



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

DOCTORADO EN CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE



TESIS

**GESTIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA FORMALIZACIÓN DE LA
MINERÍA A PEQUEÑA ESCALA EN LA REGIÓN APURÍMAC, PERÚ, 2012 -
2023**

PRESENTADA POR:

ALBERTO CALLO YUCRA

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

DOCTORIS SCIENTIAE EN CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE

PUNO, PERÚ

2024

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

GESTIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA FORMALIZACIÓN DE LA MINERÍA A PEQUEÑA ESCALA EN LA REGIÓN APUR

AUTOR

ALBERTO CALLO YUCRA

RECuento DE PALABRAS

25592 Words

RECuento DE CARACTERES

124332 Characters

RECuento DE PÁGINAS

105 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

10.3MB

FECHA DE ENTREGA

Sep 2, 2024 1:13 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 2, 2024 1:15 PM GMT-5

● 17% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 9% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)



Resumen



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

DOCTORADO EN CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE

TESIS

**GESTIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA FORMALIZACIÓN DE LA
MINERÍA A PEQUEÑA ESCALA EN LA REGIÓN APURÍMAC, PERÚ, 2012 -
2023**



PRESENTADA POR:

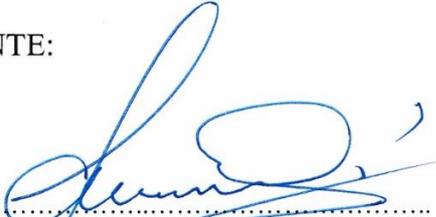
ALBERTO CALLO YUCRA

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

DOCTORIS SCIENTIAE EN CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE

APROBADA POR EL JURADO SIGUIENTE:

PRESIDENTE


.....
D.Sc. OSCAR ELOY LLANQUE MAQUERA

PRIMER MIEMBRO


.....
D.Sc. FELIX QUISPE MAMANI

SEGUNDO MIEMBRO


.....
D.Sc. JAVIER MAMANI PAREDES

ASESOR DE TESIS


.....
D.Sc. AMERICO ARIZACA AVALOS

Puno, 20 de junio de 2024.

ÁREA: Ciencias de la Ingeniería.

TEMA: Gestión de políticas públicas para la formalización de la minería a pequeña escala en la región Apurímac, Perú, 2012-2023.

LÍNEA: Gestión y responsabilidad social.



DEDICATORIA

Gracias a Dios, altísimo señor de Pampacucho protector divino de mis seres queridos. A mis padres Felipe y Rosa Q.E.P.D.(+) por darme la vida, por abnegado esfuerzo en mi formación profesional, haberme inculcado valores, virtudes y fortaleza en mi desarrollo personal. A mis hermanas Ignacia y Celestina solidarias en mi proyecto de vida. A mi esposa Rosa compañera tesonera en mis logros. A mis hijos Anhela R., Howard Albert, Crist Catterinee y Luz Micaela quienes son la razón de mi existencia, mi motivación y aspiración constante a seguir adelante. A Úrsula Yucra Q.E.P.D.(+), Felicitas y Pedro German Vásquez, mis conspicuos tutores de mi vida. A la familia Callo Yucra, Callo Mamani, Mamani Ccana, Yucra Vasquez, Ccana Yucra y Callo León. A mi tierra natal Sicuani querido, capital de la Nación Kanchis-Inkas.

Alberto Callo Yucra.



AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional del Altiplano, al Programa Doctoral en Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, y Curso Taller de Metodología de Investigación por brindarme, conferirme el grado D.Sc. e incorporarme a la Comunidad Científica, a mis Jurados conformantes D.Sc. Américo Arizaca Avalos, D.Sc. Oscar Llanque Maquera, D.Sc. Félix Quispe Mamani y D.Sc. Javier Mamani Paredes por inferirme sus conocimientos, acompañamiento y aporte científico al presente trabajo de investigación. Al director de la Escuela de Posgrado y al personal Administrativo de la UNA Puno por su decisiva participación. A Dr. Félix Ccarita de la UNSAAC por su encomiable influencia en mi formación doctoral. A Dr. Freddy Vega Loayza Q.E.P.D. (+) un ejemplo de persona, un legado a seguir. A mis colegas Ing. Francisco Cari, Ing. Pablo R. Zuloaga, Mgt. Gloria M. Jara V. y compañeros de trabajo Lic. Lizbeth Chipa, C.P. Lucio Espinoza, Marco Antonio Puma y Otros de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, quienes siempre me brindaron total apoyo en todo momento.

Alberto Callo Yucra.



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
ÍNDICE GENERAL	iii
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
ÍNDICE DE ANEXOS	viii
ACRÓNIMOS	ix
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1	Marco teórico	5
1.1.1	Contexto de la minería artesanal y en pequeña escala MAPE	5
1.1.2	Informalidad	5
1.1.3	Formalización	7
1.1.4	Desarrollo sostenible asociado a la minería de pequeña escala	8
1.1.5	Responsabilidad social en la minería de pequeña escala.	10
1.1.6	Minería informal y conflictividad social	11
1.2	Antecedentes	12
1.2.1	Internacionales	12
1.2.2	Nacionales	15
1.2.3	Locales	17

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1	Identificación del problema	19
2.2	Enunciados del problema	19
2.2.1	Problema general	19
2.2.2	Problemas específicos	19
2.3	Justificación	20
2.4	Objetivos	21



2.4.1	Objetivo general	21
2.4.2	Objetivos específicos	21
2.5	Hipótesis	22
2.5.1	Hipótesis general	22
2.5.2	Hipótesis específicas	22

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1	Lugar de estudio	23
3.2	Población	23
3.3	Muestra	23
3.3.1	Técnicas	24
3.3.2	Instrumentos	24
3.4	Método de investigación	24
3.4.1	Método general: hipotético-deductivo	24
3.4.2	Método específico: Analítico – sintético	25
3.4.3	Diseño de Investigación	25
3.5	Descripción detallada de métodos por objetivos específicos	25

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1	Resultados	28
4.1.1	Explicación de la Influencia del aspecto político como parte de la gestión pública en los aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac	33
4.1.2	Descripción de la incidencia del aspecto social de la gestión pública en los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac	36
4.1.3	Identificación de la incidencia del aspecto económico de la gestión pública en la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac	39
4.1.4	Explicación de la incidencia del aspecto institucional de la gestión pública en la brecha informalidad para el logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac	41
4.2	Discusión	43
	CONCLUSIONES	51



RECOMENDACIONES	53
BIBLIOGRAFÍA	55
ANEXOS	61



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
1. Contrastación de hipótesis sobre las políticas públicas y la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac, según ANOVA	30
2. Porcentajes sobre el aspecto político y los aspectos sociales que condicionan la formalización integral de la minería a pequeña escala en la región Apurímac	33
3. Contrastación de hipótesis sobre aspecto político y aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac, según ANOVA	34
4. Porcentajes sobre el aspecto social y los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la región Apurímac	36
5. Contrastación de hipótesis sobre aspecto social y los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac, según ANOVA	37
6. Porcentajes sobre el aspecto económico y la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la región Apurímac	39
7. Contrastación de hipótesis sobre aspecto económico y la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac, según ANOVA	40
8. Porcentajes sobre el aspecto institucional y la brecha informalidad en el proceso de formalización de la minería a pequeña escala en la región Apurímac	41
9. Contrastación de hipótesis sobre el aspecto institucional y la brecha informalidad del proceso de formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac, según ANOVA	42



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
1. Frecuencias y porcentajes de la Gestión de políticas públicas de la minería a pequeña escala en la región Apurímac	28
2. Frecuencias y porcentajes de la Formalización de la minería a pequeña escala en la región Apurímac	29
3. Mapa mental de representación de la gestión de políticas públicas y logro de la formalización minera a pequeña escala	50
4. Niveles del aspecto político y los aspectos sociales que condicionan la formalización integral de la minería a pequeña escala en la región Apurímac	75
5. Niveles sobre el aspecto social y los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la región Apurímac	75
6. Niveles sobre el aspecto económico y la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la región Apurímac	76
7. Niveles sobre el aspecto institucional y la brecha informalidad en el proceso de formalización de la minería a pequeña escala en la región Apurímac	76



ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
1. Matriz de consistencia	61
2. Matriz de elaboración de instrumentos	65
3. Cuestionario (Variable 1: Gestión de Políticas públicas)	67
4. Cuestionario (Variable 2: Formalización minera a pequeña escala)	69
5. Base de datos para la gestión de políticas públicas 2012 – 2023	71
6. Base de datos para la formalización minera a pequeña escala 2012 – 2023	73
7. Figuras de la Gestión de Políticas Públicas en la Formalización minera a pequeña escala	75
8. Fotografías de minerales y concentración de oro	77
9. Fotografía de planta concentradora y reunión de trabajo	78
10. Fotografía de bocamina y carrito minero	79
11. Información de la DREM GORE Apurímac (Oficio N° 2973)	80
12. Información de la DREM GORE Apurímac (Informe N° 018)	81
13. Información de la DREM GORE Apurímac (Oficio N° 2886)	89
14. Información de la DREM GORE Apurímac (Informe N° 028)	90
15. Cargo solicitud dirigido a la DREM GORE Apurímac	92



ACRÓNIMOS

ANOVA	:	Análisis de la Varianza
D.L.	:	Decreto Legislativo
D.S.	:	Decreto Supremo
DREM	:	Dirección Regional de Energía y Minas
GORE	:	Gobierno Regional
IGAC	:	Instrumento de gestión ambiental correctivo
IGAFOM	:	Instrumento de gestión ambiental de formalización minera
MINAM	:	Ministerio del Ambiente
LSM	:	Minería a gran escala
MAPE	:	Minería Artesanal y en pequeña escala
MINEM	:	Ministerio de energía y minas
ODS	:	Objetivos de desarrollo sostenible
ONU	:	Organización de las Naciones Unidas
PYME	:	Pequeña y micro empresa
REINFO	:	Registro integral de formalización minera
RSE	:	Responsabilidad Social Empresarial Corporativa
SPSS	:	Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales

RESUMEN

Las políticas de formalización de la minería artesanal y en pequeña escala (MAPE) son cruciales a nivel mundial. En Perú, a pesar de leyes como la Ley 27651 y el Decreto Legislativo 1105 de 2012, solo el 2% de los mineros se han formalizado a nivel nacional y apenas el 0,2% en Apurímac, en relación al 100% de inscritos en el REINFO. El objetivo ha sido evaluar la influencia de la gestión de políticas públicas en la implementación y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac. Utilizando una metodología de enfoque cuantitativo, descriptivo, explicativo e inferencial, se aplicaron cuestionarios a 72 Asociaciones mineras, se procesaron la información con estadístico SPSS y se realizaron las pruebas de hipótesis y análisis de la varianza ANOVA. Se identificaron obstáculos en la acreditación de titularidad y certificación ambiental, aunque se destacó el registro REINFO y la acreditación de terreno superficial. No obstante, normativas como el Decreto Legislativo 1102 y 1244 impactan negativamente al penalizar la minería ilegal. Las organizaciones mineras valoraron las políticas públicas entre bajo y medio, reflejando una gestión deficiente: Político (75%), Social (44,4%), Económico (51,4%) e Institucional (56,9%). Esto afecta la normativa, evaluación y resultados, y condiciona el proceso de formalización. Se ha demostrado la influencia significativa de la gestión de políticas públicas en la formalización minera a pequeña escala.

Palabras clave: Autoridad, formalización, gestión, impacto, informalidad, minería a pequeña escala, políticas públicas.



ABSTRACT

Artisanal and small-scale mining (ASM) formalization policies are crucial worldwide. In Peru, despite laws such as Law 27651 and Legislative Decree 1105 of 2012, only 2% of miners have been formalized at the national level and only 0.2% in Apurimac, in relation to 100% of those registered in REINFO. The objective was to evaluate the influence of public policy management on the implementation and results of small-scale mining formalization in the Apurimac Region. Using a quantitative, descriptive, explanatory and inferential methodology, questionnaires were applied to 72 mining associations, the information was processed with SPSS statistics and hypothesis tests and ANOVA analysis of variance were performed. Obstacles were identified in the accreditation of ownership and environmental certification, although the REINFO registry and the accreditation of surface land were highlighted. However, regulations such as Legislative Decree 1102 and 1244 have a negative impact by penalizing illegal mining. Mining organizations rated public policies between low and medium, reflecting poor management: Political (75%), Social (44.4%), Economic (51.4%) and Institutional (56.9%). This affects regulations, evaluation and results, and conditions the formalization process. The significant influence of public policies management on small-scale mining formalization has been demonstrated.

Keywords: Authority, formalization, impact, informality, management, public policies, small-scale mining.

INTRODUCCIÓN

La minería artesanal y en pequeña escala (MAPE), se caracteriza generalmente por la extracción y el procesamiento de minerales con un uso intensivo de mano de obra y baja tecnología, proporciona a las poblaciones rurales una fuente de ingresos y contribuye significativamente al crecimiento económico regional y nacional. Involucra a más de 20 millones de personas directamente, a 100 millones indirectamente y tiene lugar en más de 70 países produciendo casi 600 toneladas/a de oro (Clifford, 2022). En el caso del Perú, que cuenta con el mayor número de mineros de oro artesanales y en pequeña escala respecto a los formalizados de Sudamérica, la formalización no ha logrado resolver muchos de los problemas sociales y técnicos asociados al sector (Clifford, 2022).

En la región Apurímac, se han inscrito alrededor de 8000 entre Artesanales y pequeños mineros con declaración de compromisos, de los cuales 7541 representa el 96.01% continúan en proceso de formalización inscritos en el Registro Integral de Formalización minera (REINFO) y tan solamente 15 titulares mineros representa el 0.2% accede a la formalización, en consecuencia una gran mayoría afrontan el desafío de lograr la ansiada formalización en tanto, los titulares concesionarios vienen otorgando contratos-acuerdos de explotación temporales por 2 a 5 años a los mineros en su mayoría organizados en asociaciones al interior de las comunidades campesinas dueños del terreno superficial, y también, en tanto, los mecanismos de presentación, evaluación y aprobación de los instrumentos de gestión ambiental (IGAC, IGAFOM) se queden en las barreras burocráticas de la única entidad Dirección regional de energía y minas (DREM) juez y parte, de promotor a evaluador y a la vez fiscalizador.

Tal situación antes descrita ha motivado llevar a cabo revisar o investigar el proceso de formalización de los pequeños mineros y mineros artesanales en la región de Apurímac, con alta tasa de informalidad. Por lo anterior, se ha planteado los objetivos específicos y fundamentales, lo que llevó a identificar los desafíos e impedimentos legales y administrativos que enfrenta este sector; también a evaluar los impactos percibidos por los titulares mineros. A revisar y evaluar el marco legal y regulatorio normativo. A evaluar la efectividad a través de los impactos percibidos por los actores de los resultados-indicadores, brecha de informalidad; se llevaron a cabo encuestas para obtener la percepción de los actores, recabar información primaria y secundaria de cada variable y aspectos fundamentales de las mismas, lo cual permitió un análisis descriptivo, basado en



un enfoque cuantitativo, no experimental y cuyos resultados permiten corroborar las hipótesis descriptivas propuestas.

El presente trabajo está estructurado por cuatro (4) capítulos, donde el Capítulo 1, representa la revisión de la literatura, con aspectos como el marco teórico y los antecedentes. El Capítulo 2, representa al planteamiento del problema, donde se tratan aspectos como identificación del problema, enunciado del problema, justificación de la investigación, objetivos e hipótesis. El Capítulo 3, se refiere a los materiales y métodos con aspectos como el lugar del estudio, la población, la muestra, el método de investigación y la descripción detallada de los métodos por objetivos. El capítulo 4, explica los resultados y discusiones de la investigación mediante interpretaciones de figuras y tablas estadísticas utilizando el software SPSS para respaldar los 4 objetivos específicos. Finalmente, se presenta las conclusiones, recomendaciones, la bibliografía consultada y los anexos.

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1 Marco teórico

1.1.1 Contexto de la minería artesanal y en pequeña escala MAPE

La minería artesanal y en pequeña escala (MAPE) ha sido objeto de un largo y complejo debate internacional, debido a las diferencias en los criterios y denominaciones utilizados por cada país para definir esta actividad. A pesar de la falta de consenso global, cada nación ha desarrollado un entendimiento claro, basado en leyes o en el consenso entre instituciones y expertos, sobre qué tipos de minería pertenecen a esta categoría (Mosquera, 2006).

1.1.2 Informalidad

La informalidad en la minería artesanal y en pequeña escala (MAPE) es un problema global y complejo, caracterizado por la falta de definición uniforme y su crecimiento constante en América Latina y otros lugares. Se explica por la necesidad de supervivencia y la descentralización productiva, con una operación fuera del marco legal establecido. Aunque asociada con la ilegalidad, corregir las deficiencias regulatorias puede facilitar la integración de las actividades informales, requiriendo políticas adaptadas y una comprensión profunda de sus causas y consecuencias (Mosquera, 2006).

A. Características

El pequeño tamaño de las unidades, el uso de tecnologías simples, el escaso requerimiento de capital por persona ocupada, la brecha en cuanto a requerimiento de capital entre la pequeña y la gran empresa, la escasa división en la propiedad de los medios de producción, el uso excepcional de mano de obra asalariada bajo contrato y la operación fuera del marco legal son características de la informalidad que describen gran parte de las actividades que integran actualmente la MAPE.

B. Variables influyentes

Existen diferentes explicaciones y enfoques sobre la expansión de la MAPE en condiciones de informalidad durante las décadas de 1980 y 1990, basándose en hallazgos de estudios de caso.

La concepción de la MAPE como una actividad de subsistencia es tan fuerte que incluso se refleja en leyes nacionales, como la ley 27651 del Perú (2002), que reconoce a los productores mineros artesanales como aquellos que, ya sea individualmente o en grupos, se dedican habitualmente a la explotación de minerales como medio de sustento.

Según esta perspectiva, la MAPE se considera principalmente como resultado de condiciones geológicas específicas que facilitan una explotación simplificada de ciertos depósitos minerales.

C. Actores involucrados en la MAPE

La informalidad en la MAPE no se limita a los "mineros informales", sino que involucra a una red compleja de actores interconectados, lo que convierte a la formalización en un proceso que requiere la participación de todos los involucrados en la MAPE.

Los principales actores involucrados en una actividad de MAPE son:

- Titulares de la concesión minera.
- Titulares del terreno superficial.
- Pequeños productores mineros y Artesanales.
- Trabajadores mineros contratados.
- Proveedores de insumos y equipos.
- Inversionistas.
- Transportistas.
- Procesadores.
- Comercializadores.
- Compradores finales.
- Familias mineras.

- Comunidades mineras y sus organizaciones.
- Comunidades vecinas.
- Autoridades locales.
- Agentes y agencias gubernamentales.

D. Actividades de la MAPE

El aprovechamiento de recursos se realiza manualmente, a menudo como actividad complementaria a la agricultura, con técnicas simples y familiares, y a veces se considera una actividad tradicional.

Actividad organizada y permanente, con intención de formalizarse y desarrollarse productivamente, utilizando métodos semimecanizados y empleando a un pequeño número de trabajadores.

Actividad legalizada, más mecanizada y gestionada de forma empresarial, con un mayor conocimiento de prácticas mineras y responsabilidades sociales y ambientales.

1.1.3 Formalización

Mosquera (2006) sostiene que, las diversas interpretaciones teóricas de la informalidad han dado lugar a distintas orientaciones estratégicas y políticas públicas. Por un lado, algunas se centran en apoyar la sobrevivencia, considerando esta como una política contra la pobreza con un enfoque asistencial. Por otro lado, están aquellas que buscan la integración del sector informal en el proceso de modernización, reconociendo que su expansión está vinculada a su plena incorporación a la formalidad.

Dimensiones de las políticas de formalización en la MAPE:

Dimensión 1: El primer enfoque promueve el desarrollo de pequeñas unidades, facilitando su acceso a mercados y recursos mediante programas de crédito, capacitación y promoción comercial.

Dimensión 2: La segunda dimensión se enfoca en el bienestar social de los trabajadores informales, asociándose con estrategias contra la pobreza.

Dimensión 3: La tercera dimensión aborda el marco legal e institucional, proponiendo opciones estratégicas para facilitar la incorporación de un sector que carece de plena ciudadanía económica.

La legalización es fundamental para el proceso de formalización, ya que proporciona la base necesaria para que otras dimensiones de la formalización puedan funcionar adecuadamente. En particular, la titulación es crucial para poder implementar mejoras en esta actividad.

A pesar algunos intentos gubernamentales para legalizar la MAPE, estas iniciativas tuvieron un éxito limitado debido a restricciones en las disposiciones, falta de esfuerzos consistentes en la formalización y, sobre todo, por ser formuladas unilateralmente sin la participación de los interesados directos.

La efectividad de una ley depende en gran medida de las instituciones encargadas de hacerla cumplir. Para legalizar la MAPE, es necesario fortalecer las competencias, desarrollar capacidades y asignar recursos a las entidades responsables de aplicar las disposiciones de la ley.

1.1.4 Desarrollo sostenible asociado a la minería de pequeña escala

Clifford (2022) sostiene que la MAPE tiene una contribución limitada a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y al desarrollo sostenible en el futuro; el sector está marginado a nivel global y nacional debido a su tamaño y complejidades, con un sesgo hacia industrias extractivas a gran escala. Por otro lado, Arthur et al. (2022) señalan que la MAPE en Ghana afecta negativamente los recursos hídricos, obstaculizando el progreso hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con el agua; diferentes métodos de MAPE impactan los cuerpos de agua de manera variada, y las comunidades perciben la degradación ambiental y la falta de agua limpia. Esto influye en la aceptación de los esfuerzos de formalización en Ghana y debe considerarse en las políticas para alcanzar los ODS relacionados con el agua.

La minería de pequeña escala está experimentando un crecimiento cada vez mayor en varios países. Aunque ofrece ciertas ventajas económicas, su expansión entra en conflicto con actividades como la agricultura (Ofosu et al., 2020). Los mineros son conscientes de que los conflictos socioambientales están

vinculados a la formalización de sus operaciones, pero la obtención del título es la principal barrera para lograr estabilidad (Sánchez et al., 2016). No se puede negar que la minería contribuye al desarrollo económico y social, pero sus impactos ambientales son significativos, principalmente en fuentes de agua, elevando las concentraciones de metales pesados y excediendo los estándares de calidad de los recursos hídricos (Attiogbe et al., 2020).

