REIMAGINANDO LA MINERÍA AL 2045

Agua, renta minera, desarrollo y gobernanza territorial en la macrorregión Sur del Perú

Julio Díaz, Carlos Herz, José De Echave (editores)



Epifanio Baca
Doris Balvín
Eduardo Ballón
José De Echave
Diego Geng
Marisa Glave
Carlos Herz
Eliseo Zeballos

Asociación Civil LABOR
CooperAcción
Entornos por el Buen Vivir

Reimaginando la minería al 2045: agua, renta minera, desarrollo y gobernanza en la macrorregión Sur del Perú.

Julio Díaz, Carlos Herz y José De Echave (editores)

MINERÍA/ GOBERNANZA/ CONFLICTOS/ RENTA MINERA/ CANON/ ACADEMIA

Primera edición:
Lima, Perú 2025

©Julio Díaz, Carlos Herz y José De Echave (editores)

© Asociación Civil Labor
Ciudad Nueva M7-4. Distrito de Pacocha, Ilo.
Telf.: +51 992 934 846
Correo: labor@labor.org.pe
Web: www.labor.org.pe

©Entornos por el Buen Vivir
Calle Purgatorio 345, Cusco, Perú
Telf.: +51 999 221 910
Correo: direccion@entornos.org.pe
Web: entornos.org.pe

©CooperAcción
Jr. Trujillo 678, Magdalena del Mar, Lima, Perú
Telf.: +51 39 47 212 / +1 940 339 817
Correo: cooperaccion@cooperaccion.org.pe
Web: cooperaccion.org.pe

Corrección de estilo: Fernando Heredia
Diseño de carátula: Carlos Díaz
Cuidado de la edición: Denis Rojas
Diseño de interiores: Johanna F. Casafranca
Diseño gráfico de tablas: Edith Zavala Condori

ISBN: 2025-08702
Impreso en Perú

* Cuando se realice la reproducción total o parcial del documento dar crédito a sus autores y/o comunique a los editores.

REIMAGINANDO LA MINERÍA AL 2045:

AGUA, RENTA MINERA, DESARROLLO Y GOBERNANZA TERRITORIAL EN LA MACRORREGIÓN SUR DEL PERÚ

Julio Díaz, Carlos Herz y José De Echave

Editores

Asociación Civil LABOR

CooperAcción

Entornos por el Buen Vivir

ÍNDICE

PRÓLOGO ---------- 9

PRESENTACIÓN ---------- 17

INTRODUCCIÓN ---------- 21

CAPÍTULO 1 ---------- 27

CONSTRUYENDO UNA AGENDA TRANSFORMADORA EN Y DESDE LA MACRORREGIÓN SUR

Julio Díaz, Carlos Herz, José De Echave

Resumen 28

1. El contexto nacional político social 29
2. Causas y salidas de la crisis 30
3. La minería 38
4. Extractivismo y transiciones 54
5. La gobernanza y sus objetivos transformadores 58
6. Hacia un pacto o acuerdo nacional estratégico sobre la minería 61
7. Bases para impulsar cambios en la minería en y desde la macrorregión Sur 66

CAPÍTULO 2 ---------- 77

LA MINERÍA EN EL ESCENARIO NACIONAL ANTECEDENTES Y PERSPECTIVAS

José De Echave Cáceres

Resumen 78

1. Antecedentes: la puesta en marcha de las reformas de los años 90 y la minería 79
2. La transición democrática, el inicio del superciclo de precios de los minerales, la conflictividad social y los intentos de algunas reformas 87
3. El peso de la minería y sus perspectivas 99
4. Los escenarios que se proyectan 117

CAPÍTULO 3 ---------- 137

LA REALIDAD DE LA MINERÍA EN LA MACRORREGIÓN SUR. UNA MIRADA INTEGRAL

José De Echave

Resumen 138

1. El sur y la minería: algunos antecedentes 139
2. La consolidación del sur como una relevante zona minera 140
3. La evolución de las concesiones mineras y la conflictividad en el sur 171
4. Los aprendizajes y la agenda pendiente 183

CAPÍTULO 4 ---------- 193

AGUA Y MINERÍA EN LA MACRORREGIÓN SUR

Diego Geng y Doris Balvín

Resumen 194

1. Introducción 195
2. Una mirada a la macrorregión Sur 204
3. Agua y minería en Moquegua y Tacna 229
4. Impactos y conflictos por el agua 248
5. Mecanismos de diálogo y negociación en conflictos por el agua en Moquegua y Tacna 258
6. Propuestas para la convivencia de la minería y agricultura respecto al agua 267
7. Conclusiones 274
8. Recomendaciones 275

CAPÍTULO 5 ---------- 299

TRIBUTACIÓN, RENTA MINERA, SU USO E IMPACTOS EN LA MACRORREGIÓN SUR

Epifanio Baca Tupayachi

1. Introducción 300
2. Cambios en la estructura económica de la macrorregión Sur 301
3. Las políticas tributarias y los pagos que realiza el sector minero 305
4. Las transferencias del canon y las regalías: características, principales fallas y proyecciones 320
5. Análisis de los resultados y aportes del canon al cierre de brechas y el desarrollo local 333
6. Propuestas y estrategias para mejorar la gestión del canon y las regalías 346

CAPÍTULO 6 ---------- 363

PROPUESTA DE REFORMAS POLÍTICAS E INSTITUCIONALES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA GOBERNANZA TERRITORIAL EN UN CONTEXTO DE ACTIVIDADES MINERAS DE LA MACRORREGIÓN SUR

Eduardo Ballón y Marisa Glave

Resumen 364

Presentación 367

1. El marco general para formular propuestas 368
2. El territorio y su ordenamiento 380
3. Marco nacional de propuestas para la gobernanza territorial de la macrorregión Sur 385
4. Para terminar 416

CAPÍTULO 7 ---------- 429

RENTA MINERA: INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA EN LA MACRORREGIÓN SUR DEL PERÚ

Eliseo Zeballos

Resumen 430

1. Introducción 431
2. Antecedentes 433
3. Renta minera y universidad 436
4. Las universidades en la macrorregión sur y la investigación científica 440
5. Brechas de la investigación universitaria 460
6. Escenario prospectivo 463
7. Conclusiones 465
8. Fortalecimiento de la investigación universitaria 468
9. Experiencias y referentes auspiciosos 476
10. Visión para fortalecer la producción del conocimiento 480
11. Propuestas para una agenda de investigación al 2045 482

CAPÍTULO 8 ---------- 511

MACRORREGIÓN SUR. DESAFÍOS Y PROPUESTAS

Carlos Herz S.

