       | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------|------------|------------|
| SI    | 12         | 60%        |
| NO    | 08         | 40%        |
| TOTAL | 20         | 100        |

**Gráfico 6**

Pregunta N°06



### Análisis e interpretación

La mayoría de los abogados encuestados (60%) considera que el marco legal vigente en materia de formalización minera sí garantiza seguridad jurídica a los mineros, refleja confianza en que las normas actuales, al menos en su diseño, establecen mecanismos de reconocimiento y protección de derechos que brindan un marco estable para el ejercicio de la actividad minera en proceso de formalización.



No obstante, un 40% de los encuestados señala que dicho marco no garantiza adecuadamente seguridad jurídica, la percepción crítica podría estar vinculada a factores como la constante modificación de las normas de formalización (ampliaciones de plazos, cambios en requisitos, nuevos reglamentos), lo que genera incertidumbre normativa para los pequeños mineros y mineros artesanales, refleja una división importante en las percepciones: si bien existe una mayoría que reconoce al marco legal como garante de seguridad jurídica, una proporción significativa (cuatro de cada diez abogados) advierte que las frecuentes modificaciones legales y la debilidad en su aplicación práctica generan vacíos e inseguridad para los actores mineros.

## Pregunta N°07

**¿Las medidas extraordinarias (ampliaciones de plazo, flexibilización de requisitos) respetan el principio de legalidad?**

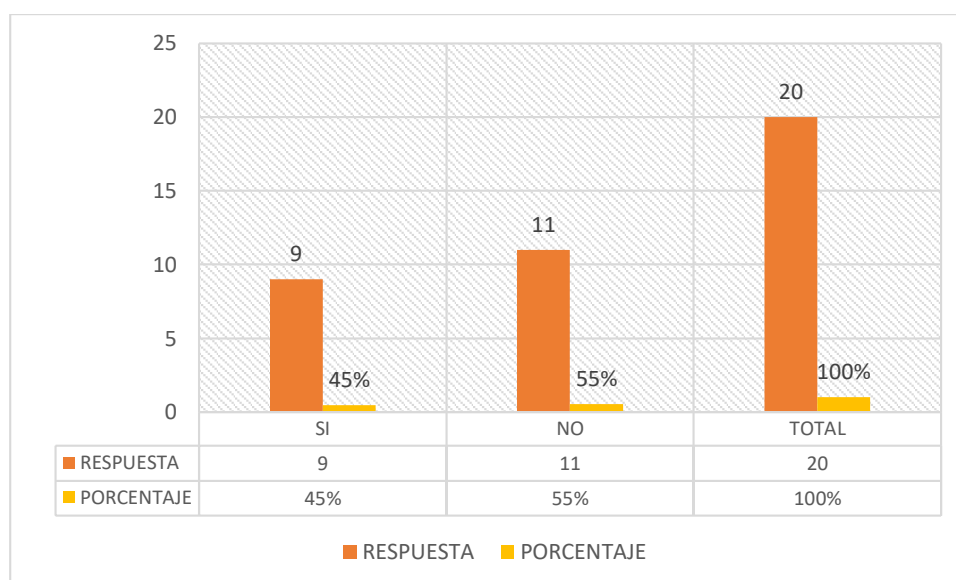
**Tabla 7**

*Pregunta N°07*

|       | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------|------------|------------|
| SI    | 09         | 45%        |
| NO    | 11         | 55%        |
| TOTAL | 20         | 100        |

**Gráfico 7**

*Pregunta N°07*



## Análisis e interpretación

La mayoría relativa de los abogados encuestados (55%) considera que las medidas extraordinarias de formalización minera no respetan plenamente el principio de legalidad, la percepción de que las continuas ampliaciones de plazo y la flexibilización de requisitos terminan debilitando la seguridad jurídica, generando una situación de excepción permanente que resta firmeza y previsibilidad al ordenamiento jurídico.

Por otro lado, un 45% de los encuestados sostiene que sí se respeta el principio de legalidad, argumentando que dichas medidas han sido aprobadas

mediante normas formales y en el marco de las facultades del Estado, por lo que, jurídicamente, no se estaría vulnerando la legalidad. Sin embargo, reconocen que la aplicación reiterada de prórrogas puede dar la impresión de relativizar la seriedad del proceso de formalización.

