

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA

LA MOLINA

FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN



**“INFLUENCIA DE LA PROPUESTA COMERCIAL Y EL NIVEL DE
ABASTECIMIENTO DE MINERAL AURIFERO PARA PLANTA DE
BENEFICIO, TRUJILLO, 2022”**

TESIS PARA OPTAR TÍTULO DE

INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL

FERNANDO MARTIN RENGIFO CHIRINOS

LIMA – PERÚ

2023

**La UNALM es titular de los derechos patrimoniales de la presente
investigación (Art.24 Reglamento de Propiedad Intelectual)**

tesis Fernando Rengifo

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

11%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	unerenmovimiento.files.wordpress.com Fuente de Internet	1%
3	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.lamolina.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.unibague.edu.co Fuente de Internet	<1%
9	repositorio.unamad.edu.pe Fuente de Internet	<1%

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN

**“INFLUENCIA DE LA PROPUESTA COMERCIAL Y EL NIVEL DE
ABASTECIMIENTO DE MINERAL AURÍFERO PARA PLANTA DE
BENEFICIO, TRUJILLO, 2022”**

PRESENTADO POR

FERNANDO MARTIN RENGIFO CHIRINOS

**TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE INGENIERO EN
GESTIÓN EMPRESARIAL**

SUSTENTADA Y APROBADA ANTE EL SIGUIENTE JURADO

.....
Dra. Emérita Escobar Zapata
PRESIDENTE

.....
Dr. Jimmy Oscar Callohuanca Aceituno
ASESOR

.....
Dra. Elvira Cáceres Cayllahua
MIEMBRO

.....
Mg. Sc. Yulissa Maruschka Navarro Castillo
MIEMBRO

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a todas las personas que han contribuido de alguna manera a mi formación académica y profesional. A mis padres por ser siempre una fuente de apoyo. A mis profesores, por su sabiduría y por compartir su conocimiento con pasión. A todas las personas que contribuyeron como fuente de información.

AGRADECIMIENTO

Por su guía constante, su apoyo y sus valiosas sugerencias a lo largo de este proyecto. Su conocimiento y dedicación han sido fundamentales para el desarrollo de esta investigación. Además, quiero agradecerle por su paciencia y por motivarme a alcanzar los más altos estándares académicos.

También deseo expresar mi gratitud por su tiempo, sus comentarios constructivos y sus valiosas aportaciones. Sus perspectivas y conocimientos enriquecieron significativamente este trabajo y contribuyeron a su calidad final.

Agradecer a las fuentes y referencias que he utilizado a lo largo de este trabajo. La contribución de los autores y expertos en el campo ha sido fundamental para el desarrollo de mis ideas y la fundamentación teórica de esta investigación.

En resumen, estoy enormemente agradecido a todas las personas que contribuyeron de alguna manera a este trabajo. Su apoyo y colaboración han sido invaluable, y este logro no habría sido posible sin ellos. Agradezco a Dios sobre todas las cosas.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE GENERAL.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Objetivo general.....	3
1.2. Objetivos específicos.....	3
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	4
2.1. Antecedentes.....	4
2.1.1. A nivel internacional.....	4
2.1.2. A nivel nacional.....	5
2.2. Base teórica.....	6
2.2.1. Propuesta Comercial.....	6
2.2.2. Nivel de abastecimiento.....	10
2.2.3. Planta de beneficio.....	11
2.2.4. Dimensión 1. Transporte.....	12
2.2.5. Dimensión 2. Cantidad mínima de compra.....	12
2.2.6. Dimensión 3. Los tiempos asegurados.....	13
2.2.7. Dimensión 4. La atención al cliente.....	13
2.2.8. Dimensión 5. El pago pronto.....	14
III. METODOLOGÍA.....	15
3.1. Lugar.....	15

3.2. Materiales y equipos.....	15
3.3. Población y muestra	15
3.3.1. Población	15
3.3.2. Muestra.....	15
3.4. Proceso de análisis de datos	16
3.5. Variables de medición	17
3.6. Diseño de la investigación.....	17
3.7. Tipo de investigación	17
3.8. Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	17
3.8.1. Encuesta.....	17
3.8.2. Fuentes internas	18
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	19
4.1. Estadísticas inferenciales	20
4.1.1. Supuesto de normalidad, a través de la Prueba de Shapiro – Will.....	20
4.1.2. Prueba de independencia, a través de la Prueba de Bartlett.....	22
4.1.3. Prueba de confiabilidad, a través del Alpha de Cronbach	22
4.1.4. Análisis de variabilidad (Anova), a través de la Prueba de análisis de varianza.	23
4.1.5. Pruebas de hipótesis para transporte	23
4.1.6. Prueba de hipótesis para la cantidad mínima	24
4.1.7. Prueba de hipótesis para los tiempos asegurados.....	25
4.1.8. Pruebas de hipótesis para la atención al cliente	26
4.1.9. Prueba de hipótesis para el pronto pago.....	26
4.1.10. Análisis de variabilidad, a través de la Prueba de análisis de varianza, tomando en cuenta solo el pequeño productor minero.....	27
4.1.11. Análisis de variabilidad, a través de la Prueba de análisis de varianza para el productor minero artesanal	31
4.1.12. Pruebas de hipótesis para transporte para el productor minero artesanal	32
4.1.13. Prueba de hipótesis para la cantidad mínima para el productor minero artesanal...	33

4.1.14. Prueba de hipótesis para los tiempos asegurados para el productor minero artesanal	34
4.1.15. Pruebas de hipótesis para la atención al cliente para el productor minero artesanal	35
4.1.16. Prueba de hipótesis para el pronto pago	35
4.2. Discusión	36
V. CONCLUSIONES.....	38
VI. RECOMENDACIONES	39
VII. BIBLIOGRAFÍA.....	40
VIII. ANEXOS	43
Anexo 1: Instrumento de recolección de datos.....	43
Anexo 2: Flujo transporte del mineral.....	51
Anexo 3: Practica de negociación efectiva entre las plantas de beneficios y los mineros artesanales	52
Anexo 4. Base de datos de Plantas de beneficios	55
Anexo 5: Ejemplo de informes de reporte de abastecimiento	63
Anexo 6: Matriz de consistencia.....	66
Anexo 7: Matriz de operatividad	67
Anexo 8: Validación del instrumento	69
Anexo 9: Estadísticas descriptivas.....	73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Teorías relacionadas al modelo clásico	7
Tabla 2.	Agrupamiento de la teoría de Keynes.....	9
Tabla 3.	Tipo de proveedor.....	17
Tabla 4.	¿Cuál es el tipo de comerciante?	19
Tabla 5.	Contrato de titularidad	19
Tabla 6.	Prueba de normalidad para la variable pronto pago	20
Tabla 7.	Prueba de normalidad para la variable transporte.....	20
Tabla 8.	Prueba de normalidad para la variable Cantidad mínima de compra	21
Tabla 9.	Prueba de normalidad para la variable tiempos asegurados	21
Tabla 10.	Prueba de normalidad para la variable atención al cliente	22
Tabla 11.	Prueba de independencia de Bartlett.....	22
Tabla 12.	Prueba de Confiabilidad (Alpha de Cronbach).....	23
Tabla 13.	Análisis de varianza para el modelo	23
Tabla 14.	Coefficiente de regresión para la variable transporte.....	24
Tabla 15.	Coefficiente de regresión de la cantidad mínima.....	24
Tabla 16.	Coefficiente de regresión para los tiempos asegurados	25
Tabla 17.	Coefficiente de regresión para la atención al cliente	26
Tabla 18.	Coefficiente de regresión para el pronto pago	26
Tabla 19.	Análisis de varianza para el modelo para los pequeños productores.....	27
Tabla 20.	Coefficiente de regresión para la variable transporte para los pequeños productores	28
Tabla 21.	Coefficiente de regresión de la cantidad mínima para pequeños productores...	29
Tabla 22.	Coefficiente de regresión para los tiempos asegurados para pequeños productores	29

Tabla 23.	Coeficiente de regresión para la atención al cliente para pequeños productores	30
Tabla 24.	Coeficiente de regresión para el pronto pago para pequeños productores	31
Tabla 25.	Análisis de varianza para el modelo para el producto minero artesanal.....	32
Tabla 26.	Coeficiente de regresión para la variable transporte para productor minero artesanal	33
Tabla 27.	Coeficiente de regresión de la cantidad mínima para el productor minero artesanal	33
Tabla 28.	Coeficiente de regresión para los tiempos asegurados para el productor minero artesanal	34
Tabla 29.	Coeficiente de regresión para la atención al cliente para el productor minero artesanal	35
Tabla 30.	Coeficiente de regresión para el pronto pago para el productor minero artesanal	36
Tabla 31.	Base de datos	55
Tabla 32.	Matriz de consistencia	66
Tabla 33.	Matriz de operatividad.....	67
Tabla 34.	¿Cuál es el tipo de comerciante?	73
Tabla 35.	Tipos de proveedores.....	73
Tabla 36.	Contrato de titularidad	74
Tabla 37.	Cantidad de puntos de extracción	74
Tabla 38.	Cantidad de años en funcionamiento.....	75
Tabla 39.	Niveles de formalidad.....	75
Tabla 40.	Nivel de transitividad.....	76
Tabla 41.	Estado en el almacén	76
Tabla 42.	Cantidad de personal.....	77
Tabla 43.	Cantidad de vehículos de transporte	77

Tabla 44.	Diseño productivo.....	78
Tabla 45.	Posee grupo electrógeno	78
Tabla 46.	Verificación de las coordenadas en campo	78
Tabla 47.	Rango de la tonelada métrica húmeda	79
Tabla 48.	Capacidad de producción de toneladas métricas por día	79
Tabla 49.	Tenencia de dormitorios (lugares de descanso).....	80
Tabla 50.	Tenencia del rancho	80
Tabla 51.	Estado de la bocamina	81

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Modelo de Ricardo, respecto a las ventajas comparativas.....	8
Figura 2.	Cadena productiva minera	10
Figura 3.	Flujo de transporte de mineral	51
Figura 4.	Evaluación en la cotización para minerales	52

RESUMEN

Objetivo. Evaluar la propuesta comercial y el abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según la percepción del productor aurífero.

Metodología: Enfoque básico, tipo cuantitativo, de nivel transversal-explicativa, teniendo una población 282 empresas del sector minero, teniendo una muestra de 22 unidades.

Conclusiones: Se concluye que la propuesta comercial tiene relación con el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio siendo la dimensión mas importante, la cantidad mínima de compra.

Recomendaciones: Se recomienda para mejorar el nivel de abastecimiento de la planta de beneficio, desarrollar la propuesta comercial, dado que existe una relación entre ambas variables, enfocándose en la dimensión más determinante como cantidad mínima de compra.

Palabras clave: Impacto, oferta, comercial, volumen, compra, mineral, aurífera,planta

ABSTRACT

Goal. Evaluate the commercial proposal and the supply of gold ore for the beneficiation plant, according to the perception of the gold producer.

Methodology: Basic approach, quantitative type, transversal-explicative level, having a population of 282 companies in the mining sector, having a sample of 22 units.

Conclusions: It is concluded that the commercial proposal is related to the level of supply of gold ore for the benefit plant, the most important dimension being the minimum purchase quantity.

Recommendations: To improve the supply level of the processing plant, it is recommended to develop the commercial proposal, given that there is a relationship between both variables, focusing on the most determining dimension as the minimum purchase quantity.

Keywords: *Impact, offer, commercial, volume, purchase, mineral, gold, plant*

I. INTRODUCCIÓN

A nivel global, según el Banco Mundial (2020), la economía se contrajo en 3.3% del PBI debido a un factor sanitario (covid-19), que se inició en el 2019, muchas empresas debieron cerrar sus actividades económicas. En este escenario, las economías avanzadas en conjunto tuvieron un decrecimiento de 4.7% respecto al año anterior, situación comparada solo con la recesión ocasionada por la segunda guerra mundial (-3.5%). Con respecto al tema de la producción mundial de los principales metales, se tiene a China (11.8%) y Australia (10.0%) como los mayores productores, seguido de Rusia con 9.4%.

En América latina y el Caribe la economía se contrajo en 7.0% (Ministerio de Energía y Minas, 2020). América del centro y México, presentaron una contracción en 8.2% siendo los principales problemas: bajos ingresos por concepto petrolero, reducción de las exportaciones no tradicionales, menor flujo de inversión extranjera donde genera incertidumbre en las decisiones políticas.

A nivel regional, la pandemia ocasiono una serie de problemas relacionados a la contracción de la economía, como es el caso de Bolivia, cuyo PBI descendió en 7.7%, Colombia en 6.8% y Chile en 5.8% siendo todos estos países mineros.

En Perú el Ministerio de Economía y Finanzas (2020) mencionó que el PBI se contrajo en 11.1%, debido a las restricciones sanitarias que afectaron las exportaciones. Sin embargo, nuestro país sigue siendo considerado como el segundo exportador más grande del mundo de producción de cobre y plata, tercero en zinc, cuarto en plomo, estaño y molibdeno (polimetálico). Perú, tiene un 2.7% de producción mundial de oro (siendo el mayor productor en América del Sur).

Durante el 2020 el sector minero mantuvo una contribución sustancial en la estabilidad

macroeconómica de 8.8% del PBI, representando un 61.9% de las exportaciones nacionales, y a nivel latinoamericano nuestro país lidera las reservas de oro, plata, plomo y molibdeno

En ese sentido, se observa que el sector minero es muy importante para la economía nacional y se encuentra conformado por categorías: Grande, mediana, pequeña y minería de extracción y concentración, también denominada artesanal. Si bien, la pequeña minería y la minería artesanal (MAPE) tienen como objetivo labores de extracción y recuperación, esta última actividad permite la utilización intensiva de mano de obra que se convierte en una mayor fuente de empleo y beneficios colaterales.

La pequeña minería y la minería artesanal (MAPE) son el sustento de muchas familias a nivel nacional que suelen vender su producción a plantas de beneficio mineras donde se procesan los minerales hasta obtener los metales deseados, desarrollándose entonces una estrecha relación entre los productores mineros en el rol de proveedores y las plantas como compradores. Una buena relación entre proveedores y compradores es muy importante siendo que ambas son fuentes de trabajo y dinamizan las economías locales. Las plantas necesitan un nivel de abastecimiento continuo de la producción de las MAPES para mantener sus operaciones y las MAPES necesitan vender su producción a un buen precio. Esta producción, se ha visto mellada además por los diferentes procesos que implican la comercialización, situación que investiga Pachas (2010), donde destaca que la comercialización de oro ayuda a mejorar la formalización minera debido a que mejora la distribución del valor de la producción.

Esta distribución de valor hace referencia a la metodología en que es cotizado el oro. De la misma forma, Trelles (2020), ha analizado que el manejo en el protocolo de comercialización permite la formalización de los centros mineros, lo que se fundamenta en una serie de factores que muchas veces no logran ser analizados por el comprador ni por el vendedor. Debido a la falta de una propuesta comercial sólida por parte de los compradores, que no tome como único elemento el precio a pagar por el mineral, sino que enfoque la propuesta en otras dimensiones como, transporte, cantidad mínima de compra, tiempos asegurados, atención al cliente y pronto pago; de manera que permita una mejor interacción con los proveedores para beneficio de ambas partes.

Tomando en consideración la importancia de la actividad minera en nuestro país. Esta

investigación tiene como objetivo **evaluar la propuesta comercial y el abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según la percepción del productor aurífero**. Tomando como lugar de investigación la ciudad de Trujillo, ciudad sede de varias oficinas de comercialización de diferentes plantas de beneficio.

1.1. Objetivo general

Evaluar la relación de la propuesta comercial y el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según la percepción del productor aurífero.

1.2. Objetivos específicos

- Identificar la dimensión o dimensiones de la propuesta comercial que determina el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según el pequeño productor minero.
- Identificar la dimensión o dimensiones de la propuesta comercial, que determina el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según el pequeño productor minero artesanal.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

2.1.1. A nivel internacional

"Se realizó un análisis institucional de asuntos públicos centrado en el problema de abastecimiento de oro para la industria de la joyería en Colombia. La metodología empleada fue de naturaleza cualitativa y descriptiva. Los hallazgos revelaron que las variables externas y las áreas de influencia se ajustan a un enfoque institucionalista, con interacciones entre los actores en la identificación de posibles soluciones (Eslava, 2014).

En otro estudio, se abordaron las características de la cadena de suministro primaria en el sector minero aurífero de la región central de Colombia, además de proponer un diseño. El enfoque de investigación también fue cualitativo, enfocándose en la etapa de comercialización y venta. La investigación concluyó que el proceso de transformación depende de la estructura, dinámica y colaboración de diversos participantes, acciones, relaciones y sinergias, denominados como cadena productiva (Rengifo, 2017).

Un tercer estudio se enfocó en caracterizar los minerales auríferos en la zona minera de San Pedro frío en Bolívar, Colombia, para determinar los procesos de extracción más adecuados. El enfoque metodológico fue cuantitativo, con un énfasis en la experimentación, y se estimó que el 40% en peso de minerales arcillosos podría obstaculizar los procesos de separación sólido-líquido, entre otros aspectos operativos (Traslaviña et al., 2004).