1. Introducción 512
2. Perspectivas regionales: Escenarios y tendencias 514
3. Visión de la minería al 2045 en el contexto de construcción de gobernanza territorial de la macrorregión Sur del Perú 516
4. La situación de los instrumentos, espacios diversos e iniciativas de actores 517
5. La agenda de prioridades 554
6. Estrategias generales 584

PRÓLOGO

En el presente libro se hace un gran esfuerzo por mostrar un conjunto de reflexiones y experiencias con el propósito de contar con elementos que permitan ir construyendo un camino en el cual la minería pueda ser parte de una matriz productiva, diferente al extractivismo impuesto en el marco de una economía neoliberal. Es una tarea indispensable, más aún cuando se toma en cuenta la confluencia de varias instituciones, experiencias y momentos en la historia; se articula el rigor de la investigación con el valor del testimonio sobre procesos vividos y se encuadra en el contexto social y político.

Las reflexiones que se presentan contienen ideas, muchas de las cuales están contenidas en el libro de diversas maneras, cuyo propósito es seguir abonando el debate problematizando desde la perspectiva de los actores y del poder, elementos de gran importancia para los procesos de cambio social, en un escenario en el cual el ejercicio político ha sido estigmatizado y reducido en las conciencias de las personas y en los procesos electorales, que hoy son un mercado más en nuestra sociedad.

Así pues, la crítica al modelo extractivista que se viene desarrollando en el Perú en las últimas décadas se configura como la resistencia al discurso hegemónico, que insiste en enunciar la minería y otras actividades extractivas exportadoras como sinónimo de desarrollo. En consecuencia, las protestas de las comunidades se señalan como conflictos "antidesarrollo", producto de la incomprensión y la ignorancia de los "beneficios" que tales actividades representarían para el país.

Estas acusaciones hacen abstracción de los perjuicios que dichas actividades extractivas ocasionan en la vida económica, social y cultural de los pueblos asentados en el territorio, así como del impacto en el acceso al recurso hídrico y la contaminación del suelo, el aire y el agua. Lo único que importa es que las inversiones se realicen.

Estas situaciones suelen caracterizarse como de polarización de la sociedad peruana y lo que produce son posiciones irreconciliables. Para unos la minería va, sí o sí, pues esa inversión favorece al país en su conjunto; para otros, las comunidades tienen derechos que deben ser respetados y, desde una perspectiva del bien común, muestran los problemas relacionados con el acceso al agua, la sobreexplotación de la naturaleza y la contaminación ambiental, todo lo cual también afectaría las condiciones básicas para la supervivencia de las generaciones futuras.

Sin embargo, dada la existencia de recursos mineros en nuestro territorio y la demanda creciente de los mercados, no se puede negar que la minería seguirá siendo parte de la economía y de la sociedad peruana y del sur andino. Hablamos de la gran minería y todo su poder, pero también de la pequeña minería –la formal, la informal y la ilegal– que ha crecido significativamente y ha ocasionado situaciones complicadas en el territorio y las comunidades, así como en las condiciones de trabajo y el impacto ambiental.

La búsqueda de formas alternativas para el desarrollo del país, teniendo en cuenta la existencia de las minerías, lleva a un complejo entramado de intereses, en el cual cada uno de los sujetos de esos intereses accede de manera diversa y asimétrica al poder, requisito indispensable para la negociación que, inexorablemente, se llevará a cabo, de manera explícita o implícita, con mecanismos directos o mediados.
Así pues, cualquier intento por repensar el rol de la minería en el país, así como de las normas e instituciones correspondientes, pasará necesariamente por la capacidad de ejercer poder de cada uno de los actores.

La gran empresa minera, hasta hoy, ha logrado que la normativa y la institucionalidad vigentes le permitan operar en condiciones ventajosas; adicionalmente, cuentan con la precariedad de las instituciones públicas para sacarle la vuelta a lo que se ha logrado en normas e instituciones para estirar al máximo sus posiciones. Otro elemento de importancia es que se ha impuesto un discurso hegemónico, un "sentido común" por el cual somos un "país minero", que las inversiones se "deben" promover y aceptar prácticamente sin mayores condiciones, y que las actividades extractivas y exportadoras son el único medio para el desarrollo del país; por eso, a quienes levanten la voz llamando la atención sobre derechos laborales o de las comunidades se les acusa de conflictivos y enemigos del desarrollo.

Han desaparecido del debate público sobre el desarrollo, temas como la industrialización, la seguridad alimentaria, la agricultura familiar y de valles interandinos y costeros, que son indispensables abordar si es que queremos pasar de las críticas al extractivismo a la propuesta de otra matriz productiva, de otro modelo de desarrollo y de otra democracia, que involucre los derechos e intereses de los pueblos.

Por su parte, las comunidades afectadas, ubicadas en zonas rurales altoandinas y en la Amazonía o en valles costeros, aparecen siempre, ante la opinión pública y las instancias institucionales, como desinformadas que "no comprenden" la modernidad o los beneficios de las inversiones, que están manipuladas por agitadores antimineros y otras barbaridades parecidas, cuyo único propósito es reducir la legitimidad de sus intereses, tanto los que tienen que ver con los cambios que ocasionará en sus vidas la intervención de las empresas en su territorio, como aquellos relacionados a bienes comunes como el agua, los bosques, el suelo y el aire.

Es así que, cuando las comunidades levantan la voz en defensa de esos intereses, se declara que "han generado un conflicto", de modo que los conflictos sociales aparecen como provocados por las comunidades, los medios de comunicación magnifican las imágenes de violencia, las empresas se victimizan, las poblaciones urbanas se ponen de espaldas, y el Estado se pone en medio para contener –"gestionar"– el conflicto ofreciendo bienes públicos o simplemente para reprimir.

No hay que olvidar que la acción de las comunidades sucede en un contexto de dispersión y segregación social muy grande en el país. A pesar de lo intenso de las migraciones y del avance de los sistemas de comunicación, la sociedad peruana está rota y fuertemente segmentada, lo que no favorece la solidaridad de clase; por el contrario, se busca la diferenciación y la seguridad del grupo de referencia. A ello se suma la destrucción de las organizaciones sociales, tanto en la base como las de segundo y tercer nivel, que puedan agregar las demandas e intereses de las poblaciones y convertirlas en agendas fuertes en el espacio político, frente al Estado y a los otros actores con intereses contrapuestos, como serían las empresas mineras en este caso.