El resultado muestra un nivel de desconfianza significativo hacia las medidas extraordinarias, percibidas por la mayoría como contrarias al espíritu del principio de legalidad, en tanto prolongan indefinidamente la formalización sin garantizar resultados concretos, reflejando la tensión entre dos objetivos: por un lado, facilitar la inclusión de pequeños mineros en el marco legal; y por otro, mantener la certeza jurídica y el respeto estricto de las normas.

## Pregunta N°08

¿Cree que el IGAFOM, como requisito central, garantiza una adecuada protección ambiental?

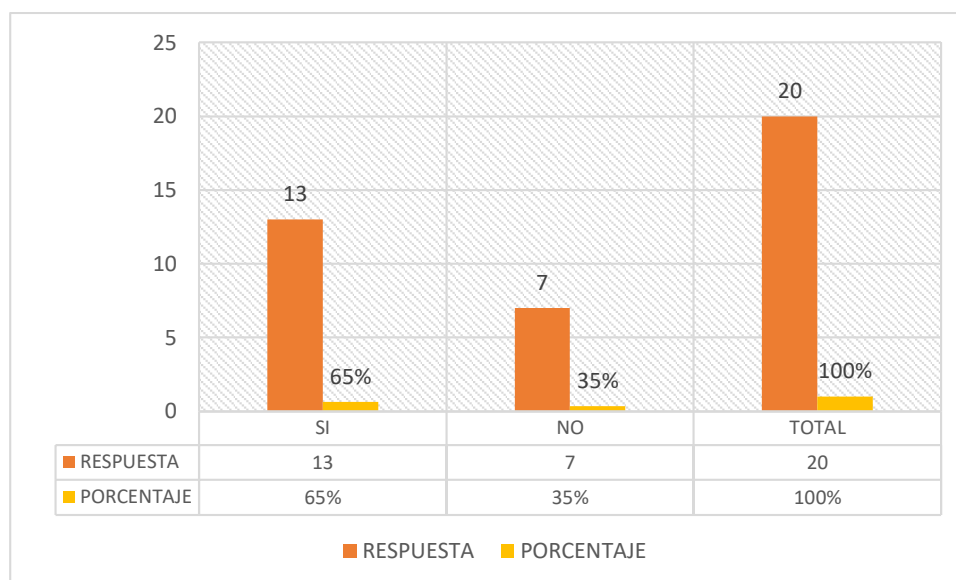
**Tabla 8**

Pregunta N°08

|       | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------|------------|------------|
| SI    | 13         | 65%        |
| NO    | 07         | 35%        |
| TOTAL | 20         | 100        |

**Gráfico 8**

Pregunta N°08



## Análisis e interpretación

Una clara mayoría de los abogados encuestados (65%) considera que el Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de la Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM) sí garantiza una adecuada protección ambiental, se sustenta en que el IGAFOM establece obligaciones técnicas mínimas relacionadas con el uso del agua, el manejo de residuos, la seguridad de los trabajadores y la recuperación de áreas impactadas, lo cual representa un avance frente a la informalidad sin control.

Sin embargo, un 35% de los encuestados opina que el IGAFOM no garantiza plenamente la protección ambiental, las razones de esta postura crítica se encontrarían: la limitada fiscalización para verificar su cumplimiento real, la tendencia de algunos mineros a presentar documentos de manera formal sin aplicarlos en la práctica, y la insuficiencia de los mecanismos sancionadores para corregir incumplimientos.

Los resultados reflejan que el IGAFOM es percibido mayoritariamente como un instrumento útil y necesario para mitigar los impactos ambientales de la minería artesanal y de pequeña escala, más de un tercio de los encuestados advierte que su efectividad depende en gran medida de la capacidad institucional del Estado para supervisar, fiscalizar y acompañar técnicamente su implementación.