La minería de pequeña escala es la principal fuente de exposición humana al mercurio. Las actividades mineras y los patrones de consumo elevan significativamente la concentración de mercurio (Hg). Los trabajadores que queman la amalgama muestran mayores concentraciones de mercurio en estudios de sangre, orina y cabello (Calao et al., 2021). En los peces, la presencia de mercurio total (THg) y metilmercurio (MeHg) depende del tamaño y el nivel trófico, lo que determina la bioacumulación y el riesgo ambiental y para la salud de los consumidores (Salazar et al., 2020).

La minería artesanal y de pequeña escala en Guyana ha impulsado el crecimiento económico y aliviado la pobreza, contribuyendo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con la economía; sin embargo, también ha causado deforestación y contaminación del agua, obstaculizando el progreso en otras ODS. Los beneficios económicos son significativos, pero a un alto costo social y ambiental (Laing y Moonsammy 2021). Además, hay que considerar que la MAPE es esencial para millones de personas, pero que también plantea desafíos sociales y ambientales; debido a la relación con los ODS de la ONU; destacándose el sesgo hacia la gran minería, los debates sobre la formalización y la importancia del conocimiento en la formulación de políticas de allí que ODS pueden no abordar adecuadamente los problemas de la MAPE y que es esencial comprender los sistemas de gobernanza subyacentes para lograr un cambio efectivo (Hirons, 2020).

Zvarivadza (2018) explora los desafíos y enfoques relacionados con la minería artesanal y de pequeña escala para el desarrollo sostenible: se abordan desafíos sociales, económicos, ambientales, de seguridad y políticos, y se destaca la necesidad de formalizar el MAPE para gestionarla exitosamente; tomando como ejemplo experiencias de la República Democrática del Congo y

Zimbabwe como estudios de caso. Delgado et al. (2022) analizan los medios de vida de la MAPE en Marmato, Colombia, utilizando el concepto de capitales en el marco de medios de vida sostenibles se identifican diferentes formas de capitales utilizados por los mineros, pero se señala que la naturaleza finita del capital natural y el deterioro del capital físico pueden afectar la sostenibilidad de estos medios de vida.

1.1.5 Responsabilidad social en la minería de pequeña escala

La Responsabilidad Social Corporativa (RSE), analizado desde su relación con el desempeño empresarial, el tamaño de las empresas, la divulgación de información y las tendencias globales en informes; permiten identificar tendencias continentales en la difusión de iniciativas de informes globales, con Europa en recesión, América Latina y África en crecimiento y Asia en expansión (Halkos y Nomikos, 2021). La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es una práctica común en la industria minera, destinada a garantizar la responsabilidad y reducir los riesgos; las grandes empresas mineras adoptan políticas de RSE a largo plazo, adaptadas a las necesidades locales, mientras que las PYME se centran en resolver problemas específicos; en ambos casos se reconocen la importancia de involucrarse con las comunidades para evitar impactos negativos y conflictos sociales (Wirth et al., 2016).

Las licencias mineras están vinculadas con la asignación de un área de terreno donde se otorgan derechos para llevar a cabo actividades de exploración y explotación minera. El problema con este enfoque es que la falta de responsabilidad en áreas específicas dificulta el control del impacto ambiental o social que puede surgir como resultado de las actividades de la MAPE (Barreto, 2011).

Rey et al. (2023) analizan el impacto de la minería en las comunidades locales y sugiere que, para compensar los efectos negativos en el medio ambiente, el sector minero debe proporcionar educación, salud y servicios básicos a las comunidades; estos factores influyen en la satisfacción ambiental de la comunidad.

1.1.6 Minería informal y conflictividad social

Polo et al. (2023) analizan las partes interesadas en el conflicto minero en Perú; con datos de la Defensoría del Pueblo de Perú de 2004 a 2019, en estas mesas se involucran al gobierno central, regional/local, sociedad civil/comunidad y mineros, donde el gobierno central juega mayor rol en las mesas de diálogo durante el período estudiado, y las minas a gran escala tenían mesas de diálogo más numerosas y duraderas en comparación con las minas más pequeñas. Por su parte evaluando la coexistencia de la minería artesanal y en pequeña escala (MAPE) y la minería a gran escala (LSM) en Colombia y Perú; estas pueden coexistir en ambas operaciones, al incluir diferentes tipos de depósitos y etapas del ciclo minero sin embargo, a pesar de los esfuerzos para facilitar acuerdos entre las empresas LSM y los mineros de la MAPE, los mineros ancestrales enfrentan desafíos en la defensa de sus medios de vida debido a desequilibrios de poder (Rodríguez y Holley, 2023).

Malone et al. (2023) se enfocan en los conflictos relacionados con la minería artesanal y de pequeña escala (MAPE) en Arequipa, Perú, donde hubo enfrentamientos violentos entre grupos de la MAPE y una empresa minera, resultando en 15 muertes entre 2020 y 2022; se identifican tres factores estructurales que contribuyen a estos conflictos: la exclusión de la MAPE de la propiedad de concesiones mineras, modelos de formalización ineficaces y la debilidad del Estado en relación con la MAPE. Por su parte Chipangamate et al. (2023) consideran la modernización minera como esencial para la sostenibilidad en la industria, pero la adopción de tecnología se ha adelantado a la integración de prácticas de participación de las partes interesadas para obtener una licencia social para operar.

El desarrollo de nuevas minas plantea conflictos relacionados con el desarrollo sostenible que van más allá de las escalas locales; analizando los procesos mineros en el Ártico sueco se muestra cómo la diversidad de autoridades gubernamentales y aliados escépticos en diferentes escalas puede influir en las decisiones políticas y abrir caminos hacia la sostenibilidad, desafiando la jerarquía escalar del Estado (Zachrisson y Beland, 2023). Por su parte Kühnel et al. (2023) busca anticipar eventos perturbadores del suministro

relacionados con cuestiones ambientales y sociales; se analiza seis indicadores de gobernanza nacional en relación con 256 incidentes mineros ambientales y sociales de 2013 a 2018; los resultados sugieren una falta de estimación entre la magnitud de los incidentes y los valores de los indicadores.

1.2 Antecedentes

1.2.1 Internacionales

Poignant (2023) analiza la expansión de la minería a pequeña escala en África, plantea preocupaciones sobre su impacto; como el caso de Tanzania evalúa cómo la minería de oro a pequeña escala afecta a la producción agrícola de hogares rurales; descubriéndose que cerca de las minas, los hogares agrícolas invierten menos en agricultura pero experimentan un aumento en el consumo sin efectos negativos en educación o salud infantil; esto sugiere que la minería a pequeña escala puede contribuir al alivio de la pobreza rural a corto y mediano plazo.

La minería artesanal a pequeña escala (MAPE) ha sido mayormente asociada con la degradación ambiental, pero ha pasado por alto su impacto en atraer a trabajadores agrícolas a las comunidades mineras; utilizando datos de estas comunidades y un modelo de regresión, se identifican los motivos detrás de la atracción de trabajadores agrícolas hacia la MAPE y su impacto en el bienestar; encontrándose que la decisión se basa en incentivos de bienestar, con un aumento significativo en el gasto de consumo por adulto equivalente para aquellos que se unen a la MAPE. A pesar de los beneficios, se subraya la necesidad de regulaciones adecuadas para supervisar la MAPE y explorar la calidad de los servicios de mano de obra (Mabe et al., 2023).

Las narrativas comunes sobre la MAPE a menudo la presentan como perjudiciales para el medio ambiente; sin embargo, analizando cómo las operaciones formalizadas en Ghana pueden contribuir a reducir la contaminación minera y la degradación del paisaje, se destaca cómo la relación ambiental dinámica entre recursos y demandas puede respaldar políticas efectivas; a pesar de la percepción negativa, la MAPE formalizada puede ser beneficiosa para

el medio ambiente y las comunidades locales, pero la gestión de la mano de obra es crucial para la sostenibilidad (Ofosu y Sarpong, 2023).

Ndzana et al. (2023) evalúan la contaminación del suelo en antiguas minas de oro en la cuenca de Kadey; la minería causa una fuerte contaminación química del suelo con hidrocarburos, 800 veces por encima del umbral en ciertos puntos y el mercurio, utilizado en la amalgama, aumenta a 0,04 mg/kg en promedio, aunque no supera los valores críticos; la materia orgánica del suelo juega un papel crucial en la fijación de contaminantes; el estudio destaca la necesidad de investigaciones adicionales sobre otros contaminantes como el cianuro.

Analizando la formalización de la minería de carbón en Jerada, Marruecos, a través de cooperativas, como respuesta a protestas y desafíos económicos; a lo largo del tiempo, las cooperativas pasaron de ser una medida de emergencia a una herramienta de transición, pero también se volvieron excluyentes y represivas en lugar de igualitarias (Anna, 2023). A pesar de la legalización de la MAPE en Ghana, la mayoría de las operaciones siguen siendo informales e ilegales; esto se debe a la desconexión entre las regulaciones burocráticas y las operaciones de minas locales, así como a la falta de adaptación a las diversas formas de MAPE; esta situación, sugiere un mayor apoyo institucional (Kumah, 2022).

A pesar de los esfuerzos gubernamentales para formalizar la minería artesanal en Mozambique, la informalidad sigue siendo prevalente; la delimitación de áreas específicas para la minería artesanal tiene potencial, pero falta una caracterización geológica detallada de estas áreas; se necesita proporcionar información geológica comprensible y descentralizar el proceso de definición de áreas designadas para lograr una formalización efectiva y brindar capacitación continua a los mineros para mejorar las prácticas y la legalización (Nopeia et al., 2022). Teniendo como creencia de que la minería formal mejora las condiciones laborales y ambientales en comparación con la informal, un estudio en Filipinas muestra que la formalización no aborda las desventajas estructurales y que los trabajadores prefieren formas no estandarizadas de remuneración; esto

implica considerar las necesidades y preferencias de los trabajadores en los esfuerzos de formalización (Robles et al., 2022).

Hilson et al. (2021) destacan los esfuerzos previos de formalización en la MAPE y porque fracasaron debido a problemas de planificación y falta de compromiso gubernamental; la introducción del Plan de Minería Comunitaria (CMS) en 2019 busca cambiar esto, alentar la formalización, involucrar a las unidades de gobierno local y revitalizar políticas inactivas; esto podría mejorar significativamente la gobernanza del MAPE en el país (Delgado et al., 2022). En el caso de Camerún, la MAPE financiada por inversores chinos ha influido en la formalización, especialmente en la región de Bétare Oya; aunque esto ha facilitado la formalización, ha generado tensiones sociales y ambientales. Las élites se benefician más que las comunidades locales, lo que plantea preocupaciones (Weng y Margules, 2022). La decisión de UNIMINAS de asociarse con los mineros en Guacheta Colombia en lugar de tomar asuntos legales ha beneficiado al bienestar social de las acciones en la región; la formalización minera genera empleos directos e indirectos, transferencia de tecnología a los mineros y responsabilidad social. UNIMINAS se preocupa por un cierre adecuado de proyectos mineros, evitando pasivos ambientales; además, la empresa promueve el desarrollo económico, social y ambiental en la zona; sin embargo, se enfrentan a desafíos como la conciencia financiera de los mineros y la sensibilización sobre la importancia de la responsabilidad social y el desarrollo sostenible en la minería (De Formalización et al., 2020).

El siguiente artículo presenta elementos conceptuales y analíticos que nos permitan ampliar el debate sobre la legalización de la minería en Colombia. Buscamos elementos que permitan plantear alternativas para consolidar un nuevo proceso de minería sustentable social y ambientalmente, que reivindique el valor de las prácticas ancestrales y las formas redistributivas de la producción. Para ello es necesario iniciar con la discusión sobre los conceptos de formalización y legalidad, de manera que podamos generar un marco teórico que nos permita explorar tan delicado asunto. Continuaremos presentando el marco socio-político en el que se basa dicha estrategia; Luego presentamos un breve contexto de la reformulación legal de la minería, concentrando nuestra atención particularmente en la normatividad que involucra o tiene efectos sobre la minería artesanal y/o

minería a pequeña escala. Allí nos encontraremos con un debate sobre la tipología de la minería y las dificultades que se presentan en la actualidad para definir esquemas de legalización o formalización de la pequeña minería en Colombia. Para concluir con una propuesta de formalización como mecanismo de transición hacia un y habilidades de las comunidades étnicas que practican la minería a pequeña escala (Urán, 2013).

1.2.2 Nacionales

Valdivia (2019) señala que el proceso de formalización minera en la región Arequipa comenzó con buena aceptación, con muchos mineros comprometidos, pero hasta la fecha ninguno se ha formalizado; los actores formales son funcionarios de la Dirección Regional de Energía y Minas (DREM), mientras que los informales son los mineros que suscribieron el contrato de compromiso y las asociaciones mineras; se identifican espacios de coordinación, como mesas de diálogo y mediación, pero los problemas incluyen la falta de personal capacitado y presupuesto insuficiente en el DREM.

La Política Nacional del Ambiente no se ha cumplido debido a la falta de fiscalizaciones y la presencia mínima estatal en el proceso de formalización de mineros informales en el período 2012-2016; la colaboración de la Gran Minería y los mineros formalizados ha sido crucial para la formalización; el número de mineros formalizados y las fiscalizaciones anuales están relacionados, y el cumplimiento de objetivos ambientales es inversamente proporcional a los impactos ambientales; la fiscalización eficiente es esencial, siguiendo las normativas y minimizando costos sociales y ambientales (Chávez, 2019).

Esta investigación tuvo como objetivo analizar las dificultades del Estado para formalizar la minería informal del oro, específicamente en la pequeña minería y minería artesanal en Madre de Dios. Desde el 2002 hasta el 2021, el Estado implementó diversas legislaciones para formalizar estas actividades, buscando garantizar la salud pública, la seguridad, la recaudación tributaria, la conservación del patrimonio natural y el desarrollo sostenible. Un aspecto crucial en este proceso fue la determinación del derecho de propiedad del terreno superficial, permitiendo que las comunidades nativas autoricen el uso del terreno

por parte de los mineros informales. Como solución, se propuso que el Estado facilitara la titulación de tierras, otorgando títulos de propiedad a las comunidades nativas, en línea con la legislación y jurisprudencia del derecho internacional que reconoce sus derechos sobre las tierras y recursos naturales que tradicionalmente ocupan (Chávez, 2022).

Cano y Kunz (2022) en su análisis de la minería a pequeña y gran escala en Perú, se concluyó que las políticas de formalización de la MAPE estaban sujetas a dos condiciones: una fuerte voluntad de formalizar el negocio minero en nombre de los productores de MAPE y un sólido argumento comercial para lograr el apoyo necesario para la formalización. Asimismo, los autores destacados enfatizaron que no existía un único enfoque para la formalización, resaltando la importancia de adaptar las estrategias al contexto local. En este mismo contexto, Benites y Ubillús (2022) realizaron un estudio sobre los acuerdos políticos inestables para la minería artesanal y de pequeña escala en Perú, demostrando que las políticas de formalización de la MAPE eran sensibles a la inestabilidad política y a las respuestas de crisis lideradas por las élites, más que por los actores subnacionales o los compromisos para equilibrar el desarrollo responsable de la MAPE con la protección del medio ambiente. Esto creaba conflictos en las políticas de gestión de la formalización, volviéndolas igualmente inestables.

Esta tendencia puede variar positiva o negativamente en función del comportamiento y el compromiso de las instituciones, las políticas, las normativas y los beneficios percibidos tras la formalización. Otro factor importante fue el impacto económico de la MAPE en las comunidades y cómo la formalización contribuiría a mejorar estos aspectos, especialmente en un país con alta informalidad, que según Manayay (2020) para el año 2019 se ubicó en 72.4% y con una tendencia clara al aumento (Clifford, 2022). Al analizar los éxitos y retos de la post-formalización en el sector de la minería de oro a pequeña escala en Perú, se concluyó que para que la formalización fuera más fructífera para los gobiernos y los mineros, era necesario que los gobiernos crearan una sólida estrategia posterior a la formalización, centrada en la educación y el apoyo a las operaciones formales de extracción de oro artesanal y a pequeña escala.



1.2.3 Locales

Polo et al. (2023) analizaron las partes interesadas en el conflicto minero en Perú, con datos de la Defensoría del Pueblo de 2004 a 2019. Involucraron al gobierno central, regional/local, sociedad civil/comunidad y mineros. El gobierno central tuvo un papel predominante, y las minas a gran escala contaron con mesas de diálogo más numerosas y duraderas comparadas con las pequeñas. Evaluando la coexistencia de la minería artesanal y a gran escala (MAPE y LSM) en Colombia y Perú, se concluyó que pueden coexistir al incluir diferentes tipos de depósitos y etapas del ciclo minero. No obstante, a pesar de los esfuerzos para facilitar acuerdos, los mineros ancestrales enfrentaron desafíos en la defensa de sus medios de vida debido a desequilibrios de poder (Rodríguez y Holley, 2023).

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La minería artesanal y en pequeña escala (MAPE) involucra a 13 millones de personas en forma directa, y en forma indirecta los medios de subsistencia de otros 80 a 100 millones que operan fundamentalmente en los países en desarrollo. Muchos de los problemas sociales que enfrentan las comunidades afectadas por la minería en pequeña escala son similares a los asociados con la minería en gran escala. En algunos casos, existe un tema importante de cambio en el orden social, ya que de la agricultura de subsistencia se pasa a la minería artesanal y en pequeña escala (MAPE); por ende, los gobiernos deben cumplir un papel principal en la formalización. Es necesario que desarrollen políticas apropiadas, consecuentes y transparentes y un marco regulador que se concentre en la facilitación y el manejo de las MAPE.

Para que el marco sea eficaz, estos deben asegurar la existencia de suficientes incentivos financieros y reguladores para que los mineros en pequeña escala formalicen sus actividades. También es importante que todo marco reconozca los vínculos entre la minería en gran escala y las MAPE y que exista coherencia en la política, regulación y legislación para todo el espectro de actividades mineras. Las actividades de las MAPE siguen existiendo en muchos países en desarrollo como una estrategia para sobrevivir a la pobreza, y en tales condiciones se constituyen en un potencial aporte al desarrollo sustentable en el medio rural (Clifford, 2022).

En el Perú han transcurrido once años desde la promulgación de los Decreto Legislativo 1105 de fecha febrero del 2012, dando inicio al proceso de formalización con procedimiento extraordinario de la actividad minera a pequeña escala, implementados por el gobierno central. Esta actividad en progresivo crecimiento, aún no están claramente diferenciadas de la mediana y gran minería (ley general de minería D.S.014-92-EM), requieren contextualizar, reglamentar adecuadamente, es más las responsabilidades de los niveles de gobierno no están delimitadas trastocando inclusive las competencias ya transferidas a los gobiernos regionales por ley de la descentralización.

En este contexto en la región Apurímac en diciembre del 2012 se han inscrito alrededor de ocho mil pequeños mineros y mineros artesanales con declaración de compromisos, de los cuales a diciembre año 2023, 7541 mineros que representa el 96,01%

de mineros permanecen en proceso de formalización y con vigencia de inscripción en Registro Integral de Formalización minera (REINFO) y tan solamente 15 titulares mineros vale decir el 0, 2% acceden a la formalización, una gran mayoría afrontan el desafío de lograr la ansiada formalización en tanto los titulares concesionarios vienen otorgando contratos-acuerdos de explotación temporales por 2 a 5 años a los Comuneros-mineros dueños del terreno superficial, y en tanto los mecanismos de presentación, evaluación y aprobación de los instrumentos de gestión ambiental (IGAC, IGAFOM) se queden en las barreras burocráticas de la única entidad Dirección regional de energía y minas (DREM) juez y parte, de promotor a evaluador y a la vez fiscalizador.

2.1 Identificación del problema

Inadecuada gestión de las políticas públicas con insuficiente logro en la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

2.2 Enunciados del problema

2.2.1 Problema general

- ¿De qué modo la gestión de las políticas públicas influye en la implementación y logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac?

2.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es la influencia del aspecto político como parte de la gestión pública en los aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac?
- ¿Cómo incide el aspecto social de la gestión pública en los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac?
- ¿Qué incidencia tiene el aspecto económico de la gestión pública en la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac?

- ¿Cuáles es la incidencia del aspecto institucional de la gestión pública en la brecha informalidad para el logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac?

2.3 Justificación

El presente trabajo de investigación se ha planteado y realizado por lo siguiente: Por cuanto la minería a pequeña escala en el Perú, también tipificada como pequeña minería y minería artesanal por el ministerio de energía y minas (MINEM), atraviesa serios desafíos legales y administrativos, debido a sus impactos en lo social, económico y en el medio ambiente, afectando significativamente a las comunidades rurales y población en su conjunto. A pesar de los esfuerzos realizados por el gobierno central desde el año 2012 a través de medidas normativas legales y con las competencias transferidas a las Gerencias o Direcciones de energía y minas de los gobiernos regionales (GORE), ha implementado políticas de formalización con procedimiento extraordinario, los resultados han sido insatisfactorios, con muy pocos mineros logrando la formalización; en Apurímac a diciembre 2023, solamente 15 mineros formalizados y 7541 permanecen en proceso de formalización con inscripción vigente en el REINFO. Por un lado, el Estado peruano ha enfrentado dificultades para implementar políticas y asignar recursos efectivos, dado lo complejo de la actividad; y, por otro lado, los mineros han percibido como obstáculos legales y administrativos lo establecido en los requisitos del proceso. En suma, habiendo percibido un estancamiento del proceso de formalización, se requirió identificar los aciertos y las falencias de las políticas, estrategias y regulación normativa implementadas; asimismo se necesitó evaluar el actual proceso y procedimiento de la formalización minera a pequeña escala en Apurímac.

