

Embriones de la informalidad e ilegalidad en la minería de pequeña escala

Embryos of informality and illegality in small-scale mining

VÍCTOR HUGO PACHAS¹

Alliance for Responsible Mining - ARM
victorpachas@responsiblemines.org

FANNY LOMBARDI²

Universidad Científica del Sur
100130733@cientifica.edu.pe

Recibido: 25 de octubre de 2023

Aceptado: 10 de marzo de 2024

Resumen

El objetivo de este artículo es caracterizar los elementos estructurales que propician la informalidad e ilegalidad de la minería de pequeña escala de oro en el Perú. Se utiliza una metodología cualitativa para el análisis de literatura especializada y entrevistas semi estructuradas con especialistas en la temática. Los principales elementos estructurales que dan origen a la informalidad e ilegalidad de esta economía andina son: i) acelerado incremento demográfico del país; ii) priorización del gobierno peruano por desarrollar el estrato minero de gran escala; iii) depósitos geológicos particulares y; iv) incremento de los precios internacionales del oro durante el siglo XX. Se concluye que la informalidad e ilegalidad de este tipo de minería nace, en gran medida, como producto de la consolidación de la gran minería peruana a lo largo del siglo XX, incrementándose considerablemente con los altos precios internacionales de oro. La dinámica en términos productivos, impactos ambientales y de conflictividad supera cualquier pronóstico alentador de sostenibilidad, pues las actuales políticas públicas difícilmente se acercan a medir las dimensiones de su problemática, aislándolo del sector minero y reduciéndolo a un fenómeno que necesita formalizarse.

Palabras clave: minería, informalidad, oro

Abstract

The objective of this article is to characterize the structural elements that promote the informality and illegality of small-scale gold mining in Peru. A qualitative methodology is used for the analysis of specialized literature and semi-structured interviews with specialists in the subject. The main structural elements that give rise to the informality and illegality of this Andean economy are: i) accelerated demographic increase in the country; ii) prioritization of the Peruvian government to develop the large-scale mining stratum; iii) private geological deposits and; iv) increase in international gold prices during the 20th century. It is concluded that the informality and illegality of this type of mining arises, to a great extent, as a product of the consolidation of the large Peruvian mining throughout the 20th century, increasing with great difficulty with the high international gold prices. The dynamics in terms of production, environmental impacts and conflict exceeds any encouraging forecast of sustainability, since current public policies hardly

1 Doctor en Ciencias Sociales en la especialidad de Antropología por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Autor de artículos y libros, que enfatizan las interpretaciones culturales sobre el uso de los recursos naturales de actividades extractivas de poblaciones indígenas y no indígenas en países de Sudamérica.

2 Candidata a Magister en Gestión y Auditorías Ambientales por la Universidad Científica del Sur. Especializada en gestión ambiental del mercurio y sector minero.

come close to measuring the dimensions of its problems, isolating it from the mining sector and reducing it to a phenomenon that needs to be formalized.

Keywords: mining, informality, gold

"(...) Desde hace muchos años los mineros han trabajado en Madre de Dios, cerca de mi chacra, inclusive mis vecinos dedicados a la agricultura se volvieron mineros. Desde jovencito eh visto cómo han sacado oro, pasaron los años y siempre defendí mi terreno agrícola, tuve hijos y ellos se volvieron mineros con los años, se compraron sus cositas, pero yo decidí quedarme con mi chacra. Al final de mis días pedí cómo último deseo se respetará mi tierra y que no se haga minería en mi terreno. Cuando fallecí y fui al cielo, toqué sus puertas y salió San Pedro y me dijo: ¿quién eres y de dónde vienes?, le respondí: soy un agricultor de Madre de Dios. Rápidamente me respondió: lo siento hijo todo el cielo está lleno de mineros de Madre de Dios, lo único que puedes hacer es esperar en las puertas del cielo hasta que haya espacio. Acepte y observe como ingresaban mineros al cielo sin problemas y tenían todas las comodidades. Una tarde pensando en cómo entrar al cielo se me ocurrió soltar el rumor que en el infierno se había descubierto oro y era libre para el que lo encontrará. Solté el rumor con San Pedro y este se encargó de comentarlo entre todos los mineros, quienes al enterarse salieron corriendo del cielo en dirección al infierno. Entonces pude pedir mi ingreso al cielo y fui aceptado, ahora sí tenía bastante espacio para mí. A la tarde siguiente, pensando, me pregunté, si lo que dije tuvo algo de verdad, y no lo pensé dos veces y salí corriendo al infierno en busca de oro".

Narración de mineros, recogida en el río "Los Amigos", Madre de Dios 2002

Pachas (115: 2012)

"(...) El informe temático que hoy presento ante el Consejo trata sobre los daños y los riesgos que supone para los derechos humanos el uso del mercurio en la extracción de oro en pequeña escala. En el informe examino las violaciones de los derechos humanos resultantes, tales como el racismo estructural sufrido por los pueblos indígenas, y las injusticias ambientales que se derivan del uso del mercurio en dicha actividad (...) El uso del mercurio para la extracción de oro en pequeña escala es la principal fuente de contaminación por mercurio a nivel global. El comercio del mercurio está impulsado por la insaciable demanda de oro en los mercados financieros y de joyería de los países más ricos. Las refinerías en países industrializados que compran el oro carecen de mecanismos adecuados de debida diligencia para abordar los abusos de derechos humanos asociados al mercurio y la pequeña minería aurífera. (...) Estamos frente a un crimen ambiental, que exige el máximo de esfuerzos para asegurar el derecho de toda persona a un medio ambiente saludable y sostenible. La prohibición mundial del uso y el comercio de mercurio en la extracción de oro en pequeña escala no acabará por si sola con el problema que analiza el informe temático. Pero es una medida esencial para reforzar otros elementos del Convenio de Minamata y hacerlos más eficaces. De este modo, el Convenio podrá alcanzar todo su potencial y proteger de verdad la salud humana y el medio ambiente de los nefastos efectos del mercurio. (...)"

Marcos Orellana, Relator Especial de la ONU sobre sustancias peligrosas y derechos humanos.

20 de septiembre de 2022

1. Introducción

En el título del artículo utilizamos retóricamente la palabra “*Embriones*” para referirnos a las etapas iniciales del ciclo vital de organismos. En ese sentido, el objetivo de este artículo es caracterizar los elementos estructurales e iniciales que propician las condiciones para la formación de la informalidad e ilegalidad de la Minería de Pequeña Escala – MPE en el Perú³, que comprende al Pequeño Productor Minero y Productor Minero Artesanal, según la legislación peruana⁴. La minería informal será entendida como aquella actividad minera que se encuentra en proceso de formalización y que históricamente ha sido entendida como un sub producto de la MPE. Por su parte, la minería ilegal es aquella actividad que se realiza en áreas prohibidas y sin autorización del gobierno peruano y su concepto retorico es creado mediante decreto legislativo 1005 – 2012.

El concepto de informalidad amerita un poco más de explicación. Luhmann (2009) desarrolló ampliamente una particular teoría de los sistemas sociales, diferenciando sistema y entorno; en el sistema se ubican las comunicaciones; mientras que en el entorno se ubican los sujetos. Los sistemas sociales producen sus propios elementos a partir de una diferenciación progresiva en diversos subsistemas sociales, como formas de reducir la complejidad social. Este autor propone conceptos funcionales como clausura operacional y acoplamiento estructural: la clausura operacional trae como consecuencia que el sistema dependa de la autopoiesis (reproducción autónoma del sistema); el acoplamiento estructural sucede entre la comunicación (sistema social) y las conciencias (entorno), a través de medio de comunicación simbólicamente generalizado. Los sistemas sociales son instituciones semánticas como la política, la religión, el amor, la informalidad, etc.

