



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

Instituto de Gobierno y de Gestión Pública

Protocolo de Comercialización y los mineros de Pataz, una experiencia de formalización

Marketing Protocol and the Pataz miners, a formalization experience

Recibido: 11 de noviembre de 2020

Aprobado: 30 de marzo de 2021

RESUMEN:

AUTOR 1:

Trelles Cruz Martín Eduardo

Magister, Facultad de Negocios, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas – UPC. Divergia SAC. Lima, Perú.

ORCID:

<https://orcid.org/0000-0002-9610-3607>

Correo: mtrelles@upc.edu.pe

AUTOR 2:

Muñoz Muñoz, Delia

Magister, American University, Estados Unidos, Instituto de Gobierno y Gestión Pública USMP, Lima, Perú.

ORCID:

<https://orcid.org/0000-0002-4716-3216>

Correo: dmunozm@usmp.pe

La minería artesanal es una actividad que tiene alto impacto económico en las regiones del país. Ofrece una calidad de vida para los trabajadores, cuando se gestiona con instrumentos legales, formales y sostenibles. En cambio, adquiere una dimensión de economía de subsistencia, cuando emplea procesos y prácticas contaminantes. Al colisionar con el orden formal es proclive al desencuentro entre sus actores sociales, representados por la tríada: Estado, Empresa y mineros. El presente trabajo aborda el conflicto entre Compañía Minera Poderosa y los mineros de Pataz en la región de la Libertad, luego de los hechos ocurridos en 2013. El objetivo de la investigación es determinar si el Protocolo de Comercialización y los beneficios de la formalización fueron el instrumento con el que se logró la solución del conflicto. El método empleado es cualitativo y cuantitativo. Al ser un estudio de caso ex post facto, reconstruimos los hechos con diversas fuentes: comunicaciones personales y entrevistas con los principales actores sociales. Se realizó una encuesta aplicada a 70 mineros formalizados en la zona de concesión. La finalidad fue medir sus percepciones sobre la formalización y el protocolo de comercialización.

Palabras clave: Minería, comercialización, negociación, Conflicto social.

ABSTRACT:

Artisanal mining is an activity that has a high economic impact on the regions of the country. It offers a quality of life for workers, when managed with legal, formal and sustainable instruments. Instead, it acquires a subsistence economy dimension, when it employs polluting processes and practices. When colliding with the formal order, it is prone to disagreement between its social actors, represented by the triad: State, Company and miners. This paper addresses the conflict between Compañía Minera Poderosa and the Pataz miners in the La Libertad region, after the events that occurred in 2013. The objective of the investigation is to determine whether the Marketing Protocol and the benefits of the formalization were the instrument with which the conflict solution was achieved. The method used is qualitative and quantitative. Being an ex post facto case study, we reconstruct the facts with various sources: personal communications and interviews with the main social actors. A survey was applied to 70 formalized miners in the concession area. The purpose was to measure their perceptions about the formalization and the marketing Protocol.

Keywords: Mining, commercialization, negotiation, social conflict

1.- INTRODUCCIÓN

El aporte de la minería está vinculado directamente con el desarrollo de la economía y el desarrollo sostenible. (Cortez, E, Ku, E, Hidalgo, I, Figueroa, A, 2017). La crisis sanitaria producto del COVID 19 ha tenido un fuerte impacto social y económico en la actividad minera. Su incidencia es notoria en la Población Económicamente Activa (PEA) de la Minería Artesanal y de Pequeña Escala (MAPE). Los principales efectos de esta crisis se encuentran en la afectación en la cadena de pagos, la ausencia de compradores formales, la especulación del precio del oro, el riesgo de salud, el desabastecimiento de insumos y el endeudamiento. (PlanetGold Perú, 2020). La zona minera de La Libertad cuenta con 69,398 mineros, los cuales conforman la PEA MAPE, representando el 7% de participación. (PlanetGold Perú, 2020). Los casos de trabajadores infectados por COVID han sido notorios en La Libertad, de los cuales 384 casos están registrados en Minera Horizonte y 84 en Minera Retamas. (OCMAL, 2020).

El contexto de pandemia impacta en este sector, la cual constituye una de las fuentes económicas más importantes para las comunidades y regiones del Perú. Es una actividad que, por la forma precaria e informal de explotación y comercialización de los recursos, se encuentra en un nivel de economía de subsistencia. Sin embargo, cuando utiliza los procesos formales, legales y emplea protocolos claros de comercialización, pasa a ser una fuente sostenible de ingresos, que influyen en el bienestar de los mineros y sus familias. A pesar de su expansión y explotación ancestral, la minería artesanal todavía no ha logrado su plena formalización. Algunos factores tienen que ver con la gestión y la forma cómo se articula con el desarrollo sostenible. No se adecúa a los estándares de cuidado y conservación con el medio ambiente. No evidencia un respeto a los derechos laborales (Pachas, 2019). Desde una perspectiva financiera, la minería informal no bancariza ni tributa ante las instituciones del estado. Por consiguiente, opera al margen del enfoque de los organismos internacionales, cuyos protocolos, principios y pronunciamientos buscan resolver los problemas ambientales, trabajo infantil, contaminación por mercurio, relaves, entre otros. (Pacheco, 2019).

Al estar ausente de la formalidad, la minería artesanal se ha escindido en tres grupos. Los mineros formales que alinean sus procesos de explotación con los estándares propuestos desde el Estado y vigentes en la actividad y que, en tal sentido, firman el contrato de explotación, bancarizan, pagan sus impuestos y mantienen un respeto por las buenas prácticas de explotación minera (Pacheco, 2019). En segundo lugar, se encuentran los mineros informales que no han regularizado sus procesos de gestión responsable, pero que reconocen los beneficios que otorga la formalidad. Tales atributos que perciben son el orden, la salud ocupacional en la actividad y los ingresos que impactan en sus familias. Finalmente se encuentran los mineros ilegales, situados al margen del marco legal de la minería, quienes no buscan lograr acuerdos, porque los ingresos que obtienen se encuentran libre de impuestos (Torres, 2015). Estos grupos incurren en malas prácticas de gestión minera. Provocando el desencuentro entre los mineros artesanales, los dueños de la concesión minera y el Estado. Este trinomio de actores: Empresas mineras, mineros artesanales y Estado no han logrado consensuar plenamente, dejando graves efectos en la actividad minera artesanal. (Cuadro, 2013).