### Pregunta N°09

**¿Considera que la formalización extraordinaria puede convertirse en una forma de legalizar la informalidad minera?**

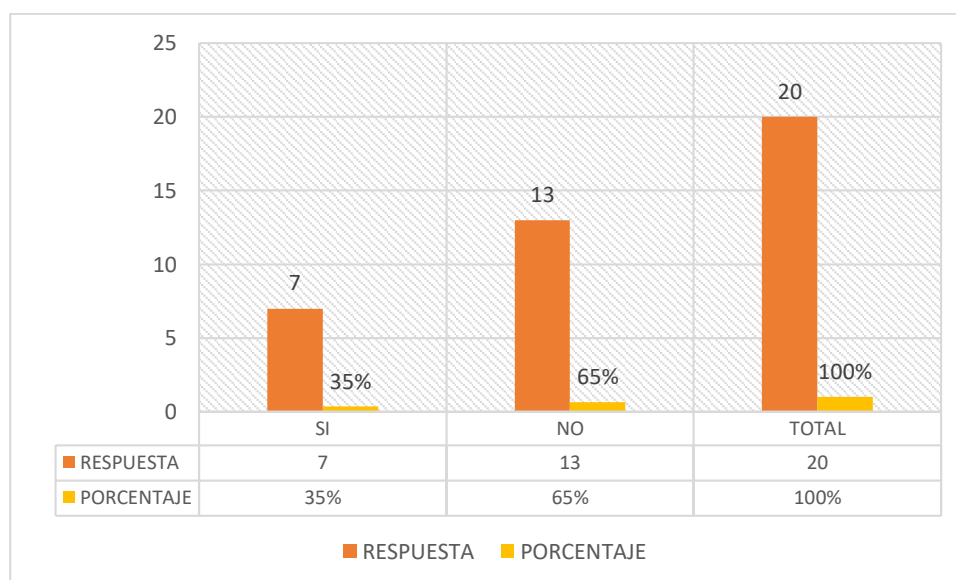
**Tabla 9**

*Pregunta N°09*

|       | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------|------------|------------|
| SI    | 07         | 35%        |
| NO    | 13         | 65%        |
| TOTAL | 20         | 100        |

**Gráfico 9**

*Pregunta N°09*



### Análisis e interpretación

La mayoría de los abogados encuestados (65%) considera que la formalización extraordinaria no se convierte en una forma de legalizar la informalidad minera, lo que refleja confianza en que las medidas extraordinarias como prórrogas o flexibilización de requisitos constituyen más bien un mecanismo de inclusión progresiva en la legalidad, antes que un simple blanqueo de la actividad minera informal.

En cambio, un 35% de los encuestados sí percibe que este tipo de medidas podrían derivar en una legalización encubierta de la informalidad, al

permitir que mineros que no cumplen adecuadamente con los requisitos ambientales y técnicos permanezcan en el sistema bajo un manto de aparente formalidad, se relaciona con la reiteración de ampliaciones de plazos, que en la práctica pueden debilitar la credibilidad del proceso.

Los resultados muestran que, en términos generales, los abogados reconocen la formalización extraordinaria como una herramienta válida de política pública para atraer a los mineros hacia la legalidad, la existencia de un tercio de respuestas críticas indica que el diseño de estas medidas debe ir acompañado de controles más estrictos y plazos definitivos, para evitar que la excepción se vuelva permanente y erosione la finalidad de la formalización.

## Pregunta N°10

**¿El actual régimen sancionador es suficiente para disuadir a los mineros que incumplen los requisitos ambientales?**

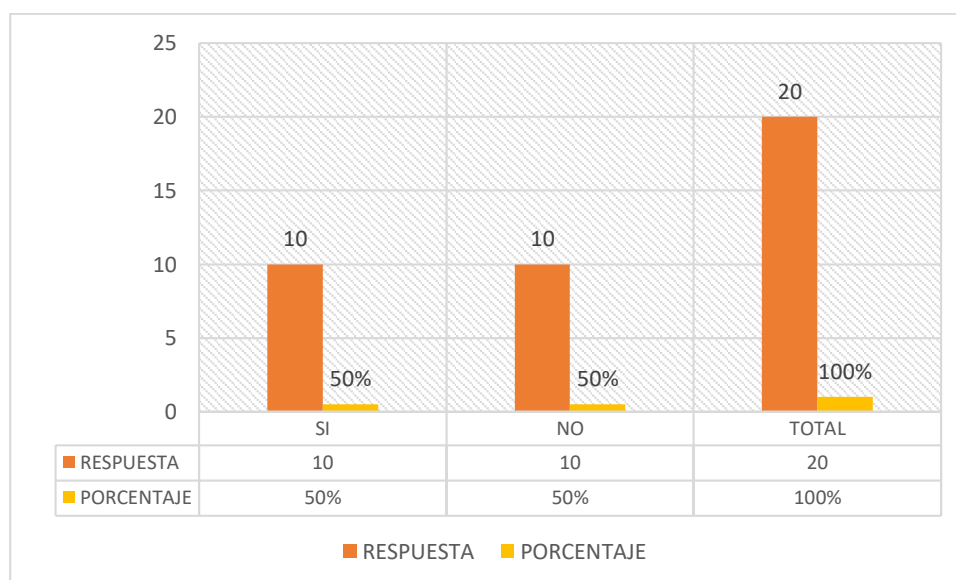
**Tabla 10**

*Pregunta N°10*

|       | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------|------------|------------|
| SI    | 10         | 50%        |
| NO    | 10         | 50%        |
| TOTAL | 20         | 100        |