En lo general para contribuir a la mejora del proceso de formalización minera a pequeña escala, y en lo específico contribuir a la dinamización del actual procedimiento extraordinario con la finalidad de reducir la brecha alta de informalidad. El presente estudio investiga las políticas públicas, la normativa regulatoria implementada, procedimiento extraordinario y resultados del actual proceso de formalización minera a pequeña escala en Apurímac. Para dicho cometido como información secundaria el Registro Integral de formalización minera (REINFO) como población objeto de estudio; y, la información primaria obtenida de la DREM-GORE Apurímac, para conocer el estado actual y el avance progresivo del actual proceso de formalización. Además, se evaluó la

percepción de los actores mineros informales involucrados en actual proceso de formalización. Asimismo, considerando las demandas de un sector importante de la población que contribuye significativamente a la economía local; los titulares mineros, transportistas y proveedores de bienes y servicios, cuyos ingresos dependen directa e indirectamente de la actividad minera a pequeña escala. En términos generales el presente trabajo de investigación consideramos importante por cuanto, contribuye aporta y cubre vacíos de conocimiento conducentes a la solución del problema investigado, arribados como resultados, conclusiones y recomendaciones, en el marco de las políticas públicas, gestión pública y responsabilidad social (como área o línea de investigación que brinda la Escuela de Posgrado EPG-UNAP).

2.4 Objetivos

Los objetivos de la investigación comprenden la intención del estudio y permiten describir el tipo de proceso que ha seguido la investigación.

2.4.1 Objetivo general

- Evaluar la influencia de la gestión de políticas públicas en la implementación y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

2.4.2 Objetivos específicos

- Explicar la influencia del aspecto político como parte de la gestión pública en los aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.
- Describir la incidencia del aspecto social de la gestión pública en los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.
- Identificar la incidencia del aspecto económico de la gestión pública en la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

- Explicar la incidencia del aspecto institucional de la gestión pública en la brecha informalidad para el logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

2.5 Hipótesis

2.5.1 Hipótesis general

- La gestión de las políticas públicas tiene influencia significativa en el logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

2.5.2 Hipótesis específicas

- El aspecto político como parte de la gestión pública influye de modo significativa en los aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.
- El aspecto social de la gestión pública incide de modo significativa en los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.
- El aspecto económico de la gestión pública tiene un impacto significativo en la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.
- El aspecto institucional de la gestión pública incide significativamente en la brecha informalidad y permite alcanzar el logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Lugar de estudio

El estudio se realizó en la región Apurímac, comprende la Dirección Regional de Energía y Minas-DREM Apurímac, entidad pública empoderado con las competencias para el proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal, de acuerdo con la transferencia de funciones del ministerio de energía y minas conforme a ley de descentralización.

3.2 Población

Es el 100% de mineros artesanales y pequeños mineros (MAPE) que se encuentra en proceso de formalización integral en Apurímac conforme al Registro Integral de formalización (REINFO) cuya data está actualizada a diciembre 2023, y son 7541 mineros inscritos y con vigencia en el REINFO.

Cabe aclarar que, los 7541 mineros a su vez están organizados en grupos de 10 mineros comuneros como mínimo por cada labor o bocamina, y si son mayores a 10 mineros constituidos como Asociación (MAPE) al interior de las Comunidades Campesinas mineras.

3.3 Muestra

El tipo de muestreo utilizado fue probabilístico, considera parte de la población según el autor (Aguilar, 2005).

La fórmula para el cálculo de la muestra, teniendo una población finita o población total conocida es la siguiente:

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_a^2 * p * q}$$

Donde:

- N = 7541 total de Población (mineros con vigencia en el REINFO)
- $Z_a^2 = 1.96$ al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- p = Proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

- $q = 1 - p$ (en este caso $1 - 0.05 = 0.95$)
- d = Precisión (en su investigación use un 5%)
- n = Tamaño de la muestra

Sin embargo, por las características organizacionales de los actores mineros que, están agrupados y constituidos al interior de sus Comunidades Campesinas como Asociaciones de mineros artesanales y pequeños mineros (MAPE), empadronados mínimo desde 10 a 50 comuneros asociados. Para el presente estudio de investigación se ha adoptado considerar a 72 Asociaciones (MAPE) y encuestar al representante legal o miembro autorizado por cada Asociación.

$$n = 72 \text{ Representantes de las Asociaciones (MAPE)}$$

3.3.1 Técnicas

A. La encuesta

“Se define la encuesta como una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular” (Fidias, 2012).

3.3.2 Instrumentos

A. Cuestionario

“En fenómenos sociales, tal vez el instrumento más utilizado para recolectar los datos es el cuestionario. Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. Debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis” (Hernandez et al., 2014).

3.4 Método de investigación

3.4.1 Método general: hipotético-deductivo

Se afirma que el método corresponde al hipotético – deductivo, debido a que se parte de la observación directa, formulado interrogantes, las cuales permiten formular diversos supuestos a las que se denomina hipótesis de estudio y a partir de las cuales se trazan los objetivos, recabando información, procesando

e interpretando con la intención de poder deducir las conclusiones del estudio realizado (Hernandez et al., 2014).

3.4.2 Método específico: Analítico – sintético

El método específico es aquel que nos permitió una somera interpretación de los resultados obtenidos, interpretando cada una de las dimensiones de las variables de estudio, separando o descomponiendo sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos, para luego después relacionar cada reacción mediante la elaboración de una síntesis general del fenómeno estudiado (Clifford, 2022).

3.4.3 Diseño de Investigación

Es de tipo no experimental debido a que no se llevó a cabo la manipulación de la variable independiente de manera intencional.

Dentro de los diseños no experimentales se logra identificar las variantes transversal y longitudinal. La presente investigación corresponde a la variante transversal la cual se caracteriza por que, se recopila información en solo momento o por única vez. Este periodo corresponde al periodo 2012 y 2023. Como parte del diseño se ha seleccionado también el tipo ex post facto retrospectivo simple, el cual se caracteriza por que los hechos generados por la variable independiente y la dependiente han ocurrido antes del comienzo del estudio, para luego ser observada al comenzar el estudio y dentro de un determinado tiempo (Hernandez et al., 2014).

3.5 Descripción detallada de métodos por objetivos específicos

Para el primer objetivo específico se ha recabado información de la Dirección regional de energía y minas (DREM) Apurímac e información secundaria de la página web del MINEM y DREM respectivamente; para describir y obtener indicadores, las mismas que se han consultado a través de la técnica **de la encuesta** y habiendo previamente construido **el instrumento denominado cuestionario** adecuado, con la finalidad de captar las percepciones de los mineros y líderes de las Asociaciones de pequeños mineros y artesanales en proceso de formalización. Asimismo se ha receptado las expectativas y la problemática de los mineros artesanales y pequeños productores

respecto al proceso de formalización integral y multisectorial, los aspectos legales y administrativos procedimentales que condicionan su proceso (05) etapas preclusivas: Acreditación de contrato o titularidad de concesión, autorización uso de terreno superficial, gestión de instrumento ambiental IGAC/IGAFOM, certificado CIRA y otros); para establecer posibles opciones que contribuyan a la formalización de la minería a pequeña escala en Apurímac.

Para el segundo objetivo específico mediante la técnica e instrumento antes señalado y en base a la información primaria y secundaria, se ha obtenido los impactos positivos y negativos percibidos por los mineros y líderes en proceso de formalización respecto al marco regulatorio normativo y sus modificatorias, que se implementaron desde el año 2012 a la fecha respecto al proceso de formalización minera, con la finalidad de encontrar posibles inconsistencias, las limitaciones de su aplicabilidad; y, sobre todo la percepción de los actores mineros sobre los dispositivos legales implementados por los gobiernos como estrategia a lo largo de los (11) once años; de cara al proceso de formalización con procedimiento extraordinario.

Para el tercer objetivo específico igualmente a través de la técnica e instrumento antes señalado y cuestionario elaborado adecuadamente, además teniendo la información primaria de la (DREM) Apurímac e información secundaria el Registro Integral de formalización minera-REINFO actualizado, se ha obtenido los impactos positivos y negativos percibidos por los mineros y líderes en proceso de formalización, asimismo un análisis detallado de los resultados del proceso de formalización a la fecha, cuantificado en cantidad numérica y porcentual (%) de los principales indicadores del proceso que tienen que ver con el número total de mineros inscritos en el REINFO, número de mineros formalizados, los que se encuentran vigente su inscripción, con pérdida de inscripción (excluidos del REINFO) respectivamente, y la percepción de actividad ilegal no registrada y no controlada entre otros de relevancia.

Para el cuarto objetivo específico a través de la técnica e instrumento antes señalado y cuestionario elaborado adecuadamente, teniendo la información primaria de la (DREM) Apurímac e información secundaria el Registro Integral de formalización minera-REINFO actualizado, se ha obtenido los impactos positivos y negativos percibidos por los mineros y líderes en cuanto a la brecha de informalidad, asimismo un análisis detallado de los resultados del proceso de formalización a la fecha, cuantificado



en cantidad numérica y porcentual (%) de los principales indicadores del proceso que tienen que ver con el número total de mineros inscritos en el REINFO, número de mineros formalizados, con vigencia de inscripción, con pérdida de inscripción o excluidos del REINFO, y la percepción de actividad ilegal no registrada y no controlada entre otros, para determinar el comportamiento de la brecha de la informalidad.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

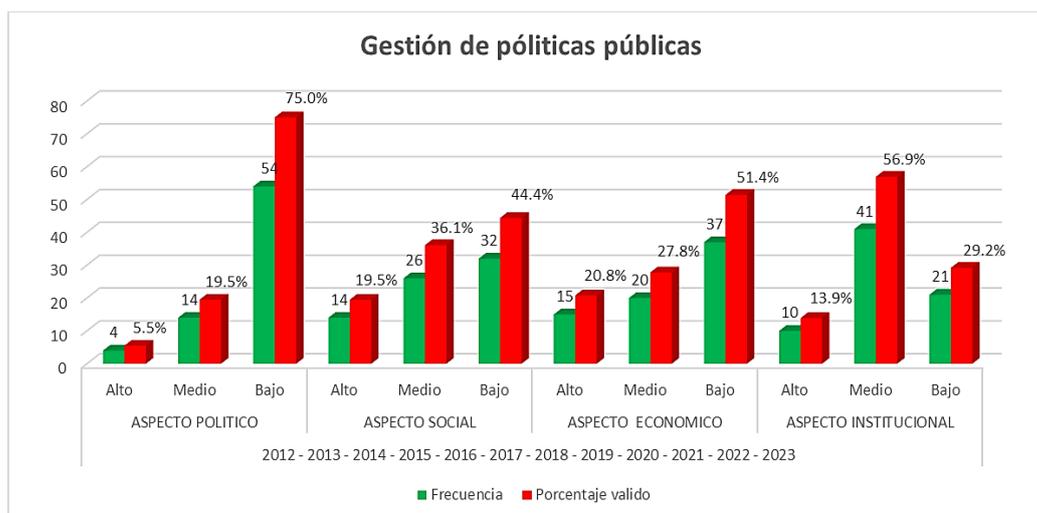
4.1 Resultados

Esta investigación se desarrolló con el propósito general de determinar la incidencia de la gestión de las políticas públicas en la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

Según el objetivo general, los resultados encontrados pueden ser descritos de la siguiente forma:

Figura 1

Frecuencias y porcentajes de la Gestión de políticas públicas de la minería a pequeña escala en la región Apurímac



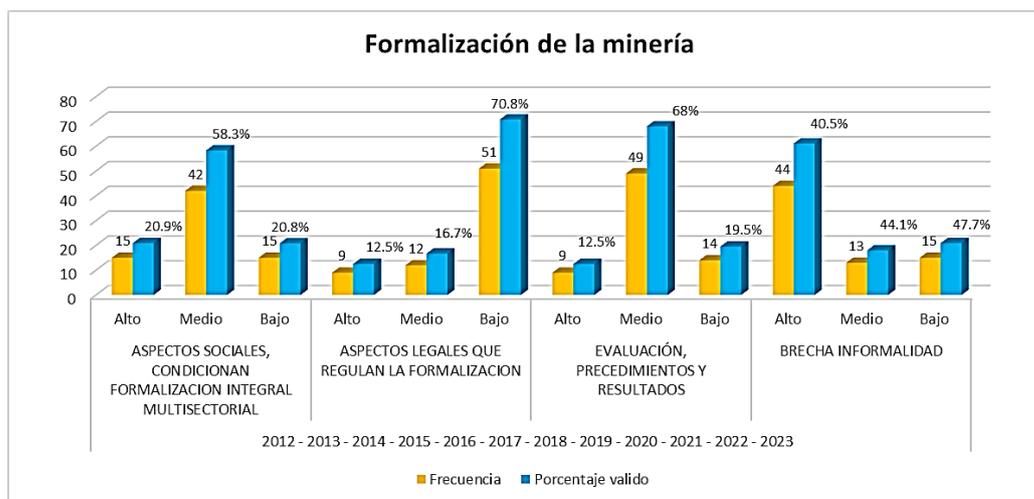
Nota. La figura describe la evolución de las políticas públicas desde el año 2012 al 2023.

La figura 1, describe la valoración de los mineros respecto a la gestión de las políticas públicas, donde se recopiló información sobre el aspecto político, social, económico e institucional. Podemos apreciar que hay una predominancia en el aspecto económico y político, debido a que se observa que el 75% que equivale a 54 de los encuestados señaló que la gestión de las políticas públicas en cuanto al aspecto político es de nivel bajo, de igual forma, resalta que el 56,9% que hacen un total de 41 encuestados, indicaron que la gestión de las políticas públicas en lo que corresponde al aspecto institucional son de nivel medio; también se puede identificar que, el 51,4% que

hacen a 37 encuestados manifestaron que la gestión de políticas públicas en el aspecto económico es de nivel bajo y finalmente; el 44,4% que equivale a 32 encuestados indicaron que en el aspecto social, de la gestión de políticas públicas son de nivel bajo. Todo ello indica que, existen deficiencias en los aspectos político, social y económico; y que apenas en el aspecto institucional se identifican fortalezas.

Figura 2

Frecuencias y porcentajes de la Formalización de la minería a pequeña escala en la región Apurímac



Nota. La figura describe los resultados por año, sobre la formalización de la minería en Apurímac.

En la figura 2, se puede apreciar la valoración de los mineros respecto a la formalización de la minería en cuanto a los aspectos sociales que condicionan la formalización integral y multisectorial, los aspectos legales que regulan la formalización, la evaluación, procedimientos y resultados y la brecha informalidad. En ellos se puede identificar que, el 70,8% que equivale a 51 mineros, indicaron que los aspectos legales que regulan la formalización de la minería en Apurímac se gestionan en un nivel bajo; también el 68% de los mineros y que equivalen a 49 de ellos, indicaron que la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería en Apurímac se gestionan en un nivel medio, de igual forma, el 58,3% de los mineros que equivale a 42 de ellos; indicaron que los aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial, son gestionadas en un nivel medio y por último, el 40,5% que hacen un total de 44 mineros, manifestaron que, la brecha de informalidad es de nivel alto. De ahí que, se puede evidenciar una tendencia que describe que la gestión de los aspectos legales,

la evaluación, procedimientos y resultados, son de nivel bajo y los aspectos sociales y la brecha de informalidad son de gestión nivel medio.

La contrastación de las hipótesis se ha realizado aplicando la prueba ANOVA, debido a que el estudio de tipo retrospectivo, por lo que los resultados demostraron que:

H₀: La gestión de las políticas públicas no tiene incidencia significativa en el logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac

H₁: La gestión de las políticas públicas tiene incidencia significativa en el logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

Condición estadística:

Nivel de significancia: $p < 0,05$

Si $p > 0,05$: Se acepta la hipótesis nula.

Si $p < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 1

Contrastación de hipótesis sobre las políticas públicas y la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac, según ANOVA

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Gestión de políticas públicas	Entre grupos	292,586	9	32,510	0,436	0,001
	Dentro de grupos	4623,400	62	74,571		
	Total	4915,986	71			
Formalización de la minería	Entre grupos	24661,928	9	2740,214	85,689	0,000
	Dentro de grupos	1982,683	62	31,979		
	Total	26644,611	71			

Nota. SC: suma de cuadrados; gl: grado de libertad; M2: media cuadrática; F: frecuencia; Sig: significancia.

De acuerdo a la tabla 1, y según los resultados de la prueba ANOVA, el valor de la significancia (sig.) $p = 0,001$ (gestión de políticas públicas) y $p = 0,000$ (formalización

de la minería) resultan menores a $p = 0,05$ con lo cual se cumple la condición estadística para rechazar la hipótesis nula y se asume que, *la gestión de las políticas públicas tiene incidencia significativa en el logro del actual proceso de formalización minera a pequeña escala en la Región Apurímac*. Además, existe diferencia en el valor de la media cuadrática tanto en la gestión de las políticas públicas como en la formalización de la minería. Los valores indican que la $M_2 = 32,510$ para la gestión de políticas públicas y $M_2 = 2740,214$ para la formalización de la minería informal.

Lo anterior es evidencia de que aun cuando las políticas públicas, el marco legal y la gestión institucional del proceso de formalización de la minería a pequeña escala en la región de Apurímac no se encuentra en un nivel bajo, sino que se puede considerar como medio – alta, aun se asume que existen elementos que deben ser evaluados y mejorados para aumentar la valoración hacia una tendencia alta, ya que ciertos factores pueden llevar a una tendencia hacia un nivel bajo, tal como lo indicaron Martínez et al. (2021) al analizar los éxitos y los retos de la post-formalización en el sector de la minería del oro a pequeña escala de Perú, para que la formalización sea más fructífera para los gobiernos y los mineros, los gobiernos que trabajan en la formalización de las actividades de extracción artesanal y en pequeña escala se beneficiarían enormemente de la creación de una sólida estrategia posterior a la formalización centrada en la educación y el apoyo a las operaciones formales de extracción de oro artesanal y en pequeña escala.

Esta valoración media mayoritaria es consistente con lo manifestado por Bansah (2023) en su análisis de la formalización de la minería artesanal y de pequeña escala en Ghana, donde concluyen que existen nueve factores que se describen como la pirámide anti-formalización de la MAPE, con la corrupción, la implicación de los líderes políticos en la minería informal y la interferencia política en el proceso de formalización como los tres factores principales. Para los autores citados, el argumento crucial es que la minería artesanal y a pequeña escala informal seguirá expandiéndose, devastando el medio ambiente y amenazando a las comunidades, si no se abordan adecuadamente los factores anti-formalización, por ende, seguirá siendo evaluada o visualizada como de baja tendencia a la formalización.

Esto se interpreta en el hecho de que, si bien para los mineros se han presentado esfuerzos y se han visualizado avances que direccionan el proceso de forma correcta, siguen persistiendo desafíos, debilidades y áreas que deben ser mejoradas, sobre todo en

lo que respecta a las regulaciones y estrategias que se deben tener en consideración en la formalización. Esta es una tendencia que puede variar positiva o negativamente, en función al comportamiento y el compromiso de las instituciones, las políticas, las normativas y los beneficios que las partes involucradas perciban tras la formalización. Otro factor de importancia es el impacto económico de la MAPE para las comunidades y personas involucradas y de cómo la formalización va a contribuir a mejorar estos aspectos, sobre todo cuando se trata de una actividad económica en un país donde se manifiesta una alta informalidad, la cual según Manayay (2020) para el año 2019 se ubicó en 72.4% y con una tendencia clara al aumento.

En concordancia con lo expresado en los resultados sobre la valoración de estrategias, marco regulatorio normativo, formalización con procedimiento extraordinario y brecha de informalidad, de la minería a pequeña escala en la región Apurímac, Mulaba et al. (2023) en una investigación relativa a cuestiones contemporáneas de la gobernanza y la regulación de la minería artesanal y en pequeña escala (MAPE) en África, hace énfasis en la importancia de la aplicación sustancial y la supervisión eficaz de los marcos nacionales de regulación y gobernanza de la minería, con la visión de maximizar el potencial de la MAPE en el aprovechamiento de los minerales de África para el desarrollo inclusivo y sostenible, lo que da fe de la importancia fundamental del marco regulatorio y las estrategias en la formalización, lo que también fue destacado en los resultados de la presente investigación.. Así mismo, también se observa una relación importante con lo expresado por Adu et al. (2021) en su trabajo sobre los retos para la gobernanza de la minería de oro a pequeña escala en Ghana, donde a pesar de destacarse las bondades y la importancia de la gobernanza y de los procesos normativos, también se demuestra que se necesitan reformas políticas urgentes para potenciar una reclasificación a varios niveles del sector de la MAPE de Ghana con el fin de crear las condiciones necesarias para el cumplimiento y la rendición de cuentas por parte de todos los mineros, de allí que los marcos normativos sean claves para la formalización.

4.1.1 Explicación de la Influencia del aspecto político como parte de la gestión pública en los aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac

Respecto al primer objetivo específico los resultados detallan los siguientes valores porcentuales:

Tabla 2

Porcentajes sobre el aspecto político y los aspectos sociales que condicionan la formalización integral de la minería a pequeña escala en la región Apurímac

Periodo	Niveles	Aspecto político	Aspectos sociales condicionan formalización integral
		%	%
2013 - 2023	Alto	5.5	20.9
	Medio	19.5	58.3
	Bajo	75.0	20.8
	Total	100.0	100.0

En la tabla 2, se puede apreciar que, 75% de los mineros indicaron que en cuanto al aspecto político se gestiona en un nivel bajo; ello determina que, el 58,3% de los aspectos sociales que condicionan la formalización integral de la minería se gestione en un nivel medio. Esto significa que, el nivel bajo de las políticas públicas determina una deficiente gestión en los aspectos sociales que condicionan la formalización integral de la minería a pequeña escala en la región Apurímac.

En la figura 4, apreciamos que la gestión en el aspecto político se ubica en un nivel bajo; mientras que, el aspecto social que condiciona la formalización integral de la minería se ubica en el nivel medio de la gestión de políticas públicas. Cabe destacar que, ambos aspectos coinciden en el nivel alto, sin embargo, los porcentajes son distantes (Anexo 7).

