

Cadenas de suministros
y transformaciones comunales

MINERÍA ARTESANAL Y DE PEQUEÑA ESCALA (MAPE) EN EL SUR ANDINO PERUANO

Regiones de Apurímac (provincias de Cotabambas, Grau,
Antabamba y Aymaraes) y Cusco (Provincia de Chumbivilcas)





DATOS CLAVE DEL ESTUDIO

1. Cobertura geográfica:

Ocho comunidades campesinas en tres provincias de Apurímac (Cotabambas, Grau y Aymaraes) y una en Cusco (Chumbivilcas).

Nueve operaciones mineras en dos provincias de Apurímac (Cotabambas y Antabamba) y una en Cusco (Chumbivilcas).

2. Métodos combinados:

Las investigaciones emplearon una metodología mixta, combinando análisis cuantitativo y cualitativo. Utilizó ArcGIS y datos de Geocatmin, junto con fuentes oficiales del Estado, para reconstruir la distribución territorial de la actividad y contrastarla con la información institucional disponible.

El trabajo de campo incluyó 56 entrevistas a profundidad, 9 estudios de caso y observación participante, lo que permitió analizar las rutas de comercialización del mineral y las relaciones que las sostienen. En el caso de la MAPE en comunidades, la investigación se centró en entrevistas y observación participante en las propias comunidades para comprender desde dentro las dinámicas locales vinculadas a la minería.

3. Estudios integrados:

Pachas Cuya y Narváez López (2025) y Mendieta Navarro y Reymundo Dámaso (2026).

1

Resumen ejecutivo

La MAPE de cobre y oro en el sur andino peruano opera bajo una informalidad estructural que el marco regulatorio vigente —diseñado principalmente para la gran y mediana minería del oro y el cobre— no logra resolver. Dos estudios complementarios del Grupo Propuesta Ciudadana, integrados en este dossier, documentan que las comunidades campesinas actúan como reguladoras de facto de la actividad minera de pequeña escala, mientras que las cadenas de suministros del cobre ya están articuladas con el mercado global a través de un nodo de procesamiento concentrado en Nasca (Ica) y el puerto del Callao. En el caso de la gran minería, su articulación es con el puerto de Matarani y con el Callao (Nasca solo es para la MAPE). La superposición de concesiones de gran y mediana minería sobre territorios comunales constituye el principal cuello de botella jurídico: sin un contrato de explotación con el titular formal, la formalización integral resulta inviable para la inmensa mayoría de los operadores. El resultado es una ilegalización de hecho que no resuelve el conflicto territorial subyacente y que mantiene a los productores artesanales en una posición de desventaja estructural en la cadena de valor.

Hallazgos en cifras (Hasta el 2025)



4886

inscripciones
en el REINFO* en las
cuatro provincias

1087

se mantenían
vigentes al cierre
del estudio.



15

mineros
en Apurímac

21

Mineros en Cusco
se formalizaron
íntegramente.



30%

de pérdida del valor de
venta se eleva al
recurrir a un facturador
externo; mientras que
vender sin factura
implica ceder alrededor
del 3% del precio
internacional.



60%

es el costo
operativo del
transporte de la
MAPE de cobre en
estas cadenas.



13

plantas de pequeñas mineras
y 3 de minería artesanal están
en Nasca, según el directorio
del Ministerio de Energía y Minas
(MINEM).



11

plantas en proceso de
formalización en el REINFO,
que reciben mineral de la
MAPE. Varias además
procesan oro.

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



57%

representó el cobre de las exportaciones mineras
tradicionales del Perú en **2023**, superando al oro en
más de: **14 100** Millones de dólares.

La diferencia no está en el lugar de procesamiento, sino en la estructura del mercado: el cobre se comercializa como mayorista, más trazable, mientras que el oro de los casos estudiados circula como refogado o doré en un mercado minorista, sin trazabilidad documentada hasta alcanzar los circuitos formales de exportación.