En un cuarto estudio, se analizó el sector minero peruano con un enfoque en metales preciosos como el oro y la plata. Se identificaron oportunidades para el desarrollo sostenible y se destacó la importancia de la prevención. La metodología empleada fue cualitativa y descriptiva, centrándose en la comprensión de estos metales, desde su origen hasta sus métodos de extracción. Los resultados resaltaron que las regulaciones en el sector minero peruano están influenciadas por el marco legal y los actores clave, como los titulares mineros y los contratistas mineros (Falen y Ruidias, 2020).

Sobre la gestión de la cadena de suministro en micro y pequeñas empresas de joyería en América Latina, con un enfoque en el caso de Joyería Farley en Bucaramanga, Santander. El objetivo fue predecir eventos futuros utilizando herramientas predictivas y modelos econométricos basados en inteligencia artificial. El enfoque de investigación fue cuantitativo y no experimental, de naturaleza longitudinal, utilizando el modelo ARIMA y la variación en el precio del oro. Los resultados indicaron que era factible construir un modelo predictivo con una capacidad de predicción superior al 60%, específicamente, alcanzando un 63% de capacidad de predicción, respaldado por pruebas estadísticas (Gonzales y Prado, 2020)."

2.1.2. A nivel nacional

"En el estudio sobre la 'Optimización del proceso de lixiviación de minerales auríferos de Baja Ley en Minera Aruntani SAC', el autor examinó diversos parámetros en el proceso de recuperación de oro. La investigación se llevó a cabo utilizando una metodología cuantitativa y experimental. Como resultado, se observó que al utilizar la cianuración del mineral mediante agitación (N1, M2) durante un período de 24 horas, se logró obtener una recuperación de oro del 86.6% y el 69.1% (Flores, 2016).

En otro trabajo titulado 'Desarrollo de un modelo estratégico para la comercialización de minerales auríferos extraídos de la unidad minera Ancasillay - Lucre en 2016', el autor diseñó un modelo estratégico para la comercialización de minerales. Este enfoque de investigación se basó en la metodología aplicada y tuvo un carácter descriptivo y explicativo. Entre las conclusiones se destacó la influencia del grado de mecanización en el costo del material, basado en la ley del mineral, el potencial de la veta y la cantidad de la reserva (Guillen, 2016).

En un tercer estudio que se centró en el análisis de la comercialización del oro en el proceso de formalización minera en Madre de Dios, se establecieron políticas relacionadas tanto con la comercialización como con los procesos de formalización. La metodología de investigación fue cuantitativa y se basó en la producción de oro, el número de mineros y el modelo económico del estado peruano. Los resultados destacaron que la distribución del valor de la producción de oro podría facilitar la operacionalización del proceso de formalización minera (Pachas, 2010).

En el estudio que abordó el 'Protocolo de comercialización de mineral aurífero en la planta de beneficio Marañón María I', como herramienta de negociación en el conflicto entre la Compañía Minera Poderosa y la Asociación de Mineros Artesanales AMA Pataz, se analizó el conflicto ocurrido en 2013. La metodología empleada fue cualitativa, de tipo ex post facto, y se basó en diversas fuentes, como informes, comunicaciones personales y entrevistas con actores sociales. Los resultados revelaron que la gestión del Protocolo de Comercialización benefició la formalización y la resolución del conflicto entre Minera Poderosa y los Mineros Artesanales Ama, contribuyendo a la incorporación legal de los mineros al sistema (Trelles, 2020).

Finalmente, en el 'Proyecto de planta de procesamiento de minerales auríferos provenientes del acopio', se evaluaron los impactos generados por las operaciones mineras. La metodología de investigación se caracterizó por su enfoque cualitativo y la consideración de una serie de tratamientos, particularmente en la extracción de oro y plata. Las conclusiones del estudio destacaron que la construcción y operación de proyectos mineros formales no generan impactos significativos en el medio ambiente, mientras que las operaciones informales sí tienen un impacto significativo en el área de desarrollo (Velarde, 2018)."

2.2. Base teórica

2.2.1. Propuesta Comercial

Es la actividad centrada en el precio, la cual se encuentra condicionada en el tamaño, tipode producto, condiciones de compra, finalidad, conocimiento y experiencia del producto o servicio (Comercio Mundial, 2010).

Según el Comercio Mundial (2010), menciona que la Estrategia Comercial puede ser analizado desde varios aspectos, como es la desigualdad geográfica, la importación y exportación de recursos en los países, restricciones comerciales y las medidas restrictivas, como es el derecho a la propiedad, donde la explotación de recursos naturales se encuentra relacionados al consumo, como también al medio ambiente, la cual se consideran Políticas internas de cada país. La existencia de interlocutores, se basan en obtener rentas por recursos naturales.

Si bien, cualquier actividad comercial es compleja, debido a que los comerciantes y

empresarios, buscan tener la distribución de las actividades promocionales de forma temporal y en función a la necesidad del mercado.

En algunos casos, existen restricciones comerciales, como es el caso de la venta a consumidores o clientes que son menores de edad, o en algunos casos productos ilegales, existe una exposición que tiene por finalidad, la realización de depósitos, operaciones que no pueden ser efectiva sin la otra (Comercio Mundial, 2010).

2.2.1.1. Teoría del comercio internacional Modelos clásicos o tradicionales

Este modelo, se encuentra basado en dos corrientes filosóficas:

Tabla 1

Teorías relacionadas al modelo clásico

Teoría	Autor
Ventaja Absoluta	Smith, A.
Ventaja comparativa	Ricardo, D.

De la siguiente forma se detalla ambos modelos:

2.2.1.2. Teoría de la ventaja absoluta.

Ambos autores investigaron causas que permiten que exista el comercio internacional, la cual mostraron beneficios tangibles. Para el caso de Smith, A. (1776), determinó que los países deben especializarse en productos donde tienen ventaja absoluta, como es el caso de Perú, la cual, por su estructura geológica, donde ha permitido la mayor cantidad de yacimientos de minerales.

En el caso de Ricardo, D. (1817), menciona que la especialización internacional se encuentra basada en el incremento de la producción mundial, lo que se observa en función a los países que pueden participar bajo esta solución.

2.2.1.3. Teoría de la ventaja comparativa.

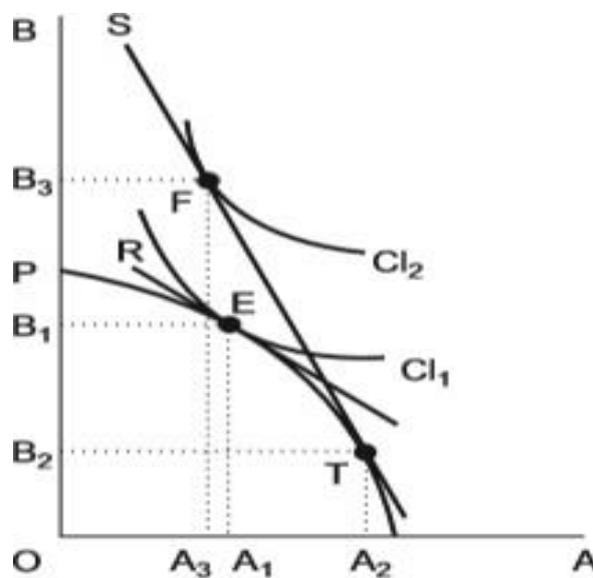
En el caso de Ricardo, D. (1817), menciona que cuando un país tuviera una desventaja absoluta, los costos relativos, son diferentes en el intercambio, siendo beneficioso para ambos.

Esta teoría, se encuentra relacionada a los tratados de libre comercio, como es el caso de las agro exportaciones, donde el Perú desarrolla ciertas ventajas como costos relativos menores, desarrollando un beneficio para ambos países.

En ambos casos, las teorías toman como supuesto que los dos países poseen dos bienes y el trabajo es el único factor, además que las funciones de producción son homogéneas, con rendimiento a escala constantes. En este caso, la crítica es que los supuestos no son reales, debido a que, en la realidad, existen una serie de factores que crean obstáculos en el comercio, sea a través de costos de transporte, obstáculos en el comercio e inmovilidad internacional.

Figura 1

Modelo de Ricardo, respecto a las ventajas comparativas



Nota: Tomado de Gonzales (2011)

a. Modelo de Heckscher-Ohlin (H-O)

Este modelo, explica que el país exportará el bien que, intensamente es abundante y su factor relativo será por el que es abundante, y escaso.

b. El teorema de igualdad del precio

El teorema de igualdad del precio, este teorema explica que cuanto mayor sea el flujo de comercio, los precios se estandarizan entre los dos países, siendo este un sustituto a la movilidad internacional.

c. El teorema de Stolper-Samuelson

Este teorema explica el precio relativo de uno de los bienes, genera el aumento en la retribución real, del otro factor (Ibarra, 2020).

d. El teorema de Rybczynski

El teorema de Rybczynski, este teorema hace referencia a que cuando se incrementa un factor productivo esto tendrá como consecuencia el aumento en unidades producidas, teniendo en cuenta que la cantidad producida se basa en una constante (González, 2011).

e. Teoría del consumidor.

Es la conducta que tiene los agentes económicos respecto a una renta que percibe, la cual se encuentra sustentada en las preferencias, costumbres y hábitos, los cuales los consumidores pueden hacer compras de bienes y servicios. Esta teoría se encuentra basada en la teoría de Keynes, sin embargo, se desprende otras teorías que pueden agruparse de la siguiente forma:

Tabla 2

Agrupamiento de la teoría de Keynes

Ítems	Autor	Teoría agrupada
1	Herbert, S.	Racionalidad procedimental
2	Georgescu-Roegen	Saciedad
3	Lancaster	Separación
4	Georgescu-Roegen	Subordinación
5	Georgescu-Roegen, Pasinetti	Crecimiento
6	Georgescu-Roegen	Herencia

Nota. Tomando de (Gonzales-Ayala y Lechuga-Cardozo, 2020)

f. Teoría de la oferta y la demanda.

Es la interacción entre el mercado entre un bien y los servicios en un mercado determinado, la cual los consumidores y productores pueden encontrarse en relación al precio como también en las ventas.

Esta teoría se basa en el mercado libre y competitivo, donde se establece un precio en función a la solicitud de los consumidores, como es el caso de una cantidad provista de productores, donde el equilibrio está dispuesto en ofrecer a un mejor precio. Por este motivo, esta teoría se encuentra basada en un conjunto de leyes económicas, tales, como:

- Ley de la oferta. Esta se refiere cuando la oferta se encuentra directamente proporcional al precio.
- Ley de la demanda. Esta se refiere cuando la demanda se encuentra inversamente proporcional al precio.
- En ambos casos, los resultados tanto de la primera como de la segunda pueden variar el precio, la cual se encuentra en función a una situación de escasez, donde los consumidores estarían dispuestos a pagar más. Esta situación, hace suponer que el precio baje, hasta llegar a un modelo de oferta, como es el caso de las teorías económicas, donde tiene comportamientos de tipo psicológicos, que contrarrestan las acciones de las personas.

Figura 2

Cadena productiva minera



Nota: Adaptado de Guevara y De Giacomo (2014)

2.2.2. Nivel de abastecimiento

Es el volumen expresado en una medición, la cual va a depender del tipo de producto que se quiere medir. En el caso de los minerales, este es un volumen expresado en toneladas. Los minerales se pueden comercializar concentrados o refinados, son adquiridos directamente

con las empresas industriales (acerías, transformadoras, manufactureras, entre otros).

Según la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE, 2007) los concentrados son comercializados mediante las transacciones complejas, entre las empresas mineras, con referencia con el tipo de transacciones, con líneas con la explicación. El concentrado, con el producto con metales tiene ciertas metodologías de recuperación de mineral, tales como: flotación, la lixiviación, la gravimetría. Sin embargo, la lixiviación es la más usada y menos contaminante.

Los concentrados tienen un mayor metal contenido, pueden encontrarse con el zinc, cobre, plomo y entre otros. La atribución da a lugar en función a la procedencia y el yacimiento no siempre es homogéneo. El motivo, con contenidos similares, a un nivel de pureza con galvanizadoras, acerías, manufactureras, entre otros (SNMPE, 2007).

Dimensión. Al vender un concentrado, se consideran tres variables:

- Peso de concentrado. Se mide toneladas métricas secas (eliminar humedad).
- Precio. La partida de cotización internacional es del metal.
- La calidad. Presencia de elementos del concentrado con elementos pagables o penalizarles en función al caso.

2.2.3. Planta de beneficio

OSINERGMIN (2022) una planta de beneficio es aquella donde los minerales procedentes de las minas de las diferentes concesiones mineras del país, son procesados hasta obtener el metal deseado.

Según MINEN (2021) ha determinado una serie de concesiones de beneficio, las cuales se encuentran en función a los contratos de explotación.

Sin embargo, debido a los requerimientos de formalización, se tienen una serie de calificaciones que deben ser detalladas según la Ley de formalización y promoción de la PPM y PMA. A continuación, se tiene algunos parámetros para definir al proveedor del mineral:

Pequeño Productor Minero (PPM): es aquella persona natural o jurídica, que se dedica a la explotación de y/o beneficio de minerales de manera habitual y cuya producción no sea mayor

a 350 toneladas métricas por día y no debe poseer más de 2000 hectáreas entre denuncias, petitorios y concesiones mineras. (MINEM, 2022).

Productor Minero Artesanal (PMA): es aquella persona natural o jurídica, que se dedica a la explotación de y/o beneficio de minerales de manera habitual y cuya producción no sea mayor a 25 toneladas métricas por día y no debe poseer más de 1000 has entre denuncias, petitorios y concesiones mineras. (MINEM, 2022).

2.2.4. Dimensión 1. Transporte

Es el cumplimiento respecto al traslado de mercancía (Comercio Mundial, 2010). Muchos comerciantes, no poseen medios de transporte que logren cubrir la demanda de los clientes, en ese sentido, la aplicación de una política de transporte ayudaría en el concepto de trabajar utilizando una tercerización de empresa de transporte de mercancía para evitar asumir el costo de mantenimiento y combustible.

Según el MINEM (2020), menciona que el transporte es un elemento esencial en las negociaciones, siempre y cuando exista una negociación previa para garantizar que el producto sea rentable para el cliente. Según Porter (2014), menciona que las ventajas competitivas se encuentran en el poder de negociación, si este posee elementos que la otra persona o empresa no posea, puede ser beneficioso para ambos, como es el caso del transporte, existe una ventaja ya que no todos poseen estos elementos para desarrollar el efecto de reducción en la oferta.

2.2.5. Dimensión 2. Cantidad mínima de compra

Es la cantidad mínima semanal de mineral (MINEM, 2021). En esta etapa, se considera que existe una serie de abastecimiento mínimo de mineral. Esta cantidad debe ser establecida por ambas empresas para establecer la cuota de entregas, donde puede sincerarse en función al yacimiento.

En algunos casos, el Banco Mundial (2015), ha determinado que las empresas requieren de compras mínimas para establecer ganancias compartidas, en ese sentido, el rendimiento comercial, puede establecerse en transferencias comerciales oportunas. Pero, para Trelles

(2020), menciona que existe una serie de trabajos organizados, los cuales pueden verse afectados cuando la capacidad de la empresa puede desarrollarse en función a una negociación de productividad mínima como máxima. En ambos casos, el requerimiento de un desarrollo comercial puede verse afectado por la cantidad de información que requiere para negociar, en ese sentido la necesidad de obtener la producción, ayuda a las empresas obtener la materia prima que seanecesaria para maximizar su desarrollo productivo (CEPAL, 2017).

2.2.6. Dimensión 3. Los tiempos asegurados

Es el tiempo promedio que trae la empresa proveedora (Gonzales-Ayala y Lechuga - Cardozo, 2020). El tiempo promedio dependerá de la distancia en que se encuentre el yacimiento, en ese sentido, se considera importante establecer tiempos de abastecimiento (frecuencias). En algunos casos, existe tiempos de respuesta, los cuales muchas empresas no logran obtener, debido a la falta de capacidad instalada, en ese sentido, Gonzales (2011), dice que las empresas que cumplen las expectativas comerciales, pueden ayudar a mejorar negociaciones, dando confianza a su cliente. Pero, Ibarra (2020), dice que la capacidad de llevar a cabo una operación, puede depender del nivel de organización, en ese sentido, la gestión y comunicación que exista entre áreas, permitieron obtener una mejor situación de tiempo de respuesta.

2.2.7. Dimensión 4. La atención al cliente

La composición del mineral que trae la empresa proveedora (Kotler & Armstrong, 2012). La atención al cliente permite mejorar la relación entre ambos, utilizando plataformas de trabajo, como también sistemas de información más exactos para los pedidos como también para las entregas y condiciones. Según Comercio Mundial (2010), existen una serie de formas de atender a los clientes. Este generalmente, se hahecho común debido a la pandemia, por hacer trabajos semi virtuales, los cuales se hacaracterizado sistemas de información como son las plataformas. Pero, Porter (2017), menciona que existe una serie de información, que el cliente puede crear situaciones de riesgo con la percepción del servicio, por este motivo, se considera que la forma como se desarrolle estos escenarios puede generar mayor negociación.