Problema de investigación. ¿En qué medida el Protocolo de Comercialización y los beneficios de la formalización resolvieron el conflicto de los mineros artesanales y CIA Minera Poderosa? Objetivo general. Determinar si el Protocolo de Comercialización y los beneficios de la formalización lograron la solución del conflicto entre Minera Poderosa y los Mineros de los mineros artesanales de Pataz. Objetivo específico 1) Medir el grado de percepción de los mineros sobre la formalización. 2) Analizar y medir la percepción de los mineros sobre el Protocolo de Comercialización. De acuerdo a los

objetivos planteados debemos indicar que los conflictos entre los mineros artesanales, los grandes consorcios y mediana minería ocasionaron huelgas, bloqueos de carretera y paros en las zonas donde operan. El problema es cómo lograr solucionar los conflictos y sostener la convivencia entre los diferentes actores sociales. El caso de Minera Poderosa se convierte en un referente de gestión de conflictos al lograr cerrar la situación antagónica con los mineros artesanales, promoviendo un proceso de formalización de la actividad minera. Dicha iniciativa, conjunta con los mineros artesanales formalizados ha logrado el crecimiento comercial de los proyectos mineros. Además de un considerable impacto en los efectos que tiene la minería artesanal con el medio ambiente y la calidad de vida. (Pacheco, 2019).

En los primeros meses de 2013 Minera Poderosa enfrentó una crisis, que rebasó el ámbito estrictamente económico. Los mineros de la zona de Pataz reclamaron sus derechos de explotación y venta de minerales, sin que el comprador sea exclusivamente la propia empresa. Por su parte, Minera Poderosa, basada en su derecho sobre la concesión minera, rebatió y arguyó que no se podía quebrar un acuerdo con el Estado. Las desavenencias iniciaron huelgas que paralizaron las operaciones en la Minera (Diario La República, 2013). Los conflictos en la minería artesanal resultaron ser problemas con muchos actores sociales, polivalentes y complejos. Por lo indicado, la minería artesanal debe ser analizada bajo un enfoque multidisciplinario y desde perspectivas múltiples, la seguridad laboral, el cuidado de la salud del minero, la formalización y las instituciones del estado. (Instituto de Redes de Desarrollo Social, 2016). Esto con la finalidad de formalizar su actividad conforme los estándares de los organismos globales. Este sector ha sido una preocupación por parte de los organismos internacionales y los organismos no gubernamentales con diversos pronunciamientos, que le han dado a la actividad, algunos rasgos comunes los cuales debemos mencionar.

Uno de los primeros manifiestos por una minería artesanal responsable es la Visión de Yaoundé (2002). En sus principios, se expresa una preocupación por estas actividades como alternativa laboral, fuentes de ingreso, en consonancia con la sostenibilidad ambiental (Chaparro, 2004). Por su parte, cabe mencionar el enfoque de UNESCO (2002) el cual defiende un conjunto de principios basados en la equidad, acceso y fomento de una actividad de sustento para las comunidades. La minería artesanal es una actividad con profundas raíces ancestrales y por su connotación histórica requiere una preocupación particular. (Pachas, 2011). En la Declaración de Santiago (2004), se enfatiza tempranamente sobre los pilares en los que se apoya: la modernización de las instituciones, las relaciones con los encargados de la administración de las concesiones mineras y la capacitación a los equipos operativos para garantizar la protección ambiental. Es de apreciar que estos ejes temáticos serán en gran parte los temas constantes donde gravitan los objetivos, fines y campos de intervención por partes de los organismos internacionales. (Chaparro, 2004).

El problema del “impacto ambiental”, los “efectos negativos de esta actividad sobre las comunidades”, la capacidad representativa de las instituciones del estado y la productividad misma de la actividad, dejando de lado los usos de instrumentos precarios que afectan la relación entre los actores de la comunidad según lo afirma Davidson (2003) citado por Chaparro (2004). El Taller Panamericano sobre organización de la pequeña minería (2004) refiere en sus conclusiones que el foco estratégico de la minería artesanal se basa en la forma como puede integrar a los pueblos y comunidades.

2. MARCO TEORICO

Respetando los estándares socio ambientales, que desde principio de las actividades sería preocupación de los estados. (Chaparro, 2004). La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017, p. 21) comparte la visión optimista de la Minería Artesanal y Pequeña Escala (MAPE), cuando señala que es el “mayor contribuyente para los sectores económicos formales e informales”. Sin embargo, también se pronuncia contrario a una minería artesanal contaminante y rudimentaria en su modelo de explotación. Es menester encontrar el punto de equilibrio entre ambas disyuntivas. Al respecto, la OMS ha denunciado sobre los efectos nocivos en los niños, recogiendo los informes emitidos por la Organización Internacional del Trabajo, por el cual aproximadamente un millón de niños de entre 5 y 7 años se dedican a la minería de pequeña escala y actividades de explotación de canteras en todo el mundo. Por medio de informes y documentos técnicos ha evidenciado su posición sobre la minería artesanal. El foco del problema en esta actividad radica en el impacto en la salud de los mineros artesanales por el uso del mercurio. (OMS, 2017). De allí que sus alertas se encuentren alineado con el Convenio de Minamata (2013), refrendado por los organismos internacionales para frenar el uso del mercurio en las actividades extractivas. (OMS, 2017). Con la misma actitud de vigilancia de la salud e integridad del minero artesanal, Narrea (2018) resalta la tercera política de los Objetivos del Desarrollo Sostenible, ODS 9, sobre el fortalecimiento del proceso de formalización de pequeños productores mineros y productores medianos artesanales. Dicha política de los ODS alude a los efectos de la minería artesanal, coloca la actividad en una posición crítica, donde debe cumplirse todos los procedimientos ambientales para evitar la contaminación y el incumplimiento con los derechos laborales.