2

Contexto y marco analítico

La MAPE comprende dos estratos: **la minería artesanal** (hasta 1000 ha y 25 t/día) y **la pequeña minería** (hasta 2000 ha y 350 t/día).

Desde el punto de vista legal, coexisten tres perfiles de operadores:

(a) **mineros con REINFO** una situación legal transitoria sin derechos reales sobre el recurso,

(b) **mineros sin REINFO** que operan en zonas prohibidas o concesionadas, y

(c) **una minoría con formalización integral**. El auge actual de la minería de pequeña escala responde a tres fuerzas convergentes: el alza sostenida de los precios internacionales del oro y el cobre, el retorno de comuneros migrantes con experiencia extractiva durante y después de la pandemia, y la expansión de redes de inversionistas externos a lo largo del Corredor Minero del Sur Andino.

3

Metodología

Los estudios integrados emplearon enfoques complementarios:

- Análisis geoespacial mediante ArcGIS 10.8, cruzando el catastro minero (Geocatmin, octubre de 2024), los límites comunales del Instituto del Bien Común y datos del REINFO.
- Revisión de registros oficiales de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (Sunat), el minem y el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (Ingemmet).
- Cincuenta y seis (56) entrevistas a profundidad (noviembre–diciembre de 2024) con comuneros mineros, dirigentes comunales, transportistas, acopiadores, operadores de plantas y funcionarios de aduanas.
- Observación participante en rutas de comercialización desde las bocaminas hasta las plantas de Nasca, el puerto del Callao y en las operaciones mineras de 8 comunidades en las provincias señaladas.
- Noventa y siete (97) entrevistas a profundidad (noviembre-diciembre de 2024 y febrero de 2025) con comuneros mineros, autoridades, funcionarios, inversionistas, autoridades comunales, transportistas, comerciantes, agricultores y otros.
- Trabajo etnográfico en ocho comunidades: Tapayrihua (Aymaraes), Huancacalla Chico y Chacamachay (Cotabambas), así como Progreso y Palcca-Picosayhuas (Grau), en Apurímac; y Huaccoto, Ahuichanta e Idiopa Ñaupá Japu Urinsaya (distrito de Colquemarca, Chumbivilcas), en Cusco.
- Trabajo etnográfico en nueve operaciones mineras ubicadas en las provincias de Cotabambas y Antabamba (Apurímac) y Chumbivilcas en Cusco.

4

Hallazgos centrales

4.1 Cadenas de suministros plurales, fragmentadas y sin trazabilidad

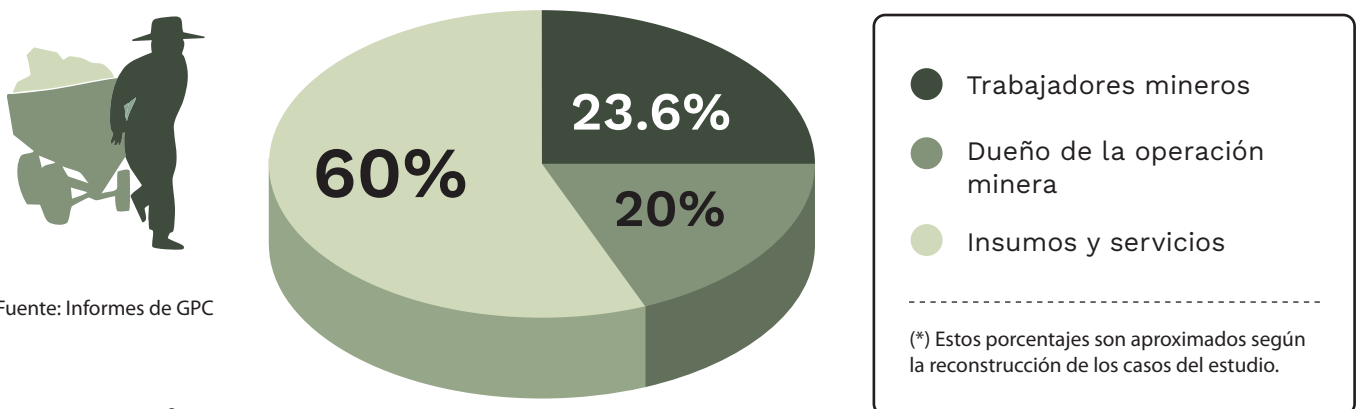
No existe una única cadena de suministros para la MAPE: cada caso construye la suya según su condición legal, tipo de metal, nivel de producción y relaciones con la comunidad. Los cinco eslabones identificados son: el proceso productivo, la negociación del precio, el transporte, el procesamiento y la comercialización; sin embargo, la mayoría de los mineros no participa en todos ellos, y el financiamiento de la extracción proviene exclusivamente de fondos propios de los socios-comuneros, sin evidencia de financiamiento externo formal.