2.2.8. Dimensión 5. El pago pronto

El pago pronto respecto al producto (Kotler & Armstrong, 2012). Este sistema de pagos, permite a los clientes a establecer un flujo de caja para sus actividades, sin embargo, esto puede depender de la capacidad de clientes y la forma en que se lograretribuir una mayor cantidad de clientes y abastecimientos de más material, para el pago de personal.

Si bien, los pagos al cliente pueden generar mayor expectativa comercial, Porter (2014), menciona que los pagos, ayudan a los socios comerciales, por este motivo, se considera que los pagos anticipados permiten aumentar su potencial comercial y negociación. Pero, en el caso de BCRP (2020), menciona que algunos indicadores de retraso en los pagos a los proveedores, hace que se rompa la cadena de pago, generando problemas en el largo plazo.

III. METODOLOGÍA

3.1. Lugar

El estudio de investigación se realizará en la ciudad de Trujillo, teniendo como principales: Moche, El Porvenir, Huanchaco, Florencia de Mora, Laredo, La Esperanza, Poroto, Salaverry, Víctor Larco Herrera y Simbal.

3.2. Materiales y equipos

Los materiales, equipos y programas que se utilizará para la realización del trabajo de investigación son:

- Laptop de marca Hp
- Impresora Epson
- Celular
- Hojas bond
- Software SPSS®

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

La población de empresas mineros que venden el producto en la provincia de la Libertad, existe 259 empresas formalizadas (En el anexo se detalla a las empresas mencionadas anexo 3).

3.3.2. Muestra

Debido a la cantidad de población que se ha determinado en el Ministerio de Energía y Minas, se considera desarrollar una muestra, utilizando la fórmula de poblaciones finitas, de la siguiente forma:

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde

N = tamaño de la población (259)

Z = confianza (95%)

P = probabilidad de éxito esperada (0.5)

D = grado de precisión (0.05)

Q = Probabilidad de fracaso esperada (0.5)

$$N = (259 \cdot 1.96 \cdot 1.96 \cdot 0.5 \cdot 0.5) / ((0.05 \cdot 0.05 \cdot (259-1) + 1.96 \cdot 1.96 \cdot 0.5 \cdot 0.5))$$

$$= 154.94 \approx 155$$

Teniendo como resultado, el desarrollo de 155 empresas mineras que venden el producto.

3.4. Proceso de análisis de datos

Fue utilizando la técnica de regresión lineal múltiple, donde permite obtener una Política de negociación con las empresas acopiadoras. Si bien, la técnica estadística utiliza la prueba de F Fisher, a un nivel de significancia del 5%, esta técnica requiere de supuesto de normalidad, prueba de independencia de Bartlett, análisis de variabilidad y la prueba de Shapiro – Will para analizar la normalidad de la variable.

$$Y \text{ (Cualitativa)} = X \text{ (Cuantitativa + Cualitativa)}$$

Y= Nivel de abastecimiento = Toneladas promedio mensuales (Variable cuantitativa discreta)

Y= Por encima del promedio (Política aceptable) (1) Y= Por debajo del promedio (Política no aceptable) (0) X= Política Comercial

X1= Transporte (Variable Cualitativa – nominal de tipo dicotómico)

X2= La cantidad mínima de compra (Variable Cualitativa - Ordinal)

X3= Tiempos asegurados (Variable Cuantitativa- Continua)

X4= La atención al cliente (Variable Cuantitativa- Continua)

X5= El pronto pago (Variable Cuantitativa- Continua)

3.5. Variables de medición

- Variable Independiente: Propuesta Comercial.
- Variable Dependiente : Nivel de abastecimiento.

3.6. Diseño de la investigación

Es no experimental, porque se toma la información, tal como viene de las personas que han sido encuestadas, sin modificación alguna. Además, se considera un estudio transversal, porque se toman en un lapso de tiempo para analizarlo bajo el escenario, luego de la pandemia covid-19.

3.7. Tipo de investigación

Fue cuantitativa, porque se busca relacionar las variables para obtener un nuevo conocimiento.

3.8. Técnicas e instrumentos de recolección de información

3.8.1. Encuesta

La encuesta será trabajada bajo el esquema de estructurada, debido a que requiere de preguntas y respuestas debidamente desarrolladas. Las preguntas y respuestas fueron construidas en función a una validación de expertos y a una encuesta piloto (utilizando el Alpha de Cronbach). Para el caso del tipo de proveedor, un 25.8% se encuentra como comunidad campesina y un 31% como empresa jurídica. Esto quiere decir, que son más estables con respecto a su forma de realizar sus negocios.

Tabla 3

Tipo de proveedor

	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válido				
Comunidad campesina	40	25,8	25,8	25,8
Cooperativas mineras	31	20,0	20,0	45,8
Asociación	36	23,2	23,2	69,0
Empresa jurídica	48	31,0	31,0	100,0
Total	155	100,0	100,0	

Nota. Base de datos. Encuestas

3.8.2. Fuentes internas

Las fuentes de información, se desarrollan en función a la cantidad de empresas productivas que se encuentran en la ciudad de Trujillo, donde regularmente brindan el servicio de explotación y transferencia de mercancía aurífera.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En esta etapa, se analizó en dos partes, demostrando, por un lado, el perfil de los pequeños empresarios, los cuales son analizados en sus procesos de selección:

Tabla 4

¿Cuál es el tipo de comerciante?

	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válido	Pequeño productor minero (PPM)	68	43,9	43,9
	Productor minero artesanal (PMA)	87	56,1	100,0
	Total	155	100,0	100,0

Nota: Base de datos (Encuestas)

Interpretación. Según las encuestas realizadas, existe un 43.9% de las personas pertenecena un pequeño producto minero, y la diferencia a un productor minero artesanal.

Tabla 5

Contrato de titularidad

	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válido	Si	87	56,1	56,1
	No	68	43,9	100,0
	Total	155	100,0	100,0

Nota: Base de datos (Encuestas)

Interpretación. Con respecto al contrato de titularidad, existe un 56.1% que se encuentran bajo este régimen, pero un 43.9% no lo tienen. Esto quiere decir que existe un cierto nivel de informalidad.

4.1. Estadísticas inferenciales

Para establecer los parámetros de trabajo, se han establecido algunos supuestos para la aplicación de la técnica, en ese sentido, se consideró:

4.1.1. Supuesto de normalidad, a través de la Prueba de Shapiro – Will

Para establecer pruebas de hipótesis de la regresión, se requiere el supuesto denormalidad: Hp. La variable cumple con la aleatoriedad en la información Ha. La variable no cumple con la aleatoriedad en la información Nivel de significancia al 5%

Tabla 6

Prueba de normalidad para la variable pronto pago

Shapiro-Wilk			
	Estadístico	gl	Sig.
Pronto pago	,748	155	,000

Se acepta hipótesis alternante.

95% de confianza, la variable no cumple con la aleatoriedad de lainformación.

Hipótesis general.

Hp. La variable cumple con la aleatoriedad en la información Ha. La variable no cumple con la aleatoriedad en la información Nivel de significancia al 5%

Tabla 7

Prueba de normalidad para la variable transporte

Shapiro-Wilk			
	Estadístico	gl	Sig.
Transporte	,758	155	,000

Se acepta hipótesis alternante.

95% de confianza, la variable no cumple con la aleatoriedad de lainformación.

Hipótesis general.

Hp. La variable cumple con la aleatoriedad en la información Ha. La variable no cumple con la aleatoriedad en la información Nivel de significancia al 5%

Tabla 8

Prueba de normalidad para la variable Cantidad mínima de compra

Shapiro-Wilk			
	Estadístico	gl	Sig.
Cantidad mínima de compra	,786	155	,000

Se acepta hipótesis alternante.

95% de confianza, la variable no cumple con la aleatoriedad de la información.

Hipótesis general.

Hp. La variable cumple con la aleatoriedad en la información Ha. La variable no cumple con la aleatoriedad en la información Nivel de significancia al 5%

Tabla 9

Prueba de normalidad para la variable tiempos asegurados

Shapiro-Wilk			
	Estadístico	gl	Sig.
Tiempos asegurados	,737	155	,000

Se acepta hipótesis alternante.

95% de confianza, la variable no cumple con la aleatoriedad de la información.

Hipótesis general.

Hp. La variable cumple con la aleatoriedad en la información Ha. La variable no cumple con la aleatoriedad en la información.

Nivel de significancia al 5%

Tabla 10

Prueba de normalidad para la variable atención al cliente

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Atención al cliente	,767	155	,000

Se acepta hipótesis alternante.

95% de confianza, la variable no cumple con la aleatoriedad de la información.

4.1.2. Prueba de independencia, a través de la Prueba de Bartlett

Usando la prueba de Bartlett, se demuestra que existe independencia entre las variables, debido a que la medida de Kaiser = $0.571 > 0.5$, por lo tanto, se demuestra la independencia.

Tabla 11

Prueba de independencia de Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,571
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	563,378
	Gl	595
	Sig.	,820

4.1.3. Prueba de confiabilidad, a través del Alpha de Cronbach

Utilizando el Alpha de Cronbach, se pudo determinar que el instrumento es confiable debido a que tiene por encima del 80% de consistencia interna.

Tabla 12*Prueba de Confiabilidad (Alpha de Cronbach)*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach ^a	N de elementos
,83	35

4.1.4. Análisis de variabilidad (Anova), a través de la Prueba de análisis de varianza.

Hp. Todos los coeficientes de regresión son similares a cero

Ha. Al menos uno de los coeficientes de regresión es diferente a cero Nivel de significancia al 5%

Tabla 13*Análisis de varianza para el modelo*

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.	
1	Regresión	352,702	5	70,540	269,249	,000 ^c
	Residuo	39,298	150	,262		
	Total	392,000 ^d	155			

Decisión. Se rechaza Hp ($p \text{ value} = 0.000 < \text{Nivel de significancia al } 5\%$).

95% de confianza, se concluye que al menos uno de los coeficientes de regresión es diferente a cero. De esta forma, se demuestra que existe una relación entre ambas variables. Por este motivo, se concluye, que la propuesta comercial influye en el abastecimiento de mineral aurífero para una planta de beneficio, según la percepción del productor aurífero.

4.1.5. Pruebas de hipótesis para transporte

Hp. El coeficiente de regresión de la variable transporte incrementa significativamente con el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, Trujillo, 2022.

Nivel de significancia al 5%

Tabla 14

Coefficiente de regresión para la variable transporte

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados			Estadísticas de colinealidad	
	B	Desv. Error	Beta	t	Sig.	Tolerancia	VIF
Transporte	-,036	,063	-,079	-,579	,563	,036	27,908

Hipótesis planteada aceptada

95% de confianza, la variable transporte no genera un incremento significativo en el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo. Se concluye que, la dimensión transporte no determina el nivel de abastecimiento de mineralaurífero según la percepción del productor aurífero.

4.1.6. Prueba de hipótesis para la cantidad mínima

Hp. El coeficiente de regresión de la cantidad mínima de compra incrementa significativamente con el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, Trujillo, 2022.

Nivel de significancia al 5%

Tabla 15

Coefficiente de regresión de la cantidad mínima

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados			Estadísticas de colinealidad	
	B	Desv. Error	Beta	t	Sig.	Tolerancia	VIF
Cantidad mínima de compra	,143	,058	,317	2,448	,016	,040	25,122

Se acepta hipótesis alternante.

95% de confianza, la variable cantidad mínima de compra genera un incremento significativo en el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo, en ese sentido, se puede decir que, por cada cambio en la unidad de cantidad mínima de compra, incrementa en 14.3% el volumen propuesto. Se concluye que la dimensión cantidad mínima de compra planta de beneficio influye en el nivel de abastecimiento de beneficio, según la percepción del producto aurífero en 14.3%. Para el pequeño empresario artesanal podría tener más impacto en este factor debido a la falta de infraestructura que pueda tener.

4.1.7. Prueba de hipótesis para los tiempos asegurados

H_p. El coeficiente de regresión de la variable tiempos asegurados de compra incrementa significativamente con el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, Trujillo, 2022.

Nivel de significancia al 5%

Tabla 16

Coefficiente de regresión para los tiempos asegurados

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados			Estadísticas de colinealidad	
	B	Desv. Error	Beta	t	Sig.	Tolerancia	VIF
Tiempos asegurados	,111	,066	,243	1,679	,095	,032	31,365

Hipótesis planteada aceptada

95% de confianza, la variable tiempos asegurados no genera un incremento significativo en el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo. Se concluye que, la dimensión tiempos asegurados no influye en el abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio. Existe una serie de factores, en lo cual, no se puede ser controlado, sin bien existe un contrato que estipula, los tiempos de entrega, en muchas oportunidades no se logra obtener esa participación de los mineros.

4.1.8. Pruebas de hipótesis para la atención al cliente

Hp. El coeficiente de regresión de la variable atención al cliente incrementa significativamente con el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio, Trujillo, 2022.

Nivel de significancia al 5%

Tabla 17

Coefficiente de regresión para la atención al cliente

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados			Estadísticas de colinealidad	
	B	Desv. Error	Beta	t	Sig.	Tolerancia	VIF
Atención al cliente	,084	,061	,095	,726	,046	,039	25,621

Se acepta hipótesis alternante.

95% de confianza, la variable atención al cliente genera un incremento significativo en el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo. Se concluye que, la dimensión atención al cliente, influye en el abastecimiento de beneficio de Trujillo, en 8% aproximadamente, debido a que los pequeños productores mineros tendrían más a fin a trabajar en una empresa con más responsabilidad en sus requerimientos.

4.1.9. Prueba de hipótesis para el pronto pago

Hp. El coeficiente de regresión para la variable pronto pago incrementa significativamente con el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio, Trujillo, 2022.

Nivel de significancia al 5%

Tabla 18

Coefficiente de regresión para el pronto pago

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados			Estadísticas de colinealidad	
	B	Desv. Error	Beta	T	Sig.	Tolerancia	VIF
Pronto pago	,044	,061	,095	,726	,049	,039	25,621

Se acepta hipótesis alternante.

95% de confianza, la variable pago pronto genera un incremento significativo en el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo. Se concluye que, la dimensión pago pronto influye en el abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo en 4.4%.

OE1. Identificar la dimensión o dimensiones de la propuesta comercial que determina el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según el pequeño productor minero.

4.1.10. Análisis de variabilidad, a través de la Prueba de análisis de varianza, tomando en cuenta solo el pequeño productor minero.

Hp. Todos los coeficientes de regresión son similares a cero

Ha. Al menos uno de los coeficientes de regresión es diferente a cero Nivel de significancia al 5%

Tabla 19

Análisis de varianza para el modelo para los pequeños productores

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	761,188	1	761,188	1191,250	,000 ^c
	Residuo	42,812	67	,639		
	Total	804,000 ^d	68			
2	Regresión	770,794	2	385,397	766,004	,000 ^e
	Residuo	33,206	66	,503		
	Total	804,000 ^d	68			

Decisión. Se rechaza Hp ($p \text{ value} = 0.000 < \text{Nivel de significancia al } 5\%$).

95% de confianza, se concluye que al menos uno de los coeficientes de regresión es diferente a cero. De esta forma, se demuestra que existe una relación entre ambas variables (solo para pequeños productores). Por este motivo, se concluye, que la propuesta comercial influye en el abastecimiento de mineral aurífero para una planta de beneficio, según la percepción del productor aurífero.

Pruebas de hipótesis para transporte

Hp. El coeficiente de regresión de la variable transporte incrementa significativamente con el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, Trujillo, 2022.

Nivel de significancia al 5%

Tabla 20

Coficiente de regresión para la variable transporte para los pequeños productores

		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
Modelo		B	Desv. Error	Beta	T	Sig.
1	Transporte	,052	,099	,428	4,369	,049

Se acepta hipótesis alternante.

95% de confianza, la variable transporte genera un incremento significativo en el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo. Se concluye que, la dimensión transporte determina el nivel de abastecimiento de mineral aurífero según la percepción del productor aurífero, en 5.2%.

Prueba de hipótesis para la cantidad mínima para pequeños productores

Hp. El coeficiente de regresión de la cantidad mínima de compra incrementa significativamente con el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, Trujillo, 2022.

Nivel de significancia al 5%

Tabla 21*Coefficiente de regresión de la cantidad mínima para pequeños productores*

Modelo	En beta	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticas de colinealidad Tolerancia
Cantidad mínima de compra	,130 ^c	2,586	,012	,303	,043

Decisión. Se rechace H_0 .

95% de confianza, la variable cantidad mínima de compra genera un incremento significativo en el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo en 13%.

Prueba de hipótesis para los tiempos asegurados para pequeños productores.

H_0 . El coeficiente de regresión de la variable tiempos asegurados de compra incrementa significativamente con el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, Trujillo, 2022.

Nivel de significancia al 5%

Tabla 22*Coefficiente de regresión para los tiempos asegurados para pequeños productores*

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
	B	Desv. Error	Beta	t	Sig.
2 Tiempos asegurados	,011	,096	,559	5,698	,560

Se acepta hipótesis alternante.