Al respecto Mosquera (2016) relaciona los principios de la minería artesanal con el desarrollo profesional de su actividad, los cuales son: el respeto a los derechos humanos, la promoción del trabajo decente y la gestión ambiental. Por lo indicado, sin estos principios no hay una minería artesanal sostenible conforme las exigencias de la gestión responsable. En síntesis, los ejes de discusión sobre la minería artesanal no solo promueven su actividad y reconocen el impacto decisivo en la economía de las familias comunales. Además, desarrollan un conjunto de propuestas principistas para que esta actividad extractiva promueva una gestión profesional y responsable, respetuosa de los derechos de las personas y del medio ambiente. La agenda de discusión que consideramos conveniente resaltar son la relación entre los mineros artesanales y la institución del estado. En nuestro medio, Grade, CooperAcción y la Red Muqui (2018) coinciden en los impactos que genera la minería artesanal, el apoyo a las capacidades productivas, la salud y el medio ambiente. En este marco de ideas desde hace más de cinco décadas y durante buena parte de la historia minera en el país, la Minería artesanal fue una actividad generadora de riquezas para las comunidades.

Así, los estudios de Kuramoto (2007), Pachas (2011) y Echave (2016) han desarrollado el marco histórico de esta actividad, la cual ha oscilado entre la subsistencia y la tecnificación, la informalidad y la formalización. En un período inicial dicha actividad fue signada por una falta de procesos, malas prácticas extractivas, contaminantes y con trabajadores solo preocupados por aprovechar el alza de los precios del oro (Romero & Pachas, 2005). Su eficiencia no obedece al uso de tecnologías modernas ni procedimientos administrativos ordenados. Es una labor basada en la mano de obra de pobladores, comuneros y familias, cuyas herramientas básicas, como quimbaletes, buscan resolver los problemas económicos. Al ser una actividad de sustento, participan todo el jefe de familia, incluyendo mujeres y niños. A partir de la década de los 80, la minería artesanal irrumpe como una actividad sostenible en diferentes regiones del país, pero con gran incidencia en cuatro áreas. La actividad

informal se ha extendido por Madre de Dios, Puno, Arequipa, Ica, Ayacucho y La Libertad.

Esto ocurre como producto de varias fuerzas sociales: migraciones del campo a las ciudades, mayor cotización de los metales preciosos, diversificación de los sistemas de manutención, aumento de los niveles de vida y de un nuevo perfil de pequeño empresario. (Pachas, 2019). Conforme los estudios de Kuramoto y Glave (2007, p. 163) “su proliferación se debe sobre todo a una combinación de supervivencia y oportunidad, muy ligada a la creciente pobreza y a la falta de oportunidades de empleo”. Aunque en el balance costo beneficio dicha actividad resulta contaminante si no toma en cuenta los protocolos de explotación. La región de la Libertad es un enclave de alta producción en oro. Conforme el Anuario Minero del Ministerio de Energía y Minas, “la Libertad produce el 28% del oro que se extrae en el País” (Minem, 2018, p. 52).

Tal capacidad productiva aurífera produjo tensiones y conflictos por temas de comercialización y minería ilegal. De acuerdo al Observatorio de Conflictos Mineros en el Perú (OCM, 2018) esta producción se refleja en las empresas de la zona de Pataz, como Barrick, Consorcio Horizonte y Minera Poderosa. En tales concesiones se presentaron conflictos y movilizaciones de grupos opuestos a la forma de comercializar la extracción de oro. Solo la minería artesanal ha producido el “41% de los conflictos en el país”. (De Echave, 2018, p. 80). Por lo indicado es imperativo citar algunos antecedentes de relevancia en la Libertad. El conflicto entre Minera Barrick Misquichilca S.A y ARCALIB (Asociación Regional de Mineros de Carbón de Piedra de la Libertad) y AMACHIC (Asociación de Mineros Artesanales del Alto Chicama). (Valverde, 2019).

Las causas de los conflictos citados anteriormente fueron los desacuerdos con estas Asociaciones de Mineros de carbón de piedra, respecto a la posibilidad de suscribir contratos de explotación que les permita encaminar su proceso de formalización. (Valverde, 2019). Por consiguiente, no se firmaron los mencionados contratos para el desarrollo de las actividades formales. En el Caso de Minera Sayapullo y los mineros artesanales de Sayapullo (Defensoría del Pueblo, 2012) a pesar del proceso de formalización regulado por el Decreto Legislativo N° 1105 (Diario El Peruano, 2012), la empresa en referencia no accedía firmar ningún contrato o acuerdo.

A partir del año 2016, se produjo un cambio de enfoque empresarial y se generan mesas de negociación ante las autoridades de competencia regional minera, y de manera independiente entre las partes. Prestando finalmente su consentimiento a partir del 2018 para establecer las condiciones de los contratos de explotación. Autorizar el desarrollo de las actividades extractivas de las concesiones mineras de la empresa. Para el año 2019 cesó el conflicto y la persecución penal constante que recibían los mineros artesanales. En el presente año se vienen suscribiendo de manera progresiva los mencionados contratos. (Valverde, 2019). Como conocemos los acuerdos firmados en el 2019, se espera que todos los mineros artesanales que se encuentran en actividad lleguen a firmar el contrato respectivo, teniendo como condición resaltante el pago de una contraprestación y la libre comercialización del producto mineral (Valverde, 2019).

Un tercer caso es de Minera Consorcio Horizonte y Mineros Artesanales “La Bonita” en Retamas, distrito de Parcoy (Jáuregui, Bravo, Díaz, Quilcate & Ríos, 2017). Como en los casos anteriores, los titulares de la concesión minera presentaron sus denuncias por delito de hurto o minería ilegal. Consorcio Minero Horizonte tuvo la línea donde había 100 mineros realizando actividad. Se produjo intervención judicial con dos mineros fallecidos por parte de la policía. Fue uno de los hechos más visibles de la región y de repercusión en la zona de La Libertad. Por consecuencia, Consorcio Minero Horizonte ha llegado a firmar contratos con personas jurídicas más no con personas naturales, habiéndolo hecho con las comunidades de la Soledad, Huariracra y Alpamarca. A condición que la producción se le venda de manera exclusiva a Consorcio Minero Horizonte S.A. (Valverde, 2019).