**Gráfico 10**

*Pregunta N°10*



## Análisis e interpretación

Los resultados muestran una división total en las percepciones de los abogados: la mitad (50%) considera que el régimen sancionador vigente es suficiente para desincentivar el incumplimiento de las normas ambientales, mientras que la otra mitad (50%) sostiene lo contrario.

Los que respondieron Sí confían en que las sanciones previstas como multas, suspensión de actividades o pérdida del registro en el REINFO constituyen medidas con capacidad de generar un efecto disuasivo en los



mineros, las sanciones actuales cumplen un rol preventivo y correctivo razonable.

El resultado evidencia un empate perfecto que refleja la falta de consenso sobre la efectividad del régimen sancionador, aunque la normativa prevé sanciones, su aplicación práctica no genera la misma percepción de eficacia entre los especialistas.

#### **4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS**

La hipótesis general planteada sostiene que las alternativas de formalización extraordinarias contribuyen de manera significativa en el proceso de formalización de las pequeñas mineras y mineras artesanales en el distrito de Huánuco, 2023. A partir de los resultados obtenidos, se valida de manera parcial, pues si bien los instrumentos como el REINFO y el IGAFOM son percibidos mayoritariamente como mecanismos útiles de ordenamiento y protección ambiental, también se evidencia que las prórrogas reiteradas y la débil coordinación institucional limitan la efectividad real de la formalización.

Respecto a las hipótesis específicas, los hallazgos muestran lo siguiente:

1. El REINFO es considerado mayoritariamente una herramienta útil para ordenar la actividad minera informal, lo que permite aceptar esta hipótesis.
2. Las prórrogas y flexibilización de requisitos son vistas como una vulneración del principio de legalidad, lo que conlleva a rechazar esta hipótesis.
3. El IGAFOM es reconocido como un instrumento eficaz para la protección ambiental, aceptándose así esta hipótesis.
4. El régimen sancionador genera percepciones divididas (50%-50%), por lo que esta hipótesis se valida parcialmente.
5. La coordinación interinstitucional es considerada deficiente en la mayoría de casos, lo que conduce al rechazo de esta hipótesis.

## **CAPITULO V**

### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

#### **5.1. PRESENTAR LA CONTRATACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Los resultados permiten identificar que la formalización extraordinaria constituye un avance normativo importante, pero su implementación genera tensiones entre la inclusión de los mineros y la garantía de seguridad jurídica. El REINFO y el IGAFOM son percibidos como instrumentos que ordenan y regulan de mejor manera la actividad minera artesanal, la reiteración de prórrogas debilita la credibilidad del proceso y afecta el principio de legalidad.

Asimismo, la aplicación desigual de la fiscalización y la falta de coordinación efectiva entre el Gobierno Regional de Huánuco y el Estado central reflejan que los avances normativos no siempre se traducen en resultados prácticos, poniendo en evidencia la necesidad de fortalecer la capacidad institucional, dotar de recursos a las entidades competentes y establecer mecanismos de gobernanza minera más sólidos.

En este sentido, los hallazgos reafirman que la política de formalización requiere un enfoque equilibrado: debe ser lo suficientemente flexible para no excluir a los mineros, pero también estricta en la aplicación de plazos, sanciones y exigencias ambientales, con el fin de garantizar una formalización real y sostenible.

## CONCLUSIONES

Las alternativas de formalización extraordinarias como el REINFO, las prórrogas de plazos y la flexibilización de requisitos han demostrado contribuir parcialmente al proceso de formalización minera en Huánuco, permitiendo la inclusión de un mayor número de mineros en vías de legalización, no logran consolidar plenamente un marco de seguridad jurídica ni garantizan de manera efectiva la sostenibilidad ambiental.

El Registro Integral de Formalización Minera (REINFO) se ha configurado como un instrumento central para ordenar la actividad minera informal, al permitir identificar a los actores que buscan incorporarse al proceso formal, persisten debilidades significativas en el seguimiento y culminación de expedientes, lo que convierte al REINFO en un registro de carácter más declarativo que constitutivo de derechos.