- **Ho:** El aspecto político como parte de la gestión pública no influye de modo significativa en los aspectos sociales que condicionan la formalización

integral multisectorial de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

- **Hi:** El aspecto político como parte de la gestión pública influye de modo significativa en los aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

Tabla 3

Contrastación de hipótesis sobre aspecto político y aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac, según ANOVA

		Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Aspecto político	Entre grupos	1491,621	28	53,272	2,026	0,008
	Dentro de grupos	1130,379	43	26,288		
	Total	2622,000	71			
Aspectos sociales, condicionan formalización integral multisectorial	Entre grupos	856,313	28	30,583	0,980	0,003
	Dentro de grupos	1341,631	43	31,201		
	Total	2197,944	71			

Nota. SC: suma de cuadrados; gl: grado de libertad; M2: media cuadrática; F: frecuencia; Sig: significancia.

De acuerdo a la tabla 6, en función de los resultados de la prueba ANOVA, el valor de la significancia (sig.) $p = 0,008$ (aspecto político) y $p = 0,003$ (Aspectos sociales, condicionan formalización integral multisectorial) resultan menores a $p = 0,05$ con lo cual se cumple la condición estadística para rechazar la hipótesis nula y se asume que, *el aspecto político como parte de la gestión pública influye de modo significativa en los aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.* Además, existe diferencia en el valor de la media cuadrática (M_2) tanto en la gestión del aspecto político; como en los aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial. Los valores de la $M_2 = 53,272$ y $M_2 = 30,583$ difieren para ambas variables.

El análisis de los desafíos legales y administrativos específicos que enfrenta la minería a pequeña escala en la Región Apurímac, realizado bajo el estudio del conocimiento y caracterización de los aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial de los mineros pequeños y artesanales de esta región, arrojó como resultados que existen factores que los mineros valoraron y percibieron con impacto positivo, tales como ventanilla única ubicada en la DREM Apurímac, la Acreditación de propiedad o Autorización de uso del terreno superficial y Certificado de inexistencia de restos arqueológicos; por ende, se puede afirmar que estos factores evaluados no presentan problemas para la implementación de la formalización. Los percibidos con impacto negativo fueron, la Acreditación de titularidad por acuerdo o contrato de explotación, la Aprobación de instrumentos de gestión ambiental IGAC o IGAFOM, la Resolución de etapa final que Autoriza el inicio/reinicio de operación minera. De allí se visualiza que los factores institucionales y que tienen relación con los organismos sectoriales y reguladores, siendo antes señalados los principales obstáculos o impedimentos detectados, ya que el aspecto relacionado con el inicio/reinicio de operación minera, percibido con impacto negativo por ser etapa final, difícil de lograr la autorización otorgado por la autoridad regional del GORE-DREM.

Los referidos resultados, guarda relación con lo reportado y analizado por Adu et al. (2021) en su trabajo sobre los retos para la gobernanza de la minería de oro a pequeña escala en Ghana, donde hacen referencia a que sus resultados pusieron de manifiesto que una legislación obsoleta, que no logra captar las complejidades cada vez mayores de las operaciones del subsector, constituye un relevante obstáculo, es decir se manifiesta en la investigación un problema normativo e institucional, que está acorde con lo obtenido en la presente investigación, que para los autores citados se debe a los procesos burocráticos y las tasas para la concesión de licencias oficiales, la tenencia de la tierra, el control del cumplimiento y la colaboración ineficaz de las partes interesadas contractuales y a nivel local se identificaron como impedimentos para la aplicación del marco jurídico vigente. Es preciso abordar estos impases, lo que es común en ambas investigaciones.

4.1.2 Descripción de la incidencia del aspecto social de la gestión pública en los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac

Respecto del segundo objetivo específico los valores de los porcentajes indicaron que:

Tabla 4

Porcentajes sobre el aspecto social y los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la región Apurímac

Periodo	Niveles	Aspecto social	Aspectos legales que regulan la formalización
		%	%
2013 - 2023	Alto	19.5	12.5
	Medio	36.1	16.7
	Bajo	44.4	70.8
	Total	100.0	100.0

En la tabla 4, se puede observar que, para el 44,4% de los mineros encuestados señalaron que el aspecto social se gestiona en un nivel bajo; esto guarda cierta similitud con los aspectos legales que regulan la formalización los cuales también se gestiona en un nivel bajo, lo señalaron el 70.8% de encuestados. Existe una tendencia a que la gestión en ambos aspectos sea de nivel bajo.

En la figura 5, se observa que, según los mineros encuestados, el aspecto social se ubica en el nivel bajo, frente a los aspectos legales que regulan la formalización que, también están ubicados en este mismo nivel. Lo cual indica que hay una vinculación entre ambos aspectos (Anexo 7).

- **Ho:** El aspecto social de la gestión pública no incide de manera significativa en los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.
- **Hi:** El aspecto social de la gestión pública incide de modo significativa en los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

Tabla 5

Contrastación de hipótesis sobre aspecto social y los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac, según ANOVA

		Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Aspecto social	Entre grupos	210,371	28	7,513	1,494	0,006
	Dentro de grupos	216,240	43	5,029		
	Total	426,611	71			
Aspectos legales que regulan la formalización	Entre grupos	1232,036	28	44,001	0,794	0,007
	Dentro de grupos	2381,964	43	55,395		
	Total	3614,000	71			

Nota. SC: suma de cuadrados; gl: grado de libertad; M2: media cuadrática; F: frecuencia; Sig: significancia.

De acuerdo a la tabla 5, en función de los resultados de la prueba ANOVA, el valor de la significancia (sig.) $p = 0,006$ (aspecto social) y $p = 0,007$ (Aspectos legales que regulan la formalización) que son menores a $p = 0,05$ con lo cual se cumple la condición estadística para rechazar la hipótesis nula y se asume que, *el aspecto social de la gestión pública incide significativamente en los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.* Además, existe diferencia en el valor de la media cuadrática (M_2) tanto en la gestión del aspecto político; como en los aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial. Los valores de la $M_2 = 7,513$ y $M_2 = 44,001$ difieren para ambas variables.

En relación con la evaluación del marco legal y regulatorio normativo actual que rige la minería a pequeña escala en el Perú y en Apurímac, el cual se planteó como segundo objetivo específico, los resultados sobre los dispositivos legales que regulan la formalización, ha estratificado un primer grupo con impacto positivo destacaron: El Decreto Legislativo 1105 normativa nacional que, clasifica la minería ilegal cuando ejercen en zonas prohibidas y minería informal cuando ejercen en zonas no prohibidas. Decreto Legislativo 1293 (2016) que establece el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO) como

estrategia de carácter inclusiva para el proceso de formalización. Ley N°27651, Art.11° respecto al acuerdo o contrato de explotación, modificado por el Art.1° del Decreto Legislativo 1040 que establece participación de los GORE-DREM. Ley N°31388, Ley que prorroga la vigencia del proceso de formalización minera integral hasta el 31 de diciembre de 2024. Los señalados resultados nos infieren que, para los mineros existen dispositivos legales que fortalecen el proceso de formalización, destacando el REINFO como un instrumento de gestión legal importante en el proceso hacia la formalización con procedimiento excepcional o extraordinario.

Un segundo grupo con 3 dispositivos legales que impactaron negativamente y son: Decreto Legislativo 1102 y El Decreto Legislativo 1244 de fecha 26/10/2016 que penaliza y tipifica como crimen organizado a la minería ilegal. El Decreto Superior 029-2014-PCM que establece saneamiento y cumplimiento de 5 etapas preclusivas para la formalización. Lo evaluado nos permite inferir que este grupo de dispositivos legales no están bien vistos por los mineros y que evidencian un divorcio entre los intereses de los mineros informales y los decretos leyes que tipifican a la pequeña minería como ilegal y la criminalizan como un acto ilícito penal punible, sin embargo, persisten aspectos que están sujetos a mejora o desafíos que los instrumentos legales no han abordado de forma efectiva; persistiendo limitaciones y dificultades, con énfasis en las barreras burocráticas, ambientales o sociales que no se abordan o su abordaje ameritan sean ajustadas a la realidad de la actividad y a las expectativas de los mineros.

Estos resultados están en consonancia con los de Kumah, (2022), quien al explorar las perspectivas en la formalización de la MAPE en Ghana destaca la necesidad de la revisión de los marcos regulatorios y normativas legales del país en materia de formalización de la MAPE, ya que se considera que el marco legal vigente presenta un impedimento para el proceso y el mismo debe ajustarse para cumplir con el objetivo de la formalización. En el caso de la investigación presente, aunque algunos instrumentos legales son aplicables y aceptados, existen otros que deben ser revisados y adaptados, ya que representan un peso importante con obstáculos que limitan la formalización de la MAPE en Perú y no se puede

llegar a una formalización efectiva por aspectos regulatorios prohibitivos estipulados en la normativa nacional como estrategia paralela a la formalización.

4.1.3 Identificación de la incidencia del aspecto económico de la gestión pública en la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac

En lo que corresponde al tercer objetivo específico se logró determinar los siguientes valores porcentuales:

Tabla 6

Porcentajes sobre el aspecto económico y la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la región Apurímac

Periodo	Niveles	Aspecto económico	Evaluación procedimientos y resultados
		%	%
2013 - 2023	Alto	20.8	12.5
	Medio	27.8	68.0
	Bajo	51.4	19.5
	Total	100.0	100.0

En la tabla 6, se puede observar que, para el 51,4% de los mineros encuestados señalaron que el aspecto económico se gestiona en un nivel bajo; esto guarda cierta similitud con los aspectos de evaluación, procedimientos y resultados de la formalización los cuales también se gestión en un nivel bajo 19,5% a medio 68%. Existe una tendencia a que la gestión en ambos aspectos sea de nivel bajo.

En la figura 6, se aprecia los resultados donde el aspecto económico, según los mineros encuestados, se gestiona en un nivel bajo; en tanto que, la evaluación, los procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la región Apurímac se gestionan en un nivel medio. Esto indica que cuando el aspecto económico se gestiona a un nivel bajo, la gestión de evaluación, procedimientos y resultados alcanzan medianamente (Anexo 7).

- **Ho:** El aspecto económico de la gestión pública no tiene un impacto significativo en la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.
- **Hi:** El aspecto económico de la gestión pública tiene un impacto significativo en la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

Tabla 7

Contrastación de hipótesis sobre aspecto económico y la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac, según ANOVA

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Aspecto económico	Entre grupos	110,046	28	3,930	0,981	0,002
	Dentro de grupos	172,274	43	4,006		
	Total	282,319	71			
Evaluación, procedimientos y resultados	Entre grupos	546,102	28	19,504	0,912	0,006
	Dentro de grupos	919,898	43	21,393		
	Total	1466,000	71			

Nota. SC: suma de cuadrados; gl: grado de libertad; M2: media cuadrática; F: frecuencia; Sig: significancia.

De acuerdo a la tabla 7, en función de los resultados de la prueba ANOVA, el valor de la significancia (sig.) $p = 0,002$ (aspecto económico) y $p = 0,006$ (Evaluación, procedimientos y resultados) que son menores a $p = 0,05$ con lo cual se cumple la condición estadística para rechazar la hipótesis nula y se asume que, *el aspecto económico de la gestión pública tiene un impacto significativo en la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.* Además, existe diferencias en el valor de la media cuadrática (M_2) tanto en la gestión del aspecto económico; como en la evaluación, procedimientos y resultados. Los valores de la $M_2 = 3,930$ y $M_2 = 19,504$ difieren para ambas variables.

La apreciación de los mineros encuestados se corresponde con lo expresado por Cano y Kunz (2022) en su análisis de la minería a pequeña y gran escala en Perú, donde concluye que las políticas respecto a la formalización de la MAPE están sujetas a dos condiciones, una fuerte voluntad de formalizar un negocio minero en nombre de los productores de MAPE y un sólido argumento comercial para lograr el apoyo necesario para la formalización de la MAPE. Así mismo, al igual que lo observado en la presente investigación, los autores citados hacen énfasis en que no existe un único enfoque para llegar a la formalización, lo que pone de relieve la importancia de adaptar las estrategias de formalización al contexto local. En este mismo contexto, Benites y Ubillús (2022) también realizaron un estudio sobre acuerdos políticos inestables para la minería artesanal y de pequeña escala en Perú, con lo que demuestran que las políticas en materia de formalización de la MAPE es sensible a la inestabilidad política y a las respuestas a la crisis dirigidas por las élites que a los actores subnacionales por sí solos, o a los compromisos para equilibrar el desarrollo responsable de la MAPE con la protección del medio ambiente, esto crea conflictos en las políticas de gestión de la formalización que se vuelven igualmente inestables, de allí que los encuestados consideren que en este aspecto sea medianamente efectivo.

4.1.4 Explicación de la incidencia del aspecto institucional de la gestión pública en la brecha informalidad para el logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

Respecto del cuarto y último objetivo específico, se obtuvo valores porcentuales que se describen en la forma siguiente:

Tabla 8

Porcentajes sobre el aspecto institucional y la brecha informalidad en el proceso de formalización de la minería a pequeña escala en la región Apurímac

Periodo	Niveles	Aspecto institucional	Brecha informalidad
		%	%
2013 - 2023	Alto	13.9	61.1
	Medio	56.9	18.0
	Bajo	29.2	20.9
	Total	100.0	100.0

Según la tabla 8, los aspectos sobre la gestión a nivel institucional, el 56,9% de los mineros encuestados indicaron que este se gestiona en un nivel medio; mientras que, según el 61,1% la brecha de informalidad de la minería a pequeña escala en la región Apurímac es de nivel alto. Con ello queda demostrado que existe un gran porcentaje de mineros que explotan minerales de manera informal.

En la figura 7, se puede observar que la gestión de las políticas a nivel institucional se ubica en el nivel medio. Sin embargo, la brecha de informalidad en la minería se ubica en el nivel alto. Con ello queda evidente que la gestión en cuanto al aspecto institucional; determina el porcentaje de brecha en la minería informal (Anexo 7).

- Ho: El aspecto institucional de la gestión pública en la brecha informalidad no permite alcanzar el logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.
- Hi: El aspecto institucional de la gestión pública en la brecha informalidad permite alcanzar el logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

Tabla 9

Contrastación de hipótesis sobre el aspecto institucional y la brecha informalidad del proceso de formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac, según ANOVA

		Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Aspecto institucional	Entre grupos	487,466	28	17,409	1,363	,007
	Dentro de grupos	549,145	43	12,771		
	Total	1036,611	71			
Brecha informalidad	Entre grupos	221,943	28	7,927	,921	,004
	Dentro de grupos	370,057	43	8,606		
	Total	592,000	71			

Nota. SC: suma de cuadrados; gl: grado de libertad; M2: media cuadrática; F: frecuencia; Sig: significancia.

De acuerdo a la tabla 9, en función de los resultados de la prueba ANOVA, el valor de la significancia (sig.) $p = 0,007$ (aspecto institucional) y $p = 0,004$ (Brecha informalidad) que son menores a $p = 0,05$ con lo cual se cumple la condición estadística para rechazar la hipótesis nula y se asume que, *el aspecto institucional de la gestión pública en la brecha informalidad permite alcanzar niveles de efectividad o logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac*. Además, existe diferencias en el valor de la media cuadrática (M^2) tanto en la gestión del aspecto institucional; como en la brecha informalidad. Los valores de la $M^2 = 17,409$ y $M^2 = 7,927$ difieren para ambas variables.

Lo que indica que los mineros están convencidos de la presencia de actividad no controlada, es decir, de minería ilegal, y esta situación evidentemente afecta al proceso de formalización, afecta y atañe a la eficacia o no de las políticas, gestión pública, competencia institucional y responsabilidad social, y finalmente al conjunto de organizaciones de pequeños mineros y mineros artesanales, que se visualizan como norte estar dentro del sistema económico y productivo legal.

Este aspecto coincide con lo manifestado por Kumah (2022), en su investigación sobre los retos de la formalización de la minería artesanal y a pequeña escala en Ghana, donde asegura que, en algunos casos, la transitoriedad de las minas artesanales no coincide con lo largo de los procesos burocráticos de la formalización, lo que anula cualquier lógica económica de los mineros ilegales que desean formalizarse, sumado a esta inconsistencia, el régimen normativo adopta un marco de formalización único, no debe ser genérico ya que debe vincular los distintos tipos de operaciones del sector a los niveles y formas de control adecuados, descuidando la capacidad de cumplimiento de los operadores rudimentarios y de subsistencia del sector. Todo este hecho incide, de forma similar en la brecha de informalidad observada en el trabajo realizado, por lo que, con gestión de políticas claras y específicas a cada actividad serían de gran utilidad para convencer a los mineros de las bondades de la formalización.

4.2 Discusión

Los resultados de esta investigación revelan que la gestión de políticas públicas tiene una incidencia significativa en la formalización de la minería a pequeña escala en la

Región Apurímac. Los mineros encuestados percibieron deficiencias en la gestión de los aspectos políticos, económicos y sociales, con una predominancia de valoraciones bajas, mientras que el aspecto institucional recibió una valoración media. Estos hallazgos son consistentes con estudios previos que han identificado desafíos similares en otros contextos de minería a pequeña escala, como en Ghana, donde la inestabilidad política y la falta de un marco regulatorio adecuado han sido obstáculos significativos para la formalización (Bansah, 2023).

La prueba ANOVA confirmó que la gestión de políticas públicas influye significativamente en la formalización de la minería, con valores de significancia $p < 0.05$ para todos los aspectos evaluados. Este resultado sugiere que mejorar las estrategias y regulaciones en estos aspectos es crucial para avanzar en la formalización de la minería a pequeña escala.

Lo anterior evidencia que, aunque las políticas públicas, el marco legal y la gestión institucional del proceso de formalización de la minería a pequeña escala en la región de Apurímac se consideran de nivel medio-alto, existen elementos que deben ser evaluados y mejorados para alcanzar una valoración alta. Factores como la corrupción y la interferencia política pueden llevar a una valoración baja, tal como indicaron Martínez et al. (2021) al analizar los éxitos y retos de la post-formalización en el sector de la minería de oro a pequeña escala en Perú. Según ellos, la formalización sería más fructífera si los gobiernos implementaran estrategias centradas en la educación y el apoyo a las operaciones formales de extracción artesanal y en pequeña escala. Es crucial que las políticas públicas se adapten mejor a las realidades y necesidades de los mineros para fomentar un ambiente más favorable para la formalización.

Esta valoración media mayoritaria es consistente con lo manifestado por Bansah (2023) en su análisis de la formalización de la minería artesanal y de pequeña escala en Ghana, donde concluyen que existen nueve factores que se describen como la pirámide anti-formalización de la MAPE, con la corrupción, la implicación de los líderes políticos en la minería informal y la interferencia política en el proceso de formalización como los tres factores principales. Para los autores citados, el argumento crucial es que la minería artesanal y a pequeña escala informal seguirá expandiéndose, devastando el medio ambiente y amenazando a las comunidades, si no se abordan adecuadamente los factores

anti-formalización, por ende, seguirá siendo evaluada o visualizada como de baja tendencia a la formalización.

Esto se interpreta en el hecho de que, si bien para los mineros se han presentado esfuerzos y se han visualizado avances que direccionan el proceso de forma correcta, siguen persistiendo desafíos, debilidades y áreas que deben ser mejoradas, sobre todo en lo que respecta a las regulaciones y estrategias que se deben tener en consideración en la formalización. Esta es una tendencia que puede variar positiva o negativamente, en función al comportamiento y el compromiso de las instituciones, las políticas, las normativas y los beneficios que las partes involucradas perciban tras la formalización. Otro factor de importancia es el impacto económico de la MAPE para las comunidades y personas involucradas y de cómo la formalización va a contribuir a mejorar estos aspectos, sobre todo cuando se trata de una actividad económica en un país donde se manifiesta una alta informalidad, la cual según Manayay (2020) para el año 2019 se ubicó en 72.4% y con una tendencia clara al aumento.

En concordancia con lo expresado en los resultados sobre la valoración de estrategias, marco regulatorio normativo, formalización con procedimiento extraordinario y brecha de informalidad, de la minería a pequeña escala en la región Apurímac, Mulaba et al. (2023) en una investigación relativa a cuestiones contemporáneas de la gobernanza y la regulación de la minería artesanal y en pequeña escala (MAPE) en África, hace énfasis en la importancia de la aplicación sustancial y la supervisión eficaz de los marcos nacionales de regulación y gobernanza de la minería, con la visión de maximizar el potencial de la MAPE en el aprovechamiento de los minerales de África para el desarrollo inclusivo y sostenible, lo que da fe de la importancia fundamental del marco regulatorio y las estrategias en la formalización, lo que también fue destacado en los resultados de la presente investigación.

Así mismo, también se observa una relación importante con lo expresado por Adu et al. (2021) en su trabajo sobre los retos para la gobernanza de la minería de oro a pequeña escala en Ghana, donde a pesar de destacarse las bondades y la importancia de la gobernanza y de los procesos normativos, también se demuestra que se necesitan reformas políticas urgentes para potenciar una reclasificación a varios niveles del sector de la MAPE de Ghana con el fin de crear las condiciones necesarias para el cumplimiento

y la rendición de cuentas por parte de todos los mineros, de allí que los marcos normativos sean claves para la formalización.

El análisis de los desafíos legales y administrativos específicos que enfrenta la minería a pequeña escala en la Región Apurímac, realizado bajo el estudio del conocimiento y caracterización de los aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial de los mineros pequeños y artesanales de esta región, arrojó como resultados que existen factores que los mineros valoraron y percibieron con impacto positivo, tales como ventanilla única ubicada en la DREM Apurímac, la Acreditación de propiedad o Autorización de uso del terreno superficial y Certificado de inexistencia de restos arqueológicos; por ende, se puede afirmar que estos factores evaluados no presentan problemas para la implementación de la formalización. Los percibidos con impacto negativo fueron, la Acreditación de titularidad por acuerdo o contrato de explotación, la Aprobación de instrumentos de gestión ambiental IGAC o IGAFOM, la Resolución de etapa final que Autoriza el inicio/reinicio de operación minera. De allí se visualiza que los factores institucionales y que tienen relación con los organismos sectoriales y reguladores, siendo antes señalados los principales obstáculos o impedimentos detectados, ya que el aspecto relacionado con el inicio/reinicio de operación minera, percibido con impacto negativo por ser etapa final, difícil de lograr la autorización otorgado por la autoridad regional del GORE-DREM.