Esto no es una apreciación nostálgica o trasnochada, sino miremos lo que viene pasando en las últimas décadas. Las comunidades y organizaciones (rurales o urbanas, en la costa, sierra o selva) que tienen una demanda o interés que defender, son aisladas como si sólo involucraran a un pequeño grupo y son circunscritas a un cierto territorio o sector específico. El problema, materia del conflicto, se trata como si fuera único y particular; no se reconoce –o más bien se impide a toda costa que se reconozca– que son problemas comunes a muchas comunidades y organizaciones, y que con frecuencia son situaciones de interés general que ponen en cuestión posturas políticas mayores que tendrían que ver con el modelo de desarrollo.

Las luchas por la defensa del agua y las cabeceras de cuenca no son un problema particular de una comunidad específica, como tampoco las luchas por la defensa del bosque por parte de las comunidades amazónicas son un problema particular de un pueblo, pues esas comunidades y esos pueblos están defendiendo los intereses generales de las grandes mayorías y ponen en cuestión elementos fundamentales del modelo económico y de democracia vigentes.

Un sector emergente que, si bien no es nuevo, actualmente está teniendo una presencia importante, es la pequeña minería en todas sus modalidades; esa que ha llegado a tener representación en el Congreso. Como se sabe, esta realidad no es única ni uniforme. Tal vez lo primero sea diferenciar a quienes operan en territorios que deben ser protegidos, como por ejemplo Madre de Dios, lugares en los que la actividad minera simplemente debe ser prohibida y eso vale igual tanto para los pequeños como para los grandes. Esta

es una problemática específica que requiere de medidas pertinentes y, claramente, un Estado con poder para regular y hacer cumplir sus propias normas, lo que, por supuesto, implica contar con el soporte de la población organizada y con estrategias de erradicación de la pobreza en los territorios del entorno, entre otros.

Con la otra pequeña minería, la que es legal o podría serlo, la formalización no puede ser la única estrategia, sino sólo una consecuencia de otras acciones. Es necesario comprender más y mejor esta actividad y los vericuetos de sus características y funcionamiento. Cabe preguntarse cómo es la ruta de la producción y acumulación de la riqueza, de dónde viene el dinero y a dónde va, cómo se produce y cuáles son las condiciones técnicas y laborales, así como su impacto en la salud de los trabajadores, de la población y del ambiente. Igualmente, cómo es la relación de este tipo de minería con otras actividades económicas, formas de organización y relaciones sociales en las comunidades rurales y amazónicas, y qué rol se le debiera asignar. Se requiere imaginar una estrategia de desarrollo del sector que lo haga viable y donde sea inteligible su articulación con los mercados formales de la minería y la "legalización" de sus ingresos.

El Estado, por su parte, ha sido un acompañante consecuente de la gran minería, lo cual no ha sido óbice para que diversas instancias estatales sean acusadas de "obstaculizar" la inversión privada y su normal desempeño. Son constantes las quejas acerca de la existencia de normas demasiado rígidas o sobreprotectoras, de "tramitología" excesiva y de funcionarios ineficientes o corruptos. No se acepta que es obligación del Estado representar los intereses de las grandes mayorías de la población ni que es deber del Estado custodiar el bien común y garantizar el futuro para todas y todos.

En tal sentido, la protección de los derechos laborales de los trabajadores, los impuestos a las ganancias y sobreganancias, la defensa de las comunidades de sus tierras, el cuidado del agua y la prevención de la contaminación, son excesos del Estado que "desalientan" la inversión y le quitan "competitividad".

Si no reconocemos que esta situación es un claro y profundo conflicto entre el interés por maximizar la ganancia por parte de las empresas y la necesidad de garantizar el derecho al bienestar y el futuro de la población del país, cualquier estrategia o herramienta de solución estará condenada al fracaso.

Frente a las comunidades y la población en general, el Estado aparece como "mediador" entre la empresa y la comunidad. La pregunta es si esa es su función o, más bien, debería ponerse en la posición de defender el bien común y equilibrar la asimetría de poder de quienes están sentados en la mesa de negociación. En realidad, lo más frecuente es que el "objetivo" del diálogo sea viabilizar la inversión, es decir, que el Estado, cubierto de

una apariencia de neutralidad que no le corresponde, trabaje en favor de la empresa, para lo cual hará uso de recursos públicos e incluso de la fuerza.

Respecto a las otras minerías, pequeña, formal o informal, y la ilegal, se va de fracaso en fracaso tanto en los esfuerzos de formalización como en los de erradicar las actividades ilegales. Otra vez, parte del problema es la ausencia de un proyecto de desarrollo más integral que implique una postura política en favor de una matriz productiva diversificada, una opción por el derecho al trabajo digno, la salud y la protección del ambiente. Nuevamente se pone de manifiesto un Estado sin capacidad de regular y hacer cumplir su normativa, y sin el respaldo político para ello, tanto por su aislamiento de la sociedad organizada como por su precariedad institucional y la corrupción.

Existe también un grupo de instituciones de la sociedad civil trabajando activamente desde una perspectiva técnica e institucional, en muchos casos en coordinación con comunidades. Estas instituciones, desde diferentes perspectivas, están buscando estrategias que permitan la viabilidad de un tipo de minería que considere elementos del bien común, como la defensa de los derechos de las comunidades y los impactos ambientales. Encontramos esfuerzos diversos. Así, están aquellas que se ocupan de temas puntuales, casi anecdóticos, de acompañamiento a algún proceso o a comunidades en concreto, a las que apoyan mejorando su capacidad de negociación; las que investigan y brindan información relevante para la negociación desde la perspectiva de la población y el bien común; también están las que hacen incidencia pública a través de medios de comunicación o en diversas instancias del Estado y/o con las empresas; y aquellas que buscan institucionalizar algunos instrumentos de política pública y de acción social a través de la construcción de consensos o acuerdos.

En estos procesos y a la luz de lo aprendido en los años de la "recuperación" de la democracia luego la caída del gobierno de Fujimori, cabe preguntarse qué pasó con los acuerdos tomados y los instrumentos de política institucionalizados; qué pasó y qué está pasando con los "avances" logrados entonces; por qué no se logra realizar la zonificación económica ecológica (ZEE), por qué hay tanto problema con los estudios de impacto ambiental (EIA) y por qué fracasan las mesas de diálogo o no se cumple lo allí pactado, sólo por poner algunos ejemplos.