Figura 1. Cinco eslabones de la cadena de suministros de la MAPE de cobre



Las transacciones se realizan mayoritariamente en efectivo y sin facturas ni boletas. Esto genera pérdidas directas e invisibles para los productores, particularmente en la fase de negociación, donde la ausencia de análisis de laboratorio para determinar la ley del mineral cede el poder de fijación del precio al comprador desde el inicio de la transacción.

Figura 2. Pérdidas invisibles asociadas a la informalidad comercial (2025)



De cada 100 dólares

USD 23.6% se quedan en los trabajadores mineros.

USD 20% se quedan con el dueño de la operación minera, sea formal, con REINFO o sin REINFO.

USD 60% se gastan en insumos y servicios como combustible, explosivos, transporte y gastos administrativos.

4.2 Formalización: un embudo casi cerrado

La distancia entre la inscripción inicial en el REINFO y la formalización efectiva es abismal en las tres provincias estudiadas. Esta brecha no se explica por desinterés de los operadores, sino por la combinación de una arquitectura legal inadecuada, costos de cumplimiento elevados y la imposibilidad práctica de obtener un contrato de explotación con los titulares de las concesiones superpuestas.

Figura 3. Embudo de formalización en Cotabambas, Antabamba y Chumbivilcas

CAUSAS Y CUELLOS DE BOTELLAS DE LA FORMALIZACIÓN EN EL SUR (2025)



CUSCO a agosto del año 2026

$$912 + 401 = 1313$$

vigentes suspendidos inscriptos en REINFO

Formalizados ➤ **40** mineros formales

APURIMAC a agosto del año 2026

$$1978 + 882 = 2860$$

vigentes suspendidos inscriptos en REINFO

Formalizados ➤ **21** mineros formales

Para mineros formalizados:

<https://www.gob.pe/institucion/minem/informes-publicaciones/4631669-listado-de-mineros-formalizados>