Los referidos resultados, guardan relación con lo reportado y analizado por Adu et al. (2021) en su trabajo sobre los retos para la gobernanza de la minería de oro a pequeña escala en Ghana, donde hacen referencia a que sus resultados pusieron de manifiesto que una legislación obsoleta, que no logra captar las complejidades cada vez mayores de las operaciones del subsector, constituye un relevante obstáculo. Es decir, se manifiesta en la investigación un problema normativo e institucional, que está acorde con lo obtenido en la presente investigación, que para los autores citados se debe a los procesos burocráticos y las tasas para la concesión de licencias oficiales, la tenencia de la tierra, el control del cumplimiento y la colaboración ineficaz de las partes interesadas contractuales y a nivel local se identificaron como impedimentos para la aplicación del marco jurídico vigente. Es preciso abordar estos impases, lo que es común en ambas investigaciones.

En relación con la evaluación del marco legal y regulatorio normativo actual que rige la minería a pequeña escala en el Perú y en Apurímac, el cual se planteó como segundo objetivo específico, los resultados sobre los dispositivos legales que regulan la formalización, ha estratificado un primer grupo con impacto positivo destacaron: El Decreto Legislativo 1105 normativa nacional que, clasifica la minería ilegal cuando ejercen en zonas prohibidas y minería informal cuando ejercen en zonas no prohibidas. Decreto Legislativo 1293 (2016) que establece el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO) como estrategia de carácter inclusiva para el proceso de formalización. Ley N°27651, Art.11° respecto al acuerdo o contrato de explotación, modificado por el Art.1° del Decreto Legislativo 1040 que establece participación de los GORE-DREM. Ley N°31388, Ley que prorroga la vigencia del proceso de formalización minera integral hasta el 31 de diciembre de 2024. Los señalados resultados nos infieren que, para los mineros existen dispositivos legales que fortalecen el proceso de formalización, destacando el REINFO como un instrumento de gestión legal importante en el proceso hacia la formalización con procedimiento excepcional o extraordinario.

Un segundo grupo con 3 dispositivos legales que impactaron negativamente y son: Decreto Legislativo 1102 y El Decreto Legislativo 1244 de fecha 26/10/2016 que penaliza y tipifica como crimen organizado a la minería ilegal. El Decreto Superior 029-2014-PCM que establece saneamiento y cumplimiento de 5 etapas preclusivas para la formalización. Lo evaluado nos permite inferir que este grupo de dispositivos legales no están bien vistos por los mineros y que evidencian un divorcio entre los intereses de los mineros informales y los decretos leyes que tipifican a la pequeña minería como ilegal y la criminalizan como un acto ilícito penal punible, sin embargo, persisten aspectos que están sujetos a mejora o desafíos que los instrumentos legales no han abordado de forma efectiva; persistiendo limitaciones y dificultades, con énfasis en las barreras burocráticas, ambientales o sociales que no se abordan o su abordaje ameritan sean ajustadas a la realidad de la actividad y a las expectativas de los mineros.

Estos resultados están en consonancia con los de Kumah, (2022), quien al explorar las perspectivas en la formalización de la MAPE en Ghana destaca la necesidad de la revisión de los marcos regulatorios y normativas legales del país en materia de formalización de la MAPE, ya que se considera que el marco legal vigente presenta un impedimento para el proceso y el mismo debe ajustarse para cumplir con el objetivo de la formalización. En el caso de la investigación presente, aunque algunos instrumentos

legales son aplicables y aceptados, existen otros que deben ser revisados y adaptados, ya que representan un peso importante con obstáculos que limitan la formalización de la MAPE en Perú y no se puede llegar a una formalización efectiva por aspectos regulatorios prohibitivos estipulados en la normativa nacional como estrategia paralela a la formalización.

La apreciación de los mineros encuestados se corresponde con lo expresado por Cano y Kunz (2022) en su análisis de la minería a pequeña y gran escala en Perú, donde concluye que las políticas respecto a la formalización de la MAPE están sujetas a dos condiciones, una fuerte voluntad de formalizar un negocio minero en nombre de los productores de MAPE y un sólido argumento comercial para lograr el apoyo necesario para la formalización de la MAPE. Así mismo, al igual que lo observado en la presente investigación, los autores citados hacen énfasis en que no existe un único enfoque para llegar a la formalización, lo que pone de relieve la importancia de adaptar las estrategias de formalización al contexto local.

En este mismo contexto, Benites y Ubillús (2022) también realizaron un estudio sobre acuerdos políticos inestables para la minería artesanal y de pequeña escala en Perú, con lo que demuestran que las políticas en materia de formalización de la MAPE es sensible a la inestabilidad política y a las respuestas a la crisis dirigidas por las élites que a los actores subnacionales por sí solos, o a los compromisos para equilibrar el desarrollo responsable de la MAPE con la protección del medio ambiente, esto crea conflictos en las políticas de gestión de la formalización que se vuelven igualmente inestables, de allí que los encuestados consideren que en este aspecto sea medianamente efectivo.

Lo que indica que los mineros están convencidos de la presencia de actividad no controlada, es decir, de minería ilegal, y esta situación evidentemente afecta al proceso de formalización, afecta y atañe a la eficacia o no de las políticas, gestión pública, competencia institucional y responsabilidad social, y finalmente al conjunto de organizaciones de pequeños mineros y mineros artesanales, que se visualizan como norte estar dentro del sistema económico y productivo legal.

Este aspecto coincide con lo manifestado por Kumah (2022), en su investigación sobre los retos de la formalización de la minería artesanal y a pequeña escala en Ghana, donde asegura que, en algunos casos, la transitoriedad de las minas artesanales no coincide con lo largo de los procesos burocráticos de la formalización, lo que anula

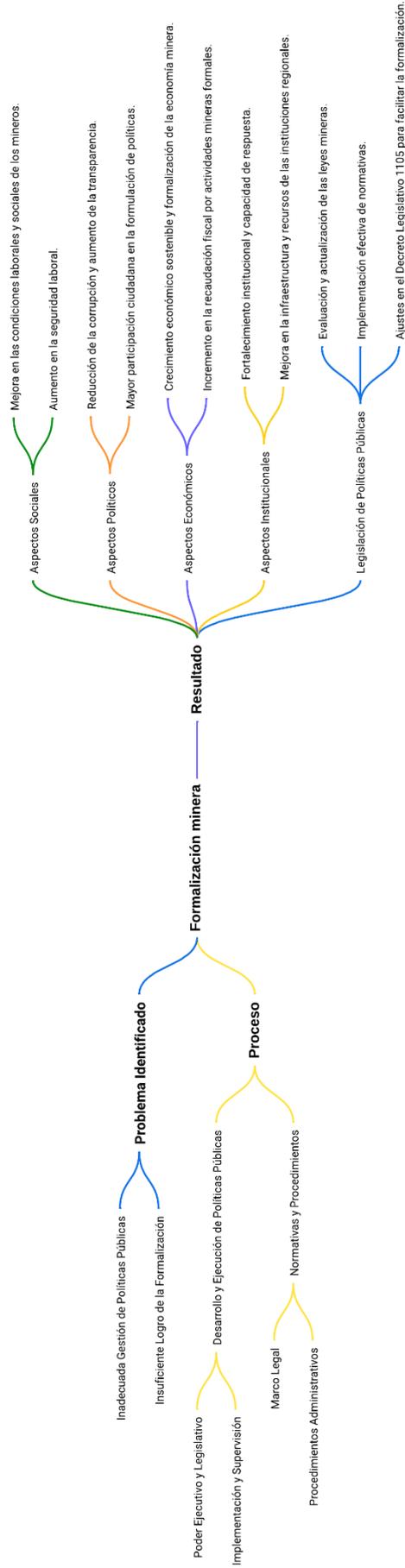


cualquier lógica económica de los mineros ilegales que desean formalizarse, sumado a esta inconsistencia, el régimen normativo adopta un marco de formalización único, no debe ser genérico ya que debe vincular los distintos tipos de operaciones del sector a los niveles y formas de control adecuados, descuidando la capacidad de cumplimiento de los operadores rudimentarios y de subsistencia del sector.

Todo este hecho incide, de forma similar en la brecha de informalidad observada en el trabajo realizado, por lo que, con gestión de políticas claras y específicas a cada actividad serían de gran utilidad para convencer a los mineros de las bondades de la formalización.

Figura 3

Mapa mental de representación de la gestión de políticas públicas y logro de la formalización minera a pequeña escala



CONCLUSIONES

PRIMERO: De acuerdo a los resultados de la información procesada con SPSS, respecto al primer objetivo específico, las frecuencias y porcentajes interpretan que, el nivel bajo de gestión de políticas públicas determina una deficiente gestión en los aspectos sociales que condicionan la formalización integral de la minería a pequeña escala en la región Apurímac.

De acuerdo a los resultados de la prueba ANOVA, respecto a las variables de la primera hipótesis específico, arrojaron significancias menores a 0,05, condición estadística de rechazo a la hipótesis nula y vigencia a la alternativa, se asume que, el aspecto político como parte de la gestión pública influye de modo significativa en los aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial de la minería a pequeña escala.

SEGUNDO: De acuerdo a los resultados de la información procesada con SPSS, respecto al segundo objetivo específico, las frecuencias y porcentajes interpretan que, el aspecto social se gestiona en un nivel bajo; esto guarda cierta similitud con los aspectos legales que regulan la formalización los cuales también se gestión en un nivel bajo. Existe una tendencia a que la gestión en ambos aspectos sea de nivel bajo.

De acuerdo a los resultados de la prueba ANOVA, respecto a las variables de la segunda hipótesis específico, arrojaron significancias menores a 0,05, condición estadística de rechazo a la hipótesis nula y vigencia a la alternativa, se asume que, el aspecto social de la gestión pública incide de modo significativa en los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la Región. Apurímac.

TERCERO: De acuerdo a los resultados de la información procesada con SPSS, respecto al tercer objetivo específico, las frecuencias y porcentajes interpretan que, el aspecto económico se gestiona en un nivel bajo; esto guarda cierta similitud con los aspectos de evaluación, procedimientos y resultados de la formalización los cuales también se gestiona en un nivel

bajo. Existe una tendencia a que la gestión en ambos aspectos sea de nivel bajo.

De acuerdo a los resultados de la prueba ANOVA, respecto a las variables de la tercera hipótesis específico, arrojaron significancias menores a 0,05, condición estadística de rechazo a la hipótesis nula y vigencia a la alternativa, se asume que, el aspecto económico de la gestión pública tiene un impacto significativo en la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

CUARTO: De acuerdo a los resultados de la información procesada con SPSS, respecto al cuarto objetivo específico, las frecuencias y porcentajes interpretan que, el aspecto Institucional se gestiona en un nivel medio; mientras que, la brecha de informalidad se mantiene en un nivel alto en el actual proceso de formalización de la minería a pequeña escala en la región Apurímac.

De acuerdo a los resultados de la prueba ANOVA, respecto a las variables de la cuarta hipótesis específico, arrojaron significancias menores a 0,05, condición estadística de rechazo a la hipótesis nula y vigencia a la alternativa, se asume que, el aspecto institucional de la gestión pública en la brecha informalidad permite alcanzar niveles de efectividad o logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

RECOMENDACIONES

- PRIMERO:** Se recomienda un enfoque integral que aborde tanto las deficiencias en la gestión económica, institucional, política y social, fortaleciendo la coordinación entre las entidades gubernamentales pertinentes. Esto implica implementar programas específicos de desarrollo económico para el sector minero que incluyan incentivos financieros y fiscales para la formalización, mejorar la eficiencia y transparencia institucional, promover la participación comunitaria en el proceso de formalización y establecer mecanismos de monitoreo y evaluación para ajustar las políticas según sea necesario.
- SEGUNDO:** Se recomienda promover la participación comunitaria en el diseño de políticas, abordar las preocupaciones sociales mediante programas de capacitación y sensibilización, y fortalecer la legislación y los mecanismos de aplicación. Esto implica establecer espacios de diálogo entre autoridades y comunidades, mejorar la comprensión de los impactos sociales de la minería, y reforzar las leyes y sistemas de monitoreo para garantizar una mayor protección de los derechos de las comunidades, el cumplimiento de acuerdos y contratos de explotación por parte de las empresas mineras o titulares concesionarios. Gestión pública con responsabilidad social.
- TERCERO:** Se recomienda mejorar la gestión económica mediante medidas que promuevan la eficiencia y transparencia en la asignación de recursos, así como incentivos para la formalización. Además, se sugiere optimizar los procedimientos de evaluación y fortalecer los resultados de la formalización, garantizando una distribución equitativa de los beneficios económicos y sociales; fortalecimiento de capacidades y cumplimiento de los estándares exigidos.
- CUARTO:** Se recomienda fortalecer a las instituciones involucradas en el proceso de formalización, diseñar e implementar políticas efectivas que aborden las causas subyacentes de la informalidad minera, promover el cumplimiento de las normativas mediante incentivos y sanciones, facilitar la participación activa de las comunidades locales en la toma de decisiones



y establecer un sistema de monitoreo y evaluación constante para ajustar las estrategias según sea necesario. Además, propiciar el empoderamiento de los actores mineros y agentes multisectoriales involucrados en el proceso de formalización integral a pequeña escala.

BIBLIOGRAFÍA

- Adu, F., Daum, T., y Birner, R. (2021). Governance challenges of small-scale gold mining in Ghana: Insights from a process net-map study. *Land Use Policy*, 102 (January), 105271. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.105271>
- Aguilar, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud En Tabasco*, 11(1-2), 333-338. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>
- Anna, D. (2023). Mining formalization in Morocco: A critical analysis of coal mining cooperatives in Jerada. *The Extractive Industries and Society*, 14, 101230. <https://doi.org/10.1016/J.EXIS.2023.101230>
- Arthur, F., Abrefa Busia, K., Yakovleva, N., y Vazquez-Brust, D. A. (2022). Artisanal and small-scale mining methods and the Sustainable Development Goal 6: Perceived implications for clean water supply. *Environmental Science & Policy*, 137, 205-215. <https://doi.org/10.1016/J.ENVSCI.2022.08.017>
- Attiogbe, F. K., Mohammed, A. R., y Kingslove, Q. (2020). Assessing the potential health impact of selected heavy metals that pollute lake amponsah in Bibiani, Western North region, Ghana. *Scientific African*, 9, e00531. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2020.e00531>
- Bansah, K. J. (2023). Artisanal and small-scale mining formalization in Ghana: The government's approach and its implications for cleaner and safer production. *Journal of Cleaner Production*, 399. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136648>
- Barreto, M. L. (2011). Guía de legalización de la minería artesanal y de pequeña escala (MAPE). Serie ARM Sobre La MAPE Responsable, 5. https://www.responsiblemines.org/wp-content/uploads/2018/05/SerieARM_5_Guia_legalizacion_MAPE_final.pdf
- Benites, G. V., y Ubillús, A. V. (2022). The pendulum movement: Unstable political settlements for artisanal and small-scale mining in Peru. *Environmental*

Science & Policy, 136, 78–90.
<https://doi.org/10.1016/J.ENVSCI.2022.05.008>

Calao, C., Bravo, A. G., Paternina-Uribe, R., Marrugo-Negrete, J., y Díez, S. (2021). Occupational human exposure to mercury in artisanal small-scale gold mining communities of Colombia. *Environment International*, 146, 106216. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.106216>

Cano, Á., y Kunz, N. C. (2022). Large-scale and small-scale mining in Peru: Exploring the interface. *Resources Policy*, 76, 102530. <https://doi.org/10.1016/J.RESOURPOL.2021.102530>

Chávez, J. L. (2019). La evolución de las disposiciones gubernamentales para el proceso de formalización minera en las actividades de pequeña minería y minería artesanal en el Perú, entre los años 2012 al 2018. <http://revistas.autonoma.edu.pe/index.php/AJP/article/view/285/249>

Chávez, Z. (2022). La dificultad del Estado para formalizar la minería informal del oro en Madre de Dios. *Revistas.Autonoma.Edu.Pe*. <http://revistas.autonoma.edu.pe/index.php/AJP/article/view/285/249>

Chipangamate, N. S., Nwaila, G. T., Bourdeau, J. E., y Zhang, S. E. (2023). Integration of stakeholder engagement practices in pursuit of social licence to operate in a modernising mining industry. *Resources Policy*, 85, 103851. <https://doi.org/10.1016/J.RESOURPOL.2023.103851>

Clifford, M. J. (2022). Artisanal and Small-Scale Mining and the Sustainable Development Goals: Why Nobody Cares. *Environmental Science & Policy*, 137, 164–173. <https://doi.org/10.1016/J.ENVSCI.2022.08.024>

De Formalización, C., Rosa, M. P., y Castillo, F. (2020). Beneficios de la formalización minera: caso de la formalización liderado por la empresa UNIMINAS en Guachetá, Cundinamarca. (Colombia). <https://www.proquest.com/openview/c5a0bcbfc1eb6df70d50c2fa42abe88e/1?pqorigsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>

Delgado, A., Smith, N. M., y Holley, E. A. (2022). Capitals in artisanal and small-scale mining in Marmato, Colombia: Using the sustainable livelihoods

- framework to inform formalization. *The Extractive Industries and Society*, 12, 101157. <https://doi.org/10.1016/J.EXIS.2022.101157>
- Fidias, A. (2012). El proyecto de investigación. In Вестник Росздравнадзора (Vol. 4, Issue 1).
- Halkos, G., y Nomikos, S. (2021). Corporate social responsibility: Trends in global reporting initiative standards. *Economic Analysis and Policy*, 69, 106–117. <https://doi.org/10.1016/J.EAP.2020.11.008>
- Hernandez Sampieri, Roberto-Fernandez Collado, Carlos-Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación. <https://www.semanticscholar.org/reader/3e42246ee04eeab4fcef7b4bd80c13c59bc2>
- Hilson, G., Mondlane, S., Hilson, A., Arnall, A., y Laing, T. (2021). Formalizing artisanal and small-scale mining in Mozambique: Concerns, priorities and challenges. *Resources Policy*, 71, 102001. <https://doi.org/10.1016/J.RESOURPOL.2021.102001>
- Hirons, M. (2020). How the Sustainable Development Goals risk undermining efforts to address environmental and social issues in the small-scale mining sector. *Environmental Science & Policy*, 114, 321–328. <https://doi.org/10.1016/J.ENVSCI.2020.08.022>
- Kühnel, K., Schütte, P., Bach, V., Franken, G., y Finkbeiner, M. (2023). Correlation analysis of country governance indicators and the magnitude of environmental and social incidents in mining. *Resources Policy*, 85, 103762. <https://doi.org/10.1016/J.RESOURPOL.2023.103762>
- Kumah, R. (2022). Artisanal and small-scale mining formalization challenges in Ghana: Explaining grassroots perspectives. *Resources Policy*, 79, 102978. <https://doi.org/10.1016/J.RESOURPOL.2022.102978>
- Laing, T., y Moonsammy, S. (2021). Evaluating the impact of small-scale mining on the achievement of the sustainable development goals in Guyana. *Environmental Science & Policy*, 116, 147–159. <https://doi.org/10.1016/J.ENVSCI.2020.11.010>

- Mabe, F. N., Dauda, A., y Owusu-Sekyere, E. (2023). Artisanal small-scale mining, farm labour attraction and household welfare in Ghana. *Resources Policy*, 86, 104208. <https://doi.org/10.1016/J.RESOURPOL.2023.104208>
- Malone, A., Smith, N. M., Zeballos Zeballos, E., Quispe Aquino, R., Tapia Huamaní, U., Gutiérrez Soncco, J. M., Salas, G., Madariaga Coaquira, Z., y Herrera Bedoya, J. (2023). Analyzing a deadly confrontation to understand the roots of conflict in artisanal and small-scale mining: A case study from Arequipa, Peru. *The Extractive Industries and Society*, 15, 101274. <https://doi.org/10.1016/J.EXIS.2023.101274>
- Manayay, D. T. (2020). El empleo informal en el Perú: Una breve caracterización 2007-2018. *Pensamiento Crítico*, 25(1), 51–75. <https://doi.org/10.15381/pc.v25i1.18477>
- Mosquera, C. (2006). Desafío de la formalización en la minería artesanal y de pequeña escala: análisis de las experiencias en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. <https://hdl-bnc-idrc.dspacedirect.org/server/api/core/bitstreams/fffbe0c4-a15a-42d5-be7d-26c46d135d14/content>
- Mulaba, A. F., Ukponu, M. U., Odo, A. U., Singh, N., y Chauke, B. B. (2023). Contemporary Issues in the Governance and Regulation of Artisanal and Small-Scale Mining (ASM) in Africa. *Mining Law and Governance in Africa*, 98–129. <https://doi.org/10.4324/9781003284437-7>
- Ndzana, C. E., Emmanuel Mvondo, V. Y., Tchouta, K. D., y Ngatcha, B. N. (2023). Assessment of the impact of small-scale mining on soil contamination by mercury and hydrocarbons in the kadey catchment (East Cameroon). *Heliyon*, 9(8). <https://doi.org/10.1016/J.HELIYON.2023.E18786>
- Nopeia, M., Mondlane, S., Takahashi, R., Jamal, D., Abdulgani, I., y Baptista, I. (2022). An integrated geoscience approach to effective formalization of artisanal mining in Mozambique: A case study of Namuno District, northeastern Mozambique. *The Extractive Industries and Society*, 11, 101098. <https://doi.org/10.1016/J.EXIS.2022.101098>