95% de confianza, la variable tiempos asegurados genera un incrementosignificativo en el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo. Se concluye que, la dimensión

tiempos asegurados influye en el abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio en 11.0%.

Pruebas de hipótesis para la atención al cliente para pequeños productores

Hp. El coeficiente de regresión de la variable atención al cliente incrementa significativamente con el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio, Trujillo, 2022.

Nivel de significancia al 5%

Tabla 23

Coefficiente de regresión para la atención al cliente para pequeños productores

	Modelo	En beta	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticas de colinealidad Tolerancia
1	Atención al cliente	,11	1,333	,187	,163	,041

Se acepta hipótesis alternante.

95% de confianza, la variable atención al cliente genera un incremento significativo en el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo. Se concluye que, la dimensión atención al cliente, influye en el abastecimiento de beneficiode Trujillo, según la percepción de los pequeños productores auríferos en 11%.

Prueba de hipótesis para el pronto pago

Hp. El coeficiente de regresión para la variable pronto pago incrementa significativamente con el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio, Trujillo, 2022.

Nivel de significancia al 5%

Tabla 24*Coefficiente de regresión para el pronto pago para pequeños productores*

	Modelo	En beta	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticas de colinealidad Tolerancia
1	Pronto pago	,014	1,333	,187	,163	,051

Hipótesis planteada aceptada

95% de confianza, la variable pago pronto no genera un incremento significativo en el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo. Se concluye que, la dimensión pago pronto no influye en el abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo.

OE2. Identificar la dimensión o dimensiones de la propuesta comercial, que determina el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según el productor minero artesanal.

4.1.11. Análisis de variabilidad, a través de la Prueba de análisis de varianza para el productor minero artesanal

Hp. Todos los coeficientes de regresión son similares a cero

Ha. Al menos uno de los coeficientes de regresión es diferente a cero
Nivel de significancia al 5%

Tabla 25*Análisis de varianza para el modelo para el producto minero artesanal*

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	1060,000	1	1060,000	2071,818	,000 ^c
	Residuo	44,000	86	,512		
	Total	1104,000 ^d	87			
2	Regresión	1069,414	2	534,707	1314,109	,000 ^e
	Residuo	34,586	85	,407		
	Total	1104,000 ^d	87			
3	Regresión	1071,903	3	357,301	935,087	,000 ^f
	Residuo	32,097	84	,382		
	Total	1104,000 ^d	87			

Decisión. Se rechaza H_0 ($p \text{ value} = 0.000 < \text{Nivel de significancia al } 5\%$).

95% de confianza, se concluye que al menos uno de los coeficientes de regresión es diferente a cero. De esta forma, se demuestra que existe una relación entre ambas variables. Por este motivo, se concluye, que la propuesta comercial influye en el abastecimiento de mineral aurífero para una planta de beneficio, según la percepción del productor minero aurífero.

4.1.12. Pruebas de hipótesis para transporte para el productor minero artesanal

H_0 . El coeficiente de regresión de la variable transporte incrementa significativamente con el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, Trujillo, 2022.

Nivel de significancia al 5%

Tabla 26*Coefficiente de regresión para la variable transporte para productor minero artesanal*

		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
Modelo	B	Desv. Error	Beta	t	Sig.	
3	Transporte	,076	,096	,467	4,973	,040

Se acepta hipótesis alternante.

95% de confianza, la variable transporte genera un incremento significativo en el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo. Se concluye que, la dimensión transporte determina el nivel de abastecimiento de mineral aurífero según la percepción del productor aurífero de 7.6%.

4.1.13. Prueba de hipótesis para la cantidad mínima para el productor minero artesanal

Hp. El coeficiente de regresión de la cantidad mínima de compra incrementa significativamente con el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, Trujillo, 2022.

Nivel de significancia al 5%

Tabla 27*Coefficiente de regresión de la cantidad mínima para el productor minero artesanal*

		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
Modelo	B	Desv. Error	Beta	t	Sig.	
	Cantidad mínima de compra	,160	,090	,226	2,552	,013

Se acepta hipótesis alternante.

95% de confianza, la variable cantidad mínima de compra genera un incremento significativo en el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo, en ese sentido, se puede decir que, por cada cambio en la unidad de cantidad mínima de compra, incrementa en 16.0% el volumen propuesto. Se concluye que la dimensión cantidad mínima de compra planta de beneficio influye en el nivel de abastecimiento de beneficio, según la percepción del producto aurífero en 16.0%.

4.1.14. Prueba de hipótesis para los tiempos asegurados para el productor minero artesanal

Hp. El coeficiente de regresión de la variable tiempos asegurados de compra incrementa significativamente con el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, Trujillo, 2022.

Nivel de significancia al 5%

Tabla 28

Coefficiente de regresión para los tiempos asegurados para el productor minero artesanal

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
Modelo	B	Desv. Error	Beta	T	Sig.
Tiempos asegurados	,031	,098	,301	3,194	,052

Hipótesis planteada aceptada

95% de confianza, la variable tiempos asegurados no genera un incremento significativo en el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo. Se concluye que, la dimensión tiempos asegurados influye en el abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio.

4.1.15. Pruebas de hipótesis para la atención al cliente para el productor minero artesanal

Hp. El coeficiente de regresión de la variable atención al cliente incrementa significativamente con el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio, Trujillo, 2022.

Nivel de significancia al 5%

Tabla 29

Coefficiente de regresión para la atención al cliente para el productor minero artesanal

	Modelo	En beta	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticas de colinealidad Tolerancia
3	Atención al cliente	,010 ^e	,783	,436	,086	,064

Hipótesis planteada aceptada

95% de confianza, la variable atención al cliente no genera un incremento significativo en el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo. Se concluye que, la dimensión atención al cliente, influye en el abastecimiento de beneficio de Trujillo, según la percepción de los productores auríferos.

4.1.16. Prueba de hipótesis para el pronto pago

Hp. El coeficiente de regresión para la variable pronto pago incrementa bastante con el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio, Trujillo, 2022.

Nivel de significancia al 5%

Tabla 30*Coefficiente de regresión para el pronto pago para el productor minero artesanal*

Modelo	En beta	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticas de colinealidad Tolerancia
Pronto pago	,12	1,660	,101	,178	,040

Se acepta hipótesis alternante.

95% de confianza, la variable pago pronto genera un incremento significativo en el nivel de abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo. Se concluye que, la dimensión pago pronto influye en el abastecimiento para la planta de beneficio de Trujillo en 12%.

4.2. Discusión

La investigación ha logrado demostrar diferencias significativas entre las dos variables entre la Propuesta Comercial y el nivel de abastecimiento ($p < 0.000$, $F = 269,249$, ANOVA), por este motivo, Rengifo (2017), menciona que el proceso de transformación requiere de la estructura, dinámica y vinculación de un conjunto de participantes, acciones, relaciones y sinergias denominado como cadena productiva, en ese sentido, la presente investigación ha encontrado que la vinculación de negociación, se encuentra en la cantidad mínima de compra en cada minera, pero no se descarta la posibilidad de otros factores como es el transporte, el aseguramiento en los tiempos de compra, la atención al cliente y el pronto pago, se encuentre vinculado a una dinámica con las pequeñas y microempresas, deben ser parte de la cadena productiva, las que deben desarrollarse para priorizarse.

De la misma forma, Velarde (2018), muestra que la construcción y marcha de un proyecto minero formal, no genera un impacto en el medio ambiente significativo, sino al contrario los informales generan un impacto importante en la zona de desarrollo. Basándose en este autor, menciona que la informalidad impacta el medio ambiente, en este sentido, se considera que la empresa debe desarrollar negocios con empresas formales para evitar problemas con las organizaciones del medio ambiente.

Adicionalmente, Guillén (2016), menciona que el grado de mecanización para obtener mejor costo de material, se basa en la ley del mineral, potencial de la veta y la cantidad de la reserva, en ese sentido, el resultado obtenido en la presente investigación tiene relación con esta información, debido a que se debe considerar en el precio la negociación de una cantidad mínima de abastecimiento para generar mayor volumen de compra.

V. CONCLUSIONES

Se concluye que la propuesta comercial tiene relación con el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según la percepción del productor aurífero.

Se concluye que varias dimensiones de la propuesta comercial determinan el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según la percepción del pequeño productor minero, siendo la más determinante la cantidad mínima de compra.

Se concluye que varias dimensiones de la propuesta comercial determinan el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según el productor minero artesanal, siendo la más determinante la cantidad mínima de compra.

VI. RECOMENDACIONES

Mejorar el nivel de abastecimiento de la planta de beneficio, desarrollar la propuesta comercial, dado que existe una relación entre ambas variables, enfocándose en la dimensión más determinante como cantidad mínima de compra.

Establecer la cantidad mínima de compra de la propuesta comercial de la planta de beneficio a los pequeños productores mineros, de manera que incremente el nivel de abastecimiento, asegurando que esa cantidad mínima sea toda la capacidad de producción del productor.

Se recomienda desarrollar una propuesta comercial diferente para los productores mineros artesanales dado que presentan un comportamiento algo diferente del pequeño productor minero, por lo que quizás no se contempló otras posibles dimensiones que sí podrían determinar el nivel de abastecimiento.

VII. BIBLIOGRAFÍA

- Banco Central de Reserva del Perú (2020). *Reporte de Estabilidad Financiera*.
<https://n9.cl/ibm0c>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] (2017). *MiPymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*. <https://n9.cl/7eulp>
- Eslava, A. (2017). Análisis institucional de asuntos públicos. El problema de abastecimiento de oro para la joyería en Colombia. *Gestión y Política Pública*, 26(1), pp. 253-268.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1405-10792017000100253&lng=pt&nrm=iso
- Flores, F. (2016). *Optimización del proceso de lixiviación de minerales auríferos de Bajaley–minera Aruntani SAC*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio Institucional UNA.<https://n9.cl/1ise6>
- Falen, J. y Ruidias, P. (2020). *Análisis del sector minero peruano enfocado en metales preciosos: oro y plata*. [Tesis de maestría, Universidad de Piura]. Repositorio Institucional de la Universidad de Piura.
<https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/4901>
- Grupo Banco Mundial (2020). *La COVID-19 (coronavirus) hunde a la economía mundial en la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial*. <https://n9.cl/v54be>
- González, J. y Prado, M. (2020). *Gestión de la Cadena de Suministro en las Micro y Pequeñas Empresas en América Latina – Caso: Joyería Farley en Bucaramanga, Santander*. [Tesis de pregrado, Universidad Pontificia Bolivariana]. Repositorio Institucional de la Universidad Pontificia Bolivariana. <http://hdl.handle.net/20.500.11912/8643>
- González, R. (2011). Diferentes teorías del comercio internacional. *Academia*, 17(858), pp.

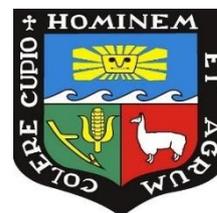
118. https://www.academia.edu/17219467/Diferentes_teorias_del_comercio_internacional
- Guillen, P. (2016). *Elaboración de un modelo estratégico para la comercialización de minerales auríferos extraídos de la unidad minera Ancasillay - Lucre, Aymaraes – 2016*. [Tesis de pregrado, Universidad Micaela Bastidas de Apurímac].
- Repositorio Institucional UNAMBA.
<https://repositorio.unamba.edu.pe/handle/UNAMBA/546>
- Hoyos D. (Ed.). (2020). *Anuario Minero 2020, Ministerio de Energía y Minas*.
<https://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/ANUARIOS/2020/AM2020.pdf>
- Ibarra, D. (2020). Crítica a la teoría Clásica del Comercio Internacional, un enfoque de equilibrio general entre país grande y país pequeño. *Economía Informa*, 1(397), pp. 61-79. <http://www.economia.unam.mx/assets/pdfs/econinfo/397/03DarioIbarra.pdf>
- Kotler, P., y Armstrong, G. (2012). *Marketing*. (14ta ed.). Pearson Educación, 17(858), pp.5,51,224,408.
https://claudiobasile.files.wordpress.com/2012/02/marketing_kotler-armstrong.pdf
- Ministerio de Energía y Minas [MINEN]. (2022). *Plantas de Beneficio Autorizadas (DGM)*.
http://www.minem.gob.pe/_detalle.php?idSector=1&idTitular=5943&idMenu=sub5942.
- Ministerio de energía y Minas [MINEN]. (2021). *Obtener y renovar constancia de Pequeño Productor Minero (PPM) o Productor Minero Artesanal (PMA)*.
<https://www.gob.pe/751-obtener-y-renovar-constancia-de-pequeno-productor-minero-ppm-o-productor-minero-artesanal-pma>.
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (2007). *Panorama de la Minería en el Perú*.
https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/Libros/Libro_Panorama_de_la_Mineria_en_el_Peru.pdf
- Organización Mundial del Comercio (2010). *El Informe sobre el Comercio Mundial 2010*. https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/anrep_s/world_trade_report10_s.pdf
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (2007). *Plantas de beneficio*.
<https://www.osinergmin.gob.pe/empresas/mineria/plantas-de-beneficio>

- Pachas, H. (2016). Análisis de la comercialización de oro en el proceso de formalización minera en Madre de Dios. *Neotropical*, 18(2), pp. 1-18.
<http://www.descosur.org.pe/wp-content/uploads/2016/06/Victor-Hugo-Pachas.pdf>
- Rengifo, M. (2017). *Caracterización de la cadena de suministro primaria del sector minero aurífero en la región centro de Colombia y diseño de una propuesta para la mejora de su gestión*. [Tesis de maestría, Universidad de Ibagué]. Repositorio Institucional de la Universidad de Ibagué.
<https://repositorio.unibague.edu.co/entities/publication/59dfb1fa-f172-4f43-9a34-dc34c59fc079>
- Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía [SNMPE] (2007). *Valor de los concentrados de minerales*. <https://www.snmpe.org.pe/informes-y-publicaciones/temas-de-interes/4767-valor-de-los-concentrados-de-minerales.html>
- Trelles, M. (2020). *El protocolo de comercialización de mineral aurífero planta de beneficio Marañón y Santa María I como herramienta de negociación en el conflicto minero Poderosa y asociación de mineros artesanales Ama Pataz*. [Tesis de maestría, Universidad San Martín de Porres]. Repositorio Institucional USMP.
<https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/7005>
- Velarde, R. (2018). *Proyecto de procesamiento de minerales auríferos provenientes del acopio. Planta de Beneficio el Dorado*. [Tesis de maestría, Universidad San Agustín]. Repositorio Institucional UNSA.
<https://repositorio.unsa.edu.pe/items/fd3d62aa-2d22-4356-9eda-102699d1dc42>
- Yáñez, J., García I., Páez H., Rosas J. y Cataño D. (2005). Caracterización de los minerales auríferos de la zona minera de San Pedro Frío (Bolívar-Colombia), para la selección de los procesos de extracción. *Dyna*, 72(1), pp. 23-35.
https://www.researchgate.net/publication/26460745_Caracterizacion_de_los_minerales_auriferos_de_la_zona_minera_de_San_Pedro_Frio_Bolivar-Colombia_para_la_seleccion_de_los_procesos_de_extraccion

VIII. ANEXOS

Anexo 1: Instrumento de recolección de datos

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES



Cuestionario para evaluar La Influencia de la Propuesta Comercial y el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, Trujillo, 2022.

Buenas tardes / días, le saluda Fernando Rengifo, estudiante de la universidad Agraria La Molina, en esta oportunidad vengo a desarrollar la investigación titulada **“INFLUENCIA DE LA POLITICA COMERCIAL Y EL NIVEL DE ABASTECIMIENTO DE MINERAL AURIFERO PARA PLANTA DE BENEFICIO, TRUJILLO, 2022”**, con la finalidad de estudiar alternativas para mejorar la decisión de volumen de acopio. El presente estudio es anónimo y es analizado de forma conjunta para entender de forma académica su relación entre ambas variables. Por este motivo, se considera las siguientes preguntas que se encuentran dimensionadas de la siguiente forma:

Dimensión. Volumen de compra

1	2	3	4
Menos de dos toneladas a la semana	De tres a cuatro toneladas a la semana	De cinco a seis toneladas a la semana	Mas de siete toneladas a la semana

P1. ¿Cuál es el tipo de comerciante?