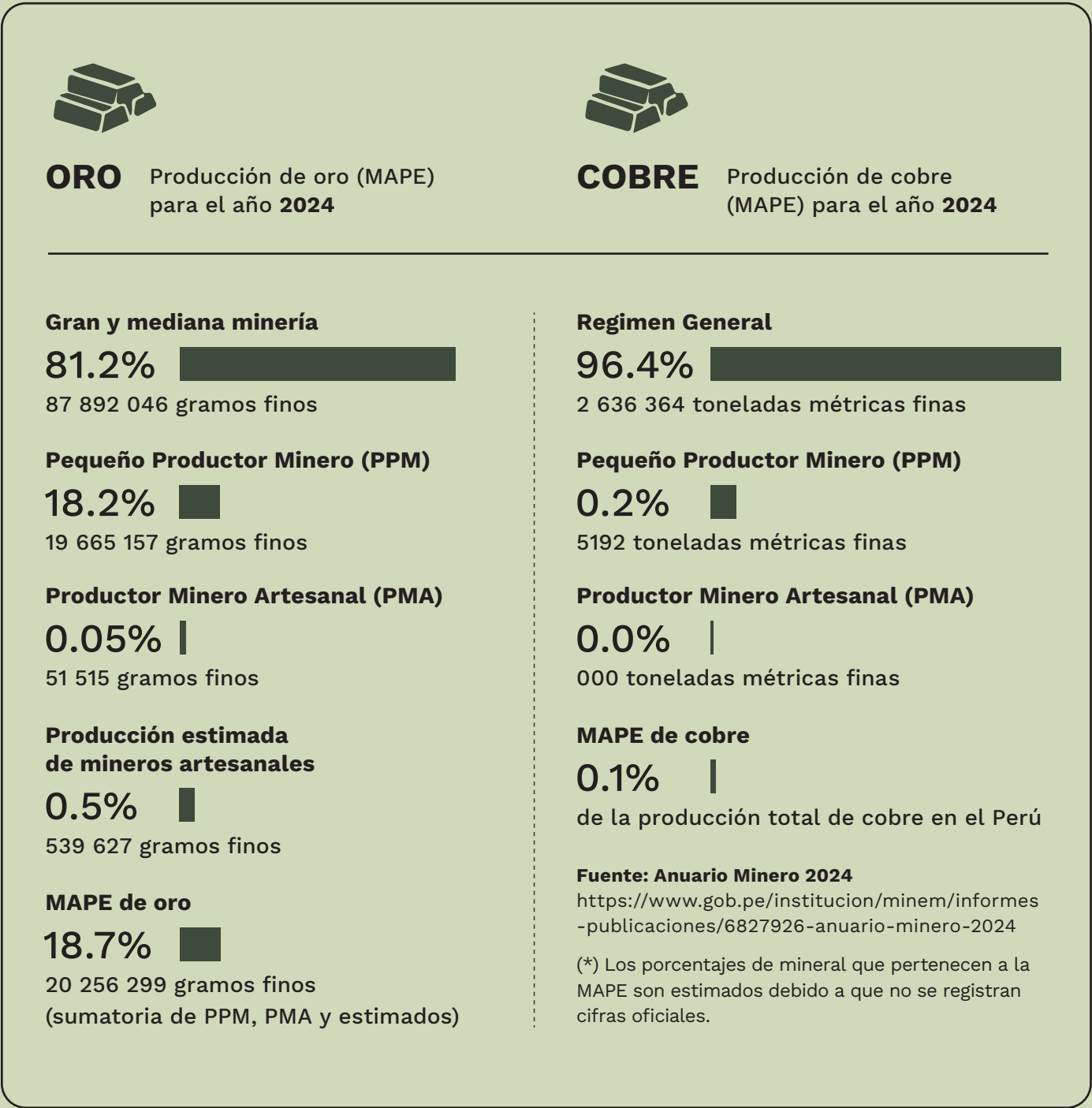
Para mineros en REINFO:

https://pad.minem.gob.pe/REINFO_WEB/Index.aspx

4.3 La invisibilidad estadística y regulatoria del cobre artesanal

El marco normativo vigente fue diseñado para la gran y mediana minería del oro y del cobre, y no contempla las especificidades de la MAPE. El peso macroeconómico del cobre —que lideró las exportaciones tradicionales en 2023— corresponde a la gran y mediana minería. La MAPE del cobre representa, en cambio, una fracción marginal de esa producción, carece de un marco regulatorio propio, sus volúmenes no aparecen en las cifras oficiales y las plantas concentradoras de Nasca, junto con empresas de trading nacional como Deochryso y Minex, operan como nodos críticos de articulación con el mercado global sin mecanismos efectivos de fiscalización.

Figura 4. Composición de las exportaciones tradicionales del Perú (2024)



4.4 La estructura de costos: el peso del transporte

La distancia entre las bocaminas y los nodos de procesamiento es uno de los condicionantes más fuertes de la rentabilidad de la MAPE. Cualquier intervención de política orientada a fortalecer la posición de los productores en la cadena debe considerar este peso desproporcionado del flete sobre el costo operativo.