Las prórrogas sucesivas en los plazos de formalización, lejos de fortalecer el proceso, han generado una afectación directa al principio de legalidad, creando un marco de inseguridad jurídica tanto para los mineros en proceso como para las autoridades encargadas de la fiscalización, las normas transitorias reiteradas generan un efecto de expectativa incierta, pues los sujetos obligados no tienen certeza sobre la exigibilidad de sus deberes ni sobre la aplicación uniforme de las sanciones en caso de incumplimiento.

El Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización (IGAFOM) representa un avance importante en la incorporación de criterios ambientales al proceso de formalización minera, en la percepción de los actores evaluados, el IGAFOM contribuye de manera significativa a la protección del medio ambiente, en tanto fija estándares básicos de mitigación de impactos y constituye un requisito obligatorio para acceder a la legalidad, su eficacia depende en gran medida de la capacidad de fiscalización real de las autoridades competentes.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda reformular la política de formalización minera, de manera que las medidas extraordinarias como prórrogas, ampliaciones de plazo o flexibilizaciones normativas recuperen su naturaleza estrictamente excepcional y transitoria, no deben de convertirse en mecanismos permanentes que desnaturalicen el proceso de formalización.

Se recomienda la implementación de auditorías periódicas y plazos definitivos en el proceso de formalización minera. El REINFO debe dejar de ser un registro meramente declarativo y convertirse en un instrumento con valor jurídico real, sujeto a verificación continua, las entidades competentes deben establecer un sistema de control que revise de manera periódica los avances de cada minero en el cumplimiento de requisitos ambientales, técnicos y tributarios.

Se recomienda establecer límites normativos expresos a la concesión de prórrogas, de manera que no se desnaturalice el principio de legalidad, deben concederse prórrogas en casos excepcionales, debidamente justificados por razones de fuerza mayor o de interés público debidamente motivado, resulta indispensable fortalecer los programas de asistencia técnica y capacitación para los pequeños mineros y mineros artesanales, orientados al cumplimiento oportuno de las obligaciones.

Se recomienda fortalecer de manera integral a las entidades fiscalizadoras, especialmente a la Dirección Regional de Energía y Minas (DREM) y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), es necesario dotarlas de mayores recursos humanos, tecnológicos y logísticos, que permitan realizar una supervisión continua y efectiva del cumplimiento del IGAFOM y demás obligaciones ambientales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, V. W. (2019). *Principio de oportunidad y minería ilegal en la Provincia de Puerto Inca, años 2015-2017*. Huánuco: Universidad de Huánuco. Obtenido de <https://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2129/CISNEROS%20ALVARADO%2c%20Victor%20Walter.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Álvarez, H. M. (2019). *El proceso de formalización minera integral en el Perú y la vulneración de los derechos de los concesionarios mineros*. Lima: Universidad de Lima. Obtenido de [https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/9458/Granados\\_Posso\\_Carmen\\_Clemencia.pdf?sequence=4](https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/9458/Granados_Posso_Carmen_Clemencia.pdf?sequence=4)
- Angulo, M. (11 de julio de 2025). *France 24*. Obtenido de Perú: minería ilegal mueve siete veces más dinero que el narcotráfico: <https://www.france24.com/es/programas/revista-de-prensa/20250711-per%C3%BA-miner%C3%ADa-ilegal-mueve-siete-veces-m%C3%A1s-dinero-que-el-narcotr%C3%A1fico-el-comercio>
- Bermúdez, O. J. (2018). *Análisis de los factores más influyentes en la formalización de unidades productivas mineras de pequeña escala*. Medellín: Universidad Nacional de Colombia. Obtenido de <https://bfrpositorio.unal.edu.co/server/api/core/bitstreams/45f69c18-c9bb-42bf-ba0c-2c3d3a5c687d/content>
- Castilla, J. P. (2025). *Medidas extraordinarias en la formalización minera : retos y alcances*. Lima: Fondo Editorial de Minería y Energía.
- Castilla, L. M. (2025). Minería ilegal y REINF: ¿invertir en Perú es cada vez más inseguro? *Propuesta del vicentenario*, 1-3.
- Cornejo, J. L. (2018). *DECRETO SUPREMO N°009-2025-EM*. Lima: LPderecho.
- Decreto Legislativo N°1336. (2017). *Proceso de Formalización Minera en el Perú*. Lima: Plataforma del Estado Peruano.
- Dufour, M. (2016). *Registro Integral de Formalización Minera (REINFO)*. Lima

: Energiminas.