En el caso de Minera Barrick Misquichilca, la comercialización es totalmente libre. En el caso de los mineros artesanales de Sayapullo dejan un porcentaje al titular y otro lo comercializan con el mercado. Es el minero el que decide a quien comercializar y vender su mineral. (Valverde, 2019). Los conflictos en la minería artesanal tienen elementos comunes. En primer lugar, la colisión de los términos de negociación que acentúan las brechas de entendimiento, cuando las partes persigue objetivos económicos. En segundo término, los vacíos institucionales, los cuales dejan en tono de ambigüedad las reglas para la explotación de los recursos, produciendo enfrentamientos que se prolongan en el tiempo, sin lograr cerrarse los acuerdos. En tercer lugar, la inclusión de grupos diversos que representan a las partes, tanto a las mineras como a los mineros artesanales, cuyas percepciones particulares de los problemas interrumpen estos acuerdos, llevando los conflictos a interminables reuniones sin acuerdos. (Pachas, 2011).

Reconocidos los elementos comunes descritos anteriormente faltaba uno que permitiera dirimir el conflicto y lograr consensos económicos. Se trata del Protocolo de Comercialización, que debía contener los puntos de vista de las partes, tanto de los Mineros Artesanales como los representantes de Minera Poderosa. Un documento donde se expresen abiertamente los acuerdos comerciales y pongan fin al conflicto. El 1 de julio de 2013 se oficializó el Protocolo de Comercialización en Pataz para los mineros que suscribieron el Contrato de Explotación con Poderosa. El Protocolo de Comercialización recoge todos los pedidos y preocupaciones de los mineros, consensuando condiciones comerciales, equitativas y justas. (Pacheco, 2019).

El Protocolo es reconocido por las autoridades nacionales como un documento innovador y útil que puede usarse de referencia para casos similares, pues ayuda a fortalecer el proceso de Formalización de Mineros Artesanales, por lo que es importante su implementación adecuada y respaldada por un proceso de información y educación para los mineros artesanales y el equipo de Poderosa (El Batolito, 2013). El proceso de formalización de Minera Poderosa constituyó un esfuerzo de lograr la compatibilización de los intereses del Estado de incorporar a los mineros artesanales en el sistema legal, el respeto a las políticas medioambientales y los derechos laborales y los intereses de los mineros artesanales, que esperan los mayores beneficios para sus familias (Pacheco, 2019).

3.- MÉTODOLÓGÍA

El presente trabajo empleó un método de carácter mixto. Investigación tipo básica, Se utilizaron instrumentos que nos permitieron cuantificar el grado de percepción de los mineros. Dicha información se complementó con herramientas cualitativas, como entrevistas a expertos y observación de fuentes documentales. Se observó un fenómeno tal como se da en el contexto natural (Hernández et al, 2014). Dicho trabajo corresponde al diseño No Experimental Transeccional, porque se recolectan datos en un solo momento (Hernández et al, 2014). Tomó como base el estudio de caso sobre un universo de 260 mineros. La muestra fue de 70 mineros que reunimos en las bocaminas de Pataz. En este caso, la encuesta se realizó por única vez y con los resultados propuestos.

En las tablas 1 y 2, se aprecian la matriz de variables y de categorización donde se describe los objetivos de la investigación, sus variables de estudio, indicadores, la técnica denominada encuesta. Relacionado a los mineros artesanales.

Tabla 1.
Matriz de Operacionalización de variables

Objetivo	Variables	Indicadores	Técnica / Instrumento	Fuente
Determinar si el Protocolo de Comercialización y los beneficios de la formalización lograron la solución del conflicto entre Minera Poderosa y los Mineros artesanales de Pataz.	Beneficio de la formalización de Minera Poderosa	Grado de aceptación de la formalización Grado de Percepción de las ventajas comparativas de la formalización Grado de percepción de los acuerdos comerciales Grado de percepción de la gestión formalizadora	Encuesta.	Mineros artesanales
	Protocolo de Comercialización	Situación económica luego de la firma del Protocolo de Comercialización Grado de percepción en la comunicación Grado de percepción de la utilidad del Protocolo de Comercialización Percepción de los beneficios laborales	Encuesta.	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2.
 Matriz de Categorización

Objetivo	Categoría	Sub-Categoría	Pregunta orientadora	Fuente	Técnicas
Determinar si el Protocolo de Comercialización y los beneficios de la formalización lograron la solución del conflicto entre Minera Poderosa y los Mineros de los mineros artesanales de Pataz.	Impacto de la Formalización	<ul style="list-style-type: none"> • Marco normativo regular • Informalidad en los acuerdos • Gestión de apoyo a la formalización. 	¿Mejoraron tus ingresos y condiciones laborales con la formalización en la minería? ¿Cómo influye el proceso de formalización en las percepciones de los mineros?	Mineros artesanales empadronados Expertos en minería artesanal Gestores Minera Poderosa Representantes de Ama Pataz	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista • Observación no participante en las bocaminas de Pataz. • Observación de diarios, revistas y entrevistas televisivas
	Protocolo de Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> • Pago justo • Contrato de explotación minera • Falta de transporte • Uso de equipos de seguridad 	¿Cómo impactó el Protocolo de Comercialización en la solución del conflicto con los mineros artesanales?		

Fuente: Elaboración propia.

4.- RESULTADOS

Conforme los datos sobre los avances de formalización en la concesión de Minera Poderosa, existe un promedio de 1, 600 mineros artesanales inscritos en el proceso de formalización. Del total, 500 trabajadores inscritos están laborando en la concesión. Un promedio de 276 trabajadores tiene contrato con Poderosa. Alrededor de 1,000 mineros no están desarrollando actividad minera, pero cuenta con su inscripción en registros de formalización. (Pacheco, 2019). Al no presentar un perfil del minero artesanal de Pataz, se incluyó en las encuestas preguntas sobre edad, sexo, número de integrantes en la familia, condiciones de vivienda y movilidad. La información nos permitió elaborar una Línea base sobre el particular.