1	2
Pequeño productor minero (PPM)	Productor minero artesanal (PMA)

P2. Tipos de proveedor

1	2	3	4
Comunidad campesina	Cooperativas mineras	Asociación	Empresa jurídica

P3. Contrato de titularidad

1	2
Si	No

P4. Cantidad de puntos de extracción

1	2	3
1-2 unidades	3-5 unidades	Mas de 6 unidades

P5. Cantidad de años en funcionamiento

1	2	3	4
Menos de 2 años	Entre 2 a 4 años	Entre 5 a 8 años	Mas de 9 años

P6. Nivel de formalidad

1	2	3
Denuncia	Petitorio	Concesión

P7. Nivel de transitividad

1	2	3	4	5
Muy difícil acceso	Difícil acceso	Regular acceso	Fácil acceso	Muy accesible

P8. Estado en el almacén

1	2	3	4	5
Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno

P9. Cantidad de personal

1	2	3	4	5
Menos de 3 personas	Entre 4 a 10 personas	Entre 11 a 15 personas	Entre 15 a 35 personas	Mas de 36 personas

P10. Cantidad de vehículos de transporte

1	2	3	4	5
Menos de 3	Entre 4 a 10	Entre 11 a 15	Entre 15 a 35	Mas de 36

P11. Diseño productivo

1	2
Socavón	Cielo abierto

P12. Posee grupo electrógeno

1	2
Si	No

P13. Verificación de las coordenadas en campo

1	2
Si es verdadero	No verdadero

P14. Rango de la Tonelada métrica húmedas

1	2	3	4
50 -100 toneladas de mineral aurífero	101-250 toneladas de mineral aurífero	252-600 toneladas de mineral aurífero	601- a más toneladas de mineral aurífero

P15. Capacidad de producción de toneladas métricas por día

1	2
1-3 toneladas métricas al día	4-5 toneladas métricas al día

P16. Tenencia de dormitorios (lugares de descanso)

1	2
Si	No

P17. Tenencia del rancho

1	2
Si	No

P18. Estado de la bocamina

1	2	3	4	5
Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno

A continuación, se muestra una serie de preguntas con alternativas respecto a los diferentes escenarios en que se puede negociar con una empresa de planta de beneficio:

Dimensión 1. Transporte	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
D1.1 ¿Cómo calificaría, si el transporte lo cotiza dentro de su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D1.2. ¿Cómo calificaría, si el transporte no lo cotiza dentro de su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5

D1.3. ¿Cómo calificaría, si el transporte lo realiza con un tercero en la negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D1.4. ¿Cómo calificaría, si el transporte se cotiza mitad y mitad en la negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D1.5. ¿Cómo calificaría, si el transporte es propio y se negocia otros elementos en la venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D1.6. ¿Cómo calificaría, si el Transporte con pago de un tercero y se negocia otros elementos en la venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D1.7. ¿Cómo calificaría, si el Transporte usando parte del pago y se negocia otros elementos en la venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5

Dimensión 2. Cantidad mínima de compra	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
D2.1 ¿Cómo calificaría, si se ofrece una cantidad mínima de abastecimiento dentro de su cotización dentro de su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D2.2. ¿Cómo calificaría, si se ofrece sin cantidad mínima de abastecimiento dentro de su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5

D2.3. ¿Cómo calificaría, si se ofrece una cantidad máxima de abastecimiento en la negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D2.4. ¿Cómo calificaría, si se ofrece una cantidad mensual de abastecimiento en la negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D2.5. ¿Cómo calificaría, si se ofrece una cantidad de abastecimiento quincenal en la negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D2.6. ¿Cómo calificaría, si se ofrece una cantidad semanal de abastecimiento en la negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D2.7. ¿Cómo calificaría, si se ofrece una cantidad de abastecimiento una vez al mes en la negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5

Dimensión 3. Tiempos asegurados	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
D3.1 ¿Cómo calificaría, si los tiempos de entrega se cotiza dentro de su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	3	5
D3.2. ¿Cómo calificaría, si no existiera tiempos de entrega en su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5

D3.3. ¿Cómo calificaría, si existen tiempos máximos de entrega en su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D3.4. ¿Cómo calificaría, si existen tiempos entrega en fechas particulares en su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D3.5. ¿Cómo calificaría, si existen tiempos de entrega cada dos meses en su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D3.6. ¿Cómo calificaría, si existen tiempos de entrega cada semana en su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D3.7. ¿Cómo calificaría, si existen tiempos de entrega una vez al mes en su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5

Dimensión 4. Atención al cliente	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
D4.1 ¿Cómo calificaría, si la atención al cliente es vía web cuando realiza su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D4.2. ¿Cómo calificaría, si la atención al cliente es presencial cuando realiza su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D4.3. ¿Cómo calificaría, si la atención al cliente es vía virtual (entrevista online) cuando realiza su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5

D4.4. ¿Cómo calificaría, si la atención al cliente es contratada a través de un tercero su negociación de venta demineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D4.5. ¿Cómo calificaría, si la atención al cliente es realiza su propia propuesta cuando realiza su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D4.6. ¿Cómo calificaría, si la atención al cliente es en la zona de donde es su yacimiento cuando realiza su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D4.7. ¿Cómo calificaría, si la atención al cliente es semi presencial cuando realizasu negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5

Dimensión 5. Pronto pago	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
D5.1 ¿Cómo calificaría, si el pago fuera dentro de los 15 días dentro de su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D5.2. ¿Cómo calificaría, si el pago fuera dentro de los 30 días dentro de su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D5.3. ¿Cómo calificaría, si el pago fuera dentro de 45 días dentro de su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5

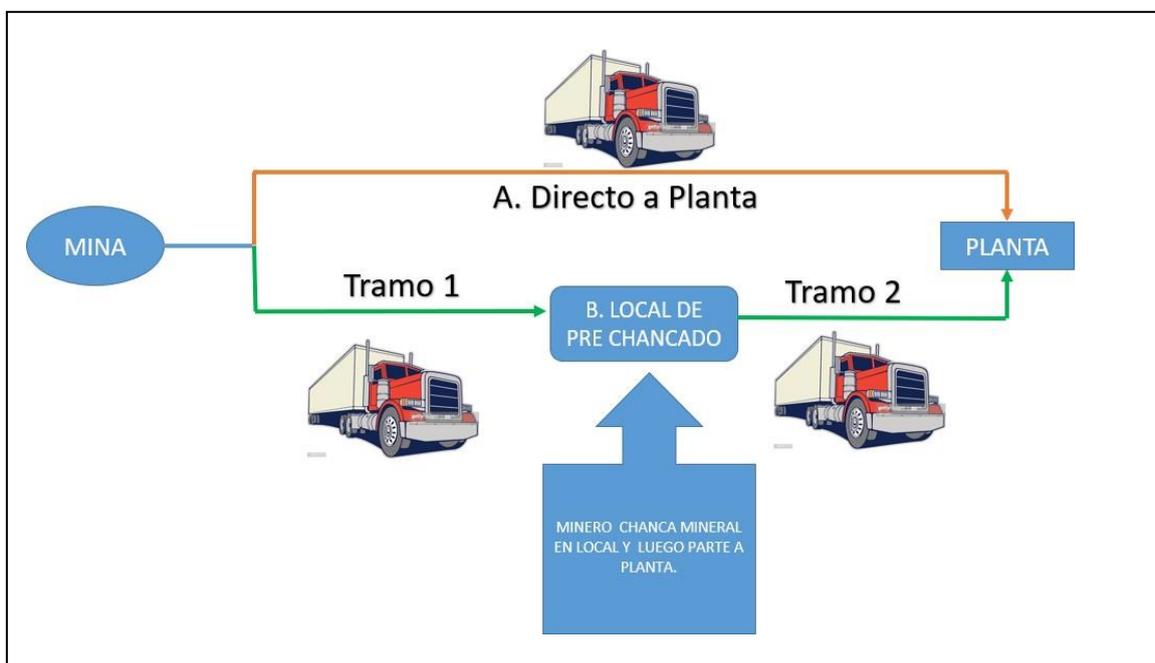
D5.4. ¿Cómo calificaría, si el pago fuera dentro de 60 días dentro de su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D5.5. ¿Cómo calificaría, si el pago fuera dentro de 90 días dentro de su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D5.6. ¿Cómo calificaría, si el pago fuera dentro de 120 días dentro de su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5
D5.7. ¿Cómo calificaría, si el pago fuera dentro de 140 días dentro de su negociación de venta de mineral aurífero en una planta de beneficio?	1	2	3	4	5

Anexo 2: Flujo transporte del mineral

La adquisición de artículos o productos se encuentra sujeto a los incentivos donde un determinado volumen, se encuentra sujeto a la demanda comercial. Para que exista un requerimiento por parte de la oferta comercial, existen varias actividades que se diagrama de la siguiente forma:

Figura 3

Flujo de transporte de mineral



Nota: Elaboración propia

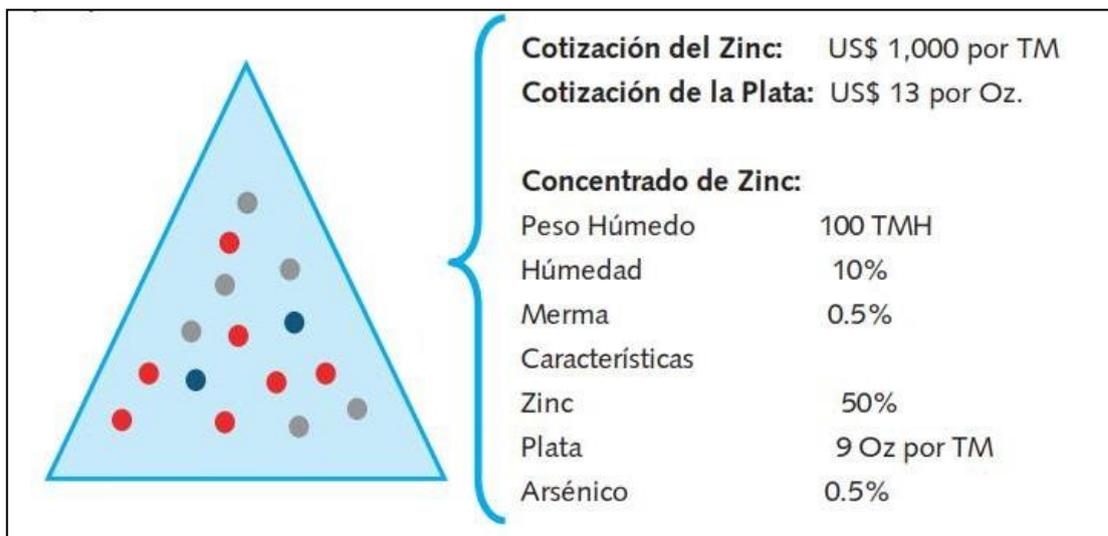
Anexo 3: Practica de negociación efectiva entre las plantas de beneficios y los mineros artesanales

Por cada 100 toneladas de concentrados de zinc y la cotización internacional con \$ 1,000 por tonelada. El valor concentrado no resulta de multiplicar 100 X 1000 (peso x precio). Donde se toma aspectos adicionales, con la cotización internacional solo un valor de referencia.

Para la valorización se vende 100 toneladas métricas húmedas (TMH) de un concentrado de zinc, con características donde variables básicas con una valorización de concentrados: peso, precio y calidad.

Figura 4

Evaluación en la cotización para minerales



Nota: Flores (2020)

Medición (Indicadores)

Los concentrados el % de humedad producto en los procesos, a un comprador donde se tomará el peso seco (sin humedad), con las toneladas métricas secas (TMS).

Peso seco del concentrador de Zinc

$$100 \text{ TMH} \times 10\% = 10 \text{ TM}$$

$$\text{Peso húmeda del concentrado} \times \text{Porcentaje de humedad} = 90 \text{ TMS}$$

$$100 \text{ TMH} - 10 \text{ TM} = 90 \text{ TM}$$

Peso Neto de concentrado de Zinc

$$90 \text{ TM} \times 0.5\% = 0.45 \text{ TMS}$$

$$\text{Peso seco concentrado} \times \text{Merma} = 0.45 \text{ TMS} \times 90 \text{ TMS} - 0.45 = 89.55 \text{ TMNS}$$

El contenido fino y pagable, en 89.55 TMNS de concentrado, no se podrá 89.55 TMNS de metal de zinc.

El comprador al someter al concentrador a la fundición o refinación obtendrá a un contenido menor, producto de pérdidas propias.

Contenido fino de concentrado:

$$89.55 \text{ TMNS} \times 50\% = 44.78 \text{ TMF}$$

$$\text{Peso neto seco del concentrado (A)} \times \% \text{ de Zinc en concentrado} = 44.78 \text{ TMF}$$

Contenido pagable de Zinc

$$44.78 \text{ TMF} \times 85\% = 38.06 \text{ TMF}$$

$$\text{Peso de contenido metálico (B)} \times \text{factor de recuperación} = 38.06 \text{ TMF}$$

Valor del contenido de Zinc

$$38.06 \text{ TMF} \times \text{US\$ } 1,000 = \text{US\$ } 38,060$$

$$\text{Contenido pagable de Zinc} \times \text{Cotización Internacional (US\$ / TM)}$$

Costo de maquila

$$\text{US\$ } 140 \times 89.55 \text{ TMNS} = \text{US\$ } 12,537$$

$$\text{Costo de maquila por tonelada} \times \text{Peso neto seco del concentrado (A)}$$

La aplicación en esta herramienta se vincula al costo de la maquila con variaciones se pueda registrar en la cotización internacional. Los rangos de referencia ante incrementos de cotización que reflejan en pagos o descuentos con conceptos de maquila.

Ajuste de maquila por escaladores

Base : US\$ 900

Escalator : +US\$ 0.1 por cada US\$ 1 por encima de US\$ 900 US\$ 1,000 – US\$ 900 =
US\$ 100

Cotización del Zinc – Base acordada en el contrato 100 X US\$ 0.1 = US\$ / TMNS 1010 X
89.55 TMNS= US\$ 896

Anexo 4. Base de datos de Plantas de beneficios

Tabla 31

Base de datos



LISTADO DE MINEROS FORMALIZADOS - LA LIBERTAD

DATOS DEL DECLARANTE			DERECHO MINERO		UBICACIÓN GEOGRÁFICA			RESOLUCIÓN		
Nº	DNI / RUC	MINERO FORMALIZADO	COO. ÚNICO	DERECHO_MINERO	DEPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	NUMERO DE RESOLUCIÓN	FECHA RD	Nº SOCIOS - ASOCIADOS - COOPERATIVISTAS - ENTRE OTROS
1	10443090857	REBAZA VIDAL NATALIA EVITA	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
2	10190649496	CAMPOS PONCE ANTONIO ELEOPICIO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	QUIRVILCA	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
3	10416252519	COLMENARES LAZARO JUAN EUDES	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
4	10427513691	VERDE AGUIRRE JOSE RUTILIO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
5	10190387769	JUAREZ LOPEZ JUAN BAUTISTA	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
6	10190623306	VALDERRAMA JUAREZ MARCIANO REINERIO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
7	10415751562	COLMENARES LAZARO FRANCISCO MELANIO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	2144-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
8	10194604710	RODRIGUEZ GARCIA EFREN FIDEL	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	QUIRVILCA	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
9	10190788046	ALTUNA VALDERRAMA SANTOS ENRIQUE	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
10	10804404398	LAZARO RODRIGUEZ NELLY	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
11	10190680857	VARAS SIFENTES SANTOS SECUNDINO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
12	10190830336	ORTIZ ALVARADO ANA MARIA	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
13	10413692402	QUISPE VALDERRAMA CIRILO GENARO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
14	10190791624	QUISPE VALDERRAMA JUAN FRANCISCO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
15	10190671084	ALVARADO COLMENARES FELIPE	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
16	10190785560	VARAS SIFENTES FELIPE NERY	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0

DATOS DEL DECLARANTE			DERECHO MINERO		UBICACIÓN GEOGRÁFICA			RESOLUCIÓN		
Nº	DNI / RUC	MINERO FORMALIZADO	COO. ÚNICO	DERECHO_MINERO	DEPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	NUMERO DE RESOLUCIÓN	FECHA RD	Nº SOCIOS - ASOCIADOS - COOPERATIVISTAS - ENTRE OTROS
17	10190783915	QUISPE VALDERRAMA JUSTO GERMAN	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
18	10179361235	ZARE HORNIA MARTIN	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
19	10266853837	GUEVARA ALVARADO CARLOS ALBERTO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
20	10408236415	VALDERRAMA JUAREZ ENRIQUE CORPOS	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
21	10190701072	VARAS GONZALES JUAN SANTOS	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
22	10406927747	MORENO REYES EVER JAVIER	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
23	10190703326	NOLASCO CALDERON TEOBALDO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
24	10190686537	TORRES MEREGLIDO RAFAEL	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
25	10804507251	RODRIGUEZ GARCIA BERNABITA	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	QUIRVILCA	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
26	10178858845	AGUILAR MANTILLA FRANCISCO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
27	10190654511	RODRIGUEZ ABANTO SANTOS EFREN	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
28	10805155316	LOPEZ MUNCIBAY ROLANDO ALVARO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
29	-	GAMBOA CARRANZA JUAN FÉLIX	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	QUIRVILCA	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
30	-	RODRIGUEZ ABANTO JUAN PASTOR	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
31	-	COLMENARES LAZARO MIGUEL GABRIEL	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
32	-	GAVIDIA CAMPOS JOSE ERNESTO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
33	-	VARAS AVALOS CARLOS WILMER	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0
34	-	AGUIRRE NOLASCO SANTOS AGUSTIN	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2015	0