- Ofosu, G., Dittmann, A., Sarpong, D., y Botchie, D. (2020). Socio-economic and environmental implications of Artisanal and Small-scale Mining (ASM) on agriculture and livelihoods. *Environmental Science & Policy*, *106*, 210–220. <https://doi.org/10.1016/J.ENVSCI.2022.10.013>
- Ofosu, G., y Sarpong, D. (2023). Defying the gloom: In search of the ‘golden’ practices of small-scale mining operations. *Environmental Science & Policy*, *139*, 62–70. <https://doi.org/10.1016/J.ENVSCI.2022.10.013>
- Poignant, A. (2023). Small-scale mining and agriculture: Evidence from northwestern Tanzania. *Resources Policy*, *83*, 103694. <https://doi.org/10.1016/J.RESOURPOL.2023.103694>
- Polo, A., Cáceres Cabana, Y., Malone, A., y Quinta Soto, R. (2023). Musical chairs: Analyzing the evolution of stakeholders in Peru’s mining sector through dialogue tables. *Resources Policy*, *81*, 103341. <https://doi.org/10.1016/J.RESOURPOL.2023.103341>
- Rey, A., Valencia-Toledo, A., Chaparro-Banegas, N., Mas-Tur, A., y Roig-Tierno, N. (2023). Developing models to assess the social impact of mining: An exploratory study through necessary conditions analysis (NCA). *Resources Policy*, *83*, 103704. <https://doi.org/10.1016/J.RESOURPOL.2023.103704>
- Robles, M. E., Verbrugge, B., y Geenen, S. (2022). Does formalization make a difference in artisanal and small-scale gold mining (ASGM)? Insights from the Philippines. *The Extractive Industries and Society*, *10*, 101078. <https://doi.org/10.1016/J.EXIS.2022.101078>
- Rodríguez, F., y Holley, E. (2023). Coexistence between large-scale mining (LSM) and artisanal and small-scale mining (ASM) in Perú and Colombia. *Resources Policy*, *80*, 103162. <https://doi.org/10.1016/J.RESOURPOL.2022.103162>
- Salazar, C., Salas-Moreno, M., Paternina-Uribe, R., Marrugo-Negrete, J., y Díez, S. (2020). Dataset of concentrations of mercury and methylmercury in fish from a tropical river impacted by gold mining in the Colombian Pacific. *Data in Brief*, *33*, 106513. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.106513>

- Sánchez, L., Espinosa-Quezada, M. G., y Eguiguren-Riofrio, M. B. (2016). “Golden reality” or the “reality of gold”: Artisanal mining and socio-environmental conflict in Chinapintza, Ecuador. *The Extractive Industries and Society*, 3(1), 124–128. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2015.11.004>
- Urán, A. (2013). La legalización de la minería a pequeña escala en Colombia. *Letras Verdes, Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*. <https://doi.org/10.17141/LETRASVERDES.14.2013.1004>
- Valdivia, A. (2019). Coordinación del Ministerio de Energía y Minas con el Gobierno Regional del departamento de Arequipa en el proceso de implementación de formalización de la minería Informal e Ilegal en la región Arequipa en los años 2013-2016. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/14635>
- Weng, L., y Margules, C. (2022). Challenges with formalizing artisanal and small-scale mining in Cameroon: Understanding the role of Chinese actors. *The Extractive Industries and Society*, 9, 101046. <https://doi.org/10.1016/J.EXIS.2022.101046>
- Wirth, H., Kulczycka, J., Hausner, J., y Koński, M. (2016). Corporate Social Responsibility: Communication about social and environmental disclosure by large and small copper mining companies. *Resources Policy*, 49, 53–60. <https://doi.org/10.1016/J.RESOURPOL.2016.04.007>
- Zachrisson, A., y Beland Lindahl, K. (2023). Extractive governance and mining conflicts: Challenging scalar hierarchies through ‘opening up’ to local sustainability pathways. *Political Geography*, 105, 102927. <https://doi.org/10.1016/J.POLGEO.2023.102927>
- Zvarivadza, T. (2018). Artisanal and Small-Scale Mining as a challenge and possible contributor to Sustainable Development. *Resources Policy*, 56, 49–58. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2018.01.0>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

GESTIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA FORMALIZACIÓN DE LA MINERÍA A PEQUEÑA ESCALA EN LA REGIÓN APURÍMAC, PERÚ, 2012-2023

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO METODOLOGIA
Problema general ¿De qué modo la gestión de las políticas públicas influye en la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac?	Objetivo general Evaluar la influencia de la gestión de las políticas públicas en la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.	Hipótesis general La gestión de las políticas públicas tiene incidencia significativa en el logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.	Independiente Gestión de Políticas Públicas,	Político, Social, Económico, Institucional	-Gestión de Decretos Leg. y DS. -Entidad Sectorial y regional. -Titular concesión minera, -Titular terreno superficial, -Organización de mineros - Vigencia de derecho minero, -Incentivo econ.	La investigación se funda en un diseño No experimental, Descriptivo, Retrospectivo y Transversal. Enfoque: Cuantitativo y con análisis estadístico
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Dependiente			Población: 7541 mineros con inscripción vigente en el REINFO.

<p>Problema específico 1. ¿Cuál es la influencia del aspecto político como parte de la gestión pública en los aspectos que condicionan la formalización integral multisectorial de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac</p>	<p>Objetivo específico 1. Explicar la influencia del aspecto político como parte de la gestión pública en los aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.</p>	<p>Hipótesis específica 1. El aspecto político como parte de la gestión pública influye de modo significativa en los aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.</p>	<p>Formalización a pequeña escala</p>	<p>Aspecto político</p>	<p>-Acreditación del Titular Concesión, Acuerdo/Contrato explotación. -Autorización de terreno superficial. -Certificado CIRA. -Instrumento de gestión ambiental IGAC, IGAFOM. - Inicio/reinicio de Operación minera.</p>	<p>Tamaño de la Muestra según fórmula: Mineros $\frac{72}{72}$</p> <p>Instrumento: Cuestionario que responde al problema general y específico.</p> <p>Técnica seleccionada: Entrevista-Encuesta; para recabar información y percepciones de los mineros.</p>
<p>Método específico: análisis estadístico descriptivo e inferencial (prueba de Hipótesis de ANOVA); Interpretación y de resultados, conclusiones y recomendaciones</p>						

<p>Problema es ¿Cómo incide social de la gestión pública en la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac?</p>	<p>Objetivo específico 2. Describir la incidencia del aspecto social de la gestión pública en los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.</p>	<p>Hipótesis específica 2. El aspecto social de la gestión pública incide de modo significativa en los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.</p>	<p>Marco legal Regulatorio normativo de la formalización</p>	<p>Aspectos Social</p>	<p>-Decretos legislativos, Decretos supremos, Reglamentos; que regulan los procesos (5 etapas preclusivas) de la formalización a pequeña escala</p>
<p>Problema específico 3. ¿Qué incidencia tiene el aspecto económico de la gestión pública en la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac?</p>	<p>Objetivo específico 3. Identificar la incidencia del aspecto económico de la gestión pública en la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.</p>	<p>Hipótesis específica 3. El aspecto económico de la gestión pública tiene un impacto significativo en la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.</p>	<p>Evaluación, Procedimiento, resultados</p>	<p>Aspecto económico</p>	<p>Registro Integral de formalización minera (REINFO) -Nº Formalizados, -Nº En proceso -Nº Con pérdida de REINFO.</p>

<p>Problema espe ¿Cuáles es la i aspecto institu gestión pública informalidad pa la formalizac minería a pequ la Región Apuri</p>	<p>Objetivo específico 4. Explicar la incidencia del aspecto institucional de la gestión pública en la brecha informalidad para el logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac</p>	<p>Hipótesis específica 4. El aspecto institucional de la gestión pública incide significativamente en la brecha informalidad y permite alcanzar el logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.</p>	<p>Brecha Informalidad</p>	<p>Aspecto Institucional</p>	<p>- %BI: Brecha de informalidad. - Nivel de crecimiento minería ilegal</p>
--	--	--	--------------------------------	----------------------------------	---

Anexo 2. Matriz de elaboración de instrumentos

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:
GESTIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA FORMALIZACIÓN DE LA MINERÍA A
PEQUEÑA ESCALA EN LA REGIÓN APURÍMAC, PERÚ, 2012-2023

OBJETIVO GENERAL	Evaluar la influencia de la gestión de las políticas públicas en la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.			
VARIABLE INDEPENDIENTE	Gestión de Políticas públicas			
DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TIPO DE INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICIÓN
Político, Social, Económico e Institucional	<ul style="list-style-type: none"> -Gestión de Leyes, D.Leg. y D.S. -Entidad Sectorial y regional . -Titular concesión minera, -Titular terreno superficial, -Organización de mineros - vigencia de derecho minero, - Incentivo económico. 		Cuestionario, Técnica: Revisión- Análisis – Entrevista-Encuesta	<ul style="list-style-type: none"> -Muy Inadecuado...(1) -Inadecuado.....(2) - Regular.....(3) - Adecuado.....(4) -Muy Adecuado.....(5)
VARIABLE DEPENDIENTE	Formalización minera a pequeña escala			
DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TIPO DE INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICIÓN
Aspectos sociales que condicionan la formalización (Integral y Multisectorial).	<ul style="list-style-type: none"> - Acreditación titular concesión, Acuerdo-contrato explotación. -Autorización terreno Superficial (Comunidad). -Certificado CIRA-OD- Ministerio de Cultura- -Instrumento de gestión Ambiental IGAC, IGAFOM. -Inicio/Reinicio operación (DREM). 		Cuestionario, Técnica: Evaluación – Entrevista - Encuesta	<ul style="list-style-type: none"> -Muy Inadecuado.....(1) - Inadecuado.....(2) - Regular.....(3) - Adecuado.....(4) -Muy Adecuado.....(5)
Aspectos legales que regulan la formalización	<ul style="list-style-type: none"> - Decretos legislativos -Decretos supremos, -Reglamentos, -Ordenanza Regional, -Directivas Que regulan el proceso de formalización excepcional minera integral multisectorial 		Cuestionario, Técnica: Análisis – Entrevista- Encuesta	



Evaluación, procedimiento y resultados	- Registro Integral de formalización minera REINFO: -Nº Formalizados, -Nº En proceso de formalización, -Nº Con pérdida de REINFO.		Cuestionario, Técnica: Evaluación – Entrevista- Encuesta	
Brecha informalidad (BI)	- %BI: Brecha de informalidad. - Nivel de crecimiento minería ilegal		Cuestionario, Técnica: Evaluación – Entrevista- Encuesta	

Anexo 3. Cuestionario (Variable 1: Gestión de Políticas públicas)

La presente encuesta a aplicar tiene como finalidad investigativa; **La Hipótesis General:** La gestión de las políticas públicas tiene incidencia significativa en el logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

Escala de valoración:

- Nunca =Muy inadecuado.....(1)
 Casi nunca = Inadecuado.....(2)
 A veces = Regular.....(3)
 Casi siempre= Adecuado.....(4)
 Siempre = Muy Adecuado.....(5)

para la obtención de información el entrevistado contestará las preguntas de manera verídica, y marque con una "X" según corresponda; asimismo, precise su respuesta si la pregunta lo amerita.

DIMENSIONES						
N°	Políticas	1	2	3	4	5
1	Hay políticas de Estado para la minería en general en Perú					
2	Los gobiernos cumplen y hacen cumplir las políticas dadas en minería					
3	Las políticas aplicadas para gran minería y para la pequeña minería y minería artesanal están diferenciadas.					
4	Las políticas para la formalización de pequeños mineros y mineros artesanales generan conflictos					
5	Las políticas para la formalización de pequeños mineros y mineros artesanales generan empleo					
6	Las políticas para la formalización de pequeños mineros y mineros artesanales generan ingresos a los involucrados directa o indirectamente.					
7	Las políticas para la formalización de pequeños mineros y mineros artesanales contribuyen al desarrollo local, a la calidad de vida					
N°	Social	1	2	3	4	5
8	Que aceptación tienen Los Titulares mineros o empresa concesionaria					
9	Que aceptación tienen Los propietarios del terreno superficial (comunidades campesinas)					
10	Que aceptación tienen Las Asociaciones de pequeños mineros y mineros artesanales					
11	Los Conflictos sociales son mediados por la DREM-GORE Apurímac					
N°	Económico	1	2	3	4	5
12	Que aceptación tiene el pago por derecho de denuncia o concesión clasificación pequeña minería					
13	Que aceptación tiene el pago por vigencia derecho minero (concesión) clasificación pequeña minería					
14	Acceso a crédito financiero formal para la actividad minería a pequeña escala					
15	Acceso a crédito financiero informal para la actividad minería a pequeña escala					
N°	Institucional	1	2	3	4	5
16	Que aceptación tiene el Ministerio de energía y minas en la actividad minera en Apurímac					
17	Que aceptación tiene el Ministerio del ambiente, OEFA en la actividad minera en Apurímac					



18	Que aceptación tiene La Dirección regional de energía y minas en la actividad minera de Apurímac				
19	Los acuerdos convenios entre el titular Concesionario (Empresa) y los Pequeños y Artesanales (Asociación)				
20	Los acuerdos convenios entre el titular Concesionario (Empresa) y el propietario del terreno superficial (Comunidad Campesina)				
21	Los acuerdos convenios entre los Pequeños y Artesanales (Asociación) y el propietario del terreno superficial (Comunidad Campesina)				
22	Asistencia técnica, mediación de la DREM a las Asociaciones de pequeños y Artesanales				
23	Asistencia técnica, mediación de la DREM a los propietarios Comunidades Campesinas				

Anexo 4. Cuestionario (Variable 2: Formalización minera a pequeña escala)

La encuesta a aplicar tiene como finalidad investigativa prueba o comprobación de las hipótesis:

Hipótesis específica 1. El aspecto político como parte de la gestión pública influye de modo significativa en los aspectos sociales que condicionan la formalización integral multisectorial de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

Hipótesis específica 2. El aspecto social de la gestión pública incide de modo significativa en los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

Hipótesis específica 3. El aspecto económico de la gestión pública tiene un impacto significativo en la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

Hipótesis específica 4. El aspecto institucional de la gestión pública incide significativamente en la brecha informalidad permite alcanzar el logro de la formalización de la minería a pequeña escala en la Región Apurímac.

Escala de valoración:

- Muy Baja =Muy inadecuado.....(1)
- Baja = Inadecuado.....(2)
- Medio = Regular.....(3)
- Alta =Adecuado.....(4)
- Muy Alta = Muy Adecuado.....(5)

Para la obtención de información el entrevistado contestará las preguntas en forma verídica y marque con una "X" según corresponda; asimismo, precise su respuesta si la pregunta lo amerita.

	DIMENSIONES				
Ítem.	ASPECTOS SOCIALES QUE CONDICIONAN LA FORMALIZACIÓN (Integral, Multisectorial)				
	Proceso y etapas preclusivas, ¿en qué etapa encuentra mayor dificultad o desafíos legales y administrativos?	1	2	3	4
1	Ventanilla única ubicado en la DREM Apurímac				
2	Acreditación titularidad, Acuerdo o contrato explotación (con el titular Concesionario)				
3	Acreditación de propiedad o autorización de uso del terreno superficial (con la Comunidad campesina o propietario)				
4	Instrumento de gestión ambiental IGAC (Eval. /Aprob. DREM)				
5	Certificado de Inexistencia de restos Arqueológicos (CIRA) (otorgado por la Of. Desconcentrada del Ministerio de Cultura)				
6	Inicio/ reinicio de Operación minera (Otorgado por la DREM)				
7	Autorización de Uso de Agua en caso de Actividad de Beneficio de minerales (otorgado por ANA-ALA)				
8	¿la Estrategia de formalización integral y Multisectorial que valoración merece?				

Ítem.	ASPECTOS LEGALES QUE REGULAN LA FORMALIZACIÓN	1	2	3	4	5
	Estrategias regulatorio normativo ¿en cuales normativas se percibe probable inconsistencia?					
9	Art.91 y 92 del D.S.014.92-EM, Identifica al Pequeño productor y productor minero Artesanal; establece a los que posean 2000Has/350 TMD y 1000Has/25TMD respectivamente					
10	Ley N°27651, Ley de formalización y promoción de la Pequeña minería y minería artesanal (Gov.A.Toledo), Art.11 de acuerdo o contrato de explotación; modificado por Art.1 D.Leg.1040. Participación de los GORE a través de las DREM transferidas las competencias en el marco de la Ley de Descentralización.					
11	tipificación de la minería ilegal en el Código Penal, dado por D.Leg. 1102 (Gov.O.Humala)					
12	Clasificación o definición de <u>minería Ilegal</u> cuando ejercen en zonas prohibidas y <u>minería Informal</u> cuando ejercen en zonas no prohibidas, vigente por D.Leg. 1105 (Gov.O.Humala)					
13	El D.Leg. 1244 de fecha 26/10/2016, tipifica a la minería ilegal como una forma de crimen organizado, penaliza hasta por 15 años de cárcel (Gov.PPK)					
14	D.S. 029-2014-PCM como Estrategia de Saneamiento establece el Registro Nacional de Declaración de Compromisos y (05) etapas preclusivas a cumplir en proceso de formalización. ¿Etapa Acreditación Acuerdo o Contrato de explotación es sostenible?					
15	Registro Integral de Formalización Minera (REINFO), estrategia establecido por D.Leg. 1293 de fecha 30 diciembre 2016; a la fecha vigente.					
16	Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización Integral (IGAFOM), establecido por D.S. 038-2017-EM; para la vigencia en el REINFO.					
17	Ley N°31388, Ley que prorroga la vigencia del Proceso de formalización minera integral hasta el 31 de diciembre de 2024 (Amplia vigencia Art.6° del D.Leg.1293)					
18	¿La Estrategia regulatorio normativo aplicada desde 2012 al 2023 que valoración merece?					
Ítem.	EVALUACIÓN, PROCEDIMIENTO Y RESULTADOS	1	2	3	4	5
	Formalización con procedimiento extraordinario; ¿Cuál es el nivel de efectividad?					
19	Registro Integral de formalización minera REINFO:7854 Inscritos					
20	N° de Formalizados con vigencia en REINFO : 0014					
21	N° en proceso de formalización con vigencia en REINFO : 7541					
22	N° con pérdida de vigencia en REINFO : 0299					
23	Nivel de efectividad del proceso de formalización con procedimiento extraordinario					
Ítem.	BRECHA INFORMALIDAD (BI)	1	2	3	4	5
24	$BI = 7541 / 7854 (100\%) = 96.01 \%$ de Actividad Informal registrada en REINFO					
25	$299 / 7854 (100\%) = 3.81 \%$ Actividad ilegal / con pérdida de inscripción en REINFO					
26	Ilegalidad, actividad no controlada, no registrada					

Anexo 5. Base de datos para la gestión de políticas públicas 2012 – 2023

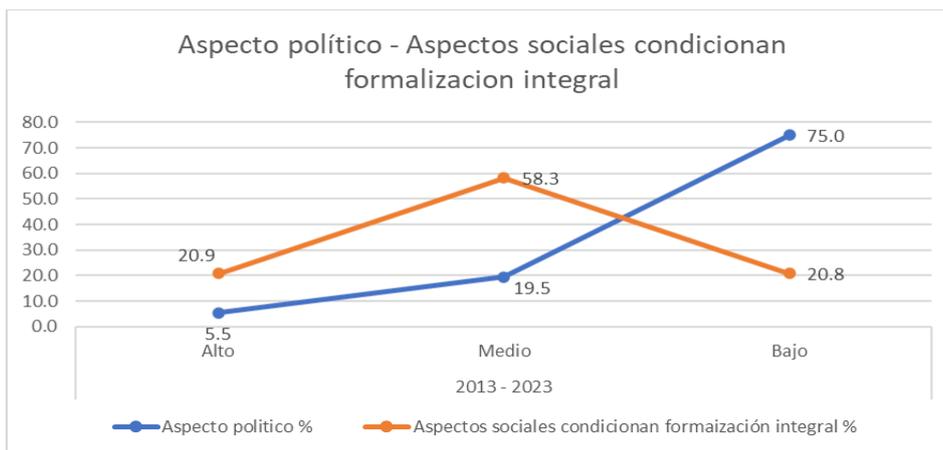
GESTIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS 2012-2023

N°	ASPECTO POLÍTICO										ASPECTO SOCIAL					ASPECTO ECONÓMICO					ASPECTO INSTITUCIONAL										D1	D2	D3	D4	V1
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	D1	D2	D3	D4	V1							
1	PERSONA 1	4	3	4	3	1	4	4	3	4	2	3	3	3	4	2	3	3	3	1	2	3	1	23	12	13	18	66							
2	PERSONA 2	3	5	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	5	3	1	23	11	11	22	67							
3	PERSONA 3	3	5	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3	3	4	3	4	2	1	1	4	1	23	13	12	20	68							
4	PERSONA 4	1	5	1	1	3	1	2	1	3	3	2	2	1	3	3	3	2	3	2	3	3	2	13	9	8	22	52							
5	PERSONA 5	4	3	4	3	1	4	4	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	5	3	5	23	11	11	26	71							
6	PERSONA 6	3	5	3	3	3	3	3	5	3	3	5	3	2	5	3	3	5	3	2	1	4	2	23	16	13	22	74							
7	PERSONA 7	3	5	3	3	3	3	2	2	5	5	2	2	2	2	2	5	5	2	3	2	3	4	23	11	11	26	71							
8	PERSONA 8	1	5	1	1	3	1	2	1	3	3	4	2	2	1	3	3	4	2	1	2	3	1	13	9	9	19	50							
9	PERSONA 9	3	5	3	3	1	3	5	1	5	3	3	5	3	1	5	3	3	3	3	2	3	3	21	14	12	25	72							
10	PERSONA 10	3	5	3	5	2	3	3	2	1	3	4	3	2	1	3	3	4	3	3	3	3	4	24	9	10	26	69							
11	PERSONA 11	2	5	2	1	1	2	3	4	4	3	3	1	3	4	4	3	3	1	1	2	3	1	15	14	11	18	58							
12	PERSONA 12	1	3	1	1	3	1	2	5	3	3	3	2	2	5	3	3	3	2	3	4	3	3	11	13	12	24	60							
13	PERSONA 13	1	5	1	3	4	1	1	2	5	2	5	1	2	5	2	5	5	1	4	3	4	3	16	14	13	27	70							
14	PERSONA 14	1	4	1	1	3	1	1	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	4	12	11	10	24	57							
15	PERSONA 15	4	3	4	3	3	4	4	2	1	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	25	9	9	24	67							
16	PERSONA 16	5	3	5	3	3	5	3	3	2	3	4	2	3	3	2	3	4	2	3	3	3	3	29	11	12	23	75							
17	PERSONA 17	5	2	5	5	2	5	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	1	2	3	1	29	13	14	20	76							
18	PERSONA 18	2	4	4	3	4	2	2	1	4	4	5	2	1	4	4	5	5	2	3	4	3	3	21	14	12	29	76							
19	PERSONA 19	1	4	1	1	3	1	1	4	3	5	3	4	3	4	3	5	3	4	3	5	5	3	12	15	14	33	74							
20	PERSONA 20	3	5	3	3	4	3	3	2	1	3	1	4	1	2	3	1	2	1	5	5	5	2	24	7	8	24	63							
21	PERSONA 21	4	4	4	3	5	4	4	5	1	3	2	1	5	3	1	5	1	1	5	2	3	1	28	10	11	17	66							
22	PERSONA 22	4	4	4	1	4	4	4	3	1	4	1	4	1	5	4	1	3	1	3	5	3	1	25	9	11	21	66							
23	PERSONA 23	3	4	3	3	3	3	4	5	2	3	2	3	3	3	5	2	3	2	4	5	4	5	22	14	11	30	77							
24	PERSONA 24	1	3	1	1	3	1	2	5	2	3	3	5	4	2	3	2	5	3	3	3	3	4	11	12	15	25	63							
25	PERSONA 25	1	5	1	3	4	1	1	2	2	3	4	5	4	2	4	3	4	2	2	3	4	5	16	11	15	26	68							
26	PERSONA 26	1	4	1	1	2	1	1	3	4	2	1	3	5	4	2	1	3	4	1	2	3	1	11	10	14	17	52							
27	PERSONA 27	4	3	4	3	3	4	4	2	1	2	1	3	4	1	4	2	1	2	1	3	2	3	2	25	6	12	16	59						
28	PERSONA 28	5	3	5	3	3	5	3	3	1	1	4	4	3	2	1	1	3	3	4	4	4	5	29	8	13	25	75							
29	PERSONA 29	2	2	5	1	5	2	2	3	4	2	2	4	4	3	2	2	3	4	3	2	3	3	19	11	15	22	67							
30	PERSONA 30	4	4	4	3	4	4	4	2	1	2	3	5	4	1	5	2	3	2	1	3	3	4	27	8	15	21	71							
31	PERSONA 31	1	4	1	1	3	1	1	2	3	2	2	4	4	3	4	2	2	3	5	2	2	2	12	9	15	20	56							
32	PERSONA 32	3	5	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	24	12	14	25	75							