Tabla 3.

Perfil socioeconómico del minero formalizado

Indicadores	Nº de mineros	Porcentaje
Nº en Rango de edades de 20 y 45 años	54	77%
Nº de mineros con 1 a 4 integrantes por familia	60	85
Nº de mineros con vivienda propia	53	76%
Nº de mineros con seguro	41	59%
Nº de mineros que utilizan EPP	65	95%
Nº de mineros 6 años años dedicados a la minería artesanal	61	46%
Nº de mineros con vehículo propio	50	71%
Nº de mineros con promedio de ingresos entre S/. 1000 y 10,000	46	66%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de 70 entrevistas

¿Qué datos socioeconómicos validamos en el estudio? El minero artesanal es una persona joven cuya actividad hereda de sus padres. 77% se encuentran entre el rango de 20 a 45 años. Solo 12% en el rango de 46 a 60. Conforme los datos de la encuesta, los trabajadores aprovechan su juventud para consolidar un patrimonio personal. Cuentan con una vivienda propia en su gran mayoría, vehículo propio y con ingresos hasta 10,000 soles. Otorgando dedicación exclusiva hacia una actividad con todos los efectos colaterales que puede acarrear a su salud. Es un punto importante el mencionar que la minería artesanal es mayoritariamente una actividad de género masculino. Un 82% de los mineros son hombres, aunque cada vez más se incorporan mujeres. (Véase tabla 3).

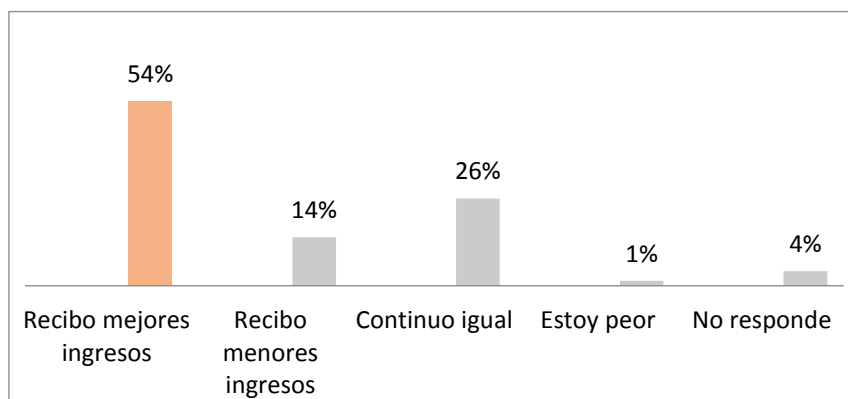
Percepción de la formalización en Pataz

La formalización es un proceso impulsado por la Minera Poderosa conforme las disposiciones del Estado. La salud del minero es un factor clave de orden legal, conforme los organismos internacionales antes citados. Dos aspectos nos permiten evidenciar esta mejora: el uso casi total de Equipos de Protección de Seguridad. En el estudio 95% de los encuestados utilizan los equipos de protección. La inscripción en algún servicio de salud. Un 33% emplea seguro privado y un 26% emplea seguro público, frente a un 23% que no posee seguro. Las poblaciones directas de estas empresas suman un promedio de 10,000 mineros. Un aspecto que se puede resaltar en el comportamiento de los mineros artesanales son las capacidades de prevención. Hay que tener en cuenta que Minera Poderosa exige el cumplimiento de estas obligaciones, a fin de guardar los estándares profesionales que debe existir en toda actividad extractiva.

La formalización de la minería artesanal en Pataz ha producido tanto aceptación como rechazo en los actores sociales. Tales decisiones polarizadas nos llevan a investigar cuatro indicadores. El primero es si los mineros consideran necesario la formalización para obtener mayores beneficios económicos. Segundo, si comparativamente consideran que un minero artesanal formalizado tiene mayores ventajas que un minero informal. Tercero, cómo perciben los contratos de explotación con Minera Poderosa. Cuarto, cómo perciben la calidad de los acuerdos comerciales entre las partes. Y, por último, si la firma de estos contratos y apoyo de Poderosa solucionaron los conflictos. Veamos los resultados. Conforme la encuesta, un 70% de los encuestados opina que es necesario formalizar la minería para que la obtención de mayores beneficios.

En el segundo criterio un 54% ha proyectado que recibe mejores ingresos desde que es minero artesanal formalizado en comparación cuando era minero artesanal informal. (Véase gráfico 1).

Gráfico 1

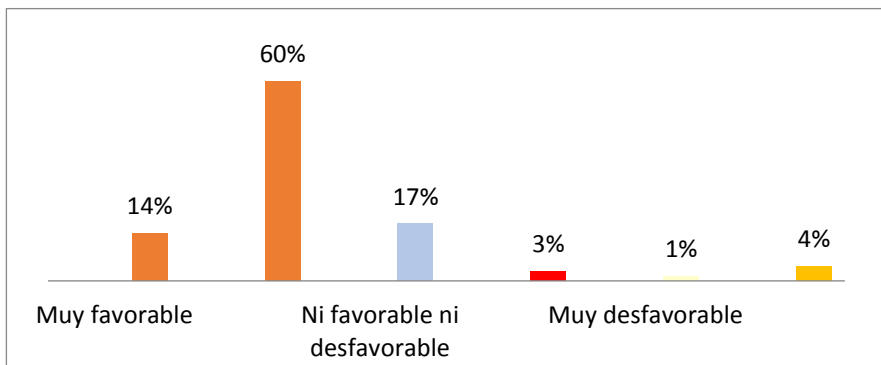


Percepción de las ventajas comparativas de la formalización. Fuente: Elaboración propia

Por su parte, el 14% percibe que recibe menores ingresos. Minera Poderosa puede gestionar mejor esta percepción con beneficios más emocionales, como los reconocimientos con capacitación o bonificaciones especiales. El tercer criterio para medir el grado de percepción sobre la formalización fue saber si los mineros que firmaron los contratos de explotación lo consideran un instrumento favorable para sus objetivos comerciales. El 63% de encuestados validan este punto. Un porcentaje alto de aceptación sobre un aspecto que ha producido desencuentros en la zona de Pataz y que Poderosa ha logrado gestionar adecuadamente.