Rescatamos dos ideas de Luhmann: i) si las comunicaciones no son fluidas entre los sistemas, el sistema tiende a agotarse y fusionarse con otro; ii) al agotarse el sistema social forma comunicaciones itinerantes o incertidumbres que le permiten subsistir sin necesidad de fusionarse. La primera idea se sintetiza en que, durante el siglo XX, las grietas estructurales entre el sistema agrícola y minero propician la formación del sistema de la MPE; esta formación es un ejemplo del agotamiento y fusión de otros sistemas en términos de Luhmann. La segunda es que se observa que el nuevo sistema formado es fuertemente informal con comunicaciones itinerantes con la formalidad, consolidando una cultura de la incertidumbre.

Tokman (2001) señaló que la informalidad ha crecido rápidamente en todos los países del mundo incluidos los países desarrollados, siendo un error caracterizarla como un fenómeno temporal o marginal y como una realidad diferenciada de la formalidad. La informalidad tiene su origen en una doble perspectiva: la lógica de la sobrevivencia y la lógica de descentralización productiva. La primera señala que existe una población que crece aceleradamente y presiona por encontrar fuente de trabajo, la gente produce sus propias fuentes de empleo que le permita tener ingresos para sobrevivir. La segunda se asocia a la globalización y a los cambios que ocurren en la división del trabajo, las

3 Estimaciones de Hruschka (2022), indica que en todo el mundo existen aproximadamente 49 millones de personas involucradas de la MPE ubicados en 81 países, aunque la cifra puede ser mayor; Pachas (2021) sostiene que en Perú tiene 150 mil mineros y unas 300 mil personas dependientes de la MPE, además señala que en los últimos años, diferentes especialistas han aproximado características sobre su definición, que no ayudan a su entendimiento porque toman en cuenta condiciones formales y coyunturales o reducen su práctica a catalogarlas como extractivista o no (Gudynas & Rojas: 2020), y no la identifican como una economía con características propias, ni el rol social que cumple como medio de sustento para amplios sectores desempleados y de bajos recursos económicos.

4 La Ley 27651 Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal, publicada en el año 2002, define al Pequeño Productor Minero y Productor Minero Artesanal, según la capacidad de extensión y producción, y son los estratos más básicos del sector minero.

empresas deben adaptarse para enfrentar una demanda inestable y recurrir a sistemas de producción más flexibles, produciendo informalidad de algunas fases del proceso productivo, transferidos a microempresas, talleres familiares mediante subcontratación.

Por tanto, es muy complicado identificar a la informalidad como un sector Informal independiente, sino como un fenómeno que interactúa con la formalidad. No es recomendable utilizar el concepto de economía informal para hacer referencia a los grupos empresariales involucrados en el ámbito de la informalidad. La informalidad tiene su base no en los procesos económicos sino más bien en un proceso sumamente complejo de migración, crecimiento poblacional y principalmente urbanización del país, incluso especialistas como De Soto (1986), señalan que la informalidad es descrita como un mecanismo que puede ser una salida de la pobreza a sectores de poblacionales de escasos recursos económicos.

El artículo está organizado en cinco acápites: i) introducción; ii) metodología; iii) resultados de investigación (abordando aspectos como el acelerado incremento demográfico del país; la priorización del gobierno peruano por desarrollar el estrato minero de gran escala; los depósitos geológicos particulares a una explotación de pequeña escala y; el incremento de los precios internacionales del oro durante el siglo XX; iv) discusión de resultados (aproximándome a responder preguntas como ¿quiénes son los mineros de pequeña escala?; ¿qué relación tiene la MPE y el sector minero?; ¿cómo aborda el gobierno peruano con la MPE? y finalmente, en un contexto como el que vivimos que sería mejor preguntarse ¿extraer o conservar recursos? o ¿cómo extraer recursos naturales?; y finalmente, v) conclusiones.

2. Metodología

Para la elaboración del artículo se aplicó una metodología cualitativa fuertemente vinculada a la aplicación de entrevistas a especialistas clave del sector minero y una profunda revisión bibliográfica de textos pertinentes al sector minero. Los resultados iniciales de investigación del presente artículo han sido publicados en Pachas (2013), libro titulado "*Historia de una Incertidumbre: habitad, conflicto y poder en la minería artesanal*", pero entre setiembre de 2019 y octubre de 2022, estos resultados fueron revisados y discutidos con mayor profundidad analítica.

En el marco de diferentes discusiones de servicios de consultoría de investigación sobre el contexto actual de la MPE y la informalidad minera en Latinoamérica, con énfasis mayor en la amazonia, pudimos entrevistar a diversos actores de la cadena de valor de oro, principalmente empresas del sector privado, especialistas nacionales e internacionales y mineros. Las discusiones fueron asumiendo la idea colectiva que la informalidad y la MPE no son fenómenos aislados del sector minero, sino más bien están estrechamente vinculados.

3. Resultados

3.1. Explosión demográfica y presión por fuente de empleo

Concentramos el análisis demográfico en el siglo XX, donde distinguimos las migraciones que dan cuenta de la urbanización del Perú y el surgimiento de la comunidad campesina y comunidad nativa, pero sin el desarrollo de una economía que les permita emprender procesos de crecimiento y que de una u otra forma incrementa la migración por fuente de empleo.

Según el Instituto Nacional de Estadística e informática del Perú - INEI (1961),

(1971) y (1981) los censos nacionales de población y vivienda de 1940 y 1981, la población urbana casi se quintuplica (de 2.4 pasa a 11.6 millones), en tanto que la rural apenas aumenta en un tercio (de 4.7 a 6.2 millones). En 1940, la población rural constituía el 65% y la urbana el 35% de la población total; en 1981 estos porcentajes se invierten. En el siglo XX, entre 1940 y 1981 la población total crece más de dos veces y media, pasando de 7 millones a prácticamente 18 millones. Incluso el INEI (1993) indica que el censo nacional de población y vivienda 1993, los cambios en la composición de la población peruana son más significativos: de una población mayoritariamente rural en 1940 (65%) pasa a una población predominantemente urbana en 1993 (70%). De 1940 a 1993, la población creció 3 veces, la urbana 6 veces y la rural sólo creció 0.6%. Además, el INEI (2017) indica que en el último censo nacional de población y vivienda 2017, confirma lo señalado, ya que la población urbana es el 80% de la población total del país, reduciendo lo rural a sólo el 20%. En el caso de Lima este incremento es sustancialmente mayor. La capital creció 7.6 veces en el período al que hacemos referencia. De esta manera, de albergar al 8.6% de la población del país, ha pasado a albergar al 30%. Las razones de esta situación son diversas.

Durante el siglo XX suceden migraciones como un proceso de traslado masivo de población hacia ciudades principales costeñas, andinas y amazónicas. Estos procesos tienen raíces en la independencia del país y desarrollo de una economía de exportación, particularmente a países europeos, se generó un tímido liberalismo que hizo que el sistema de haciendas inicie un proceso crisis y que durante el siglo XX terminará por desintegrarse. Cotler (1992) señala que las primeras décadas del siglo XX representaron una tímida industrialización por la demanda de azúcar, algodón y plata, producida por la concentración de capitales en la costa peruana y la importación de productos alimenticios. Los terratenientes se opusieron a la inversión extranjera porque vieron afectados sus intereses; mientras la aristocracia limeña promovió la participación de la exportación peruana en el mercado internacional. El golpe de Estado promovido por Odría buscó estabilizar la economía nacional y los movimientos sociales de las décadas del 30 y 40. Cotler (1992) señala que las políticas económicas implementadas por el gobierno peruano contribuyeron a acelerar la desaparición del modelo productivo de las haciendas e iniciaron un modelo económico basado en la desyanaconización de las propiedades dedicadas a la agricultura de exportación y un notable incremento de la explotación directa y mecanizada de la tierra. Significó aislar a la economía campesina y sacrificar los intereses de los latifundistas, a favor del desarrollo de la economía urbana.