La ganancia neta mensual de los productores mineros de oro y cobre es de 2132 dólares, tomando en cuenta los ocho casos analizados. En las dos unidades mineras más grandes, la ganancia neta mensual por socio minero es de 2953 dólares, mientras que en las seis unidades de menor tamaño es de 1858 dólares. La ratio entre ganancia neta/ingresos totales por ventas es del 19%, es decir, por cada 1000 dólares de ingresos totales obtienen una utilidad de 190 dólares. Estas cifras sugieren que tanto las ganancias netas como la rentabilidad de la MAPE en el ámbito de estudio no son grandes como se supone. Y en un año pueden realizar 8 ó 9 campañas mensuales de extracción.

Figura 5. Estructura de costos operativos de la MAPE de cobre (2025)



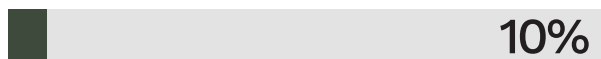
MINERO, DUEÑO DE LA OPERACIÓN MINERA



Alimentación, vivienda y educación de su familia.



Compra de materialidad y equipos para mejorar su operación.



Recreación y nuevas alianzas para mantenerse trabajando.

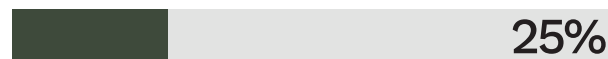
TRABAJADOR MINERO



Alimentación, vivienda y educación de su familia.



Viajar para identificar nuevas minas que podrían darle trabajo.



Recreación y nuevas alianzas para mantenerse trabajando.



(*) Los porcentajes de mineral que pertenecen a la MAPE son estimados debido a que no se registran cifras oficiales.



4.5 Las comunidades campesinas: eje articulador y regulador de facto

Ambos estudios coinciden en identificar a las comunidades campesinas como el actor central que habilita y organiza la actividad minera. Son ellas quienes autorizan —o no— las operaciones mediante acuerdos verbales en asamblea, reciben pagos por el uso del territorio, median conflictos entre mineros y establecen reglas de acceso a la mano de obra local. Este rol de regulador de facto opera con legitimidad social ante la ausencia efectiva del Estado, pero no sustituye los requisitos legales de la formalización ni otorga seguridad jurídica real a los operadores.

Los actores presentes en las comunidades son diversos: comuneros mineros que solicitan autorización ante la asamblea; socios organizados en esquemas simétricos (aporte y reparto igualitario) o “por puntas” (aportes diferenciados con jornaleros); inversionistas externos que proveen capital a cambio de un porcentaje; concesionarios formales cuyos derechos sobre el subsuelo entran en tensión con la actividad local; y mano de obra asalariada interna y externa. La mayoría de los mineros MAPE de cobre pertenece a población indígena quechuahablante, con alta participación de jóvenes (18-20 años) en los socavones y de mujeres en las labores de clasificación y pallaqueo; en comunidades con mayor trayectoria histórica, las mujeres son también

socias, propietarias de labores y presidentas de asociaciones de mineros.

4.6 El caso Progreso

En Progreso (Grau, Apurímac) se practica la MAPE de manera ininterrumpida desde hace cerca de ocho décadas. Cuenta con dos asociaciones de mineros operativas (oro y cobre) y un gobierno comunal que ha logrado sectorizar el territorio minero. Las mujeres son dueñas y socias de labores, han presidido asociaciones de mineros y participan dentro de los socavones. La identidad local se define explícitamente en torno a la minería. Frente a la generalización de las llamadas “instituciones de papel” (Orihuela et al., 2021), Progreso muestra que la institucionalidad comunal-minera robusta es posible, pero requiere décadas de aprendizaje colectivo, sectorización territorial y reglas internas vinculantes.