No podemos seguir empantanados en los términos de una democracia liberal e institucional sin estrategias de construcción de poder político imbricado en la organización social y política. No es suficiente tener la propuesta técnica ni la buena voluntad, ni siquiera es suficiente tener la razón si los procesos impulsados y los avances logrados no cuentan con el soporte de organizaciones sociales y políticas fuertes y representativas, que sean garantía de sostenibilidad de los avances logrados. No se puede perder de vista

la existencia de intereses diferentes e incluso contrapuestos en un marco de relaciones de dominación, y que el sector dominante no se va a resignar luego de haber perdido un privilegio o de haber hecho una concesión en el momento de firmar el acuerdo en un proceso de diálogo para avanzar en su proyecto.

Observemos con atención lo que está pasando con los procesos de vigilancia ciudadana o con las instancias encargadas de hacer seguimiento de los acuerdos, y de los grandes retrocesos que estamos viviendo en estos años en que el poder en el país está en manos de una coalición de ultraderecha, conservadora y corrupta, que ha articulado los intereses de la gran empresa con actividades económicas informales (minería, educación, transporte), el crimen organizado y la corrupción.

Por último, unos actores que conviene poner en relieve son los gobiernos regionales y locales que, si bien son parte del Estado, juegan –o deberían jugar– un rol particular, sobre todo si pensamos en una lógica de descentralización y de territorio.

En un análisis de los planes de desarrollo concertado de la macrorregión Sur (Colectivo… 2024)[1] tanto en la visión como en los objetivos y acciones estratégicos relacionados con la economía, se evidencia que el modelo extractivista exportador es el paradigma alrededor del cual se organiza la planificación del desarrollo en sus territorios.

En el territorio hay grandes empresas mineras y amplias zonas de minería informal. Lo que se encuentra en los planes en relación con la gran minería prácticamente se reduce a medidas para favorecer el crecimiento de la inversión y para tener acceso a más canon; no aparecen proposiciones acerca del rol de la minería dentro de una propuesta de matriz productiva diversa, de alta complejidad y fuertemente articuladora de la minería con actividades industriales y agrícolas. La protección del ambiente se reduce a algunas acciones puntuales y a acciones declarativas del tipo "promover, fomentar, auspiciar".

La renuncia de los gobiernos regionales a la conducción del desarrollo en sus territorios se hace más evidente cuando se plantea que la ejecución de obras, en gran medida, será a través de mecanismos como obras por impuestos o asociaciones público-privadas, es decir, a través de empresas privadas, por lo general de infraestructura, y sin mostrar

1 Colectivo Laboratorio de Política y Cultura. (2024) El futuro en debate: Análisis crítico de los planes de desarrollo concertado regionales. Caso de la macrorregión Sur. Arequipa: Ediciones Pluma Roja. Comprende los departamentos de Tacna, Moquegua, Arequipa, Puno, Cusco, Madre de Dios y Apurímac.

alguna estrategia que conduzca hacia una propuesta de desarrollo en favor de las grandes mayorías en sus respectivas regiones. La preocupación principal es gastar en obras a inaugurar.

La minería informal, así como el narcotráfico y el contrabando, actividades relevantes en la economía del gran sur, simplemente no aparecen en los planes concertados, de la misma manera que el ordenamiento territorial y la zonificación económica ecológica se enuncian sólo en algunos casos y de manera genérica.

Lo mismo pasa con la producción de conocimiento y la articulación con las universidades, temas que apenas se mencionan. Aún disponiendo de un monto de canon para investigación, ni desde los gobiernos regionales ni desde las universidades se cuenta con programas de investigación de mediano y largo plazo. Si bien es cierto que ha crecido la publicación de artículos científicos, la producción es dispersa y ha quedado atrapada en la vorágine del capitalismo académico. No será posible que el conocimiento sea relevante para el desarrollo si no apostamos por investigar problemas por tres, cinco, diez años, lo que nos permitiría abordarlo desde diferentes ángulos e ir profundizando al punto de producir conocimientos consistentes que lleven a soluciones relevantes. Ningún problema importante se soluciona con una investigación de dos años que produce un artículo de treinta páginas, y mucho menos sin investigadores capaces de manejar teorías y metodologías con rigor y pericia.

Así pues, desde los gobiernos regionales no se encuentra tampoco un comportamiento que denote que son instancias de gobierno y, como tal, de ejercicio de poder. Parecieran conformarse con gestionar el mayor acceso a recursos posible y a administrarlos de la manera más eficiente –su unidad de medición es el porcentaje de ejecución presupuestal–. No hay una pulsión por conducir u orientar el destino de sus pueblos y territorios, ni evidencia de la voluntad por articularse con el pueblo, trascendiendo los mecanismos formales actualmente vigentes hacia formas de articulación que permitan un fuerte arraigo con la población organizada, para que constituyan la base de decisiones políticas sobre el desarrollo de la región.

La información y las propuestas contenidas en este texto, bien pueden ser parte de los argumentos que los candidatos que creen en el pueblo y su derecho al desarrollo basado en la justicia social y la sostenibilidad, puedan presentar y defender en el debate electoral y, si son elegidos, convertirlos en políticas públicas.

Todo ello, sin embargo, requiere una sostenida dinámica de articulación de actores que, fortaleciendo las instituciones, las trasciendan y, desde posturas claras, desplieguen acciones consistentes para disputar y construir espacios de poder popular en cada uno de los territorios, con cada vez más fuertes y profundas raíces en la población y sus organizaciones, de modo que la democracia deje de ser una palabra vacía.

Patricia Salas O´Brien
Miembro del Colectivo
Laboratorio de Política
y Cultura, Arequipa

PRESENTACIÓN

El Perú tiene a la minería como una actividad milenaria, relacionada con el crecimiento socioeconómico del país. En la época preinca e inca con el desarrollo de la orfebrería, en la Colonia con la explotación de la plata, y desde inicios de la República hasta la actualidad, como un factor de sostén económico, principalmente por su alto potencial en recursos mineralógicos, lo que ha hecho que Perú sea considerado como uno de los países de explotación minera más importantes de América Latina.

La macrorregión Sur es, actualmente, una de las de mayor valor y riqueza minera, y constituye el territorio que más divisas aporta al país, con yacimientos en explotación como Cerro Verde, Cuajone, Toquepala, Quellaveco, Las Bambas, Constanza, Orcopampa y Tambomayo, entre otros. Además, hay una creciente presencia de la minería artesanal de pequeña escala (MAPE), que en estas tres últimas décadas se ha incrementado significativamente, pero en condición de minería informal e ilegal, como los asentamientos de Secocha en Arequipa, La Rinconada en Puno, y otros lugares como Madre de Dios, que, al igual que en otras partes del país, como Pataz en La Libertad, ha generado lamentables consecuencias socioambientales y de conflictividad.