Durante la década del cuarenta debido a la influencia de los medios de comunicación y el desarrollo de la industria en la región costera, sucede el inicio del abandono de las haciendas, principal sistema productivo en la región de la sierra, situación que generó la búsqueda de mejores oportunidades laborales y la intensificación del flujo migratorio del campo a la ciudad. Para especialistas como Franco (1991), la búsqueda de mejoras económicas no fue lo determinante en el proceso migratorio de la década del cuarenta. Según él, la migración es la piedra angular de la "modernización endógena del Perú". Incluso nos dice que la década del cuarenta representó la mayor expresión migratoria a las principales ciudades como La Libertad, Arequipa, Huánuco, Puno y principalmente Lima.

Durante la década del setenta, un hecho preponderante fue la reforma agraria dirigida por Velasco. Los cambios en la estructura productiva se consolidaron con las reformas en las políticas sectoriales del gobierno militar de Velasco, hacia finales de la década del sesenta y setenta. La Ley de Reforma Agraria de 1969, declarada con Decreto Supremo N° 1776, inició las medidas del régimen y los cambios en la estructura social. La ley tuvo

como objetivos incrementar la producción tecnológica, evitar la fragmentación y organizar las comunidades campesinas en núcleos de producción para la economía nacional.

La literatura económica rusa de la escuela de Organización y Producción caracteriza el uso del término de economía campesina como las actividades y estrategias productivas implementadas por poblaciones agrícolas. En este periodo se despertó un interés por los estudios sobre economía campesina y se incrementó después de advertir la importancia del productor independiente como una forma particular de organización para la producción integrada al mercado capitalista. Según INEI (1972), la importancia del productor se evidencia, ya que representaban el 30% de la población del país, productores independientes con unidades menores de 5 o 10 hectáreas. Gómez (1986), Caballero (1981) y Figueroa (1981) señalan que las características de la economía campesina están referidas a la naturaleza de las unidades de producción e inserción en la economía capitalista peruana, su objetivo es garantizar la reproducción de la familia, sus unidades económicas son al mismo tiempo unidades de producción y de consumo, sus recursos materiales y financieros son pobres, de baja calidad ocasionando ineficiencia en el trabajo, produce bienes agropecuarios y no agropecuarios, su producción tiene como destino el autoconsumo y el intercambio, es común la venta de la fuerza de trabajo porque la producción agropecuaria no asegura su reproducción, se organizan en comunidades subordinadas al mercado.

En este escenario, los campesinos se convirtieron en propietarios de las tierras que cultivaban, sin embargo, la urgente necesidad de capital para una rápida industrialización, la descolonización del sector exportador y la creación de un mercado interno van contra la posibilidad de una redistribución adecuada del ingreso. El acceso a la educación y las posibilidades de acceder a las ciudades para acceder a mejor calidad de vida y mejores oportunidades de empleo formaron las bases para la intensificación de la migración.

También en la década del ochenta y noventa, el terror provocado tanto por sendero luminoso como por las fuerzas armadas ocasionaron el abandono de las áreas rurales por ser el principal escenario de los abusos, asesinatos, violaciones y amenazas que sufrieron los campesinos. Durante las últimas cinco décadas la sociedad peruana ha experimentado una clara tendencia a la urbanización. Según INEI (2017), señala que la costa representa el 58% (poco más de 17 millones habitantes), la sierra el 28% (poco más de 8 millones de habitantes) y la selva 14% (poco más de 4 millones de habitantes).

Pachas (2013) y (2020) recoge varios testimonios de mineros de diferentes partes del país que señalan que su migración no fue directa de la comunidad campesina a la mina, sino que, al no encontrar trabajo en las ciudades se vieron tentados a ir a la mina y se fueron asentando de forma constante en diferentes regiones, con los años sus familiares los fueron acompañando. Según dichos testimonios, nadie quiso dedicarse a la minería, pero no tuvieron otras opciones de empleo. La minería como opción de empleo para muchas poblaciones migrantes es una constante que vale la pena analizar en este contexto.

3.2. Reformas legales que priorizan el desarrollo del estrato minero de gran escala

Thorp y Bertram (1978) y De Echave (2002) indican que el sector minero no sólo gozo de libre acceso a los recursos, sino que también de ventajas y excepciones tributarias que privilegiaron la inversión extranjera. El Perú, país minero, recién es caracterizado en un marco legal durante el siglo XX, Código de Minería de 1900 y Código de Minería de 1950, asimismo se han promulgado 3 documentos de Ley General de Minería en 1971 (18880),

1981 (109) y 1992 (014).

La promulgación del Código de Minería de 1900 representó el primer esfuerzo para ordenar la actividad minera, después del periodo colonial. Se promulgó el 6 de julio de 1900, trato de unificar las normas referidas al sector, pero principalmente las referidas al Guano y Salitre, declaró que la propiedad minera era irrevocable y perpetua (condición que se mantuvo hasta la constitución de 1933 y el Código de Minería de 1950). La Caducidad del derecho minero era por falta de pago del impuesto⁵, cuya dimensión era un rectángulo de 2 has. La administración de minería era ejercida por las Diputaciones y Delegaciones de los asientos mineros, y en su defecto por los Jueces de Primera Instancia. La supervisión estaba a cargo del Ministerio de Fomento, asistido por un Consejo de Minería (creado por este código).

Para Thorp y Bertram (1978) el periodo entre 1890-1930 se da el auge de importantes proyectos extractivos y la influencia del capital extranjero en los principales sectores extractivos; el caso más resaltante fue el capital norteamericano de la Cerro de Pasco Copper Corporation, que desplazo a los pioneros empresarios nacionales de fines de siglo XIX. Entre 1930-1950, sucede el resurgimiento del sector minero nacional, quienes aprovechan el crecimiento en la demanda mundial de minerales como el oro y el plomo para incursionar en el mercado. Samané (1994) señala que, en este periodo, el precio internacional de oro ha tenido un proceso bastante singular puesto que su precio se mantuvo por encima de otros metales.

El Código de Minería de 1950, según Samané (1979), surge como una necesidad de contar con una estructura jurídica moderna que permitiera ordenar y controlar las actividades mineras. Este código devuelve la propiedad del recurso natural al Estado, los derechos mineros serán otorgados sólo por cinco años a toda persona natural o jurídica, nacional o extranjera. Toda clase de concesiones mineras serán otorgadas entre 1 y 1000 ha. y en rectángulos cuyos lados guarden una proporción que no exceda de uno a diez. No existe categoría que distinga estratos mineros. Entre 1950-1968 sucede el crecimiento del sector minero a partir de la hegemonía del capital extranjero, puesto que un nuevo código minero estableció importantes ventajas y excepciones tributarias para la inversión extranjera como fueron los casos de la compañía la Southern Copper Corporation, los proyectos Toquepala y Marcona.

Thorp y Bertram (1978), señalan que el Código de Minería de 1950, el Estado promueve que todas las operaciones mineras se desarrollen con tecnologías de tajo abierto, porque representaban modernizar las actividades mineras, pero principalmente industrializar la minería. Por su rentabilidad, empresarios dejaron y abandonaron las antiguas minas de socavón e identificaron yacimientos de mineral diseminado donde podían realizar operaciones a tajo abierto. Este hecho promovió que muchas minas subterráneas filonianas sean abandonadas y, en muchos casos, estén a merced de la invasión de mineros informales.

Para el sector de minería se da el primer signo de modernización con la creación del Ministerio de Energía y Minas – MINEM, mediante Decreto Legislativo 17271 de 1968. En 1969, mediante decreto supremo se establece que los concesionarios mineros deberán presentar Declaraciones Juradas de sus reservas mineras para efectos de tener una producción mínima. Por Decreto Ley 17527 de 1969, Ley Orgánica del sector de energía y minas, se establece la estructura del MINEM y determina los organismos descentralizados del sector.

Del conjunto de normas y leyes que se expiden revisten particular significado De-

5 Para la época el impuesto anual era de S/ 30,000 nuevos soles, lo que hoy equivale a USD 8 dólares americanos.

creto Ley 17791, 17792 y 17793 promulgados el 2 de septiembre de 1969. El Decreto Ley 17791, crea en el Banco Minero del Perú, el Fondo de Inversión Minera, para promover y fomentar la industria minera nacional, en particular la Pequeña Minería, propiciando la participación del Estado en la actividad empresarial minera. El Decreto Ley 17792, estableció la obligatoriedad de las empresas de presentar calendarios de operaciones específicas para la iniciación de los trabajos de explotación en sus concesiones. El Decreto Ley 17793, redujo el área para el agrupamiento de concesiones que constituyeran una sola unidad económica y administrativa.