4.7 Superposición de derechos e informalidad estructural

En la mayoría de los casos estudiados, las concesiones de grandes empresas mineras (Panoro, Fresnillo, Hudbay) se superponen a los territorios comunales donde opera la MAPE. En otros casos, la superposición ocurre sobre concesiones de empresas de pequeña escala o, paradójicamente, sobre concesiones cuyo titular es la propia

comunidad campesina a través de su empresa comunal. En los primeros dos escenarios, los mineros artesanales no pueden completar la formalización porque necesitan un contrato de explotación con el titular, un acuerdo que rara vez se concreta. El caso Tapayrihua es ilustrativo: los trabajos de exploración de Southern Perú desde 1996 (con perforaciones de diamantina hacia 2012-2014) alimentaron la certeza de los comuneros sobre las reservas del cerro Wipani, convirtiéndose paradójicamente en garantía técnica para la inversión artesanal que desde inicios de la década de 2020 ocupa masivamente ese territorio.

4.8 Percepciones ambientales, género y expectativas de futuro

Las percepciones sobre los impactos ambientales son ambiguas y están en construcción. La narrativa histórica de defensa del agua y de los bienes comunes —construida frente a la gran minería transnacional— entra en tensión cuando los propios comuneros son los actores extractivos. La respuesta discursiva más frecuente es la comparación relativizadora (“la MAPE contamina menos”, “cuidamos más porque es nuestro territorio”). En comunidades como Huancacalla Chico, donde las labores mineras coexisten sin separación espacial con chacras y hatos, los conflictos son más intensos; en Progreso, donde la institucionalidad logró sectorizar el territorio, el control comparativo sobre los impactos es mayor.

Las expectativas de futuro están atravesadas por un pragmatismo cortoplacista: la MAPE se percibe como una actividad temporal y la lógica dominante es aprovecharla antes de que cambien las condiciones. Las esperanzas de bienestar —educación superior, mejora de viviendas, diversificación de ingresos— apuntan a Abancay, Cusco, Arequipa y Lima, no al fortalecimiento de las comunidades extractoras. En el imaginario económico estuvieron ausentes conceptos como “industrialización”, “valor agregado” o “cadenas productivas”.

En materia de género, la división sexual del trabajo —hombres en socavones, mujeres como cocineras y pallaqueras— no es estática: en comunidades con mayor intensificación, las mujeres son propietarias, socias e incluso trabajadoras activas dentro de los socavones, aunque en la mayoría de casos la actividad sigue subordinada al control masculino.

5

Conclusiones

La MAPE de cobre y oro en Apurímac y Cusco opera en una informalidad estructural que no puede resolverse sin cambios legales y jurídicos profundos. La invisibilidad estadística y regulatoria del cobre artesanal, sumada a la superposición de concesiones sobre territorios comunales, perpetúa la condición de ilegales de los operadores sin resolver el conflicto territorial subyacente. Mientras estas asimetrías y barreras normativas no se corrijan, la formalización seguirá siendo un horizonte inalcanzable para la mayoría.

La reconfiguración económica producida por la MAPE es real y significativa —aumento de ingresos, diversificación productiva, mejora de viviendas, acceso a educación superior y dinamización del comercio local—, pero sus beneficios son profundamente desiguales. Los terrenos más ricos pertenecen a pocas familias y faltan mecanismos comunales que permitan redistribuir la riqueza efectivamente. Los centros urbanos intermedios (Colquemarca, Santo Tomás) concentran el dinamismo económico, mientras que las comunidades productoras acumulan impactos ambientales y sociales sin proyectos territoriales de desarrollo sostenible.

En el tablero de disputa por los recursos mineros del sur andino, los mineros artesanales son actores secundarios que compiten con poderes muy asimétricos: grandes empresas con concesiones formales, inversionistas externos con capital y redes, y un Estado que oscila entre la criminalización y la tolerancia. Los traders nacionales e internacionales que buscan concentrado al menudeo del sector informal son quienes hacen funcional la informalidad para ciertos actores del mercado global de materias primas. Frente a ello, los mineros han encontrado en el emprendedurismo individual, la apelación a la ancestralidad y la representación política municipal y congresal sus principales instrumentos para ganar espacio.

6

Recomendaciones de políticas públicas

La agenda que se desprende de los hallazgos se organiza en dos columnas complementarias: marco legal, trazabilidad y mercados; e institucionalidad, capacidades y equidad.