Finalmente, como cuarto indicador, buscamos medir cómo perciben los mineros la gestión formalizadora de Poderosa. El 74 % de los mineros encuestados percibe una gestión entre favorable y muy favorable de la entidad minera (Véase gráfico 2).

Gráfico 2.



Percepción sobre la gestión formalizadora de Minera Poderosa. Fuente: Elaboración propia sobre la base de 70 entrevistas

Esto se debe a que Minera Poderosa gestiona los permisos, documentos y trámite que realizan para formalizar a los mineros. Efectivamente, el área de acopio y propiedades mineras hacen las gestiones para que los mineros obtengan: certificado ambiental, resolución de inicio de actividades mineras, carnet de manipulación de explosivos, certificados y aprobación de un curso de manejo de explosivos (Pacheco, 2019).

Percepción del Protocolo de Comercialización

Para medir el impacto del Protocolo de Comercialización como instrumento para dirimir los conflictos, evaluamos cuatro indicadores: Primero, si los mineros perciben que su situación económica cambió con la firma del Protocolo de Comercialización. En el primer punto, el 57% de los mineros encuestados percibe como “Bueno” la situación económica luego de la firma del Protocolo de Comercialización con Minera Poderosa. Esto corrobora el impacto positivo que tiene el protocolo como herramienta para lograr el entendimiento entre las partes. Sin embargo, se observa un 23% que considera que su situación es regular y un 13% de encuestados que percibe su situación como “mala”. (Véase tabla 4).

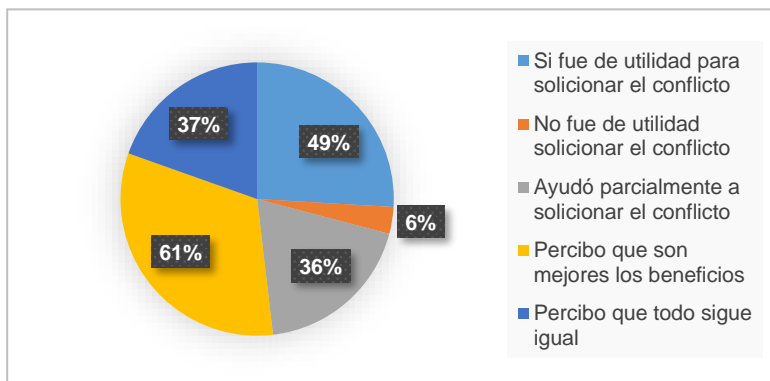
Tabla 4

Indicadores	Cantidad de entrevistados	Porcentaje
Mala percepción de la situación económica	9	13%
Regular percepción de la situación económica	16	23%
Buena percepción de la situación económica	40	57%
Muy buena percepción de la situación económica	2	3%
Alto grado de calidad de la comunicación	52	74%

Grado de percepción económica y calidad post firma del Protocolo de Comercialización. Fuente: Elaboración propia sobre la base de 70 entrevistas

Todo ello puede derivarse en una oportunidad para mejorar los términos del protocolo y considerar su actualización. Un segundo indicador es si “el protocolo mejoró la comunicación entre las partes. Por tal motivo, un 74% de los encuestados evalúa positivamente la calidad de comunicación con minera Poderosa. Hay una oportunidad para mejorar este punto. En nuestro trabajo de observación en la bocamina, validamos que solo los días jueves se reúnen los mineros artesanales con los ingenieros a cargo de los centros de acopio. El Ing. Mariano Pacheco, Jefe de Propiedades Mineras, llama a este tipo de interacción “comunicación operacional”, sin profundizar mayormente en las expectativas ni en el contexto que realizan su actividad. (Véase gráfico 3).

Gráfico 3



Percepción del apoyo en la solución de conflictos y los beneficios del Protocolo de Comercialización. Fuente: Elaboración propia sobre la base de la entrevista a 70 mineros.

Un tercer indicador que analizamos fue sobre la “utilidad de protocolo para solucionar el conflicto”. Recordemos que Pataz es una zona donde convergen grandes empresas mineras. El conflicto gestionado equívocamente, sin las bases de negociación puede desencadenó una ola de actos violentos contra la propiedad. Por consiguiente, buscamos medir el grado de percepción sobre la utilidad del Protocolo de Comercialización para solucionar conflictos. Además, si ofrecía mayores beneficios para los trabajadores. Los mineros perciben que sus beneficios son mejores, lo cual evidencia por el crecimiento de la economía familiar y los beneficios en la economía. (Pacheco, 2019).

En efecto, el estudio resulta el valor que ofrece dicho Protocolo de Comercialización. Lo cual se evidencia cuando revisamos la línea base de nuestra investigación. El trabajador cuenta con mayores recursos: casa propia, movilidad, operarios a su cargo. Cuida mucho más su salud para contar con más tiempo de productividad, así como una mejor calidad de vida. Sin embargo, el minero que ha decidido formalizarse, al contar con su concesión, no está proporcionando los beneficios a los mineros que tiene a su cargo. Evade los controles de Minera Poderosa. Una oportunidad será gestionar un equipo para que las supervisiones de trabajo lleguen a estos lugares y puedan fiscalizar. Así percibirán los beneficios que despliega la formalización. El beneficio laboral tiene que ver con buen trato, gestión y crecimiento económico. Minera Poderosa faculta a los mineros artesanales. Les otorga un espacio de las bocaminas para sus labores extractivas. Por tal motivo cuenta con una oportunidad para revertir esta cifra, si es que logra capacitar a los mineros que tienen personal a su cargo.