En la década del sesenta, las grandes compañías extractivas fueron permeables al clima de inestabilidad. La Cerro de Pasco Copper Corporation repatrió de manera acelerada sus ganancias, mientras que otras inversiones se paralizaron. El gobierno de Velasco Alvarado promovió un nuevo marco legal que brindó ventajas a la inversión nacional, pero no tuvo resultados óptimos puesto que no se consiguió el crecimiento de la inversión nacional, mientras que la gran minería congeló sus inversiones (a excepción de Southern Copper Corporation - proyecto Cuajone). Thorp y Bertram (1978), a mediados de los años 1970, el gobierno decidió estatizar la Cerro de Pasco Copper Corporation, Marcona y los grandes yacimientos inutilizados, implementando y desarrollando la Gran Minería Nacional.

Por Decreto Ley 18225 del 14 de abril de 1970, se promulga la Ley Normativa de la Industria Minera, que modifica sustancialmente su funcionamiento, dando participación directa al Estado en calidad de empresario (la norma crea a la Empresa Minera del Perú), como paso previo a la industria manufacturera nacional capaz de competir en los mercados de consumo. Prescribe la obligatoriedad de poner en explotación los yacimientos al menor tiempo posible; promueve la formación de sociedades mixtas, con participación de capitales nacionales; y establece la intervención del Estado en la comercialización y refinación de productos mineros.

El 8 de junio de 1971, por Decreto Ley 18880, se promulga la Ley General de Minería, que instituye una estructura jurídica. Se establece que los yacimientos minerales son propiedad del Estado, la función primordial de la industria minera es coadyuvar al desarrollo económico y social del país, divide la actividad minera en la industria privada y las empresas estatales, contiene nuevas normas en materia de regulación y promoción. Define las acciones de la industria minera en cateo, prospección, exploración, explotación, beneficio, refinación, labor general y permisos de operación. La constitución de las empresas mineras tiene un mínimo de partición estatal del 25% a través de la Empresa Minera del Perú (Minero Perú). Recién con esta norma se distingue la gran minería, mediana minería y pequeños productores mineros

En sus medidas promocionales apoya a la gran minería mediante contrato, estabilidad tributaria, depreciación acelerada y reevaluación del activo fijo. Para los Pequeños Productores Mineros se otorgan beneficios como el canon tributario rebajado, exoneración de impuestos al patrimonio accionario, exoneración de todo tributo a la constitución de la sociedad, tarifas rebajadas en el diario oficial, exoneración de impuestos en el Registro Público de Minería, facultad de establecer plantas de beneficio y extensión de constituir comunidad minera como persona jurídica de derecho privado. La Empresa Minero Perú estuvo presente en regiones como Puno y el Sur Medio (Arequipa, Ica y Ayacucho); mientras que el Banco Minero hizo mucha presencia en Madre de Dios. Utilizaron estrategias de involucrar a mineros en su proceso bajo la figura que ellos administraban su formalidad.

En 1978, por Decreto Legislativo 22178 se fijó la promoción de la minería aurífera con reglas adecuadas a las características de la explotación en costa, sierra y selva. Para

costa y sierra se establecieron beneficios importantes respecto a obligaciones, tributación e importación de equipos y para la selva se exoneró de todo tributo e incluso del impuesto a la renta y de bienes y servicios. Para Dore (1988) el experimento estatista fracasó porque el gobierno responde a las demandas sociales aumentando los servicios, la fuerza de trabajo y los salarios en las minas, incrementando los costos de producción. El gobierno recurrió al endeudamiento para solventar nuevos proyectos, pero no fue capaz de cumplir los plazos previstos. La producción nacional creció por el impulso de Cuajote, pero el balance fue negativo.

En la primera mitad de la década del ochenta, el gobierno de Belaunde promovió la promulgación de la Ley General de Minería por Decreto Legislativo 109 (publicado el 13 de junio de 1981) continuó el camino del endeudamiento mientras buscaba volver al esquema liberal de atracción de inversión foránea para reactivar el sector minero. La estrategia falló por no identificar compradores extranjeros para las concesiones mineras, el contexto de violencia política, el bajo precio del cobre en la primera mitad de la década, la falta de claridad y estabilidad jurídica. De Echave (2002), precisa que a fines de los ochenta el sector minero estaba en crisis y la gran minería tenía varios años de retraso en inversiones productivas, lo cual se contradice con la situación minera mundial que en la década del ochenta experimentó una transformación significativa, que produjo una expansión geográfica en las siguientes décadas.

Durante la década del noventa la situación cambió considerablemente para el capital extranjero puesto que encuentra mejores condiciones sociales, económicas y legales para invertir, iniciando un nuevo boom de las industrias extractivas, en el Perú y en el mundo. De Echave precisa que los primeros años del gobierno de Fujimori sucede un proceso de desregulación de la inversión privada, particularmente extranjera, indicando que en situaciones de controversias con el Estado peruano se pueden solucionar en instancias internacionales. Hecho que se concretó con la Ley de Fomento a la inversión Extranjera (Decreto Legislativo N° 662, publicado el 2 de septiembre de 1991) y la Ley Marco para el crecimiento de la inversión privada (Decreto Legislativo N° 757, publicado el 13 de noviembre de 1991). Se dicta una ley que recoge los beneficios señalados en el Decreto Legislativo N° 708, Ley de Promoción de Inversiones en el Sector Minero, publicado el 14 de noviembre de 1991.

En 1992, se publicó el Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería (Decreto Supremo N° 014-92-EM, publicado el 4 de junio de 1992), el cual consolida la Ley General de Minería de 1981 (Decreto Legislativo N° 109) y el referido Decreto Legislativo N° 708. Este contexto jurídico fue complementado con la suscripción de acuerdos multilaterales y bilaterales que brindan mayor garantía y seguridad al inversionista extranjero. Minero Perú y el Banco Minero abandonaron los espacios donde venían interviniendo que en gran medida se convirtieron en los grandes bolsones de informalidad de finales del siglo XX: Puno, Madre de Dios y el Sur Medio (Ica, Ayacucho y Arequipa).

Para Pachas (2013), el marco legal del sector minero peruano ha sido diseñado e implementado en función de desarrollar una industria minera a gran escala. El marco legal peruano ignoraba lo que hoy conocemos como minería artesanal porque en el mismo proceso en el que se concebían los cambios estructurales de formación del sector minero se iba tejiendo tras la figura de los Pequeños Productores Mineros, un amplio sector de población que se volcó a la actividad minera, principalmente de oro. Desde el año 2002 la regulación ad hoc minera reconoce al estrato de la minería artesanal.

3.3. Depósitos geológicos adecuados para una explotación sin inversión

En el Perú es evidente el notable crecimiento de la gran minería por la inversión extranjera en un contexto de altos precios de oro. El paulatino desarrollo de nuevas técnicas de extracción, aunque necesitan una fuerte inversión inicial, aseguran una mayor producción y rentabilidad en comparación a las utilizadas en minas subterráneas. Estas medidas legales promovidas por el gobierno peruano sentaron las condiciones para que numerosas minas fueran abandonadas, particularmente auríferas, y sean utilizadas por personas nuevas en el oficio y por mineros antiguos diferenciándose la mediana minería y pequeña minería. Sin embargo, esas antiguas minas son de un tipo particular de depósito aurífero que hace que la actividad minera requiera una alta inversión y sea propicia para mineros de escasos recursos económicos, con tecnología poco sofisticada y un intenso involucramiento de mano de obra familiar.