Escobar, C. A. (2023). *Limitaciones y retos de la política de formalización minera: una lectura a partir de los casos de San Roque en Antioquia y Santa Rosa del Sur en el Sur de Bolívar (2014-2020)*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. Obtenido de <https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/e4f50d20-c6ad-4c5c-adce-ad988ea70522/content>

Farfán, E. C. (2023). *Minería artesanal*. Lima: Grupo Propuesta Ciudadana.

Ferrero, C. (2002). *Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal*. Lima: Plataforma del Estado Peruano.

Fritz y Silva . (2018). *Perpectiva de Sostenibilidad Socioambiental*. Lima: Repositorio Lima.

Garcia Sayan. (2025). *Prórroga del proceso de formalización minera integral*. Lima: GSA.

Gobierno del Perú. (03 de setiembre de 2020). *Gob.pe*. Obtenido de Conocer los conflictos sociales activos o latentes en el Perú: <https://www.gob.pe/9894-conocer-los-conflictos-sociales-activos-o-latentes-en-el-peru>

Gobierno del Perú. (20 de Diciembre de 2022). *Gob.pe*. Obtenido de <https://www.gob.pe/867-buscar-en-el-registro-integral-de-formalizacion-minera-reinfo>

Gobierno del Perú. (2022). *Registro Integral de Formalizacion Minera*. Lima: REINFO.

Gobierno del Perú. (24 de abril de 2023). *Gob.pe*. Obtenido de El impacto negativo de las actividades humanas en el medio ambiente en el Perú: <https://www.gob.pe/institucion/ceplan/noticias/748658-el-impacto-negativo-de-las-actividades-humanas-en-el-medio-ambiente-en-el-peru>

Laurencio, J. F. (2024). *Fortalecimiento de la cultura organizacional para la formalización de las actividades de la pequeña minera y minería artesanal en Huánuco*. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio

- Valdizán. Obtenido de <https://repositorio.unheval.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/6f063fa4-4963-4b86-b55b-f4ca70ac1e03/content>
- Lopez, C. (2025). *La Formalización Minera en el Perú*. Lima: Instituto de Capacitacion Juridica .
- Lust, J. (2018). *El surgimiento de una economía capitalista de subsistencia en el Perú*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Meza, M. D., & Del Castillo Meza , A. (2025). *Aplicación de un proceso de formalización minera como mecanismo disuasivo de minería ilegal y lavado de activos, Distrito de Pataz - periodo 2019*. Pimentel: Universidad Señor de Sipan. Obtenido de <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/14957/Del%20Castillo%20Meza%2C%20Manuel%20%26%20Del%20Castillo%20Meza%2C%20Anibal.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ministeria De Energia y Minas. (2023). *Proceso de Formalizacion Minera*. Lima-Perú: MINEMPERU.
- Ministerio de Energia y Minas. (2014). *Reglamento Ambiental Para la Actividad Minera*. Lima: Juridica Peruana.
- Ministerio de Energia y Minas. (2016). *Sistemas Informáticos del Proceso de Formalización Minera Integral*. Lima-Perú: Ventanilla Unica de Formalizacion Minera Integral.
- Ministerio de Energia y Minas. (2017). *Proceso de Formalización Minera Integral*. Lima: Ventanilla Única de Formalizacion Minera Integral.
- Ministerio de Energia y Minas. (2017). *Proceso de Formalización Minera Integral*. Lima: Ventanilla Única de Formalizacion Minera Integral.
- Ministerio de Energia y Minas. (2021). *Proceso de Formalización Minera Integral*. Lima: Ventanilla Única de Formalizacion Minera Integral.
- Ministerio de Energia y Minas. (11 de Setiembre de 2023). *Formalización minera en el Perú*. Obtenido de Formalización minera en el Perú: <https://formalizacionminera.minem.gob.pe/>