5.- DISCUSIÓN

Conforme los pronunciamientos de la Visión de Yaoundé (2002), la Declaración de Santiago (2004) y Unesco (Chaparro, 2004), la minería artesanal tiene grandes beneficios económicos cuando actúa respetuosa de procedimientos ambientales. Contario a ello, es perjudicial cuando utiliza procedimientos que ponen en peligro la salud de los trabajadores. Conforme la información proporcionada por Comisión de Estudio de Accidentes Mineros del Ministerio de Energía y Minas (CEAM 2019), los accidentes mortales por operaciones en mina son el 49% y en los últimos 5 años, los causados por las mineras son promedio el 10%. Por tal motivo, en el presente trabajo, la formalización el problema de la salud fue resuelto por la formalización, siendo una respuesta contundente en la tabla 3.

En estas respuestas podemos identificar que el minero artesanal tiene un claro concepto de la seguridad física, relacionada a la salud del entorno laboral, por dos razones principales: la responsabilidad que tiene como conductor de la familia, que en promedio son 4 personas por familia. La transferencia del conocimiento del oficio a los hijos para la continuidad de la actividad de explotación minera. Los resultados del estudio resumen la inscripción del minero en registros de seguro social y particular. Además, realizan sus evaluaciones periódicas en su salud para tener las condiciones físicas laborables por la responsabilidad de ser jefes de familia. En cuestión de salud, el trabajador de Pataz formalizado cuenta con seguro en su mayoría. Realiza chequeos preventivos entre una y dos veces al año y utiliza los equipos de seguridad (Pacheco, 2019). Por su parte con el objetivo de identificar la percepción y el porcentaje de aceptación de los mineros artesanales, respecto al proceso de formalización propuesto por Minera Poderosa, se demuestra que el trabajador puede obtener mayores beneficios económicos. Al comparar la situación de un minero formal e informal, consideran que un trabajador formalizado tiene mayores ventajas. Sobre el objetivo de conocer el perfil social y económico de los mineros artesanales de Pataz y analizar su crecimiento luego de la firma de los acuerdos con Minera Poderosa, encontramos varios hallazgos que demuestran el desarrollo de los mineros artesanales luego de integrarse al proceso de formalización. La calidad de los ingresos está reflejada en el indicador de vivienda propia, el cual es muy importante en la percepción de la seguridad económica de las familias.

La población en este sector minero está activa hasta los 45 años, lo cual nos lleva a determinar, por la información en la encuesta, que son padres y formadores jóvenes. Tomando en cuenta que el mínimo de edad que ingresan a trabajar son 20 años de edad y si el más bajo porcentaje 12 % se registra en la edad de los 46 a 60 años, por esta razón la percepción sobre su seguridad física es muy alta por el cual llega al 93%. Siendo en minería artesanal, indicador bastante aceptable para un sector que siempre ha rechazado las practicas formales por el costo y la capacitación que significa en los costos fijos de inversión. El programa que Minera Poderosa ha propuesto en los convenios de comercialización y formalización de la minería artesanal, resulta muy favorable para el desarrollo de su actividad extractiva.

CONCLUSIONES

La minería artesanal es una actividad clave para los mineros y pobladores de Pataz. Esto debido a que las actividades económicas en Pataz están muy limitadas. No cuenta con una vía de acceso que facilite el turismo. Siendo este el motivo por el cual las actividades laborales están restringidas a la minería. La medición de los indicadores sobre la variable Formalización nos permitió validar la importancia de su alto grado de aceptación. Observamos en los resultados del estudio que existe una percepción favorable sobre los acuerdos. Se evidencia una percepción favorable de la gestión formalizadora que emprende Minera Poderosa.

Los trabajadores y pobladores de Pataz vinculan la formalización con un mayor interés por su salud y seguridad. Consideran que la actividad legal les otorga mayores utilidades y beneficios laborales para los que ingresan a las bocaminas, en cuanto logros de metas comerciales. Durante la observación y entrevista a los mineros, determinamos que el Protocolo de Comercialización es percibido como un instrumento confiable de acuerdos comerciales, que logró solucionar los conflictos producto de la falta de transparencia, y que llevaron los desacuerdos en la comercialización del oro extraído de las bocaminas.

Al final del estudio, se validó que el Protocolo de Comercialización al lograr vincular a los actores sociales con la formalidad, permite que los mineros perciban que comparativamente su situación económica es mejor. Que diluciden el poder contar ventajas comparativas y beneficios laborales. Sin embargo, el Protocolo de Comercialización debe ser actualizado y adaptarse a los cambios. Sobre todo, en lo que respecta a los precios del oro y gestionar las expectativas de los trabajadores que se conectan a la formalización. Por lo tanto, el minero artesanal es optimista frente al Proceso de Formalización. Sin embargo, es posible que esté pasando por un período de ralentización. Para dar impulso y sostenga el dinamismo, Minera Poderosa deberá desarrollar un conjunto de acciones para potenciar el vínculo y ampliar la red de mineros artesanales formalizados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agenda Muqui (2018) Muqui, octubre 2018, Recuperado de <http://www.muqui.org/images/2019/Publicaciones/Agenda-Muqui-2018-2021.pdf>
- Cortez, E, Ku, E, Hidalto, I, Figueroa, A (2017). Las Empresas de la Gran Minería, su Contribución al Desarrollo Sostenible en Cajamarca y La Libertad-Perú. Revista Gobierno y Gestión Pública, Vol. 4, N°2. 10-25. Recuperado de <https://doi.org/10.24265/iggp.2017.v4n2.02>
- Cuadro, J (2013). *Propuestas de política pública para un nuevo rol de la minería en el Perú. Pequeña minería, minería artesanal e ilegal*. Lima: CooperAccion.
- Chaparro, Eduardo (2004): *La pequeña minería y los nuevos desafíos de la gestión pública*. Santiago de Chile: CEPAL. Recuperado de https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/6436/S043108_es.pdf
- Cortez, E, Ku, E, Hidalto, I, Figueroa, A (2017). Las Empresas de la Gran Minería, su Contribución al Desarrollo Sostenible en Cajamarca y La Libertad-Perú. Revista Gobierno y Gestión Pública, Vol. 4, N°2. 10-25. Recuperado de <https://doi.org/10.24265/iggp.2017.v4n2.02>
- Cuadro, J (2013). *Propuestas de política pública para un nuevo rol de la minería en el Perú. Pequeña minería, minería artesanal e ilegal*. Lima: CooperAccion.
- Davidson, J (2002). *Comunidades y pequeña minería*, UNESCO, UDRC, Ekamolle, Lima, Perú (2002), citado por Chaparro, E (2004): *La pequeña minería y los nuevos desafíos de la gestión pública*, Santiago de Chile: CEPAL.
- De Echave, J (2016). *La minería ilegal en Perú. Entre la informalidad y el delito*, Revista Nueva Sociedad No 263, mayo-junio. Recuperado de <https://nuso.org/articulo/la-mineria-ilegal-en-peru-entre-la-informalidad-y-el-delito/>
- De Echave, J (2018) *Diez años de minería en el Perú*. 2008-2017. Lima: CooperAccion.