De esta manera, los depósitos auríferos que propician la explotación tienen una particular formación geológica del recurso, la capacidad de productividad y los sistemas tecnológicos propios. Samané (1994) señala que el oro se presenta en estado nativo o asociado a otros elementos (plata, cobre o metales platinoides). Son muy conocidos los Telururos de oro y oro-plata, siendo los más comunes oro, auroestibina, ocurren como minerales hipógenos en algunos depósitos auríferos y también hay seleniuros y bismutinoides. Siendo los principales minerales de oro el metal nativo y varios Telururos. El oro tiene diferentes tipos de depósitos, según su origen magmático, hidrotermal o sedimentario, o por su ambiente geoquímico y geológico, siendo primarios y secundarios. Los primeros tienen características como vetas, mantas de oro y oro-plata, en fracturas, fallas y zonas de cizalla, en rocas granitoides, volcánicas o sedimentarias.

Samané (1994), señaló que, en el Perú, la mineralización de oro primario está ampliamente distribuida en los andes, asociada a rocas precámbrico, paleozoico, mesozoico, y terciaria, cada uno muestra rasgos distintos y depósitos característicos. Muchos depósitos de oro, vetas, mantas y criaderos se encuentran concentrados en dominios geológicos, como el dominio geológico Nor-Oriental (Pataz, Parcoy, Buldibuyo, entre otros) y el depósito geológico Sur Oriental (Ananea, Sandia, Inambari y Marcapata). Es importante precisar que amplios depósitos primarios diseminados ocurren íntimamente asociados con la faja volcánica cenozoica del centro sur del país, donde se pueden realizar explotaciones a Tajo Abierto y tratamiento por los sistemas Heap Leaching, que tienen costos accesibles para las grandes inversiones de gran minería.

Los depósitos secundarios son de tipo aluvial, se encuentran formados por rocas sedimentadas, depositadas en ambientes continentales y fluviales, que cronológicamente van desde el terciario superior al cuaternario reciente. En el Perú, son principalmente los depósitos aluviales de Madre de Dios, En la zona de Piedemonte de la cordillera sur andina (parte sur de la región) afloran las rocas terciarias, constituidas por limonitas y arcillolitas abigarradas intercaladas con conglomerados de ambientes continentales. En el Llano Amazónico las rocas están constituidas por arcillas grises compactas que subyacen a los sedimentos cuaternarios, que constituyen las causas actuales. Los depósitos fluviales actuales corresponden a sistemas meandrizantes y anastomosados. Los sistemas meandrizantes corresponden a los ríos Madre de Dios y Malinowski, sus depósitos son de tipo Point Bar, constituidos por gravas y arenas constituidos horizontalmente, cubiertos por linos y arcillas.

La mineralización aurífera económicamente explotable ocurre en yacimientos secundarios denominados aluviales o de placeres. El oro se presenta en sedimentos terciarios y cuaternarios, pero es económico sólo en los últimos. Los placeres auríferos impor-

tantes están constituidos por las terrazas colgadas de la formación Mazuco en la zona de Caychive-Huepetuhe y los depósitos fluviales de los ríos Madre de Dios, Inambari, Malinowski, Dos de Mayo, Caychive, Huepetuhe, Colorado, Huasoroco, Puquiri, Quimiri y Tambopata.

Pachas (2013) señala que, durante el siglo XX, y con mayor intensidad, después de 1950, población rural y alto andina migra a la zona de San Antonio de Putina, principalmente a la Ananea y La Rinconada. Desde los primeros años de 1930 continuas oleadas migratorias de población de Cusco, Apurímac y Puno migran constantemente a los yacimientos aluviales de Madre de Dios. En La Libertad, desde los años de 1950 poblaciones rurales de la región migran a la provincia de Pataz asentándose en diferentes zonas de la región. En este escenario es que se configura la región minera del Sur Medio (Ayacucho, Arequipa e Ica), se agrupan en minas abandonadas para realizar sus trabajos y asentar su población en un proceso complejo.

3.4. Acelerado incremento del precio internacional de oro

Durante el siglo XX, el comportamiento del precio del oro ha sido un indicador clave para observar el crecimiento del sector minero. Sin embargo, vale la pena señalar que hasta 1971, el precio internacional de la onza troy de oro llegó a costar menos de USD 50.00 dólares americanos. Desde 1972 se inicia un proceso de despegue extenso pues, en julio de 2023 la onza troy de oro está bordeando los USD 1,900 dólares americanos. En la Tabla N° 1 vemos como ha ido cambiando el precio internacional de oro en el siglo XX y a su vez observamos como la producción de oro en el Perú ha ido en aumento considerable desde inicios de la década del 90 del siglo XX. De una u otra forma el precio del oro ha generado condiciones para intensificar la producción de oro y el asiento de mineros en todo el país. Un hito importante es que la creación del MINEM, en 1971, coincide con el primer gran crecimiento del precio internacional de oro, pues la onza troy comenzó a costar más de USD 50.00 dólares americanos y también coincide con el primer incremento en la producción nacional de oro que ese mismo año llegó a producir 2466 kilos. También esta situación coincide con la creación de la empresa Minero Perú y el Banco Minero que se apropian de zonas clave como Madre de Dios, Puno y el Sur Medio (Ica, Ayacucho y Arequipa) que después de las reformas de Fujimori en el año 1992 se convertirían en las principales zonas de minería informal del Perú.

Tabla N° 1: Perú - producción de oro y precio internacional en el siglo XX

Año	Producción Kilogramos	Precio internacional USD/Onza T	Año	Producción Kilogramos	Precio internacional USD/Onza T	Año	Producción Kilogramos	Precio internacional USD/Onza T
1900	500	20.67	1950	6,788	35.00	2000	132,585	279.00
1901	589	20.67	1951	7,512	35.00	2001	138,522	271.00
1902	719	20.67	1952	6,534	35.00	2002	157,530	308.00
1903	1,078	20.67	1953	7,478	35.00	2003	172,619	363.00
1904	601	20.67	1954	6,814	35.00	2004	173,219	404.00
1905	777	20.67	1955	8,028	35.00	2005	201,416	444.00
1906	1,247	20.67	1956	7,656	35.00	2006	202,825	604.00
1907	778	20.67	1957	6,948	35.00	2007	170,235	696.00
1908	977	20.67	1958	6,546	35.00	2008	179,870	900.00

1909	554	20.67	1959	6,014	35.00	2009	184,000	972.35
1910	708	20.67	1960	5,808	35.00	2010	164,100	1,224.53
1911	741	20.67	1961	5,408	35.00	2011	166,200	1,571.52
1912	1,435	20.67	1962	4,785	35.00	2012	161,500	1,668.98
1913	1,429	20.67	1963	3,735	35.00	2013	151,500	1,411.23
1914	1,540	20.67	1964	2,877	35.00	2014	140,100	1,266.40
1915	1,691	20.67	1965	3,272	35.00	2015	146,800	1,160.60
1916	1,907	20.67	1966	2,347	35.00	2016	153,000	1,250.74
1917	1,887	20.67	1967	2,551	35.00	2017	152,000	1,257.12
1918	1,793	20.67	1968	3,270	40.06	2018	140,200	1,268.49
1919	2,029	20.67	1969	4,094	41.51	2019	128,400	1,392.60
1920	1,952	20.67	1970	3,349	36.41	2020	88,100	1,769.64
1921	2,407	20.67	1971	2,605	41.25	2021	97,200	1,798.61
1922	2,533	20.67	1972	2,466	58.44	2022	96,700	1,800.09
1923	3,744	20.67	1973	2,949	97.58			
1924	3,700	20.67	1974	3,123	159.62			
1925	3,420	20.67	1975	3,135	161.17			
1926	2,860	20.67	1976	3,765	124.94			
1927	2,878	20.67	1977	3,652	147.98			
1928	2,193	20.67	1978	3,680	193.55			
1929	3,734	20.67	1979	4,539	307.50			
1930	2,766	20.67	1980	4,967	608.05			
1931	2,494	20.67	1981	6,404	460.00			
1932	2,678	20.67	1982	4,408	376.00			
1933	3,010	24.27	1983	5,518	424.00			
1934	3,075	35.00	1984	6,136	361.00			
1935	3,451	35.00	1985	6,969	317.00			
1936	4,740	35.00	1986	9,312	368.00			
1937	7,587	35.00	1987	8,933	447.00			
1938	8,097	35.00	1988	9,720	437.00			
1939	8,316	35.00	1989	9,898	381.00			
1940	8,748	35.00	1990	20,179	383.51			
1941	8,870	35.00	1991	22,606	362.11			
1942	8,013	35.00	1992	24,242	343.82			
1943	6,209	35.00	1993	30,318	359.77			
1944	5,449	35.00	1994	47,800	384.00			
1945	5,370	35.00	1995	57,744	384.00			
1946	4,926	35.00	1996	64,886	388.00			
1947	3,608	35.00	1997	77,940	331.00			
1948	3,458	35.00	1998	94,214	294.00			
1949	3,538	35.00	1999	128,486	278.00			