DATOS DEL DECLARANTE			DERECHO MINERO		UBICACIÓN GEOGRÁFICA			RESOLUCIÓN		
Nº	DNI / RUC	MINERO FORMALIZADO	COD. ÚNICO	DERECHO_MINERO	DEPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	NUMERO DE RESOLUCIÓN	FECHA RD	Nº SOCIOS - ASOCIADOS - COOPERATIVISTAS - ENTRE OTROS
35	-	MORENO GAMBOA LUIS VALDEMAR	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
36	-	NOLAZCO GAMBOA REYNALDO NARCISO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
37	-	TORRES HORNA ESMIDIO HIDIOGENES	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
38	-	TORRES HORNA GILMER ALVARO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	2144-2015-GRLL-GOB	21/12/2018	0
39	-	SOLANO JUAREZ LUIS VALDEMAR	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
40	-	HORNA VARGAS SEGUNDO RUPERTO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
41	-	CRUZ AVILA CARLOS MARTIRES	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
42	-	VIDAL VARGAS SERGIO MARTIR	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
43	-	GONZALES BENITES PEDRO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
44	-	PADILLA GAMBOA CESAR FLORIAN	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
45	-	ORTIZ CARRANZA ZENON VICENTE	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
46	-	JUAREZ LOPEZ SANTOS ALBERTO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
47	-	ARANDA VALDERRAMA BERNABA	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
48	-	HORNA NIEVES JESUS	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
49	-	MUÑOZ AGUIRRE WILSON ROSALES	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
50	-	RIOS ORTIZ SANTOS MARIO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
51	-	ARANDA VALDERRAMA NESTOR FAUSTINO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
52	-	HORNA JUAREZ GERMAN OSWALDO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0

DATOS DEL DECLARANTE			DERECHO MINERO		UBICACIÓN GEOGRÁFICA			RESOLUCIÓN		
Nº	DNI / RUC	MINERO FORMALIZADO	COD. ÚNICO	DERECHO_MINERO	DEPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	NUMERO DE RESOLUCIÓN	FECHA RD	Nº SOCIOS - ASOCIADOS - COOPERATIVISTAS - ENTRE OTROS
53	-	SANDOVAL ARAUJO VICTOR	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	QUIRVILCA	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
54	-	MARTINEZ JUAREZ MARCELINO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
55	-	LAZARO GARCIA GREGORIO FRANCISCO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
56	-	RODRIGUEZ VARE SEGUNDO MIGUEL	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	2144-2015-GRLL-GOB	21/12/2018	0
57	-	MANTILLA JUAREZ SANTOS MARCOS	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
58	-	GAVIDIA CAMPOS PABLO HERNAN	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
59	-	NOLAZCO AGUIRRE SANTOS CRISTIAN	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
60	-	SANDOVAL GONZALES ANTERO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	QUIRVILCA	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
61	-	MUNCIBAY VARAS ALFONSO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	QUIRVILCA	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
62	-	TORRES MEREGLIO LUIS BELTRAN	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
63	-	ROLDAN AURORA FORTUNATO CRISTIAN	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
64	-	ALVARADO RODRIGUEZ LUIS ALBERTO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	2144-2015-GRLL-GOB	21/12/2018	0
65	-	ZARE HORNA BARTOLA	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
66	-	VARAS RODRIGUEZ VICTOR ALFREDO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	QUIRVILCA	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
67	-	VALDERRAMA JUAREZ ALBINO UBANI	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
68	-	CRUZ DELGADO FRANCISCO WILDER	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
69	-	CAMPOS MUÑOZ MANUEL NATIVIDAD	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
70	-	ALVARADO LOPEZ ISIDRO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0

DATOS DEL DECLARANTE			DERECHO MINERO		UBICACIÓN GEOGRÁFICA			RESOLUCIÓN		
Nº	DNI / RUC	MINERO FORMALIZADO	COD. ÚNICO	DERECHO_MINERO	DEPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	NUMERO DE RESOLUCIÓN	FECHA RD	Nº SOCIOS - ASOCIADOS - COOPERATIVISTAS - ENTRE OTROS
71	-	MUNCIBAY JUAREZ CARLOS ROGER	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
72	-	LOPEZ CAMPOS NICOLAS TOLENTINO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
73	-	PRADO LAZARO TEODORO	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
74	-	MANTILLA AURORA VILMA MARGARITA	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	OTUZCO	USQUIL	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
75	-	CUENCA CRUZ ROBERTO CENEN	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	QUIRVILCA	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
76	-	VERA JULCA SANTOS ALCIDES	010000204L	ACUMULACION ALTO CHICAMA	LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	QUIRVILCA	RER-116-2018-GRLL-GOB	21/12/2018	0
77	20531771584	TRANSPORTES Y MINERIA CABALLERO S.A.C.	010289103	MICHAEL Nº 10	LA LIBERTAD	PATAZ	ONGON	RGR-011-2016-GRLL-GGR-GREIMH	9/02/2016	0
78	10194066452	LOZANO DIAZ ORLANDO	030008610	LA QUINTA MARAVILLA	LA LIBERTAD	PATAZ	TAYABAMBA	RGR-232-2016-GRLL-GGR-GREIMH	12/10/2016	0
79	10296667868	CUADROS CASTRO ELARD VICENTE	030042712	KAREN Y ELAR 2012	LA LIBERTAD	PATAZ	ONGON	RGR-167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	28/06/2017	0
80	10195364716	GARCIA VIOGAS JUAN ALBERTO	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
81	10420438031	SAAVEDRA FERNANDEZ FELIX SIMEON	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
82	10453309512	SAAVEDRA FERNANDEZ NELSON ISIDRO	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
83	-	VALVERDE VACA PERCILES	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
84	-	VEGA CRUZ WILFREDO LUIS	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
85	-	VIGO MENDOZA JORGE ANIVAL	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
86	-	TRINIDAD AVILA ARTURO RENSON	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
87	-	ALVAREZ MARIÑEZ DANIEL	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
88	-	MURGA VALDIVIEZO ROGER ANGEL	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0

DATOS DEL DECLARANTE			DERECHO MINERO		UBICACIÓN GEOGRÁFICA			RESOLUCIÓN		
Nº	DNI / RUC	MINERO FORMALIZADO	COD. ÚNICO	DERECHO_MINERO	DEPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	NUMERO DE RESOLUCIÓN	FECHA RD	Nº SOCIOS - ASOCIADOS - COOPERATIVISTAS - ENTRE OTROS
89	-	VALLE FLORES PABLO	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
90	-	VALVERDE PEREDA JULIAN ALONSO	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
91	-	VILLANUEVA ARANDA ORLANDO GUZMAN	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
92	-	VALVERDE ROSALES WILSON YURI	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
93	-	PRINCIPE MENDOZA CLEMENTE	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
94	-	TRINIDAD AVILA MOISES VICTOR	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
95	-	MORENO RUIZ JORGE	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
96	-	TRINIDAD SOPRAS JUSTINIANO PASTOR	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
97	-	ARANDA VIGO OSWALDO MANUELITO	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
98	-	PONTE CONTRERAS ABELARDO CEVERINO	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
99	-	SALVADOR CRUZ EDUARDO	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
100	-	MENDOZA VALDIVIEZO FELIPE DENERIO	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
101	-	GARCIA BIOGAS JOSE SANTOS	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
102	-	PAYAJO CRUZ VICTOR ALEJANDRO	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
103	-	MENDIETA AGUILAR JUAN ALFONSO	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
104	-	MENDIETA AGUILAR JUAN NATIVIDAD	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
105	-	PONTE VALDIVIEZO PRESENTACION	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
106	-	CRUZ ARANDA ROSARIO	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0

DATOS DEL DECLARANTE			DERECHO MINERO		UBICACION GEOGRAFICA			RESOLUCION		
Nº	DNI / RUC	MINERO FORMALIZADO	COD. ÚNICO	DERECHO_MINERO	DEPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	NUMERO DE RESOLUCIÓN	FECHA RD	Nº SOCIOS - ASOCIADOS - COOPERATIVISTAS - ENTRE OTROS
107	-	CRUZ CONTRERAS ARTURO HERIBERTO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
108	-	MURGA VALLE OSVER ELISEO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
109	-	MENDOZA ASPIROS EUSEBIO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
110	-	VALVERDE BACA JOSE DANIEL	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
111	-	VALVERDE VACA JUAN ELIBIRIO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
112	-	CALDERON LAIZA SANTOS EVARISTO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
113	-	CONTRERAS MATOS ELIAS	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
114	-	CRUZ PEÑA EDUARDO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
115	-	CONTRERAS MENDOZA AMILCAR RAUL	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
116	-	CRUZ PEÑA PERICO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
117	-	VEGA CRUZ FRANKLIN WILIAN	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
118	-	VIGO FLORES PAULINO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
119	-	JARA CHIHUALA ERNESTO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
120	-	CRUZ ARANDA CARLOS	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
121	-	MENDIETA AGUILAR ANGELO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
122	-	LAIZA RAMOS ANIANO MARCELINO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
123	-	CRUZ ARANDA LIDIA	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
124	-	MENDOZA RUIZ ANANIAS	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0

DATOS DEL DECLARANTE			DERECHO MINERO		UBICACION GEOGRAFICA			RESOLUCION		
Nº	DNI / RUC	MINERO FORMALIZADO	COD. ÚNICO	DERECHO_MINERO	DEPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	NUMERO DE RESOLUCIÓN	FECHA RD	Nº SOCIOS - ASOCIADOS - COOPERATIVISTAS - ENTRE OTROS
125	-	SAAVEDRA FERNANDEZ FELIPE COFENSOR	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
126	-	MENDOZA RUIZ MAXIMO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
127	-	CALDERON LAIZA CONFESOR MARTIN	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
128	-	CRESPIN BERMUDEZ JUAN	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
129	-	MENDOZA CRUZ ESTEBAN	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
130	-	PUMACHAICO ASENCIO MAXIMO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
131	-	MENDOZA SANTIAGO OSVER	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
132	-	MENDOZA VALDIVIEZO ESTANISLAO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
133	-	TRINIDAD ARANDA JOSE PEDRO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
134	-	INGA MONTERO FELIPE	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
135	-	MENDOZA VALDIVIEZO JULIO RAYMUNDO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
136	-	TRINIDAD MORENO WENCESLAO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
137	-	MORENO ROMERO FERMIN	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
138	-	TRINIDAD VALVERDE DEYVI	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
139	-	VALLE FLORES CRISTINO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
140	-	MEZA MENDOZA LUIS ALBERTO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
141	-	PINO TRINIDAD ASUNCION	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0
142	-	MURGA VALDIVIEZO HIPOLITO ORLANDO	010000805L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREIMH	5/07/2017	0

DATOS DEL DECLARANTE			DERECHO MINERO		UBICACIÓN GEOGRÁFICA			RESOLUCIÓN		
Nº	DMI / RUC	MINERO FORMALIZADO	COD. ÚNICO	DERECHO_MINERO	DEPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	NUMERO DE RESOLUCIÓN	FECHA RD	Nº SOCIOS - ASOCIADOS - COOPERATIVISTAS - ENTRE OTROS
143	-	MENDOZA VALDIVIEZO JUAN BERNANDO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
144	-	SOPLAS VALDIVIEZO NESTOR	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
145	-	MEZA CRUZ ALBERTO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
146	-	MUÑOZ TRINIDAD DEMECIO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
147	-	TRINIDAD AVILA ELVIS GUZMAN	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
148	-	CRUZ ALVAREZ MARIANO ANTONIO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
149	-	ALVAREZ CRUZ ANTONIO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
150	-	ARANDA VIGO WILDER	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
151	-	CALDERON MORILLO SOCIMO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
152	-	CRUZ PEÑA RUPERTO LUIS	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
153	-	MORENO RUIZ FAUSTINO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
154	-	MORENO RUIZ RODOLFO MARCIAL	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
155	-	MUÑOZ CERNA GILBERTO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
156	-	MUÑOZ TRINIDAD OSWALDO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
157	-	PRINCIPE MENDOZA MIGUEL ANGEL	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
158	-	TRINIDAD SOPLAS JOSE LUIS ESTANISLAO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
159	-	ARANDA VIGO JORGE LUIS	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
160	-	CONTRERAS MENDOZA JOSE CLEVER	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0

DATOS DEL DECLARANTE			DERECHO MINERO		UBICACIÓN GEOGRÁFICA			RESOLUCIÓN		
Nº	DMI / RUC	MINERO FORMALIZADO	COD. ÚNICO	DERECHO_MINERO	DEPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	NUMERO DE RESOLUCIÓN	FECHA RD	Nº SOCIOS - ASOCIADOS - COOPERATIVISTAS - ENTRE OTROS
161	-	CONTRERAS SOPLAS LUIS ALBERTO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
162	-	VALLE PONCE CANILO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
163	-	CRUZ RUIZ CARLOS HONORES	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
164	-	LARA PEÑA JUAN	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
165	-	LEYVA PIZAN JAIME	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
166	-	PAYAJO CRUZ GERMAN ROSARIO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
167	-	CRUZ TRINIDAD MARCELINO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
168	-	PAYAJO CRUZ RICARDO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
169	-	PEÑA ARANDA MELCIADES NICOLAS	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
170	-	MURGA ALVAREZ MIGUEL ANGEL	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
171	-	MENDOZA CRUZ SANTOS AQUILES	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
172	-	SANDOVAL DAMIAN ELMER HILDER	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
173	-	SANDOVAL SIFUENTES JUSTINIANO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
174	-	VALLE FLORES LUCIO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
175	-	MURGA VALDIVIEZO JAVIER ALBERTO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
176	-	MURGA VALDIVIEZO GABRIEL	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
177	-	PINO TRINIDAD VICENTE	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0
178	-	MENDOZA LOPEZ ISIDRO	010000959L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREJM	5/07/2017	0

DATOS DEL DECLARANTE			DERECHO MINERO		UBICACIÓN GEOGRÁFICA			RESOLUCIÓN		
N°	DNI / RUC	MINERO FORMALIZADO	COD. ÚNICO	DERECHO_MINERO	DEPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	NUMERO DE RESOLUCIÓN	FECHA RD	N° SOCIOS - ASOCIADOS - COOPERATIVISTAS - ENTRE OTROS
179	-	MENDOZA VALDIVIEZO ROMAN	010000605L	ACUMULACION PARCOY N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREMIH	5/07/2017	0
180	-	CRUZ PEÑA EMILIO	010000605L	ACUMULACION PARCOY N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREMIH	5/07/2017	0
181	-	PEÑA ARANDA OFANTO OLIMAR	010000605L	ACUMULACION PARCOY N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREMIH	5/07/2017	0
182	-	LARA CRUZ NEYVER DAVID	010000605L	ACUMULACION PARCOY N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREMIH	5/07/2017	0
183	-	SIFUENTES ACATE ROMAN	010000605L	ACUMULACION PARCOY N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREMIH	5/07/2017	0
184	-	MORENO RUIZ JULIO	010000605L	ACUMULACION PARCOY N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREMIH	5/07/2017	0
185	-	MORENO RUIZ ROMULO	010000605L	ACUMULACION PARCOY N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREMIH	5/07/2017	0
186	-	MUÑOZ TRINIDAD AGUSTIN	010000605L	ACUMULACION PARCOY N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREMIH	5/07/2017	0
187	-	LARA CRUZ MARCIAL	010000605L	ACUMULACION PARCOY N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREMIH	5/07/2017	0
188	-	PEÑA INGA ALFREDO	010000605L	ACUMULACION PARCOY N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	167-2017-GRLL-GGR-GREMIH	5/07/2017	0
189	20539821238	LUNAFER SAC	000069512	ALFREDO SEBASTIAN	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	RGR-177-GRLL-GGR-GREMIH	25/07/2017	0
190	20477506284	SMRL MINERA RIO MOCHE	030008894	LOURDES MANUELA	LA LIBERTAD	OTUZCO	OTUZCO	RGR-021-2018-GRLL-GGR-GREMIH	12/01/2018	4
191	20440155015	COMUNIDAD CAMPESINA LA SOLEDAD	010004792A	AMATISTA P	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	RGR-013-2018-GRLL-GGR-GREMIH	12/01/2018	354
192	20539712706	MINEROS ARTESANALES UNIDOS DE HUARIRACRA ESPERANZA - PARCOY S.A.	010000605L	ACUMULACION PARCOY N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	RGR-014-2018-GRLL-GGR-GREMIH	12/01/2018	77
193	20539877888	EMPRESA NUEVO AMANECER DE CURAUBAMBA S.A.	010000605L	ACUMULACION PARCOY N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	RGR-015-2018-GRLL-GGR-GREMIH	12/01/2018	140
194	20539933893	SOCIEDAD MINERA RETAMAS PARCOY S.A.	010000605L	ACUMULACION PARCOY N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	RGR-016-2018-GRLL-GGR-GREMIH	12/01/2018	58
196	20482591460	INVERSIONES LOZADI S.A.C.	000008610	LA QUINTA MARAVILLA	LA LIBERTAD	PATAZ	TAYABAMBA	RGR-019-2018-GRLL-GGR-GREMIH	12/01/2018	4
196	20539729188	S.M.R.L. LLOQUE MISHA	000015311	LLOQUE MISHA	LA LIBERTAD	GRAN CHIMU	LUCMA	RGR-017-2018-GRLL-GGR-GREMIH	12/01/2018	2