6.1 Marco legal, trazabilidad y mercados

- Impulsar un debate técnico-político sobre el concepto de minería comunal, reconociendo su especificidad en el contexto andino y comparándolo con experiencias como la minería ancestral en Colombia.
- Actualizar la Política Multisectorial de la MAPE al 2030, incluyendo explícitamente las actividades de la MAPE en comunidades campesinas, diferenciadas de otros contextos.
- Incluir en la nueva Ley MAPE, en debate en el Congreso de la República, la diversificación de la MAPE hacia otros minerales como el cobre, que actualmente carece de marco regulatorio propio.
- Facilitar contratos de explotación entre concesionarios formales y mineros artesanales locales para reducir la superposición de derechos y la inseguridad jurídica.
- Establecer mecanismos de fiscalización del mercado de concentrado de cobre en Nasca y de los circuitos de comercialización del oro, fortaleciendo la trazabilidad desde la bocamina hasta la exportación.

6.2 Institucionalidad, capacidades y equidad

- Capacitar a las comunidades campesinas en el marco legal minero y en criterios de debida diligencia, para que distingan entre minería formal, informal e ilegal y negocien en mejores condiciones con todos los actores de la cadena.
- Fortalecer la institucionalidad comunal-minera con acompañamiento técnico de largo plazo: normas internas que aseguren la autonomía institucional y territorial, mecanismos de redistribución efectivos y sistemas de control ambiental.
- Promover, al interior de las comunidades campesinas, la sectorización del territorio que separe las zonas extractivas de las agropecuarias —como muestra el caso de Progreso—, en particular donde los conflictos ambientales y sociales son más intensos.
- Reconocer y ampliar la participación femenina en todos los eslabones de la actividad minera comunal, tomando como referencia los avances documentados en Progreso.
- Promover acuerdos formales entre comunidades campesinas y empresas de gran minería para regular la convivencia entre ambas escalas, garantizando seguridad jurídica y mecanismos de beneficio compartido.

7

Referencias bibliográficas

Mendieta Navarro, A., y Reymundo Dámaso, L. (2026). *La MAPE en el sur andino peruano: minería y transformaciones en comunidades campesinas*. Grupo Propuesta Ciudadana.

Pachas Cuya, V. H., y Narváez López, C. E. (2025). *Las cadenas de suministros de la MAPE de cobre y oro en Apurímac y Cusco*. Grupo Propuesta Ciudadana.

**Cadena de suministros
y transformaciones comunales
MINERÍA ARTESANAL Y DE PEQUEÑA
ESCALA (MAPE) EN EL SUR ANDINO
PERUANO**

Editado por

Grupo Propuesta Ciudadana

Jirón María Parado de Bellido 150
Magdalena del Mar, Lima 17

998 342 992

www.propuestaciudadana.org.pe

Presidente del Consejo Directivo

Laureano del Castillo Pinto

Coordinador Ejecutivo

Federico Tenorio Calderón

Autor

Carlos Alberto Castro Segura

Cuidado de edición

Nelly Carrasco Camones

Diseño e ilustraciones

Aluhé Soledad Molina

Primera edición

Setiembre de 2026

Depósito Legal N° 2026-12578

Tiraje

500 ejemplares

Se terminó de imprimir en

Tarea Asociación Gráfica Educativa

Pasaje María Auxiliadora 156-164, Breña-Lima

tareagrafica@tareagrafica.com

Con el apoyo de:

Ford Foundation

Esta publicación ha sido posible gracias al apoyo de la Fundación Ford. Las opiniones expresadas son de responsabilidad del autor.

Socios del Grupo Propuesta Ciudadana



Centro Ecuaménico de
Promoción y Acción
Social Norte



Centro de Estudios
para el Desarrollo
y la Participación



Centro de Estudios para
el Desarrollo Regional



Centro de Estudios y
Promoción del Desarrollo



Centro de Investigación
y Promoción del
Campesinado



Centro de Investigación
Social y Educación Popular



Centro Peruano de
Estudios Sociales