Fuente: Samané, M. (1994); MINEM (2016) y (2022)

Hasta aquí sostenemos que la informalidad ha sido el espectro que acompañó du-

rante el siglo XX a la MPE. Incluso con la promulgación de la Ley 27651 en el año 2002 se plantea un proceso de formalizar la informalidad, y que no presenta resultados alentadores. Los altos precios internacionales de oro evidenciaron una acelerada expansión de esta actividad económica por casi todo el país, haciendo que la informalidad sea más visible. El gobierno peruano optó por diferenciar dentro de la informalidad, el concepto retórico de minería ilegal sin tomar precauciones sobre las consecuencias que produciría dicha diferenciación. La principal consecuencia es que no sabemos ¿quiénes son los mineros de MPE?

4. **Discusión**

Analizar los embriones de la informalidad e ilegalidad en la MPE es un tema controvertido, ya que siempre la opinión académica, pública y de las organizaciones involucradas ha concentrado y reducido la problemática a la formalización minera. Sin embargo, venimos sosteniendo la idea que la informalidad e ilegalidad, a pesar de tener matices conceptuales afines es producto del mismo crecimiento y maduración del sector minero, obviamente acompañado del crecimiento poblacional del país y los altos precios internacionales de oro. Proponemos 4 puntos de discusión a modo de interrogantes:

¿Quiénes son los mineros de pequeña escala? Existe una amplia bibliografía sobre historia económica de la minería en Perú, Bonilla (1974 y 1983), Contreras (1981 y 1982) y Lhomann (1949), señalan que la economía campesina es cíclica y periódica combinando actividades agrícolas con mineras, de forma que caracteriza al campesino como usual trabajador de la minería. Estos elementos casi han sido excluidos en los análisis sobre MPE, que en los últimos años se ha robustecido ampliamente de investigadores peruanos y extranjeros que han discutido de las particularidades de esta actividad desde sus impactos ambientales, aspectos económicos y legales. Pocos son los estudios que han tratado de caracterizar quiénes son los mineros de pequeña escala considerando el mundo campesino que los antecede. Sin embargo, resaltamos algunos estudios que consideramos pertinentes.

Entre 1994 y 1995, el MINEM encargó cuatro informes de investigación sumamente importantes y pioneros sobre la llamada minería informal en el Perú. Los estudios de Trillo y Pasco Font (1994), IDESI (1995), Lázaro & otros (1995), Villachica et al. (1995). Las zonas de análisis fueron los cuatro bolsones de producción de oro para ese entonces: el Sur Medio (Ica, Ayacucho y Arequipa), Puno, La Libertad y Madre de Dios. Los cuatro estudios concluyen que la formalización de la minería informal es una necesidad inmediata; sin embargo, no identifican a la minería artesanal como una alternativa de trabajo para sectores de bajos recursos económicos, sino más bien abordan la formalización desde un enfoque técnico-productivo tradicional y en términos del aporte que podría tener en la actividad minera en el Perú. Además, concluyen que es imprescindible entender la procedencia campesina (economías campesinas) de los mineros informales para arribar a estrategias desde el gobierno peruano para su formalización inmediata.

En la misma frecuencia, los estudios de Torres (2008) y (2014) donde intento desde cálculos econométricos determinar el aporte o no de los mineros artesanales e informales a la economía peruana. Torres fue un poco más allá en su intento de caracterizar a los mineros y auscultar sus características sociales, particularmente campesinas de los mineros. También Moschella (2011), quien desarrolló un importante estudio sobre percepciones sociales de los impactos ambientales en Madre de Dios, su pregunta de trabajo si bien enfocada sobre temas ambientales no deja de considerar la procedencia social y campesina de los mineros para sostener sus argumentos sobre el significado del

paisaje, el bosque y el mercurio. Por su parte, Kraurer (2015), abordó desde los mismos campamentos mineros de Madre de Dios, la vida de los mineros y principalmente sus conexiones con Cusco y Arequipa para explicar como lo que llama el “microcosmos” del minero y sus familias no son sitios aislados sino integrados de música, compadrazgo y amistad e intercambio al amplio espectro campesino de los andes peruanos.

Finalmente, Pachas (2012), (2013) y (2021) dan cuenta de la preocupación de saber quiénes son y principalmente la cultura andina que tienen, no sólo en Perú sino en Bolivia, Colombia (sur) y Ecuador. Donde reproducen sus universos culturales en interrelación con indígenas amazónicos, sosteniendo que el mundo andino se readapta constantemente al mundo minero sin perder su antropocentrismo. Las políticas públicas y estudios que han intentado caracterizar a la MPE han considerado al minero como un sujeto sin procedencia, sin pasado, cuando este proviene de las comunidades campesinas o comunidades nativas peruanas. Siendo este elemento básico algo que debemos considerar antes de diseñar cualquier política pública o estrategia de cómo abordarlo.

¿Qué relación tiene la MPE y el sector minero? La literatura bibliográfica sobre la minería en el Perú de los últimos años analiza la gran y mediana minería separada de la minería artesanal y pequeña minería, excluyendo sus relaciones socioeconómicas y culturales. De manera creciente en los márgenes de las grandes operaciones mineras de gran y mediana minería se despliegan los mineros artesanales, informales e ilegales. A continuación, algunas tendencias que se han planteado en relación con la MPE y el sector minero:

Torres (2008) si bien hizo una importante caracterización del sector minero de oro, concluyó que la minería a gran escala y la minería artesanal aurífera operan en espacios diferentes y con lógicas distintas en los diversos ámbitos en los que actúan: producción, relaciones sociales, marco legal, medio ambiente, entre otros. Por otro lado, Pachas (2013), señaló que la principal relación sucede con la mediana minería y pequeña minería de capitales peruanos, donde suceden situaciones de conflictos sociales y otras situaciones donde la mediana minería convive con la minería informal y la incorpora en su proyecto extractivo. Estos conflictos, cuyo eje suele ser los acuerdos y convenios que establecen los mineros para realizar una operación extractiva, son muy frecuentes. En el Sur medio y Puno, este tipo de situación conflictiva suele ser irreconciliable. En Pataz y Canta la situación ha sido mediada por una lógica de inclusión de los mineros informales en los proyectos auríferos de la mediana minería.

Un reciente estudio de Trelles (2020), muestra una situación muy particular, pues señala una relación entre mediana/pequeña y minería informal a través de un protocolo de comercialización de mineral aurífero de la Planta de Beneficio Marañón y Santa María I, como herramienta de negociación en el conflicto Minera Poderosa y Asociación de Mineros Artesanales – AMA Pataz. Trelles nos induce en una particularidad que los mismos mineros artesanales vienen realizando en la práctica y es incorporar a mineros informales a su proyecto formal en un mecanismo de Win – Win para convivir socialmente.