Toda actividad humana sobre los recursos naturales tiene consecuencias en el ambiente, y la minería no se exime de generar impactos ambientales negativos. El avance tecnológico y la implementación de normas de control que se aplican en la minería formal, tanto de gran y mediana como de pequeña escala, permiten una reducción de estos impactos, sin menoscabo de su rentabilidad económica; sin embargo, esta actividad no siempre se complementa con iniciativas pertinentes de responsabilidad social para el bienestar de las comunidades de su entorno, lo que ocasiona un persistente escenario de conflictividad social que compromete la gobernabilidad institucional y las oportunidades de desarrollo.

La actividad minera necesita construir nuevas condiciones de responsabilidad empresarial, institucional y social, que constituyan una oportunidad para que las distintas comunidades y localidades en torno a las cuales se realiza la extracción de minerales cuenten con la garantía de nuevas y mejores condiciones de vida, y con visión de futuro sostenible en el escenario de desarrollo regional y nacional. La creciente demanda de diversos metales a nivel mundial ha producido un incremento significativo de sus precios, con el consecuente beneficio económico para el país y en particular para los territorios donde se lleva a cabo la actividad minera, siempre y cuando su uso esté orientado a impulsar

ese anhelado desarrollo con equidad e inclusión social, y sirva como palanca y fuente de bienestar de las comunidades. Para ello es necesario aplicar una adecuada planificación territorial desde una mirada de desarrollo a mediano y largo plazo, realizar una gestión transparente de esos recursos, y superar los altos índices de corrupción que afectan al conjunto del país.

El Perú es aún una nación de economía primaria y de actividad extractiva, en aparente desarrollo. Por ello, requiere que comience a reorientar su actividad económica con diversificación y un adecuado aprovechamiento de sus potencialidades territoriales, así como la transformación con valor agregado de sus diversos recursos, incluyendo los mineros, lo cual debiera permitir una generación más estable y sostenible de empleo digno, directo e indirecto, entre muchos otros beneficios. Esto implica que los actores políticos prioricen el establecimiento de políticas y normas para contar con mecanismos administrativos y económicos que faciliten y mejoren la inversión, en un marco de respeto y protección del ambiente y los ecosistemas, así como de los procesos socioculturales locales. Y, por supuesto, que las empresas y la propia sociedad se comprometan activamente en su pleno cumplimiento.

La Ley del Canon Minero (Ley N.° 27506) transfiere a la Universidad parte de los ingresos fiscales que paga la minería, para que sean eficientemente gestionados. Pero la Universidad, como reflejo de la sociedad, también tiene factores intrínsecos que, en diverso grado, afectan la gestión eficiente de estos recursos, en particular en la macrorregión Sur. Estos factores son múltiples y variados, entre ellos la ausencia de planificación y vinculación con las propias comunidades para la gestión de proyectos de investigación e innovación, que involucren el desarrollo del ecosistema y su entorno a través de líneas de investigación que vinculen la problemática con alternativas de solución de las cuestiones prioritarias. La identificación de estos problemas en base a diversas fuentes, aportada en este estudio, sobre las universidades y el uso del canon y las regalías, a cargo del docente investigador Eliseo Zeballos Zeballos, constituye, sin duda, un valioso punto de partida para abordar con mayor coherencia y claridad las respuestas a cada uno de ellos, de manera gradual pero con la mayor urgencia posible.

En la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA) de Arequipa somos conscientes de lo avanzado hasta la actualidad, lo cual es reconocido en el mundo académico, sobre todo por los progresos realizados en la función de investigación que debe cumplir la universidad, pero, siendo esto relevante y alentador, aún es insuficiente, por lo que es necesario llevar a cabo una planificación y gestión de los proyectos de investigación e innovación debidamente priorizados, con el fin de optimizar lo hecho hasta la actualidad. Por la experiencia acumulada y nuestro actual posicionamiento, sentimos la obli-

gación de compartir responsabilidades para potenciar unas relaciones de cooperación que permitan ampliar y profundizar las investigaciones de impacto, contribuyendo así objetivamente a los procesos de desarrollo comunal, local, regional y macrorregional.

Para avanzar de manera efectiva en la reducción de las brechas entre lo que se viene aportando y lo que se espera a través de la investigación científica y la innovación, tenemos como una vía posible la de consensuar una agenda de prioridades temáticas sobre investigaciones con resultados verificables en aspectos como gobernanza y desarrollo territorial, problemática del agua, entre otros. Para ello será de gran utilidad tomar en cuenta el marco amplio de propuestas al 2045 que se comparte también en este estudio, elaborado con los aportes de autoridades y maestros universitarios, expertos e investigadores, funcionarios públicos y líderes sociales.

Estamos convencidos que los resultados serán mayores si el rigor técnico de una agenda de prioridades es complementado con la participación activa de las comunidades universitarias (estudiantes, docentes/investigadores, graduados), con relaciones democráticas entre las universidades y las instituciones de la sociedad, para que estas participen de manera activa y transparente en la toma de decisiones sobre qué investigar y con qué propósitos, garantizando la plena autonomía universitaria frente a los gobiernos de turno y los poderes fácticos de diverso tipo. Y que la voz de las universidades en los debates democráticos y en las decisiones sobre los diversos problemas presentes en los territorios y los procesos de desarrollo, incluyendo en particular los impactos y la conflictividad social, adquiera incidencia significativa y protagónica en la superación de esa problemática.

En la UNSA, conscientes de la presencia de estos escenarios, nos ratificamos en que los recursos del canon y las regalías mineras constituyen una gran oportunidad para desarrollar e impulsar no solo la investigación básica y aplicada, sino la innovación participativa con mayores niveles de desarrollo tecnológico que posibilite superar las brechas de investigación y lograr su apropiación y adopción por los sectores productivos y empresariales, que la sociedad en general necesita para un verdadero desarrollo local, regional y macrorregional, sostenible, inclusivo y competitivo. Dichos recursos cumplirán esos fines conjuntamente con los propios científicos y profesionales de la Universidad, en alianzas con otras entidades que, a nivel nacional e internacional, se vienen fomentando estos últimos años.

Finalmente, felicitamos a la Asociación Labor, CooperAcción y Entornos por el Buen Vivir, como instituciones promotoras del estudio *Minería: agua, renta minera, desarrollo y gobernanza territorial en la macrorregión Sur del Perú al 2045*, y saludamos el hacer

partícipe a la Universidad Nacional de San Agustín en este esfuerzo de investigación, compartiendo opiniones y reflexiones, y en la invitación a construir sinergias institucionales para el logro de objetivos de interés público y de plena vigencia no solo para la macrorregión Sur sino para todo el Perú.