- Ministerio de Energía y Minas. (Lima). *Declara de interés Nacional el Proceso de Formalización Minera y crea el REINFO*. 2016: Jurídica Peruana.
- Ministerio de Minas y Energía . (2017). *Proceso de Formalización Minera Integral*. Lima: Ventanilla Única de Formalización Minera Integral.
- Moran, T. M. (2024). *Factores obstaculizantes del proceso de formalización en la pequeña minera y minería artesanal, análisis económico del Derecho, Arequipa - 2023*. Arequipa: Universidad Continental. Obtenido de [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/15439/1/IV\\_FDE\\_312\\_TE\\_Vela\\_Moran\\_2024.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/15439/1/IV_FDE_312_TE_Vela_Moran_2024.pdf)
- Ortega, C. V. (2023). *Minería Artesanal*. Lima: Grupo propuesta Ciudadana.
- Pérez, J. V. (2024). Enfoque cuantitativo y sus diseños: descripciones, aplicaciones y procesos. *Centro para la excelencia académica*, 1-24.
- Romero, A. A. (2022). *La formalización de la pequeña minería y minería artesanal y su relación con la responsabilidad social en el Distrito de Cháparra, Región Arequipa año 2020*. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal. Obtenido de [https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/6454/UNFV\\_EUPG\\_Macha\\_Romero\\_Aparicio\\_Alberto\\_Maestria\\_2022.pdf?sequence=1](https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/6454/UNFV_EUPG_Macha_Romero_Aparicio_Alberto_Maestria_2022.pdf?sequence=1)
- Sarango, A. F., Chisag Pallmay, E., Ruiz Sarzosa, J., & Caicedo Pozo, J. (2024). Tipos y clasificación de las investigaciones. *Revista latinoamericana de ciencias sociales y humanidades*, 1-11.
- Segura, C. A. (2023). *Dinámicas de la Minería Artesanal en América Latina*. Lima: Grupo Propuesta Ciudadana.
- Tobar, J. C. (2013). *Diseño de una estrategia de intervención basada en el desarrollo de capital humano para la minería artesanal*. Santiago de Chile: Universidad de Chile. Obtenido de [https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/114031/cf-diaz\\_jt.pdf?sequence=1](https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/114031/cf-diaz_jt.pdf?sequence=1)
- Uyhua, N. M. (2020). *Minería ilegal y lavado de activos en el Perú, año 2018*.



Huánuco: Universidad de Huánuco. Obtenido de <https://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2628/Tinco%20Uyhua%2c%20Nole%20Manuel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Wilson, A., Quiñón, A., & Sanchez Ancochea, D. (2024). *Hacia una mejor formalización de la minería artesanal y de pequeña escala (MAPE) en el Perú: explorando cuellos de botella y opciones de política pública*. Lima: Centro de estudios sobre minería y sostenibilidad de la Universidad del Pacífico y Departamento de desarrollo Internacional de la Universidad de Oxford.

Yamada, G., & Montero, R. (13 de Junio de 2011). *Repositorio Universidad del Pacífico*. Obtenido de <https://repositorio.up.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/a65d1c9e-6134-452e-a7ec-52f997b18e11/content>

## **COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Coronado Méndez, C. (2026). *Alternativas de formalización extraordinarias de las pequeñas mineras y mineras artesanales en la región de Huánuco, 2019* [Tesis de pregrado, Universidad de Huánuco]. Repositorio Institucional UDH. <http://...>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