DATOS DEL DECLARANTE			DERECHO MINERO		UBICACIÓN GEOGRÁFICA			RESOLUCIÓN		
N°	DNI / RUC	MINERO FORMALIZADO	COD. ÚNICO	DERECHO_MINERO	DEPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	NUMERO DE RESOLUCIÓN	FECHA RD	N° SOCIOS - ASOCIADOS - COOPERATIVISTAS - ENTRE OTROS
197	20482391886	COMERCIALIZADORA Y SERVICIOS GENERALES GUZCAS S.A.C.	000005513	WILTO 12013	LA LIBERTAD	PATAZ	ONGON	RGR-020-2018-GRLL-GGR-GREMIH	12/01/2018	2
198	20482369791	COMPañIA MARIA ALEXANDER SRL	15009584X01	MARIA ANTONIETA	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-025-2018-GRLL-GGR-GREMIH	16/01/2018	2
199	20315295573	COMUNIDAD CAMPESINA LLACUABAMBA	010000307L	ACUMULACION RETAMAS	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	RER-115-2018-GRLL-GCB	16/01/2018	948
200	20477305386	INVERSIONES Y SERVICIOS ALICEL S.A.C.	15009584X01	MARIA ANTONIETA	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-265-2018-GRLL-GGR-GREMIH	24/08/2018	3
201	10194132960	LOPEZ DOMINGUEZ LUIS ANTONIO	15009584X01	MARIA ANTONIETA	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-279-2018-GRLL-GGR-GREMIH	7/09/2018	0
202	10194215679	POMA BOLAÑOS ABELARDO	15006995X01	MINERO PATAZ EPS N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-280-2018-GRLL-GGR-GREMIH	7/09/2018	0
203	10409868695	FERNANDEZ CASTILLO NAILA MEDALIT	15006995X01	MINERO PATAZ EPS N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-278-2018-GRLL-GGR-GREMIH	7/09/2018	0
204	10803598806	CUEVA YPARRAGUIRRE FREDY LENKER	15007003X01	MINERO PATAZ E.P.S. N° 3	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-275-2018-GRLL-GGR-GREMIH	7/09/2018	0
205	10195350081	BENITES ALAYO EXEQUIEL	15006668X01	PODEROSA-4	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-0285-2018-GRLL-GGR-GREMIH	20/09/2018	0
206	10194215792	CASTILLO GARCIA ROBER EDWIN	15006995X01	MINERO PATAZ EPS N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-0287-2018-GRLL-GGR-GREMIH	20/09/2018	0
207	10189839907	DE LA CRUZ GARRO PEDRO	15006995X01	MINERO PATAZ EPS N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-282-2018-GRLL-GGR-GREMIH	20/09/2018	0
208	10180897904	CASTILLO CAMACHO LEONCIO	15009929X01	COSITA RICA	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-283-2018-GRLL-GGR-GREMIH	20/09/2018	0
209	20482748032	SERVICIOS GENERALES POYTIZ SAC	15006668X01	PODEROSA-4	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-0307-2018-GRLL-GGR-GREMIH	1/10/2018	0
210	10194120953	CABALLERO DIAZ FROILAN DEMETRIO	15006995X01	MINERO PATAZ EPS N° 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-0308-2018-GRLL-GGR-GREMIH	1/10/2018	0
211	10400993969	LINIAN RAMOS EDUARDO	15006105X01	LA PODEROSA N° 2	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-0305-2018-GRLL-GGR-GREMIH	1/10/2018	0
212	10195699637	ACOSTA CARBAJAL CLAUDIO FELIPE	15006106X01	LA PODEROSA N° 3	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-0304-2018-GRLL-GGR-GREMIH	1/10/2018	0
213	10423519059	TENA MAURICIO LUIS MIGUEL	15006106X01	LA PODEROSA N° 3	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-0302-2018-GRLL-GGR-GREMIH	1/10/2018	0
214	10189832104	VILLANUEVA TAMAYO SEGUNDO	15006106X01	LA PODEROSA N° 3	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-0309-2018-GRLL-GGR-GREMIH	2/10/2018	0

DATOS DEL DECLARANTE			DERECHO MINERO		UBICACIÓN GEOGRÁFICA			RESOLUCIÓN		
N°	DNI / RUC	MINERO FORMALIZADO	COD. ÚNICO	DERECHO_MINERO	DEPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	NUMERO DE RESOLUCIÓN	FECHA RD	N° SOCIOS - ASOCIADOS - COOPERATIVISTAS - ENTRE OTROS
215	20481928026	CONTRATA HERMANAS FRANCO SAC	15007008X01	MINERO PATAZ E.P.S. Nº 3	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-0315-2019-GRLL-GGR/GRE/MH	9/10/2018	0
216	10426716904	MIGUEL CUEVA KARIN LUCIA	15006668X01	PODEROSA-4	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-469-2019-GRLL-GGR/GRE/MH	10/12/2018	0
217	10194196267	MIRANDA CASTILLO SILBESTRE	15006996X01	MINERO PATAZ EPS Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-469-2019-GRLL-GGR/GRE/MH	10/12/2018	0
218	20477520431	MULTISERVICIOS ARCAMIA S.A.C.	15006996X01	MINERO PATAZ EPS Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-472-2019-GRLL-GGR/GRE/MH	10/12/2018	 2
219	10194209181	LUGO LEON HERNAN CONSTANCIO	15006996X01	MINERO PATAZ EPS Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-470-2019-GRLL-GGR/GRE/MH	10/12/2018	0
220	10195699424	VEGA SANDOVAL MILCIADES RAUL	15006996X01	MINERO PATAZ EPS Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-473-2019-GRLL-GGR/GRE/MH	10/12/2018	0
221	10421404041	FLORES CASTILLO ALEX ALFREDO	15006996X01	MINERO PATAZ EPS Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-471-2019-GRLL-GGR/GRE/MH	10/12/2018	0
222	10195250621	PALOMIO BARRIOS PEDRO NOLAZCO	15006106X01	LA PODEROSA Nº 3	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-467-2019-GRLL-GGR/GRE/MH	10/12/2018	0
223	20482743154	EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN VILLANUEVA S.A.C.	15009584X01	MARIA ANTONIETA	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-477-2019-GRLL-GGR/GRE/MH	11/12/2018	 2
224	10181370896	CONTRERAS RODRIGUEZ PEDRO AGLADIER	15006996X01	MINERO PATAZ E.P.S. Nº 2	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-479-2019-GRLL-GGR/GRE/MH	11/12/2018	0
225	10194215750	LOZANO FERNANDEZ PEDRO CELESTINO	15006996X01	MINERO PATAZ EPS Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-502-2019-GRLL-GGR/GRE/MH	18/12/2018	0
226	10195638352	CONTRERAS SALVATIERRA FELIPA CLAUDINA	15006996X01	MINERO PATAZ E.P.S. Nº 2	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-501-2019-GRLL-GGR/GRE/MH	18/12/2018	0
227	10194202518	CASTILLO JARA JUAN ZOSIMO	15006996X01	MINERO PATAZ EPS Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-015-2019-GRLL-GGR/GRE/MH	14/01/2019	0
228	20477569952	INVERSIONES Y NEGOCIOS CELAL E.I.R.L.	15009584X01	MARIA ANTONIETA	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-214-2019-GRLL-GGR/GRE/MH	17/06/2019	0
229	10410418725	POLO CAMPOS SEGUNDO ROSELI	15006668X01	PODEROSA-4	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-012-2019-GRLL-GGR	19/12/2019	0
230	10412348511	BOLAÑOS FERNANDEZ JOEL DEMTRIO	15006996X01	MINERO PATAZ EPS Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-011-2019-GRLL-GGR	19/12/2019	0
231	10182106351	CASTILLO SANCHEZ JUAN CARLOS	15007008X01	MINERO PATAZ E.P.S. Nº 3	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-005-2019-GRLL-GGR	19/12/2019	0
232	10194202976	LOPEZ ESPINOZA FELIMON MARCOS	15007008X01	MINERO PATAZ E.P.S. Nº 3	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-004-2019-GRLL-GGR	19/12/2019	0

DATOS DEL DECLARANTE			DERECHO MINERO		UBICACIÓN GEOGRÁFICA			RESOLUCIÓN		
N°	DNI / RUC	MINERO FORMALIZADO	COD. ÚNICO	DERECHO_MINERO	DEPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	NUMERO DE RESOLUCIÓN	FECHA RD	N° SOCIOS - ASOCIADOS - COOPERATIVISTAS - ENTRE OTROS
233	10704156699	CHACON SAAVEDRA ADILMAR ELI	15007008X01	MINERO PATAZ E.P.S. Nº 3	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-014-2019-GRLL-GGR	19/12/2019	0
234	20440300635	COMUNIDAD CAMPESINA JUAN VELASCO ALVARADO	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	RGR-014-2020-GRLL-GGR	15/01/2020	 609
235	20604201757	BLACK MINERAL S.A.C.	000002026	MH0AL I	LA LIBERTAD	OTUZCO	HUARANCHAL	RGR N° 219-2020-GRLL-GGR	7/10/2020	 2
236	20604201757	BLACK MINERAL S.A.C.	000045812	LAJON NEGRO	LA LIBERTAD	OTUZCO	HUARANCHAL	RGR 210-2020-GRLL-GGR	15/10/2020	 2
237	10415443914	ROSALLES LLAURY ELMER JESUS	15001991X01	PADRE DIOS	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR 122-2021-GRLL-GGR	8/02/2021	0
238	10179128051	SUGASHIMA POMA JOSE LUIS	000012016	ESAINBAC	LA LIBERTAD	TRUJILLO	SIMBAL	RGR-267-2021-GRLL-GGR/GRE/MH	28/06/2021	0
239	10454449431	PASTOR TANTALEAN LUIS ALFREDO	15001991X01	PADRE DIOS	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-124-2021-GRLL-GGR/GRE/MH	11/02/2021	0
240	20539899342	INVERSIONES CALCAREAS S.A.C.	000007817	LUIS 1	LA LIBERTAD	TRUJILLO	SIMBAL	RGR-411-2021-GRLL-GGR/GRE/MH	4/10/2021	0
241	10439044361	IPARRAGUIRRE PALOMINO YEKYLL	000007017	FABIANA 2016	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-410-2021-GRLL-GGR/GRE/MH	4/10/2021	0
242	10465613080	REBAZA SANCHEZ MARYLIN FLORELYS	000007017	FABIANA 2016	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-410-2021-GRLL-GGR/GRE/MH	4/10/2021	0
243	10443688302	PEREZ CARRANZA ROBERT ALEXANDER	000007017	FABIANA 2016	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-410-2021-GRLL-GGR/GRE/MH	4/10/2021	0
244	10442841646	REBAZA SANCHEZ LUZDINA LEYDI	000007017	FABIANA 2016	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-410-2021-GRLL-GGR/GRE/MH	4/10/2021	0
245	10403673159	SANCHEZ IPARRAGUIRRE VICTOR ORLANDO	000007017	FABIANA 2016	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-410-2021-GRLL-GGR/GRE/MH	4/10/2021	0
246	10413965425	GALVEZ CAMPOS JORGE JUAN	15001876X01	EL CARMEN Nº 3	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-00448-2021-GRLL-GGR/GRE/MH	9/11/2021	0
247	20602247482	EMPRESA MINERA ARTESANAL PILANCON PARCOY S.A.	010000605L	ACUMULACION PARCOY Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	RGR-0451-2021-GRLL-GGR/GRE/MH	17/11/2021	 40
248	20218428691	G V S.A.C.	8098387-15-01	(ACTIVIDAD DE BENEFICIO)	LA LIBERTAD	PATAZ	PARCOY	RGR-00447-2021-GRLL-GGR/GRE/MH	17/11/2021	 3
249	20481204071	GUVAPE E.I.R.L.	15008106X01	LA PODEROSA Nº 3	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR_N°_473-2021-GRLL-GGR/GRE/MH	1/12/2021	0
250	10101054042	CONTRERAS RODRIGUEZ GLADIS MARIA	15006996X01	MINERO PATAZ EPS Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-000419-2021-GRLL-GGR/GRE/MH	7/10/2021	0

DATOS DEL DECLARANTE			DERECHO MINERO		UBICACIÓN GEOGRÁFICA			RESOLUCIÓN		
Nº	DNI / RUC	MINERO FORMALIZADO	COD. ÚNICO	DERECHO_MINERO	DEPTO.	PROVINCIA	DISTRITO	NUMERO DE RESOLUCIÓN	FECHA RD	Nº SOCIOS - ASOCIADOS - COOPERATIVISTAS - ENTRE OTROS
281	20603459394	INVERSIONES LEIARU E.I.R.L.	15007009X01	MINERO PATAZ E.P.S. Nº 4	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-000486-2021-GRLL-GGR-GREMH	28/11/2021	0
282	10456049082	VEGA VASQUEZ ELDA ZARELA	15005105X01	LA PODEROSA Nº 2	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-000452-2021-GRLL-GGR-GREMH	17/11/2021	0
283	10444172075	ESCOBEDO VEGA LEUCADIO	15007008X01	MINERO PATAZ E.P.S. Nº 3	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-000474-2021-GRLL-GGR-GREMH	1/12/2021	0
284	10440250519	MENDEZ ALFARO FRANCISCO BONIFACIO	15007008X01	MINERO PATAZ E.P.S. Nº 3	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-000420-2021-GRLL-GGR-GREMH	7/10/2021	0
285	10194212424	CORONEL CUEVAS VALERIA	15006995X01	MINERO PATAZ EPS Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-000416-2021-GRLL-GGR-GREMH	7/10/2021	0
286	20477235744	JJ & P TRADING MINING S.A.C.	15007008X01	MINERO PATAZ E.P.S. Nº 3	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-000417-2021-GRLL-GGR-GREMH	7/10/2021	0
287	10401140846	CUVA SANCHEZ ELDER GABRIEL	15007008X01	MINERO PATAZ E.P.S. Nº 3	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-000424-2021-GRLL-GGR-GREMH	7/10/2021	0
288	10804665779	ALBINCO FERNANDEZ ADRIAN	15006995X01	MINERO PATAZ EPS Nº 1	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-000415-2021-GRLL-GGR-GREMH	7/10/2021	0
289	10481795091	GRAUS RIOS SAMUEL	15005106X01	LA PODEROSA Nº 3	LA LIBERTAD	PATAZ	PATAZ	RGR-000423-2021-GRLL-GGR-GREMH	7/10/2021	0

Anexo 5: Ejemplo de informes de reporte de abastecimiento

INFORME C022- 2021

A:	GERENCIA GENERAL / GERENCIA COMERCIAL
DE:	DANIEL HUAMANI QUISPE
ASUNTO:	VISITA DE CAMPO
NOMBRE CONCESION:	MINERO PATAZ EPS N°3
CODIGO CONCESION:	15007008X01
REFERENCIA:	LABOR MINERA DE LOPEZ ARELLANO FELIX
FECHA:	01/12/2021

Informo a Gerencia, que durante la visita de campo realizada el 01 de diciembre 2021, sobre el asunto de la referencia se informa lo siguiente:

- EN LA VISITA SE VERIFICO LA EXISTENCIA DE LA LABOR MINERA:CONCESION: MINERO PATAZ EPS N°3
CODIGO: 15007008X01
- La bocamina está formada por el mismo material rocoso de la zona.
- Se pudo ver mineral acumulado en sacos.
- También se pudo ver una carretillas y carritos mineros para el movimiento del mineral.
- El acceso para llegar a la mina es transitable pero accidentado a la ves

POR LO TANTO, LA LABOR SE ENCUENTRA OPERATIVA Y EN PRODUCCION.