Dr. Henry Gustavo Polanco Cornejo
Vicerrector de Investigación UNSA

INTRODUCCIÓN

La iniciativa de este estudio y su publicación se justifica, entre otras razones, por la presencia histórica de la minería en el Perú y su importancia actual en las economías de las regiones del sur del país, porque ésta significa hoy más del 40 % de las nuevas inversiones priorizadas en la cartera de proyectos del Minem 2024 a nivel nacional para los próximos años, y por la seguridad de que existen reservas de minerales, particularmente de cobre, para muchas décadas, más en Apurímac, Arequipa, Moquegua y otras.

Sin embargo, en el balance crítico que desde hace varios años se tiene sobre la minería, además de lo señalado en términos económicos, su historia está impregnada de diversos impactos sociales, ambientales y políticos negativos; ello ha ido acompañado de una consiguiente y persistente conflictividad, con lamentables costos humanos, debido a las políticas represivas que aplica el Estado nacional en defensa de un enfoque y una práctica de crecimiento basados en el extractivismo. Asumir y encarar esta compleja realidad constituye un desafío permanente para las organizaciones sociales y los gobiernos subnacionales, que permita crear condiciones para la construcción de una gobernanza territorial con equidad, inclusión, democracia y diversificación productiva, desde la cual se organice la actividad minera.

Se justifica también por la identificación y valoración de algunos hechos, prácticas y experiencias expectantes, como procesos de diálogo, convenios marco, creación de fondos económicos, etc., en las cuatro últimas décadas, a cargo de diversos actores públicos y privados involucrados con estas actividades productivas en las regiones del sur peruano. Estos hechos permitieron además la identificación de aprendizajes aportados por experiencias de comunidades, organizaciones de la sociedad civil y gobiernos locales, que muestran que sí es posible construir salidas más favorables para encarar los problemas generados por la minería, a pesar de los escenarios adversos. Y, sobre todo, que esas enseñanzas debidamente contextualizadas y validadas, generen o se incorporen a las políticas, normatividad y demás instrumentos de gestión pública, así como a las estrategias de relación de la minería con las comunidades y los territorios. Una de estas experiencias fue la realizada en la provincia de Ilo (Moquegua) en el periodo 1981-2001 –en las que participó precisamente Labor–, orientada a responder a los impactos negativos generados por la presencia de la empresa minera Southern Peru Copper Corporation (Spcc) desde 1960. Se requiere, pues, continuar, profundizar y promover los valiosos aportes que, desde las organizaciones de la sociedad civil, las comunidades y otros actores, puedan darse para una transición hacia una minería económica, social y ambientalmente adscrita a los procesos de construcción de gobernanza territorial.

Esta iniciativa es propiciada por la Asociación Civil Labor, coherente con su trayectoria de más de cuatro décadas promoviendo la generación de información, conocimientos y evidencias, como sustento de procesos de diálogo y concertación, y de acciones de incidencia política orientadas a que las actividades extractivas mineras sean respetuosas con el ambiente y los derechos humanos, así como compatibles con los procesos de desarrollo local, diversificados y descentralizados.

La preocupación de este estudio es la problemática de la minería en la macrorregión Sur, es decir, en los departamentos de Apurímac, Arequipa, Cusco, Moquegua, Puno y Tacna, y para cuya ejecución Labor invitó a sumarse a esta iniciativa a las Ong CooperAcción y Entornos por el Buen Vivir, formalizándose para ello una alianza interinstitucional a inicios de setiembre del 2024.

Los alcances del estudio

Dando curso al compromiso asumido por las tres instituciones, se consensuó un conjunto de pasos (términos de referencia con objetivos, enfoques, áreas temáticas, actividades, cronograma general, aportes de cofinanciamiento), así como los límites y alcances necesarios, y los mecanismos de organización institucional, para desarrollar el estudio que publicamos ahora bajo el título: "Reimaginando la minería al 2045: Agua, renta minera, desarrollo y gobernanza territorial macrorregional".
El estudio prioriza el agua debido a la preocupación existente sobre los impactos reales y posibles, presentes y futuros, relacionados al control del acceso a las fuentes hídricas y su distribución para la minería y otros usos, particularmente en las regiones con escasez de este recurso natural, como Moquegua y Tacna, así como por la contaminación que se viene produciendo. Este tema será complementado con un estudio específico y paralelo que viene apoyando Labor sobre "Fuentes de abastecimiento de agua potable para la ciudad de Ilo", a cargo de otro equipo de investigadores.

Todo ello refleja la necesidad de hacer un balance objetivo y actualizado del uso de la renta minera (canon, regalías y otros) y sus impactos reales, por los gobiernos locales, los gobiernos regionales y las universidades públicas, y cómo reorientarla y potenciarla a lo largo de las próximas décadas, convirtiéndola en un factor importante y acumulativo para el cierre de brechas sociales y de infraestructura, pero sobre todo para fomentar la diversificación productiva y el desarrollo territorial en base a recursos naturales renovables, desde una perspectiva de gobernanza, contribuyendo con ello a reducir la vulnerabilidad económica de las regiones del sur y del país, generada por la dependencia frente a los minerales y la volatilidad de sus precios en los mercados internacionales.

Hace referencia también a la pertinencia de impulsar el desarrollo y construir gobernanza territorial en las localidades de la macrorregión Sur, incorporando la minería como

parte del conjunto de actividades económicas y no al margen de ellas, en base al respeto al ambiente, el territorio y los derechos humanos (económicos, sociales, culturales, ambientales), así como la toma de decisiones consensuadas en espacios descentralizados, con acuerdo de las partes involucradas en las actividades extractivas, es decir, los diversos actores locales y regionales, y los niveles de gobierno. Finalmente, el horizonte del año 2045 expresa la necesidad de definir acciones y compromisos como parte de una visión macrorregional por lo menos para dos décadas (2025-2045) en la perspectiva de la Visión del Perú al 2050.

El objetivo general del estudio es ofrecer una mirada integral, con ciertos límites, a las actividades extractivas mineras en el ámbito de la macrorregión Sur del Perú, desde el 2011, considerando los impactos generados, con los consiguientes conflictos sociales y las reacciones de los actores involucrados; los aciertos y errores en el uso de la renta minera y sus consecuencias; y las propuestas de cambio necesarias desde los enfoques de respeto de los derechos humanos, la gobernanza y el desarrollo territorial con diversificación productiva, inclusión y equidad.