- Defensoría del Pueblo (2012). Adjuntía para la Prevención de Conflictos Sociales y la Gobernabilidad, Reporte de Conflictos Sociales, N°103, Recuperado de <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2018/07/Reporte-Mensual-de-Conflictos-Sociales-N-103-Sept-2012.pdf>
- Diario La República (2 de marzo, 2013). *Mineros de Pataz piden dialogar con mina Poderosa*. Recuperado de <https://larepublica.pe/politica/695386-mineros-de-pataz-piden-dialogar-con-mina-poderosa>
- Diario El Peruano (10 de abril, 2012). Normas Legales. Recuperado de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-establece-disposiciones-para-el-proc-decreto-legislativo-n-1105-778570-2/>
- El Batolito (julio - diciembre 2013.) *Modelo de formalización de la minería artesanal*. No 38, Recuperado de https://www.poderosa.com.pe/Content/publicaciones/Batolito_38.pdf
- Hernández, R; Collado, C. Fernández, C. Baptista, M (2010) *Metodología de la Investigación Científica*. Quinta edición. España: McGraw-Hill.
- Instituto de Redes de Desarrollo Social (2016). *Agenda para el fortalecimiento del proceso de formalización de la minería artesanal y de pequeña escala en el Perú. Una propuesta multiactor desde la Comisión de Minería Artesanal del GDMDS (pequeños mineros artesanales, la empresa y el Estado)*, Instituto Redes de Desarrollo Social.
- Jáuregui, K, Bravo, C, Diaz, Quilcate, O, & Rios, M (2017) *Empresa minera, comunidades y empresas comunales: el caso de Consorcio Minero Horizonte*, Universidad ESAN, Lima, Recuperado de https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/1218/SGD_64.pdf
- Kuramoto J, Glave, M (2007). *La minería peruana: lo que sabemos y lo que aún nos falta saber*. Lima: GRADE, 2007, Recuperado en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Peru/grade/20100513021350/InvPolitDesarrr-4.pdf>,
- MINEM (2018). *Anuario Minero 2017*. Recuperado de [https://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/ANUARIOS/2018/AM2018\(VF\).pdf](https://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/ANUARIOS/2018/AM2018(VF).pdf)
- MINEM CEAM (2019). *Estadísticas de accidentes mortales en el sector minero*. Recuperado de <http://www.minem.gob.pe/estadistica.php?idSector=1&idEstadistica=12464>
- Mosquera, C (2016). *El Desafío de la formalización en la minería artesanal y de pequeña escala. Análisis de las experiencias en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú*. Lima: CooperAcción, IDRC.
- Narrea, O (2018). *La minería como motor de desarrollo económico para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 8, 9, 12 y 17*, CIES Consorcio de Investigación. Recuperado de http://www.cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/agenda_2030_la_mineria_como_motor_de_desarrollo_economico_para_el_cumplimiento_de_los_ods_8_9_12_y_17.pdf
- OCM (2018). *23° Observatorio de Conflictos Mineros en el Perú. Reporte Segundo Semestre 2018*. Segunda Edición. Lima: CooperAcción Acción Solidaria para

el Desarrollo. Recuperado de <http://conflictosmineros.org.pe/wp-content/uploads/2018/12/Revista-Informe-de-Conflictos-Mineros-VIII-5-1.pdf>

OCMAL: Conflictos Mineros en América Latina, Extracción, Saqueo y Agresión: la minería avanza junto al virus, (2020) Recuperado de <https://www.ocmal.org/wp-content/uploads/2020/10/Conflictividad-minera-y-Covid-2020-1.pdf>

OMS (Organización Mundial de la Salud): *La minería aurífera artesanal o de pequeña escala y la salud*. Documento técnico N°1 Riesgos para la salud relacionados con el trabajo y el medioambiente asociados a la extracción de oro artesanal o pequeña escala, Organización Mundial de la Salud, 2017. Recuperado de <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259452/9789243510279-spa.pdf;jsessionid=F57838E630930A3B27616AD569F84754?sequence=1>

Pachas, V.H. (2011). *Historia de una incertidumbre. Habita, conflicto y poder en la minería artesanal de oro del Perú*, Primera edición, Lima: Earth First SAC.

PLANETGOLD PERÚ: La MAPE en tiempos del COVID-19 ¿Cómo reactivar la minería artesanal y de pequeña escala en el Perú? (2020) Recuperado de https://www.planetgold.org/sites/default/files/2020-04/La%20MAPE%20en%20tiempos%20del%20COVID-19_planetGOLD_ES_0_0.pdf

Romero, M, Pachas, V.H, Zambrano & G, Guarniz, Y (2005): *Formalización de la minería en pequeña escala en América latina y el Caribe. Un análisis de experiencias en el Perú. CooperAcción Acción Solidaria para el Desarrollo*. Recuperado de <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/25877/121463.pdf>

Torres, V (2015). *Minería Ilegal e Informal en el Perú: Impacto Socioeconómico*, Cuadernos de Cooperación N°2, Lima.

Entrevistados

Pachas, V.H Entrevista, 10 febrero de 2019.

Pacheco, M. Entrevista, 3 de diciembre de 2019.

Valverde, A. Entrevista, 6 de diciembre de 2019.