FOTOS DE LA VISITA

COORDENADAS	LA BOCAMINA
 <p>The screenshot shows a mobile application interface with the following data:</p> <ul style="list-style-type: none">Lat Long: -7.7542475, -77.6084531UTM: 21T284.648E 9141986.18N 18MMGRS: 18MTS 12285 41985EPSG:4326: -77.6084531 -7.7542476Elevación: 3024.88 mElev. (msl): 3005.97 m a.s.lExactitud: 96.0 mAngulo: 1.32° Declinación: -3.09°Velocidad: 2.8 km/hPvH/V DOP: 508.0/500.0/500.0 <p>Buttons: Dupdo, Comparir, Save</p> <p>Vista esteital ccl ciclo</p> <p>A circular compass graphic is visible below the text.</p>	 <p>The photograph shows a narrow, dark tunnel entrance cut into a dirt hillside. A yellow plastic sheet is draped over the entrance, and a bicycle wheel is visible in the foreground. Blue pipes run across the top of the hillside.</p>
MINERAL EN CANCHA	ALMACEN DE MAQUINAS - HERRAMIENTAS
 <p>The photograph shows a dirt path lined with sandbags. A yellow barrel is in the foreground, and a black tarp is draped over the path in the background.</p>	 <p>The photograph shows a dirt path lined with sandbags. A black tarp is draped over the path in the background, and a yellow barrel is visible in the foreground.</p>

FOTOS DE LA VISITA

COORDENADAS	LA BOCAMINA
 <p>The screenshot shows a mobile application interface with the following data:</p> <ul style="list-style-type: none"> TikTok 4.4 GRATIS INSTALAR Coordenadas Lat Long: -7.7542475, -77.6084531 UTM: 212284.648E 9141986.18N 18M MGRS: 18MTG 12285 41985 EPSG:4326: -77.5964531 -7.7542476 Elevación: 3024.98 m Elev. (msl): 3005.07 m.asl Exactitud: 96.0 m Angulo: 1.32° Declinación: -3.09° Velocidad: 2.8 km/h P/W/V DOP: 508.0/500.0/500.0 <p>Buttons: Duplicar, Compartir, Save</p> <p>Vista satelital del suelo</p> <p>A circular diagram below the text shows a grid with numbers and colored dots (red, green, blue) at the bottom.</p>	 <p>A photograph showing a narrow dirt path leading to a dark tunnel entrance. A yellow tarp is partially visible on the right side of the path.</p>
MINERAL EN CANCHA	ALMACÉN DE MÁQUINAS - HERRAMIENTAS
 <p>A photograph of a dirt path with sandbags and a yellow barrel in the foreground. The path leads up a hillside.</p>	 <p>A photograph of a dirt path with sandbags and a tent in the background. The path leads up a hillside.</p>

Anexo 6: Matriz de consistencia

“Influencia de la política comercial y el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para planta debeneficio, Trujillo, 2022”

Tabla 32

Matriz de consistencia

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Dimensiones	Metodologías
PG. ¿Las dimensiones de la propuesta comercial influyen en el nivel de abastecimiento de mineral para la planta de beneficio, Trujillo, 2022, según la percepción del productor aurífero?	Evaluar la propuesta comercial y el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según la percepción del productor aurífero	La propuesta comercial se relaciona con el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según la percepción del productor aurífero	Nivel de abastecimiento	Enfoque: Básico Diseño: No experimental, transversal
Problemas Específicos	Objetivos específicos	Hipótesis Específicas	Dimensiones	Tipo: Cuantitativo
PE1. ¿Cuál es la dimensión o dimensiones de la propuesta comercial que determinen el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según el pequeño productor minero?	OE1. Identificar la dimensión o dimensiones de la propuesta comercial que determina el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según el pequeño productor minero	HE1. La dimensión o dimensiones de la propuesta comercial se relaciona con el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según el pequeño productor minero	Modelo de la propuesta comercial	Población: 259 unidades Muestra: 155 unidades Método: Modelo de regresión lineal simple
PE2. ¿Cuál es la dimensión o dimensiones de la propuesta comercial, que determinen el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según el productor minero artesanal?	OE2. Identificar la dimensión o dimensiones de la propuesta comercial, que determina el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según el productor minero artesanal.	HE2. La dimensión o dimensiones de la propuesta comercial se relaciona con el nivel de abastecimiento de mineral aurífero para la planta de beneficio, según el productor minero artesanal		

Anexo 7: Matriz de operatividad

Tabla 33

Matriz de operatividad

Variables	Conceptual	Operativo	Dimensiones	Ítems
Nivel de abastecimiento	Es el volumen expresado en una medición, la cual va a depender del tipo de producto que se quiere medir. En el caso de los minerales, este es un volumen expresado en toneladas.	Son los minerales que se pueden comercializar concentrados o refinados, son adquiridos directamente con las empresas industriales (acerías, transformadoras, manufactureras, entre otros).	Nivel de abastecimiento de mineral	Peso de concentrado. Precio. La calidad. Diseño productivo Transporte interno Transporte externo Transporte tercerizado
Propuesta Comercial	Es un conjunto de normas, requisitos y reglas que se deben cumplir con los trámites.	Existe una serie de protocolos que deben desarrollarse con el fin de obtener la documentación debida.	Transporte	Transporte ala mitad Transporte propio Transporte con pago de un tercero Transporte usando parte del pago
			Cantidad mínima de compra	Cantidad mínima Cantidad máxima cantidad tiempo

			Tiempos asegurados de compra	Tiempos mínimos Tiempos máximos Tiempos promedios Tiempos semanales Tiempos quincenales Tiempos mensuales Tiempos cada dos meses
			Atención al cliente	Web Presencial Virtual Semi presencial Con un tercero Usando
			Pronto pago	A 15 días A 30 días A 45 días A 60 días A 90 días A 120 días A 140 días

Anexo 8: Validación del instrumento

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

Título de la Investigación: “**INFLUENCIA DE LA PROPUESTA COMERCIAL Y EL NIVEL DE ABASTECIMIENTO DE MINERAL AURIFERO PARA PLANTA DE BENEFICIO, TRUJILLO, 2022**”.

Apellidos y nombres del experto: Alejandro Oscar Olivares

Cargo que desempeña: Docente

Instrumento motivo de la evaluación: Encuesta estructurada.

Autor del instrumento: **FERNANDO MARTIN RENGIFO CHIRINOS**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (); DEFICIENTE (); ACEPTABLE (); BUENA (); EXCELENTE ()

Indicador	Criterio	1	2	3	4	5
Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.				X	
Objetividad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
Actualidad	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.				X	
Organización	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.					X
Suficiencia	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.					X
Intencionalidad	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					X
Consistencia	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
Coherencia	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					X
Metodología	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
Pertinencia	El instrumento responde al momento más oportuno más adecuado.					X
SUBTOTAL					8	40
TOTAL						48

III. **OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** Es válido para su aplicación.

IV. **PROMEDIO DE VALORACIÓN:** EXCELENTE (48)

Lugar y fecha:
Lima, 31/07/2022



Firma del Experto
Informante

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

Título de la Investigación: “INFLUENCIA DE LA PROPUESTA COMERCIAL Y EL NIVEL DE ABASTECIMIENTO DE MINERAL AURIFERO PARA PLANTA DE BENEFICIO, TRUJILLO, 2022”.

Apellidos y nombres del experto: Roberto Eduardo Burga Montañez

Cargo que desempeña: Docente

Instrumento motivo de la evaluación: Encuesta estructurada.

Autor del instrumento: **FERNANDO MARTIN RENGIFO CHIRINOS**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (); DEFICIENTE (); ACEPTABLE (); BUENA (); EXCELENTE ()

Indicador	Criterio	1	2	3	4	5
Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.				X	
Objetividad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
Actualidad	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.				X	
Organización	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.					X
Suficiencia	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.					X
Intencionalidad	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					X
Consistencia	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
Coherencia	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					X
Metodología	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
Pertinencia	El instrumento responde al momento más oportuno más adecuado.					X
SUBTOTAL					8	40
TOTAL						48

III. **OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** Es válido para su aplicación.

IV. **PROMEDIO DE VALORACIÓN:** EXCELENTE (48)

Lugar y fecha:
Lima, 30/07/2022



Firma del Experto
Informante

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

Título de la Investigación: “INFLUENCIA DE LA PROPUESTA COMERCIAL Y EL NIVEL DE ABASTECIMIENTO DE MINERAL AURIFERO PARA PLANTA DE BENEFICIO, TRUJILLO, 2022”

Apellidos y nombres del experto: Renán Ramírez del Águila
Grado Académico: Docente

Instrumento motivo de la evaluación: Encuesta estructurada.

Autor del instrumento: **FERNANDO MARTIN RENGIFO CHIRINOS**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (0); DEFICIENTE (1); ACEPTABLE (2); BUENA (3); EXCELENTE (4)

Indicador	Criterio	1	2	3	4	5
Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
Objetividad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
Actualidad	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.					X
Organización	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.				X	
Suficiencia	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.					X
Intencionalidad	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					X
Consistencia	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
Coherencia	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					X
Metodología	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
Pertinencia	El instrumento responde al momento más oportuno más adecuado.					X
SUBTOTAL					4	45
TOTAL						49

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Es válido para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: EXCELENTE (49)

Lugar y fecha:
Lima, 31/07/2022

Firma del Experto
Informante

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

Título de la Investigación: "INFLUENCIA DE LA PROPUESTA COMERCIAL Y EL NIVEL DE ABASTECIMIENTO DE MINERAL AURIFERO PARA PLANTA DE BENEFICIO, TRUJILLO, 2022".

Apellidos y nombres del experto: Linares Villamar Renato Alonso

Cargo que desempeña: Gerente Comercial

Instrumento motivo de la evaluación: Encuesta estructurada.

Autor del instrumento: **FERNANDO MARTIN RENGIFO CHIRINOS**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (); DEFICIENTE (); ACEPTABLE (); BUENA (); EXCELENTE ()

Indicador	Criterio	1	2	3	4	5
Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					x
Objetividad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					x
Actualidad	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.					x
Organización	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.				x	
Suficiencia	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.				x	
Intencionalidad	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					x
Consistencia	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					x
Coherencia	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					x
Metodología	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					x
Pertinencia	El instrumento responde al momento más oportuno más adecuado.					x
SUBTOTAL					8	40
TOTAL						48

III. **OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** Es válido para su aplicación.

IV. **PROMEDIO DE VALORACIÓN:** Excelente (48)

Lugar y fecha:

Lima, 09/08/2022



Informante

Anexo 9: Estadísticas descriptivas

Según los resultados, se demuestra que existe una muestra representativa de 43.9% de empresarios denominados como pequeños productores, sin embargo, no es la mayoría como se observa en la tabla 32.

Tabla 34

¿Cuál es el tipo de comerciante?

P1. ¿Cuál es el tipo de comerciante?					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	Pequeño productor minero (PPM)	68	43,9	43,9	43,9
	Productor minero artesanal (PMA)	87	56,1	56,1	100,0
	Total	155	100,0	100,0	

Con respecto al tipo de proveedor, aproximadamente el 31% de la muestra se encuentra como empresa jurídica, sin embargo, un segundo lugar, lo lleva la comunidad campesina con 25.8%.

Tabla 35

Tipos de proveedores

P2. Tipos de proveedor					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	Comunidad campesina	40	25,8	25,8	25,8
	Cooperativas mineras	31	20,0	20,0	45,8
	Asociación	36	23,2	23,2	69,0
	Empresa jurídica	48	31,0	31,0	100,0
	Total	155	100,0	100,0	

El 56.1% de los empresarios, afirmaron que si tienen contrato de titularidad, la cual se establece que la mina les pertenece según el denuncia que desarrollo ante las autoridades.

Tabla 36*Contrato de titularidad*

P3. Contrato de titularidad					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	Si	87	56,1	56,1	56,1
	No	68	43,9	43,9	100,0
Total		155	100,0	100,0	

Existen de 1 a 2 unidades, donde la cantidad de puntos de extracción se encuentran en una tercera parte.

Tabla 37*Cantidad de puntos de extracción*

P4. Cantidad de puntos de extracción					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	1-2 unidades	55	35,5	35,5	35,5
	3-5 unidades	51	32,9	32,9	68,4
	Más de 6 unidades	49	31,6	31,6	100,0
Total		155	100,0	100,0	

Con respecto a la cantidad de años de funcionamiento, la mayoría se encuentra alrededor de menos de dos años, situación en que son relativamente jóvenes las empresas mineras.

Tabla 38*Cantidad de años en funcionamiento*

P5. Cantidad de años de funcionamiento					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	Menos de 2 años	45	29,0	29,0	29,0
	Entre 2 a 4 años	38	24,5	24,5	53,5
	Entre 5 a 8 años	38	24,5	24,5	78,1
	Más de 9 años	34	21,9	21,9	100,0
Total		155	100,0	100,0	

Para el nivel de formalidad, se tiene como petitorio a un 37.4%, sin embargo, en concesión solo lo tienen en un 36.1%, situación en que puede tener una serie de problemas relacionados al nivel de formalidad que puedan tener con sus clientes.

Tabla 39*Niveles de formalidad*

P6. Nivel de formalidad					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	Denuncia	41	26,5	26,5	26,5
	Petitorio	58	37,4	37,4	63,9
	Concesión	56	36,1	36,1	100,0
Total		155	100,0	100,0	

Existe aproximadamente un 42.5% de mineras, que su acceso es relativamente difícil, lacual no se podría considerar como accesible.

Tabla 40*Nivel de transitividad*

P7. Nivel de transitividad					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	Muy difícil acceso	32	20,6	20,6	20,6
	Difícil acceso	34	21,9	21,9	42,6
	Regular acceso	29	18,7	18,7	61,3
	Fácil acceso	32	20,6	20,6	81,9
	Muy accesible	28	18,1	18,1	100,0
Total		155	100,0	100,0	

Con respecto al estado en el almacén, existe un 41.9% de los encuestados, menciona tener entre bueno y muy bueno el estado del almacén, situación en que la capacidad de trabajo es muy eficiente.

Tabla 41*Estado en el almacén*

P8. Estado en el almacén					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	Muy Malo	27	17,4	17,4	17,2
	Malo	30	19,4	19,4	36,8
	Regular	33	21,3	21,3	58,1
	Bueno	29	18,7	18,7	76,8
	Muy Bueno	36	23,2	23,2	100,0
Total		155	100,0	100,0	

Las mineras en promedio tienen más de 36 personas con una frecuencia de 25.8%, lo que representa que este negocio requiere de mucho personal para su funcionamiento.

Tabla 42*Cantidad de personal*

P9. Cantidad de personal					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	Menos de 3 personas	30	19,4	19,4	19,4
	Entre 4 a 10 personas	25	16,1	16,1	35,5
	Entre 11 a 15 personas	30	19,4	19,4	54,8
	Entre 15 a 35 personas	30	19,4	19,4	74,2
	Más de 36 personas	40	25,8	25,8	100,0
	Total	155	100,0	100,0	

Un 25.2% de la cantidad del transporte, se encuentra con más de 36 vehículos, lo que representa, una mayor presencia de vehículos para su recuperación del mineral.

Tabla 43*Cantidad de vehículos de transporte*

P10. Cantidad de vehículos de transporte					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	Menos de 3	22	14,2	14,2	14,2
	Entre 4 a 10	31	20,0	20,0	24,2
	Entre 11 a 15	28	18,1	18,1	52,3
	Entre 15 a 35	35	22,6	22,6	74,8
	Más de 36	39	25,2	25,2	100,0
	Total	155	100,0	100,0	

Un 52.3% se encuentran como cielo abierto.

Tabla 44*Diseño productivo*

P11. Diseño productivo					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	Socavón	74	47,7	47,7	47,7
	Cielo abierto	81	52,3	52,3	100,0
Total		155	100,0	100,0	

Solo un 46.5% posee grupo electrógeno.

Tabla 45*Posee grupo electrógeno*

P12. Posee grupo electrógeno					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	Si	72	46,5	46,5	46,5
	N	83	53,5	53,5	100,0
Total		155	100,0	100,0	

Un 46.5% de empresas mineras, poseen coordenadas de campo para su verificación.

Tabla 46*Verificación de las coordenadas en campo*

P13. Verificación de las coordenadas en campo					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	Si es verdadero	72	46,5	46,5	46,5
	No verdadero	83	53,5	53,5	100,0
Total		155	100,0	100,0	

La mayoría de las empresas mineras tienen entre 101 a 250 toneladas de mineral aurífero.

Tabla 47*Rango de la tonelada métrica húmeda*

P7. Nivel de transitividad					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	50-100 toneladas de mineral aurífero	32	20,6	20,6	20,6
	101-250 toneladas de mineral aurífero	44	28,4	28,4	49,0
	252-600 toneladas de mineral aurífero	37	23,9	23,9	72,9
	601- a más toneladas de mineral aurífero	42	27,1	27,1	100,0
	Total	155	100,0	100,0	

La capacidad se encuentra entre 4 a 5 toneladas métricas al día de producción.

Tabla 48*Capacidad de producción de toneladas métricas por día*

P15. Capacidad de producción de toneladas métricas por día					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	1-3 toneladas métricas al día	76	49,0	49,0	49,0
	4-5 toneladas métricas al día	79	51,0	51,0	100,0
	Total	155	100,0	100,0	

Solo un 44.5% tienen tenencia de dormitorios, situación que es similar a la cantidad de rancho para los trabajadores.

Tabla 49*Tenencia de dormitorios (lugares de descanso)*

P16. Tenencia de dormitorios (lugares de descanso)					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	Si	69	44,5	44,5	44,5
	No	86	55,5	55,5	100,0
Total		155	100,0	100,0	

La tenencia del rancho, permite a los centros mineros tener mayor presencia de sus trabajadores, sin embargo, existe un 49.7% que no tienen un rancho, la cual tiene un problema en el desarrollo de las actividades, ya que pueden incurrir a un tercero.

Tabla 50*Tenencia del rancho*

P17. Tenencia del rancho					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	Si	78	50,3	50,3	50,3
	No	77	49,7	49,7	100,0
Total		155	100,0	100,0	

El estado de bocamina, se encuentra como regular (21.3%) y malo (21.9%), por ello, se puede establecer un cambio en el sistema de formalización, como es el caso de alguna bocamina que no tiene los sistemas de seguridad apropiados.

Tabla 51*Estado de la bocamina*

P18. Estado de la bocamina					
		Frecuencia	%	% Válido	% acumulado
Válido	Muy malo	30	19,4	19,4	19,4
	Malo	34	21,9	21,9	41,3
	Regular	33	21,3	21,3	62,6
	Bueno	31	20,0	20,0	82,6
	Muy bueno	27	17,4	17,4	100,0
	Total	155	100,0	100,0	