Este objetivo general del estudio fue desagregado en las áreas temáticas siguientes: (i) análisis actualizado del contexto nacional y escenarios posibles, internacionales y nacionales, para el mediano y largo plazo, en las actividades extractivas mineras en el Perú; (ii) análisis de las actividades extractivas mineras en las regiones de la macrorregión Sur del Perú, poniendo énfasis en las inversiones económicas, sus impactos y los conflictos sociales generados, así como las consiguientes reacciones de las comunidades afectadas y de otros actores públicos y privados; (iii) actividades extractivas mineras y su impacto sobre el agua; (iv) la renta minera, sus usos, impactos y proyecciones; (v) análisis de las universidades públicas y sus investigaciones realizadas con el uso del canon y las regalías, y sus aportes a la atención de diversos problemas relacionados con la minería, y cómo fortalecer la contribución de las universidades al desarrollo local y regional; (vi) propuestas de cambios o reformas sobre aspectos relevantes de la normatividad, la institucionalidad y las políticas públicas a nivel nacional; y (vii) propuestas para una agenda macrorregional del Sur del Perú impulsada por espacios multiactores a fortalecer y /o promover, desde las particularidades locales y regionales.
Los límites establecidos para la ejecución del estudio fueron, por un lado, los impactos de la minería sobre el agua, poniendo énfasis en las regiones deficitarias en este recurso (Moquegua y Tacna). El estudio de la renta minera, por su parte, se centraría en Arequipa, Moquegua y Tacna, por ser las regiones que más captan estos ingresos. Y como parte de la realidad extractiva de la macrorregión, en varios de los estudios se presentan algunos aspectos de la minería artesanal y pequeña escala (Mape), informal e ilegal, aunque por su complejidad e implicancias, su abordaje integral y a fondo ha quedado para una intervención posterior.

La orientación de nuestro compromiso y las propuestas

Las tres instituciones convocantes de esta investigación, así como quienes realizaron cada uno de los estudios, tienen una posición de claro compromiso, de décadas en algunos casos, con reflexiones, propuestas y acciones sobre cómo la minería podría mejorar su presencia, con el fin de someterlas al diálogo y a consensos, en lo posible con todos los actores involucrados, desde una mirada de construcción de una gobernanza territorial en contextos de actividades extractivas, la cual sólo será eficaz en la medida que la toma de decisiones sobre el futuro incorpore plenamente a los diversos actores de la sociedad civil, el gobierno, la empresa y la academia.

El presente estudio se ha llevado a cabo como parte de un compromiso más amplio en estas horas dramáticas que vive el país, sumido en una etapa de profunda crisis nacional política, institucional y ético-moral, que agobia a la sociedad peruana, particularmente a sus sectores más vulnerables, y cuya superación requiere que el conjunto de la ciudadanía y las instituciones democráticas asuman la responsabilidad de construir salidas colectivas, a pesar de una situación que es no solo heterogénea y fragmentada sino compleja. Esa complejidad se manifiesta en los bajos niveles de diálogo entre quienes expresan ideas y sugerencias sobre las causas y posibles salidas a la crisis; en la ausencia y fragilidad de las iniciativas de concertación de agendas de intereses, prioridades y visiones estratégicas compartidas; en los débiles liderazgos que no siempre son capaces de actuar como elementos cohesionadores y dinamizadores; y también en desencuentros y contradicciones entre territorios por diversos motivos.

Entre el pesimismo y la inercia, seguimos optando por la apuesta de construir alternativas que demandan esfuerzos y creatividad, procesos sostenidos de afirmación de identidad y sentido de pertenencia con la macrorregión Sur, y el compromiso de mejorar la gestión pública y privada en esta gran región, a pesar de las circunstancias. Asimismo, desde el movimiento social, promover acciones de movilización e incidencia política para lograr las reformas y transiciones necesarias, ejerciendo nuestros derechos democráticos.

Ciertamente no hay soluciones mágicas; las que se alcancen serán aquellas que se trabajen y sean impulsadas por los ciudadanos y ciudadanas, sus organizaciones, y las instituciones públicas involucradas. Precisamente, las propuestas del presente estudio sobre la minería en la macrorregión Sur, expresados en los ocho capítulos que siguen, se orientan a contribuir en esa perspectiva.

CAPÍTULO 1

CONSTRUYENDO UNA AGENDA TRANSFORMADORA EN Y DESDE LA MACRORREGIÓN SUR

Julio Díaz
Carlos Herz
José De Echave

"La minería puede desempeñar un papel crucial en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible-ODS. (…) se puede crear empleos dignos, es posible empoderar a la mujer, sustentar las economías locales y disponer de mejores escuelas y clínicas en cada lugar. Pero la mejor aportación que pueden hacer los responsables del sector empresarial a lo largo de toda la cadena de abastecimiento de las industrias extractoras, es comprometerse con el respeto de los derechos humanos (…)"

Discurso de la Alta Comisionada
de las Naciones Unidas
para los Derechos Humanos,
Michelle Bachelet, 2019.[1]

1 https://www.ohchr.org/es/2019/04/oecd-forum-responsible-mineral-supply-chains

Resumen

El presente capítulo tiene como punto central de sus reflexiones y propuestas la sustentación de la necesidad y pertinencia de una agenda para la minería desde una mirada transformadora, de transición y de construcción de condiciones para una gobernanza territorial, desde la macrorregión Sur. Presenta, a manera de marco introductorio, un análisis y a su vez síntesis de una serie de estudios realizados por diversos especialistas conocedores de la macrorregión, que a continuación se comparten.

Se pasa revista al contexto nacional, las causas diversas de la profunda crisis político-social y ético-moral, así como numerosas posibles salidas o soluciones, buscando la convergencia de enfoques y propuestas. Debido a la situación que afecta a la sociedad peruana, con un gobierno de alianza conservadora y autoritaria, una crisis institucional y una sistemática agresión a los derechos humanos, se hace indispensable activar la resiliencia democrática en el Perú.

Se revisa también el panorama de la minería a nivel nacional y de cómo el modelo extractivista implantado en los años 90 sigue vigente y con posibilidades de ser fortalecido por la alianza conservadora autoritaria, respaldado por los poderes económicos en general. En el análisis nacional son claves los aportes del presente estudio, el diagnóstico del sector minero en el Perú realizado por el Banco Mundial en 2021 a requerimiento del gobierno nacional, y las recomendaciones de la OCDE del 2016 sobre el desempeño ambiental en el Perú, pendientes de cumplimiento. En el análisis de la minería macrorregional del sur peruano, son sustanciales los siete informes temáticos del estudio.