El sector público peruano, particularmente el vinculado a minería y medio ambiente ha considerado a la MPE y su espectro informal e ilegal de forma aislada del sector minero, como un epifenómeno particular con el que hay que ser punitivo y porque no, eliminarlo. Lo cierto es que la distribución de estratos complejiza mucho el sector minero, al punto que los medianos mineros se disfrazan de MPE para explotar a los mineros informales e ilegales. También hace falta diferenciar en los estratos más bajos del sector minero, porque no responde a la realidad de los actores involucrados en actividades MAPE, por ejemplo, los huaychuleros, chichiqueros, bateadoras, pallaqueras o todos

los mineros que trabajan con sistemas tradicionales de trabajo y que conforman el gran bolsón de MPE.

¿Cómo aborda el gobierno peruano con la MPE? El gobierno peruano aborda esta actividad económica a través de la Política Nacional Multisectorial para la Pequeña Minería y Minería Artesanal en el Perú, que tiene plazo de vigencia hasta el año 2030. La política tiene 4 objetivos prioritarios: i) orientada a reducir las condiciones de precariedad social, laboral y ambiental de la pequeña minería; ii) incrementar el acceso a las cadenas de valor formales para las actividades de la pequeña minería y minería artesanal; iii) mejorar la articulación interinstitucional y las capacidades de las entidades vinculadas a la pequeña minería y minería artesanal; iv) incrementar el acceso de los pequeños mineros y mineros artesanales a la titularidad del derecho minero y autorización de uso del terreno superficial.

Pachas (2022) señala que esta política nace carente de un aspecto fundamental para cualquier política de corte nacional: la resolución de conflictos producto de derechos extractivos superpuestos a derechos de territorio comunal o de pequeños usuarios del bosque y la voz de aquellos que no se dedican a la minería, pero que se ven impactados por esta actividad. Destaco los aspectos que son necesarios fortalecer en esta política:

La actual política no contempla ningún tipo de acción sobre la minería que se realiza en territorio de pueblos indígenas andinos o amazónicos. No está considerado dentro de los conglomerados mineros, a pesar de que se ha consultado en el documento al Ministerio de Cultura y sostenido reuniones de trabajo con este sector y hecho mención del lineamiento de esta política con la Política de Transversalización del Enfoque Intercultural. Es conocido que muchas de las comunidades indígenas realizan estas actividades y en otros casos dan permiso a foráneos para realizarlo en su territorio. Es importante tomar acción sobre este punto, ya que no hacerlo representa un vacío que continuará dejando a merced de los mineros ilegales a las comunidades indígenas. Además, es esencial la participación del Ministerio de Cultura para fortalecer la perspectiva socio-cultural.

La política aborda los principales problemas técnicos e institucionales que afronta este sector minero, pero muy poco se tiene en cuenta el círculo de ilegalidad que los rodea. Se habla de mejorar el acceso a la titularidad, olvidando que gran parte de los conflictos se dan por superposición de derechos mineros sobre los derechos comunales o de territorio. Es necesario especificar de qué forma se abordará esta problemática originada desde el mismo MINEM, ya que son conocidos los casos de superposición de derechos mineros sobre territorios indígenas o comunales y en lo que esto deriva.

La política menciona la precariedad social, laboral y ambiental refiriéndose a la situación actual de esta economía, pero no menciona las desigualdades que generan estas precariedades. Los problemas que presenta esta economía van más allá de su planta de producción o la mina; muchos de los problemas se generan en las comunidades aledañas de donde provienen, en su mayoría, los trabajadores de estas minas. Es vital que el Ministerio de Educación se haga presente en esta política para lograr generar un impacto positivo en las comunidades mineras a través de proyectos educativos que aminoren las desigualdades, y facilite el acceso a oportunidades para contrarrestar que el impacto social de la política sea reducido.

La política carece de aspectos culturales que organizaciones civiles y comunidades indígenas podrían haber aportado. Se resalta que es importante la opinión de los mineros, pero también lo es la de aquellos que no se dedican a esta actividad o que presentan resistencia a ella, ya sea por temas idiosincráticos o conservacionistas. Si esto último hubiese estado presente no se hubiese colocado con tanto énfasis el tema de la titularidad,

ya que tal y como está en el documento hace suponer que su facilidad también podría generar nuevos problemas de origen social entre las comunidades titulares de la tierra y los mineros o agravar los ya existente.

La meta de la política es ambiciosa en favor de la MPE, sin embargo, la obviedad de ciertos aspectos como el cultural, podrían convertirse en vacíos que no permitan dar explicación a fenómenos que surjan en el camino de la implementación de la política. Por esto, se hace necesario incluir el componente sociocultural de las comunidades indígenas. Además, observar su complementariedad con otras políticas es fundamental para asegurar la Inter institucionalidad tan ampliamente mencionada en el documento de política. Por ejemplo, con la Política Nacional de cultura al 2030 y la Política Nacional para la Igualdad de Género, asegurar la participación activa de otras instituciones estatales y de la sociedad civil hace que se tengan lineamientos y actividades orientadas a reducir las desigualdades que son diversas en ese tipo de población y que terminan siendo el origen de las precariedades mencionadas en el documento, que impactan no solo a los mineros sino también a sus familias y comunidades en distinta forma de acuerdo a su grupo etario, condición social y económica.

¿Conservar o extraer recursos naturales? o ¿Cómo extraer los recursos naturales?

En Perú la discusión por la extracción de los recursos naturales, particularmente el oro, es muy polarizada entre posiciones conservacionistas y extractivistas, quienes debaten si se conserva los recursos naturales o se extraen. Esta visión es polarizada y pone en conflicto diferentes actores sociales. Analizar el sector minero de pequeña escala de oro implica considerar, en primer lugar, que minería no es igual a desarrollo. De Echave y Torres (2005) analizan la influencia de la explotación de recursos naturales en el desarrollo económico de importantes países mineros y concluyen que la actividad minera por sí sola no es sinónimo de desarrollo. Power (2002) analiza las experiencias de historia económica de Australia, Estados Unidos y Canadá y su principal recomendación es que los países en vías de desarrollo no deberían asumir que la actividad minera conlleva a desarrollar una economía pujante, con más razón si estos países no tienen las condiciones de institucionalidad y políticas públicas que velen por su ordenamiento y la protección del medio ambiente.

Los economistas De Echave y Torres (2005) realizan un análisis exhaustivo basado en cálculos econométricos para evaluar doce regiones con alta presencia de actividad minera y su relación con indicadores de desarrollo humano. La escasa contribución de la minería en la erradicación de la pobreza se explica por su limitado encadenamiento productivo con el mercado interno y orientación casi exclusiva hacia la exportación, sumado a la escasa generación de puestos de trabajo. En este escenario, ¿se podría plantear la idea de una minería artesanal y de pequeña escala realmente sostenible y responsable? Lo preguntamos porque se ha reducido la discusión de la temática a la formalización minera.

Estamos frente a una realidad particular, que tiene imbricaciones con el sector minero y agrícola, pero a la vez ha logrado consolidar una dinámica propia. En Perú y a nivel internacional existen importantes experiencias que demuestran que una actividad de MPE puede ser responsable y sostenible por iniciativa de los mismos mineros con inversiones propias, además que también, en algunos casos, deciden incursionar en el mundo de los mercados de incentivos con planes de sostenibilidad para mejorar sus procesos. Sin embargo, no podríamos sostener que la MPE es sostenible, si no existe apoyo financiero privado ni promoción del gobierno. Por ejemplo, el nivel de inversión del Estado peruano para formalizar la MPE apenas alcanza el 2% del presupuesto anual del MINEM y eso condiciona mucho los procesos de sostenibilidad de la MPE.

En nuestra opinión, deberíamos dejar de preguntarnos si ¿conservarnos o extraemos recursos naturales? porque queramos o no la informalidad e ilegalidad en la MPE va a continuar porque no abordamos ni abordaremos los embriones que producen este problema. Sumado a ello nuestro Estado no está preparado para asimilar una problemática tan compleja. La preocupación más inmediata debería ser enfocarnos en preguntarnos y prepararnos para tener claro ¿Cómo extraer los recursos naturales de forma sostenible? Esta no es una invitación para consentir la informalidad sino más bien es una invitación a pensar estratégicamente lo que observamos, sin sesgos ni prejuicios.