| FORMULACIÓN DE<br>LOS PROBLEMAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | FORMULACIÓN DE<br>LOS OBJETIVOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | FORMULACIÓN DE LAS<br>HIPÓTESIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | OPERACIONALIZACIÓN DE<br>VARIABLES                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                              | MARCO<br>METODOLÓGICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROBLEMA GENERAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | OBJETIVO GENERAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | HIPÓTESIS GENERAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | VARIABLES                                                                                                                                                                  | DIMENSIONES                                                                                                                                                                                  | TIPO DE<br>INVESTIGACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>PG</b> ¿Cuáles son las alternativas de formalización extraordinarias de las pequeñas mineras y mineras artesanales en la región Huánuco, 2019?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b><br/> <b>P.E.1.</b> ¿Cómo influye la excesiva burocracia administrativa y la falta de asistencia técnica en la presentación y aprobación de los instrumentos de gestión ambiental (IGAFOM) de los mineros artesanales en la región de Huánuco?<br/> <b>P.E.2.</b> ¿Cómo influyen los conflictos sociales y ambientales derivados de la superposición de concesiones mineras y</p> | <p><b>OG</b> Determinar la eficacia de alternativas de formalización extraordinarias de las pequeñas mineras y mineras artesanales en la región Huánuco, 2019.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b><br/> <b>O.E.1.</b> Determinar la excesiva burocracia administrativa y la falta de asistencia técnica en la presentación y aprobación de los instrumentos de gestión ambiental de los mineros artesanales en la región de Huánuco.<br/> <b>O.E.2.</b> Determinar los conflictos sociales y ambientales derivados de la superposición de concesiones mineras y la afectación de ecosistemas en la</p> | <p><b>HG</b> El nivel de eficacia de alternativas de formalización extraordinarias influye de manera significativa en las pequeñas mineras y mineras artesanales en la región Huánuco, 2019.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b><br/> <b>H.E.1.</b> La excesiva burocracia administrativa y la falta de asistencia técnica afecta de manera significativa en la presentación y aprobación de los instrumentos de gestión ambiental de los mineros artesanales en la región Huánuco.<br/> <b>H.E.2.</b> Los conflictos sociales y ambientales derivados de la superposición de concesiones mineras y la afectación de ecosistemas afectan de manera</p> | <p><b>Variable Independiente</b></p> <p>Alternativas de formalización extraordinarias</p> <p><b>Variable dependiente</b></p> <p>Pequeñas mineras y mineras artesanales</p> | <p>Acceso a la formalización<br/> Procedimientos de formalización<br/> Beneficios de la formalización<br/> Condiciones socioeconómicas<br/> Condiciones laborales<br/> Impacto ambiental</p> | <p>Aplicada</p> <p><b>ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN</b><br/> Cuantitativa</p> <p><b>NIVEL DE INVESTIGACIÓN</b><br/> correlacional</p> <p><b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b><br/> No experimental - transversal</p> <p><b>POBLACIÓN</b><br/> 20 servidores públicos, 50 abogados especialistas en derecho ambiental</p> <p><b>MUESTRA</b><br/> 15 servidores públicos, 20 abogados especialistas en derecho ambiental</p> <p><b>TÉCNICAS</b><br/> Encuesta</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <p>la afectación de ecosistemas en la consolidación de un proceso de formalización sostenible en la región de Huánuco?</p> <p><b>P.E.3.</b> ¿Cómo influye las alternativas de formalización extraordinarias en la formalización de las mineras en la región Huánuco, 2019?</p> | <p>consolidación de un proceso de formalización sostenible en la región de Huánuco.</p> <p><b>O.E.3.</b> Identificar las alternativas de formalización extraordinarias en la formalización de las mineras en la región Huánuco, 2019.</p> | <p>significativa en la consolidación de un proceso de formalización sostenible en la región de Huánuco.</p> <p><b>H.E.3.</b> Las alternativas de formalización extraordinaria influyen de manera significativa en la formalización de las mineras en la región Huánuco, 2019.</p> | <p><b>INSTRUMENTO</b><br/>cuestionario</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

## ANEXO 2

### INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### CUESTIONARIO DIRIGIDO A FUNCIONARIOS PÚBLICOS

**Instrucciones:**

Marque con una (X) la alternativa que considere correcta.

◆ Ítem 1

¿El REINFO constituye una herramienta útil para ordenar la actividad minera informal?

☐ Sí

☐ No

◆ Ítem 2

¿Las prórrogas otorgadas al REINFO han generado un avance real en la formalización?

☐ Sí

☐ No

◆ Ítem 3

¿Considera que la fiscalización actual es suficiente para garantizar que los mineros cumplan con el IGAFOM?

☐ Sí

☐ No

◆ Ítem 4

¿Cree que la normativa vigente de formalización minera se aplica de manera uniforme en todo el país?

☐ Sí

☐ No

◆ Ítem 5

¿Existe coordinación de manera efectiva con el Gobierno Regional de Huánuco para implementar la formalización?

☐ Sí

☐ No

#### CUESTIONARIO DIRIGIDO A ABOGADOS ESPECIALISTAS EN DERECHO AMBIENTAL

**Instrucciones:**

Marque con una (X) la alternativa que considere correcta.

◆ Ítem 6

¿Considera que el actual marco legal de formalización minera garantiza seguridad jurídica a los mineros?

☐ Sí

☐ No

◆ Ítem 7

¿Las medidas extraordinarias (ampliaciones de plazo, flexibilización de requisitos) respetan el principio de legalidad?

☐ Sí

☐ No

◆ Ítem 8

¿Cree que el IGAFOM, como requisito central, garantiza una adecuada protección ambiental?

☐ Sí

☐ No

◆ Ítem 9

¿Considera que la formalización extraordinaria puede convertirse en una forma de legalizar la informalidad minera?

☐ Sí

☐ No

◆ Ítem 10

¿El actual régimen sancionador es suficiente para disuadir a los mineros que incumplen los requisitos ambientales?

☐ Sí

☐ No