Anexo 7. Figuras de la Gestión de Políticas Públicas en la Formalización minera a pequeña escala

Figura 4

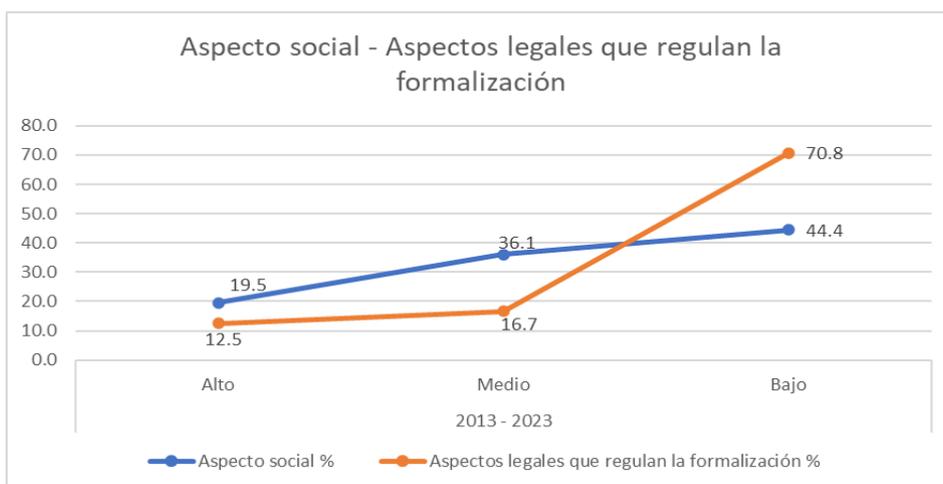
Niveles del aspecto político y los aspectos sociales que condicionan la formalización integral de la minería a pequeña escala en la región Apurímac



Nota. La figura describe los resultados por año, sobre la formalización de la minería en Apurímac (resultados porcentuales de la Tabla 1).

Figura 5

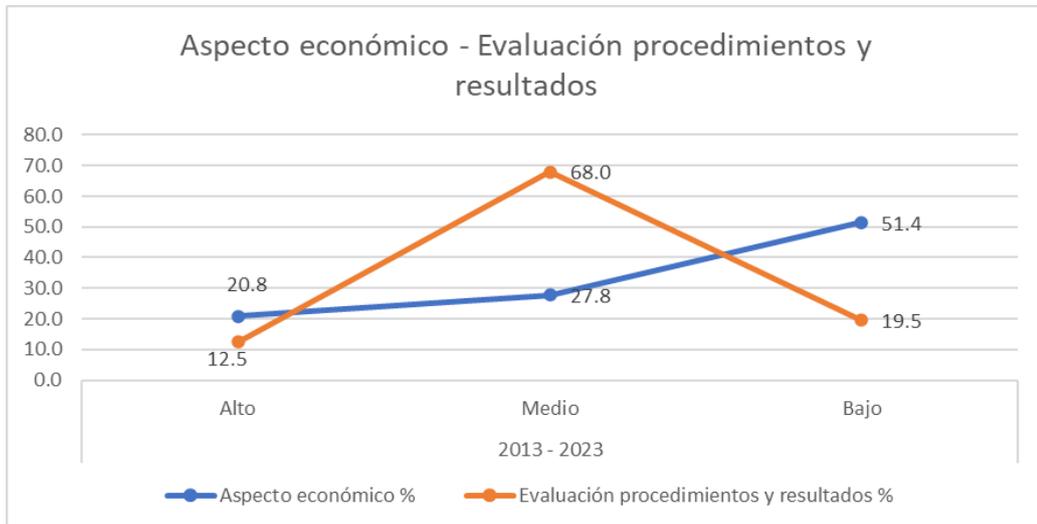
Niveles sobre el aspecto social y los aspectos legales que regulan la formalización de la minería a pequeña escala en la región Apurímac



Nota. La figura describe los resultados por año, sobre la formalización de la minería en Apurímac (resultados porcentuales de la Tabla 2).

Figura 6

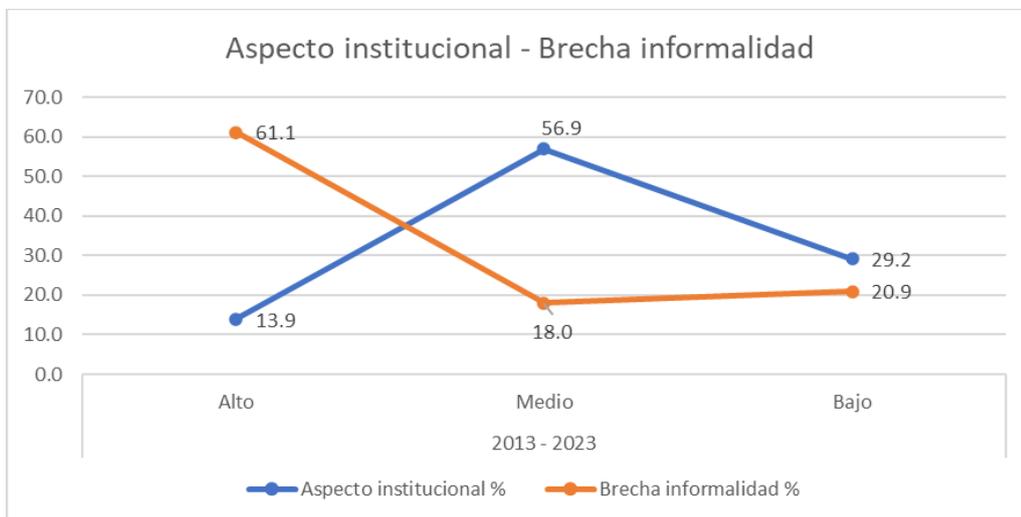
Niveles sobre el aspecto económico y la evaluación, procedimientos y resultados de la formalización de la minería a pequeña escala en la región Apurímac



Nota. La figura describe los resultados por año, sobre la formalización de la minería en Apurímac (resultados porcentuales de la Tabla 3).

Figura 7

Niveles sobre el aspecto institucional y la brecha informalidad en el proceso de formalización de la minería a pequeña escala en la región Apurímac



Nota. La figura describe los resultados por año, sobre la formalización de la minería en Apurímac (resultados porcentuales de la Tabla 4).

Anexo 8. Fotografías de minerales y concentración de oro



CANCHA DE MINERALES EN LA PLANTA LOS CHANCAS – HUARACOPATA – ANDAHUAYLAS.



ORO FINO DE ASOC. PEQUEÑOS MINEROS DE MOLLEPIÑA -
CURPAHUASIGRAU. RECUPERADO POR GRAVIMETRÍA.

Anexo 9. Fotografía de planta concentradora y reunión de trabajo



**PLANTA CONCENTRADORA DE COBRE “MARIA MERCEDES” ANDAHUAYLAS.
CAPACIDAD DE 300 TM/DIA**



**REUNION DE TRABAJO IN- SITU CON ASOC. MINEROS ARTESANALES
DIST.PICHIRHUA-ABANCAY.**

Anexo 10. Fotografía de bocamina y carrito minero



MINERO ARTESANAL DE CAYHUACHAHUA, PREPARANDO EXPLOSIVOS EN BOCAMINA.



LOCOMOTORA – Mina Yuringa. Que tracciona hasta 5 carritos mineros de 1 TM de Capacidad.

Anexo 11. Información de la DREM GORE Apurímac (Oficio N° 2973)



GOBIERNO REGIONAL DE APURÍMAC

GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO ECONÓMICO

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"año de la unidad, la paz y el desarrollo"



Abancay, jueves 30 de noviembre del 2023

OFICIO N° 2973-2023-G.R.A-GRDE-D-DREM.

SEÑOR:

Ing. Alberto Callo Yucra

989412588

acallo@unamba.edu.pe

CIUDAD. -

ASUNTO : Solicita Recabar Información Primaria, correspondiente a la Alianza Estratégica, Iniciativa para la Tránsferencia de la Industria Estrativa-EITI, D.S. N° 028-2011-EM, Decreto Supremo que crea la Comisión Multisectorial Permanente para el Seguimiento y Supervisión de la Transparencia en el Empleo de los Recursos que obtiene el Estado por el Desarrollo de la Industrias Extractivas Minera e Hidrocarburífera.

REF. : Solicitud Registro N° 982 de fecha 09/11/2023

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para remitir el **INFORME N° 018-2023-GRADREMA-VU-CJCV**; en respuesta a la solicitud del rubro de la referencia.

Lo que se adjunta en 10 folios.

Es todo cuanto informo a usted, para su conocimiento y demás fines.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL DE APURÍMAC
Dirección Regional de Energía y Minas
Jose Raúl Farfán Portugal
DIRECTOR REGIONAL

Recibi Conforme
04
12
2023
DNI 23809394

C.C
Archivo

JRFP/DREMA
REP/Sec.

Dirección: Jr. Puno 107 Abancay | Teléfono: 083 321022 | Email: rapurimac@minem.gob.pe –
mesavirtualdrem@gmail.com
DREM – Jr. Puno 603 4to Piso - Abancay – Teléf. 083-780199



Anexo 12. Información de la DREM GORE Apurímac (Informe N° 018)



GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO ECONÓMICO

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



10

INFORME TECNICO N° 018-2023-GRA-DREMA-VU-CJCV

AL : Ing. José Raúl Farfán Portugal.
DIRECTOR REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS-DREM APURÍMAC

DE : Ing. Clint Jesús, Chávez Vásquez.
EVALUADOR DE VENTANILLA UNICA-DREM APURÍMAC

ASUNTO : SOLICITA RECARBAR INFORMACIÓN PRIMARIA, CORRESPONDIENTE A LA ALIANZA ESTRATÉGICA, INICIATIVA PARA LA TRANSPARENCIA DE LA INDUSTRIAS EXTRACTIVAS - EITI, D.S. N°028-2011-EM, DECRETO SUPREMO QUE CREA LA COMISIÓN MULTISECTORIAL PERMANENTE PARA EL SEGUIMIENTO Y SUPERVISIÓN DE LA TRANSPARENCIA EN EL EMPLEO DE LOS RECURSOS QUE OBTIENE EL ESTADO POR EL DESARROLLO DE LAS INDUSTRIAS EXTRACTIVAS MINERA E HIDROCARBURÍFERA.



REFERENCIA : REGISTRO N° 4354746 (10/11/2023)

FECHA : Abancay, jueves 30 de noviembre del 2023.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarlo de manera cordial y a la vez hacer llegar a su despacho el Informe sobre la atención a la solicitud de recabar información primaria, para la alianza estratégica mundial, INICIATIVA PARA LA TRANSPARENCIA DE LA INDUSTRIAS EXTRACTIVAS - EITI, conforme al D.S. N°028-2011-EM.



I. ANTECEDENTES.

- Mediante **SOLICITUD SIMPLE**, con Registro N° 4354746 de fecha 10 de noviembre del 2023, el representante UNAMBA – EITI APURÍMAC Ing. ALBERTO, CALLO YUCRA con DNI 23809394, solicita ante la DREM APURÍMAC, recabar información de fuente primaria para la alianza estratégica mundial, INICIATIVA PARA LA TRANSPARENCIA DE LA INDUSTRIAS EXTRACTIVAS - EITI.

II. MARCO LEGAL.

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 27806, Artículo 2°, Toda persona tiene derecho a solicitar y recibir información de cualquier entidad de la Administración Pública.
- DECRETO SUPREMO N° 021-2019-JUS que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 043-2003-PCM, Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806 Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

III. DE LA SOLICITUD E INFORMACIÓN PRESENTADO.

En el documento presentado por el Representante UNAMBA – EITI APURÍMAC, ING. ALBERTO, CALLO YUCRA con DNI N°23809394, conforme D.S. N°028-2011-EM, decreto supremo que crea la comisión multisectorial permanente para el seguimiento y supervisión

Dirección: Jr. Puno 107 Abancay | Teléfono: 083 321022 | Email: rapurimac@minem.gob.pe

DREM – Jr. Puno 603 4to Piso - Abancay – Teléf. 083-780199



2023 - 2026



GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO ECONÓMICO

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



de la transparencia en el empleo de los recursos que obtiene el estado por el desarrollo de las industrias extractivas minera e hidrocarburífera, argumenta y solicita ante la DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS DE Apurímac, recabar información de fuente primaria a través de sus dependencias (Sub – Direcciones y/o áreas competentes según corresponda) con el compromiso de fortalecer la transparencia de información y la rendición de cuentas provenientes de la explotación de recursos naturales.

IV. ANÁLISIS.

Se realizó la búsqueda de la información solicitada en el sistema y a continuación se procede a dar respuesta a cada ítem, según corresponda:

1. Marco legal normativo que rige el procedimiento extraordinario de la formalización de Pequeña minería y Minería Artesanal al 2023.

A continuación, se muestra el Marco Legal Vigente para el Proceso de Formalización:

- D.S. N° 014-92-EM, artículo 91, Texto único ordenado (TUO) de la Ley general de minería.
- Ley N° 27651, Ley de formalización y promoción de la pequeña minería y minería artesanal.
- D.L. N° 1105.- Decreto Legislativo que establece disposiciones para el proceso de formalización de las actividades de pequeña minería y minería artesanal.
- D.L. N° 1293, Decreto Legislativo que declara de interés nacional la formalización de las actividades de la pequeña minería y minería artesanal.
- D.L. N° 1336, Decreto Legislativo que establece disposiciones para el proceso de formalización minera integral.
- Resolución N° 503-2019-MINEN/CM, Precedente Vinculante.
- D.S. N° 001-2020-EM, Establecen disposiciones reglamentarias para el acceso y permanencia en el Registro Integral de Formalización Minera
- D.S. N° 15-2019-EM, Establecen disposiciones para el fortalecimiento de la asistencia técnica en el marco de la presentación del IGAFOM
- D.S. N° 018-2017-EM, Establecen disposiciones complementarias para la simplificación de requisitos y la obtención de incentivos económicos en el marco del proceso de formalización minera integral.
- Ley N° 31388, Ley que proroga la vigencia del proceso de formalización minera integral.
- D.S. N° 009-2021-EM, Establecen complementarias respecto a permanencia en el REINFO.
- D.S. N° 010-2022-EM, Decreto Supremo que modifica los Decretos Supremos N° 018-2017-EM, N° 001-2020-EM y N° 009-2021-EM, deroga el D.S. N° 008-2022-EM y el numeral 13.16 del artículo 13 del D.S. N° 018-2017-EM.

2. Total, de Inscritos en el Registro Nacional de Declaración de Compromisos (RNDC) en la Región Apurímac.

Hasta el año 2016 conforme al D.S. 029-2014-PCM, El Ministerio de Energía y Minas (MEM) continuaba con el proceso de depuración del Registro Nacional de Declaración



Dirección: Jr. Puno 107 Abancay | Teléfono: 083 321022 | Email: rapurimac@minem.gob.pe

DREM – Jr. Puno 603 4to Piso - Abancay – Teléf. 083-780199





GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO ECONÓMICO

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



de Compromisos de los mineros informales en proceso de formalización. Este registro fue creado para constatar que quienes hayan solicitado su inclusión cumplan con los requisitos de ley. En el marco de depuración, se procedió a actualizar el Registro Nacional de Declaraciones de Compromiso con la separación de los procesos de formalización. Se pudo comprobar que ciertos mineros superan la capacidad instalada de producción o beneficio que señala la Ley General de Minería para el pequeño productor minero.

A la fecha el RNDC y el REGISTRO NACIONAL DE SANEAMIENTO, fueron sustituidos por el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO) creado mediante D.S. N°018-2017-EM, que es administrado por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM). Este registro agrupa a todas las empresas y negocios que se dedican a la explotación o beneficio en el segmento de pequeña minería y minería artesanal. Al estar en este registro, las personas naturales y jurídicas son eximidas de responsabilidad penal por el delito de minería ilegal. El REINFO permite formalizar a los negocios dedicados a los dos segmentos mineros antes señalados, a fin de combatir la minería ilegal, brindar oportunidades de desarrollo económico a estas empresas y preservar el medioambiente en áreas naturales protegidas.

2.1. Número de Formalizados o los que cumplieron las 5 etapas preclusivas a diciembre 2016 fecha de vencimiento del Decreto Supremo 029-2014-PCM.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
2.1	Número de Formalizados o los que cumplieron las 5 etapas preclusivas a diciembre 2016	02 Registros

FUENTE: MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS consultado a la fecha: 29/11/2023. (ADJUNTO CUADRO)

2.2. Número De Instrumentos de Gestión Ambiental Correctivo (IGAC) aprobados.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
2.2	Número De Instrumentos de Gestión Ambiental Correctivo (IGAC) aprobados.	07 Registros

FUENTE: ARCHIVO VENTANILLA ÚNICA - DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS APURÍMAC. consultado a la fecha: 29/11/2023.

3. Total, de Inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO) en el marco del Decreto Legislativo N° 1293; actualizado a la fecha.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
3.0	INSCRITOS REGISTRO INTEGRAL DE FORMALIZACIÓN MINERA - REINFO	7541 Registros

FUENTE: https://pad.minem.gob.pe/REINFO_WEB/Index.aspx consultado a la fecha: 29/11/2023.

3.1. Número de Formalizados del REINFO, Actualizado a la Fecha.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
3.1	Número de Formalizados del REINFO	15 Registros

FUENTE: MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS consultado a la fecha: 29/11/2023 (ADJUNTO CUADRO)

Dirección: Jr. Puno 107 Abancay | Teléfono: 083 321022 | Email: rapurimac@minem.gob.pe

DREM - Jr. Puno 603 4to Piso - Abancay - Teléf. 083-780199





GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO ECONÓMICO
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



3.2. Número en Proceso de Formalización del REINFO, Actualizado a la fecha.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
3.2	Número en Proceso de Formalización del REINFO	7541 Registros

FUENTE: SISTEMA DE VENTANILLA UNICA - MINEM.

3.3. Número con pérdida de inscripción en REINFO (excluidos), Actualizado a la fecha.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
3.3	Número con pérdida de inscripción en REINFO	291 Registros

FUENTE: SISTEMA DE VENTANILLA UNICA - MINEM.

4. Número de Instrumentos de Gestión Ambiental para la Formalización (IGAFOM) presentados a la DREM APURÍMAC, actualizado a la fecha.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
4	Número de Instrumentos de Gestión Ambiental para la Formalización (IGAFOM)	1753 Registros

FUENTE: SISTEMA DE VENTANILLA UNICA - MINEM.



4.1. Número de Instrumentos IGAFOM aprobados.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
4.1	Número de Instrumentos IGAFOM aprobados.	189 Registros

FUENTE: SISTEMA DE VENTANILLA UNICA - MINEM.

4.2. Número de Instrumentos IGAFOM desaprobados.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
4.2	Número de Instrumentos IGAFOM desaprobados.	368 Registros

FUENTE: SISTEMA DE VENTANILLA UNICA - MINEM.

4.3. Número de Instrumentos IGAFOM declarados en abandono.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
4.3	Número de Instrumentos IGAFOM declarados en abandono.	123 Registros

FUENTE: SISTEMA DE VENTANILLA UNICA - MINEM.

5. Número de Solicitudes de modificación de información en el REINFO por extinción del derecho minero y otros.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
5	Número de Solicitudes de modificación de información en el REINFO por extinción del derecho minero y otros.	27 Registros

FUENTE: SISTEMA DE VENTANILLA UNICA - MINEM.

Dirección: Jr. Puno 107 Abancay | Teléfono: 083 321022 | Email: rapurimac@minem.gob.pe

DREM - Jr. Puno 603 4to Piso - Abancay - Teléf. 083-780199



2023 - 2024



GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO ECONÓMICO

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



5.1. Número de Resoluciones Declarado Procedentes o Aprobados de modificación de información de REINFO.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
5.1	Número de Resoluciones Declarado Procedentes o Aprobados de modificación de información de REINFO.	189 Registros

FUENTE: SISTEMA DE VENTANILLA ÚNICA - MINEM.