La MPE sostenible en el Perú debería tener principios como:

- Debería ser considerada como una economía andina y fuente de empleo para sectores poblaciones de escasos recursos económicos.
- Debería estar integrada a la visión de desarrollo del sector minero y sus estratos en su conjunto como una unidad.
- Debería de concebirse a partir de promover un equilibrio entre la conservación y la extracción de recursos.
- Debería de respetar los derechos de las poblaciones que se reconocen como indígenas y establecer canales de comunicación efectivos con ellas.

La actividad minera en el país tiene que pensarse y ponerse en práctica a partir de entenderla como una economía que tiene posibilidades de ser una fuente de empleo para amplios sectores de escasos recursos económicos. Sin embargo, el estigma negativo que persigue a este tipo de minería como “informal” e “ilegal” ha sido el principal obstáculo para analizarla como una economía andina que debidamente acompañada de políticas públicas adecuadas podría ser una gran fuente de trabajo.

5. Conclusión.

Los embriones que generan condiciones para la informalidad en la MPE son estructurales y difícilmente el gobierno peruano podría abordar su naturaleza y devenir, lo que induce a suponer que esta economía andina permanecerá durante mucho tiempo en la informalidad. El desarrollo de las políticas del sector minero en el siglo XX muestra una inclinación considerable por el desarrollo del estrato de la gran minería. Por el amplio crecimiento poblacional, miles de peruanos que migran por el país encuentran en estas minas abandonadas una opción laboral. Pero, la MPE no es del todo informal, sino que forma parte de los vacíos de la formalidad del mismo sector minero. Este tipo de minería no se ha concebido de manera aislada a la gran y mediana minería, sino que por el contrario han estado en un continuo proceso de feedback. Finalmente, por la intensa informalidad e ilegalidad de la MPE deberíamos pasar del debate de si ¿conservamos o extraemos los recursos naturales? a uno que priorice ¿cómo extraer los recursos naturales de forma sostenible? definiendo reglas de juego y el alcance real que debería tener la voluntad política del gobierno peruano.

6. Referencias bibliográficas

- Caballero, J. (1981). *Economía de la sierra peruana; antes de la reforma agraria de 1969*. Lima. Instituto de Estudios Peruanos.
- Contreras, C. (1981). *El azogue en el Perú colonial (1570-1650)*. Lima. Tesis de Historia. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Contreras, C. (1982). *La ciudad del mercurio*. Lima. Instituto de Estudios Peruanos.
- Cotler, J. (1992). *Clase, estado y nación en el Perú*. Serie Perú Problema N° 17, sexta edición. Lima. Instituto de Estudios Peruanos.
- De Echave J. (2002). *Construyendo un proceso de toma de decisiones frente a operaciones mineras*. Lima: CooperAcción.
- De Echave J. (2008). *Diez años de minería en el Perú*. Lima: CooperAcción.
- De Echave, J. y Torres, V. (2005) *Hacia una estimación de los efectos de la actividad minera en los índices de pobreza del Perú*. Lima: CooperAcción.
- De Soto, H. (1986). *El otro sendero: la revolución de los informales*. Instituto Libertad y Democracia. Lima. Editorial El Barranco.
- Dore, E. (1988). *Acumulación y crisis en la minería peruana: 1900-1977*. Lima. Fondo Editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- Franco, C. (1991). *Imágenes de la sociedad peruana: la otra modernidad*. Lima. Centro de Estudio para el Desarrollo y la participación – CEDEP.
- Figueroa, A. (1981). *La economía campesina de la sierra del Perú*. Lima. Pontificia Universidad Católica del Perú – PUCP.
- Gómez, V. (1986). Economía campesina: balance y perspectivas. En, *Perú: el problema agrario en debate: SEPIA I*. Pp. 53 – 65. Lima. Seminario Peruano de Investigación Agraria.
- Gudynas, E. A. Rojas (2020). Informal, ilegal, artesanal, tradicional, ancestral: desentrañando el entramado de los extractivismos por el oro en los ríos sudamericanos. En, *Revista Yeiya*, Julio-Diciembre 2020 Volumen: 1 | Número 1 | pp. 21 – 45
- Hruschka, F. (2022). *Un intento renovado de contar los mineros de MAPE del mundo*. Blog de Planet Gold.
- IDESI (1995): *Estudio de la minería aurífera informal y medio ambiente de Puno*. Lima, MEM.
- INEI. (1961). Censo Nacional VI de Población y I de Vivienda. Lima. INP.
- INEI. (1972). Censo Nacional VII de Población y II de Vivienda. Lima. INE.
- INEI. (1981). Censo Nacional VIII de Población y III de Vivienda. Lima. INE.
- INEI. (1993). Censo Nacional IX de Población y IV de Vivienda. Lima. INEI
- INEI. (2017). Censo Nacional X de Población y V de Vivienda. Lima. INEI
- Lázaro, H., A. Trillo, P. Sánchez, R. Susano, S. Pinilla, W. Sánchez, y C. Jaramillo (1995). *Estudio de la minería aurífera informal y medio ambiente en la zona de La Libertad*. Mimeo Lima. IDESI.
- Lhomann, G. (1949). *Las minas de Huancavelica en los siglos XVI y XVII*. Sevilla, Escuela de Estudios Hispano - Americano.
- Luhmann, N. (2007). *La sociedad de la sociedad*. México D. F. Editorial HERDER.
- Matos, J. y J. Mejía. (1980). *La reforma agraria en el Perú*. Lima Instituto de Estudios Peruanos.
- MINEM (2016). *Anuario Minero 2016*. Lima. Ministerio de Energía y Minas.
- MINEM (2022). *Anuario Minero 2022*. Lima. Ministerio de Energía y Minas.
- Pachas, V. H. (2022). *Desafíos de la nueva política MAPE del MINEM en el Perú*. Blog de Alianza por la Minería Responsable. Recuperado de:
- Pachas, V. H. (2021). *Las lágrimas del sol, enigma de los espíritus dueños del oro*. Alianza por

la Minería Responsable. Lima.

- Pachas, V. H. (2020). Trenza sin cabo: Interpretación antropológica de la política pública de formalización minera. En *Revista Peruana de Antropología*, 5(6), 132-144. Recuperado de
- Pachas, V. H. (2013). *Historia de una incertidumbre: habitad, conflicto y poder en la minería artesanal de Perú*. Lima. Earth First.
- Pachas, V. H. (2012). *El Sueño del corredor minero: cómo aprender a vivir contigo y sin ti*. Fondo Editorial del Centro Bartolomé de las Casas. Cusco.
- Power, T. (2002) *¿Excavando hacia el desarrollo?: una visión histórica de la minería y el desarrollo económico*. Boston-USA. Oxfan América
- Samané, M. (1979). *El Perú minero: Historia. Tomo I*. Lima. INCITEMI
- Samané, M. (1994). *El oro en el Perú*. Lima. Universidad del Pacifico
- Tockman, V. (2001). *De la informalidad a la modernidad*. Lima. Organización Internacional del Trabajo.
- 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 de Minera Poderosa y Asociación de Mineros Artesanales – AMA Pataz*. Lima. Tesis Maestría del Instituto de Gobierno y de Gestión Pública de la Universidad San Martín de Porres.
- Trillo, A. y Pasco Font (1994): *Estudio de la minería informal y el medio ambiente (sub proyecto mina)*. Zona Madre de Dios. Lima, MEM.
- Thorp, R. e I. Bertram. (1978). *Perú, 1890-1977: Growth and Policy in an Open economy*. New York. Columbia University Press.
- Varillas, F. L. Castro y E. Gómez (2019). *Estrategia de Formalización de la Minería Artesanal y de Pequeña Escala con Gobernanza Territorial: Caso Piura*. Tesis Maestría de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Piura.
- Villachica, C., Pasco Font, A., Llamosa, J. y G. Llosa (1995). *Estudio sobre la minería informal y medio ambiente en los departamentos de Ica y Arequipa*. Lima, MEM-PAPI.