5.2. Número de Resoluciones Declarado Improcedentes la solicitud de modificación de información de REINFO, por extinción del Derecho minero.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
5.2	Número de Resoluciones Declarado Improcedentes la solicitud de modificación de información de REINFO, por extinción del Derecho minero.	14 Registros

FUENTE: SISTEMA DE VENTANILLA ÚNICA - MINEM.



6. N° de Plantas de beneficio y Unidades de Pequeña Minería y Minería Artesanal fiscalizados a la fecha.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
6	Número Plantas de beneficio fiscalizados.	104 Plantas
	Número de Unidades de Pequeña Minería y Minería Artesanal fiscalizados.	367 PPM y PMA
	Total, Fiscalizados	471 Fiscalizados

FUENTE: SUB DIRECCIÓN DE ASUNTOS AMBIENTALES - INFORME N°491-2023-GR/DREM-APURIMAC-SDAAMWHC.

6.1. Número de fiscalizados con resolución de INICIAR PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
6.1	Número de fiscalizados con resolución de INICIAR PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR.	36 Resoluciones

FUENTE: SUB DIRECCIÓN DE MINERÍA - DREM APURIMAC.

6.2. Número de fiscalizados con Resolución de Penalización.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL
6.2	Número de fiscalizados con Resolución de Penalización.	4 Resoluciones

FUENTE: SUB DIRECCIÓN DE MINERÍA - DREM APURIMAC.



GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO ECONÓMICO

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



V. CONCLUSIONES.

Respecto a la Solicitud presentada por el administrado Ing. ALBERTO, CALLO YUCRA con DNI 23809394, se determinan la siguiente conclusión:

- La Dirección Regional de Energía y Minas - Apurímac, cumplió con atender la solicitud de recabar información de fuente primaria a través de sus dependencias (Sub - Direcciones y/o áreas competentes según corresponda), con el compromiso de fortalecer la transparencia de información, presentado por Ing. ALBERTO, CALLO YUCRA con DNI 23809394.

VI. RECOMENDACIONES.

Notificar el presente informe al representante UNAMBA – EITI APURÍMAC Ing. ALBERTO, CALLO YUCRA con DNI 23809394, número de celular: 989412588, correo electrónico: acallo@unamba.edu.pe con copia al correo VU_CCHAVEZ@minem.gob.pe



Es todo cuanto informo a usted para los fines correspondientes.

Atentamente.


Ing. Clint J. Chávez Vásquez.
Evaluador de Ventanilla Única.
DREM-APURIMAC

Adjunto:

✓ Copia solicitud.

C.c.
Archivo
EVU.DREMA/CJCV

Dirección: Jr. Puno 107 Abancay | Teléfono: 083 321022 | Email: rapurimac@minem.gob.pe

DREM – Jr. Puno 603 4to Piso - Abancay – Teléf. 083-780199





ANEXO.

CUADRO FORMALIZADOS POR DECRETO SUPREMO 029-2014-PCM.

DATOS DEL DECLARANTE			DERECHO MINERO		UBICACIÓN GEOGRÁFICA			RESOLUCIÓN	
Nº	DNI/RUC	MINERO FORMALIZADO	COD. ÚNICO	DERECHO MINERO	DEPT.	PROVINCIA	DISTRITO	Nº RESOL.	FECHA RD.
1	2053867692	PLANTA CONCENTRADORA MARIA MERCEDES SAC	P00000116	PLANTA CONCENTRADORA MARIA MERCEDES I	APURIMAC	ANDAHUAYLAS	TUMAY HUARACA	RD-060-2016-DREM-GR-APURIMAC	2/11/2016
2	10310034580	BALLON RAMOS HILARIO	10230303	KAVASULU	APURIMAC	ABANCAY	ABANCAY	RD-056-2016-DREM-GR-APURIMAC	20/10/2016

CUADRO IGAC FORMALIZADOS.

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL (IGAC) APROBADOS									
Nº	MINERO INFORMAL	INSTRUMENTO	DERECHO MINERO	UBICACIÓN	TIPO IGAFOM	Nº MINEROS	AÑO	ESTADO	SUSTANCIA
1	BALLON RAMOS HILARIO (IGAC)	IGAC	KAVASULU	ABANCAY-ABANCAY	INDIVIDUAL	1	2015	FORMALIZADO	EXPLOTACION- NO METALICA
2	EMPRESA MINERA SANTA CRUZ DE PISCOYA (IGAC)	IGAC	CHANCA 195	AYMARAES- POCOBUANCA	INDIVIDUAL	1	2016	FORMALIZADO	EXPLOTACION- METALICA
3	ASOCIACION DE MINEROS ARTESANALES LA BOLSA DE ISCAHUACA	IGAC	CAMPANAYOK	AYMARAES- COTARUSE	INDIVIDUAL	1	2016	IGAC APROBADO	EXPLOTACION- METALICA
4	PLANTA CONCENTRADORA MARIA MERCEDES SAC	IGAC		ANDAHUAYLAS- TUMAY HUARACA	INDIVIDUAL	1	2016	FORMALIZADO	BENEFICIO- METALICA
5	ESCALANTE ROJAS SABINO	IGAC	CORONATA E	ABANCAY-ABANCAY	INDIVIDUAL	1	2017	IGAC APROBADO	EXPLOTACION- METALICA
6	ARCE ACOSTUPA YESSICA ROSANALE	IGAC	MINERA EL PEDREGAL	ABANCAY- PICHIRHUA	INDIVIDUAL	1	2017	IGAC APROBADO	EXPLOTACION- NO METALICA
7	EMPRESA MINERA SANTA MARIA PERU S.A.C.	IGAC	PORTETE I	GRAU- MICAELA BASTIDAS	INDIVIDUAL	1	2018	IGAC APROBADO	BENEFICIO- METALICA

CUADRO IGAFOM FORMALIZADOS.

DATOS DEL DECLARANTE			DERECHO MINERO		UBICACIÓN GEOGRÁFICA			RESOLUCION	
Nº	DNI/RUC	MINERO FORMALIZADO	COD. ÚNICO	DERECHO MINERO	DEPT.	PROVINCIA	DISTRITO	Nº RESOL.	FECHA RD.
1	2053867692	PLANTA CONCENTRADORA MARIA MERCEDES SAC	P00000116	PLANTA CONCENTRADORA MARIA MERCEDES I	APURIMAC	ANDAHUAYLAS	TUMAY HUARACA	RD-060-2016-DREM-GR-APURIMAC	2/11/2016
2	10310034580	BALLON RAMOS HILARIO	10230303	KAVASULU	APURIMAC	ABANCAY	ABANCAY	RD-056-2016-DREM-GR-APURIMAC	20/10/2016
3	10073638068	AYBAR MOLINA CIRILA ELENA	010123606	MINA JUANITA 2006	APURIMAC	ABANCAY	ABANCAY	RD-156-2018-DREM-GR-APURIMAC	13/12/2018
4	20490214535	EMPRESA MINERA KORMINPA S.A.	010716095A	CORILOMA 38-A	APURIMAC	ANTABAMBA	PACHACONAS	RD-155-2018-DREM-GR-APURIMAC	3/12/2018
5	20563963060	EMPRESA MINERA SANTA CRUZ DE PISCOYA	010125099	CHANCA 195	APURIMAC	AYMARAES	POCOBUANCA	RD-065-2016-DREM-GR-APURIMAC	20/06/2018
6	10310252633	AROSTI HUERTAS ANGEL JUSTIDIANO	040004312	NUEVO AMANECER YESERIA PICHIRHUA	APURIMAC	ABANCAY	PICHIRHUA	RD-0175-2019-DREM-GR-APURIMAC	24/10/2019
7	10310428839	ALVARADO PALOMINO ANDRES	040004696	LA SORPRESA	APURIMAC	ABANCAY	ABANCAY	RD-053-2021-GR-DREM-APURIMAC	25/06/2021
8	20490115804	ASOCIACION DE MINEROS ARTESANALES PEPAS DE ORO PAMPAMARCA	040009709	PAMPAMARQUINO UNO	APURIMAC	AYMARAES	COTARUSE	RD-262-2020-GR-DREM-APURIMAC	21/12/2020
9	10310436521	ARCE ACOSTUPA YESSICA ROSANALE	530002210	MINERA EL PEDREGAL	APURIMAC	ABANCAY	PICHIRHUA	RD-098-2021-GR-DREM-APURIMAC	17/09/2021
10	20526944934	GRUPO MURILLO E.I.R.LTDA.	B080199-03-01	(ACTIVIDAD DE BENEFICIO)	APURIMAC	ABANCAY	ABANCAY	RD-017-2021-GR-DREM-APURIMAC	15/03/2021

Dirección: Jr. Puno 107 Abancay | Teléfono: 083 321022 | Email: rapurimac@minem.gob.pe

DREM – Jr. Puno 603 4to Piso - Abancay – Teléf. 083-780199





GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

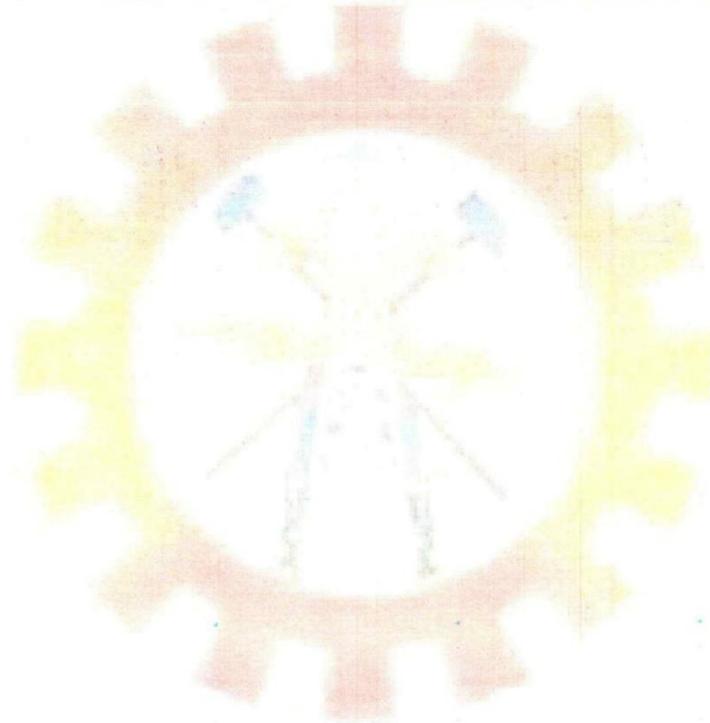
GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO ECONÓMICO

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



11	20528008729	ASOCIACION DE PEQUEÑOS MINEROS ARTESANALES DE MINAS ANCASILLAY - APEMAMA	530000316	ANCASILLAY-2	APURIMAC	AYMARAEAS	LUCRE	RD-026-2021-GR-DREM-APURIMAC	9/04/2021
12	20547573286	EXC TRADING S.A.C	B092004-03-01	(ACTIVIDAD DE BENEFICIO)	APURIMAC	ANDAHUAYLAS	JOSE MARIA ARGUEDAS	RD-037-2021-GR-DREM-APURIMAC	10/05/2021
13	10310113617	TAPIA ARAUJO JORGE ELIAS	05002867X01	ARENA N°1	APURIMAC	ABANCAY	ABANCAY	RD-219-2022-GR-DREM-APURIMAC	28/10/2022
14	20491140446	ASOCIACION DE LOS MINEROS ARTESANALES DE LA COMUNIDAD DE KULLCO	530001017	APU CHIMA	APURIMAC	GRAU	HUAYLLATI	RD-255-2023-GR-DREM-APURIMAC	7/08/2023
15	20552711867	JE-AL ENTERPRISES INC S.A.C.	B084161-03-01	(ACTIVIDAD DE BENEFICIO)	APURIMAC	ANDAHUAYLAS	ANDAHUAYLAS	RD-311-2023-GR-DREM-APURIMAC	23/08/2023



Dirección: Jr. Puno 107 Abancay | Teléfono: 083 321022 | Email: rapurimac@minem.gob.pe

DREM – Jr. Puno 603 4to Piso - Abancay – Telef. 083-780199



Anexo 13. Información de la DREM GORE Apurímac (Oficio N° 2886)



GOBIERNO REGIONAL DE APURÍMAC

GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO ECONÓMICO

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"año de la unidad, la paz y el desarrollo"



Abancay, viernes 24 de noviembre del 2023

OFICIO N° 2886-2023-G.R.A-GRDE-D-DREM.

SEÑOR:

Ing. Alberto Callo Yucra

989412588

acallo@unamba.edu.pe

CIUDAD. -

ASUNTO : Informe Solicitado por el Ing. Alberto Callo Yucra.

REF. : Solicitud Registro N°982 de fecha 09/11/2023

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para remitir el INFORME N° 028-2023-G.R-APURIMAC/GRDE/DREM/SDM/YHH; en respuesta a la solicitud del rubro de la referencia.

Lo que se adjunta en 04 folios.

Es todo cuanto informo a usted, para su conocimiento y demás fines.

Atentamente,


GOBIERNO REGIONAL DE APURÍMAC
Dirección Regional de Energía y Minas
Ing. José Raúl Farfán Portugal
DIRECTOR REGIONAL

Josebi Confrone
16/11/2023
DNI 23809394

C.C
Archivo

JRFP/DREMA
REP/Sec.

Dirección: Jr. Puno 107 Abancay | Teléfono: 083 321022 | Email: rapurimac@minem.gob.pe -
mesavirtualdrem@gmail.com
DREM - Jr. Puno 603 4to Piso - Abancay - Teléf. 083-780199



Anexo 14. Información de la DREM GORE Apurímac (Informe N° 028)



GOBIERNO REGIONAL DE APURÍMAC

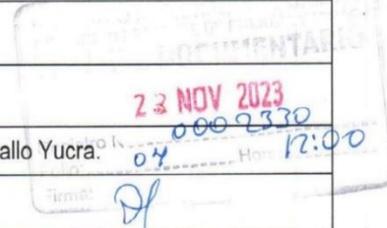
GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO ECONÓMICO
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



04

INFORME N°	028-2023-GR-APURIMAC/GRDE/DREM/SDM/YHH
AL	Ing. José Raúl Farfán Portugal Director Regional de Energía y Minas.
DE	Ing. Yuri Huamani Huamán Sub Dirección de Minería
ASUNTO	Información solicitada por el Ing. Alberto Callo Yucra.
REFERENCIA	Solicitud con Reg. N° 982
FECHA	Abancay, 21 de noviembre del 2023.



Por medio del presente suscribo y expreso mi fraternal saludo; al mismo tiempo remito respuesta a la solicitud en referencia.

I. ANTECEDENTES

- Mediante solicitud con Registro N° 982 de fecha 07 de noviembre del 2023, el Ing. Alberto Callo Yucra con DNI N° 23809394, solicita a la Dirección Regional de Energía y Minas de Apurímac 6 puntos con sus respectivas preguntas.

II. EVALUACION

Al requerimiento de la solicitud del Ing. Alberto Callo Yucra con DNI N° 23809394, donde solicita a la Sub Dirección de Energía y Minas responder una serie de preguntas, por lo tanto, al Área de minería le corresponde responder los numerales 6, 6.1 y 6.2. la información brindada contribuirá para el estudio académico según indica el ingeniero ya mencionado en líneas arriba.

Al respecto, según el acervo documentario de la Sub Dirección de Minería se detalla a continuación:

6. N° de Plantas de beneficio y Unidades de pequeña minería y minería artesanal fiscalizados a la fecha.

- Según la data de la Sub Dirección de Minería se encontró **15 plantas fiscalizadas** a la fecha en la Región de Apurímac.
- En la data registrado se tiene **117 fiscalizaciones** entre Pequeño Productor Minero (PPM) y Productor Minero Artesanal (PMA) en todo el ámbito de la Región de Apurímac, así mismo, se informa que la información brindada por el área de la sub dirección de minería es desde el 1 de enero hasta el 13 de noviembre del presente año.

	SUB DIRECCION DE MINERIA			
	FISCALIZACION ORDINARIA	LEVANTAMIENTO OBSERVACION	OPINION TECNICA	LEVANTAMIENTO DE O.T.
NESTOR CHAVEZ	17		9	10
ALVARO APAZA	50		1	9
HENRY BRAVO	44		20	8
YURI HUAMAN	4		2	0
JUAN ORESTE	1		2	0
TOTAL	117		33	27

La información brindada por el área de la sub dirección de minería, es desde la fecha del 1 de Enero hasta el 13 de Noviembre del 2023.





GOBIERNO REGIONAL DE APURÍMAC

GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO ECONÓMICO
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



6.1. N° de fiscalizados con Resolución de INICIAR PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR.

Según el Acervo documentario se tiene **36** resoluciones con inicio de Procedimiento Administrativo Sancionador.

6.2. N° de fiscalizados con Resolución de PENALIDADES.

Realizando la búsqueda en el Área Legal y la Sub Dirección de Minería se encontraron **4** resoluciones con penalización.

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La Dirección Regional de Energía y Minas de Apurímac mediante el Área de Minería cumplió con responder los numerales 6, 6.1 y 6.2.

Se recomienda, notificar el presente informe al:

- correo electrónico acallo@unamba.edu.pe
- A celular 989412588.

Es todo cuanto informo a Ud. Para su conocimiento y demás fines.

Atentamente:



Ing. YURI HUAMANI HUAMAN
Sub Dirección de Minería

Anexo:

- Copia de solicitud N° 982
- C. c. Archivo SDM.DREM

Dirección: Jr. Puno 107 Abancay | Teléfono: 083 321022 | Email: rapurimac@minem.gob.pe, mesavirtualdrem@gmail.com

DREM – Jr. Puno 603 4to Piso - Abancay – Teléf. 083-780199



2023 - 2026

Anexo 15. Cargo solicitud dirigido a la DREM GORE Apurímac

Señor,

Ing. José Raúl Farfán Portugal

DIRECTOR REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS - DREM APURÍMAC

Presente.-

ASUNTO: SOLICITA INFORMACIÓN

02

GOBIERNO REGIONAL DE APURÍMAC DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS	
RECIBIDO	
Abancay, 07 de noviembre de 2023	
Fecha: 07/11/23	Reg. N°: 487
Mora: 11:23	Folios: 02
PROVEIDO	
A: Sección de distribución	
S. D. Muro	
S. D. Augusto Arriba	
S. D. J. J. J.	
S. D. J. J. J.	
Fecha: 09/11/23	

Es muy grato dirigirme al despacho de su digno cargo, saludarle cordialmente y enseguida manifestarle lo siguiente:

Que, con la finalidad de recabar la información de fuente primaria a través de sus dependencias (Sub-Direcciones y/o Áreas de competencia) según corresponda; en la forma siguiente:

1. Marco legal normativo que rige el procedimiento extraordinario de la formalización de pequeña minería y minería artesanal, desde el año 2012 a 2023.
2. Total de inscritos en el Registro Nacional de Declaración de Compromisos (RNDC) en la región Apurímac.
 - 2.1. N° de formalizados o los que cumplieron los 5 etapas preclusivas a diciembre 2016 fecha de vencimiento del referido proceso de formalización en el marco del Decreto Supremo 029-2014-PCM como estrategia de saneamiento.
 - 2.2. N° de Instrumentos de Gestión Ambiental Correctivo(IGAC)aprobados.
3. Total de inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO) en el marco del Decreto Legislativo N°1293; actualizado a la fecha en la región Apurimac.
 - 3.1. N° de formalizados del REINFO, actualizado a la fecha.
 - 3.2. N° en proceso de formalización del REINFO, actualizado a la fecha.
 - 3.3. N° con pérdida de inscripción en REINFO, actualizado a la fecha.
4. N° de Instrumentos de Gestión Ambiental para la Formalización (IGAFOM) presentados a la DREM Apurimac, actualizado a la fecha.

01

- 4.1. N° de Instrumentos IGAFOM aprobados.
- 4.2. N° de Instrumentos IGAFOM desaprobados.
- 4.3. N° de Instrumentos IGAFOM declarados en abandono.

5. N° de Solicitudes de modificación de información en el REINFO por extinción del derecho minero y por Otros.
 - 5.1. N° de Resoluciones **declarado procedente o aprobado** de modificación de información en el REINFO, por extinción del derecho minero y por otro.
 - 5.2. N° de Resoluciones **declarado improcedente** la solicitud de modificación de información en el REINFO, por extinción del derecho minero y por otro.

6. N° de Plantas de beneficio y Unidades de pequeña minería y minería artesanal fiscalizados a la fecha.
 - 6.1. N° de fiscalizados con Resolución de INICIAR PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR.
 - 6.2. N° de fiscalizados con Resolución de PENALIZACIÓN.

Sin otro en particular, agradecerle anteladamente por la atención de la información, el cual contribuirá para un estudio eminentemente académico.

Atentamente,



ING. ALBERTO CALLO YUCRA

DNI: 23809394

Representante UNAMBA-EITI Apurímac

Celular: 989412588

acallo@unamba.edu.pe



Universidad Nacional del
Altiplano Puno



Vicerrectorado de
Investigación



Repositorio
Institucional

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo ALBERTO CALLO YUCRA identificado(a) con N°
DNI: 23809394 en mi condición de egresado(a) del:
DOCTORADO EN CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE
con código de matrícula N° 145.175 informo que he elaborado la tesis denominada:
GESTIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA FORMALIZACIÓN DE LA
MINERÍA A PEQUEÑA ESCALA EN LA REGIÓN APURÍMAC, PERÚ, 2012-2023

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y no existe plagio/copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno, 20 de Agosto del 2024.

FIRMA (Obligatorio)



Huella



Universidad Nacional del
Altiplano Puno



Vicerrectorado de
Investigación



Repositorio
Institucional

AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo ALBERTO CALLO YUCRA identificado(a) con N°
DNI: 23.809.394 en mi condición de egresado(a) del Programa de Maestría o Doctorado:
DOCTORADO EN CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE

informo que he elaborado la tesis denominada:

GESTIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA FORMALIZACIÓN DE LA MINERÍA
A PEQUEÑA ESCALA EN LA REGIÓN APURÍMAC, PERÚ, 2012 - 2023

para la obtención de Grado.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno, 20 de Agosto del 2024.

FIRMA (Obligatorio)



Huella