En respuesta a los problemas que produce el extractivismo a escala macrorregional y nacional, se postula la pertinencia de una gobernanza y desarrollo territorial con objetivos transformadores como componentes centrales de las políticas de transición. Éstas deben concretarse en un pacto o acuerdo nacional sobre la minería al 2025, en base a los aportes del estudio, las múltiples y convergentes propuestas del esfuerzo creativo de reimaginar la minería en el Perú desde los diversos actores involucrados, y los procedentes de los enfoques ecosociales y las actividades extractivas.

El texto culmina identificando las bases para impulsar los cambios. Decimos bien impulsar, porque avanzar hacia los objetivos transformadores de una minería económica, ambiental y socialmente responsable y sostenible, no será espontáneo, inercial ni casual. Tiene como columnas vertebrales principalmente las lecciones aprendidas o evidencias verificables desde las experiencias de las mesas de diálogo en Moquegua y Espinar, consideradas emblemáticas por su innovación y eficacia; los legados institucionales que proceden de las experiencias locales de los 80 y los 90 en las provincias de Ilo y Moquegua;

un conjunto de iniciativas y hechos que se vienen produciendo a nivel macrorregional a cargo de diversos actores; y el impulso transformador que podría/debería desencadenar una serie de prioridades para el periodo 2025-2026, como puente de continuidad entre las propuestas y recomendaciones del estudio, y las agendas macrorregional y nacional orientadas al 2045.

En buena medida, el presente capítulo es introductorio e integrador de los siete capítulos restantes que conforman el presente libro.

1. El contexto nacional político social

El presente estudio se ha desarrollado en un momento particular del Perú, en el que coinciden simultáneamente tres tiempos diferentes que convergen: el cotidiano, que encuentra sus principales canales en la calle y el espacio público y tiene como sello principal la crisis de representación política; el de mediano plazo, que es el del fracaso de un modelo de crecimiento que ofreció progreso como resultado del dinamismo del capital extractivo y el emprendimiento; y el tercero, que es de larga duración, histórico y estructural, marcado por décadas de desigualdad, exclusión, racismo y discriminación de importantes sectores de la sociedad, como se sostiene en el capítulo 7 (Ballón y Glave, 2024).

Perú vive una crisis política, institucional, económica, social y cultural de corto plazo, vinculada a la imposición y el deterioro del gobierno de Dina Boluarte, que asumió el mando tras la vacancia de Pedro Castillo, quien fue elegido por el voto de sectores populares tradicionalmente excluidos del pacto de poder dominante de las élites peruanas. Castillo obtuvo una amplia mayoría en territorios como la macrorregión Sur, pero con una pequeña diferencia a nivel nacional frente a su contrincante, Keiko Fujimori, heredera del exdictador.

Boluarte, lejos de mantener las promesas electorales de Castillo, hizo alianza con la derecha política y económica, que perdió en las urnas y se hizo del poder a través de ella, implementando además una política represiva que costó la vida de decenas de peruanos y peruanas. Junto a la política autoritaria se pretende reforzar el modelo extractivista, buscando retomar proyectos mineros paralizados como el de Tía María o Conga (Ballón y Glave, 2024).

Esta crisis está entrelazada con otra, de mediana duración, vinculada al agotamiento de un modelo político y de desarrollo impuesto por el gobierno dictatorial de Alberto Fujimori en los años 90 y consagrado en la Constitución de 1993, aún vigente, aunque

largamente modificada por el actual Congreso y deslegitimada socialmente. La recuperación de la democracia en el Perú a inicios de este siglo abrió una transición trunca, que permitió reformas parciales, como la incompleta descentralización, pero que no desmontó la arquitectura institucional de los noventa, que aún domina, aunque de manera cada vez más agónica, en la relación del Estado con la sociedad y el mercado en el país. Este modelo económico, predominantemente extractivista, ha generado un Estado rentista a todo nivel –nacional, regional y local–, dependiente de la explotación y la exportación de materias primas, especialmente minerales e hidrocarburos. Este modelo está agotándose, pero no ha logrado ser reemplazado, aunque ha sido desbordado de múltiples maneras, generando diversas dinámicas sociales, económicas e institucionales, como señala Martuccelli (Ballón y Glave, 2024).

La complejidad del tiempo actual se agudiza por el mantenimiento de una crisis más profunda –y dolorosa también–, y por la incapacidad de las élites políticas, económicas, intelectuales y sociales, para construir proyectos nacionales integradores que valoren y respeten la diversidad cultural y geográfica del territorio. En el Perú la ciudadanía no es igualitaria y el Estado no cumple con proveer servicios esenciales a todos y todas de manera equitativa. La promesa republicana, que cumplió 200 años efectivos en diciembre 2024, ha quedado, pues, indefinidamente postergada (Ballón y Glave, 2024).

2. Causas y salidas de la crisis

En este punto se presenta las diversas aproximaciones existentes sobre las causas de la crisis y sus posibles salidas en el Perú. Al respecto, no existen consensos sólidos sobre los aspectos fundamentales relacionados a estas dos cuestiones. Aunque algunos autores consideran que la crisis comienza en la década de los 90 con la dictadura de Fujimori, otros estiman que arranca desde 2016 en que el fujimorismo se negó a reconocer el triunfo de Kuczynsky. Existe consenso, en cambio, sobre el hecho que la salida no será canalizada en el corto sino en el largo plazo. En ambas posiciones hay numerosas opiniones –que, en buena medida, pueden ser elementos o insumos para organizar propuestas integradas–, más de personas que de instituciones, pero llama la atención que no existan iniciativas serias de acercamiento entre los responsables de estas opiniones para organizar posibles alternativas.

2.1 Causas

Las causas pueden ser agrupadas en la forma siguiente: (i) la crisis involucra a las formas de gobernar, al sistema de partidos, al sistema electoral, al sistema político y al régimen político mismo; (ii) la crisis del sistema de partidos es amplia y profunda, y comprende

desde la incapacidad de los partidos para sumar intereses, la degradación de la política, la no formación de cuadros profesionales ni de elites políticas para gobernar el país, hasta serios problemas de representación de los derechos e intereses ciudadanos. Se configura una realidad con ausencia de partidos y, por el contrario, con la existencia de agrupaciones que, en su mayor parte, son representantes de intereses subalternos vinculados a mafias, economías ilícitas y corrupción; (iii) existe un uso reiterado de algunos mecanismos institucionales, como la acusación constitucional, la vacancia presidencial por incapacidad moral y la disolución del congreso por negatoria de confianza a dos consejos de ministros, que ha generado una crisis de Estado con deterioro institucional y la consiguiente pérdida de legitimidad; (iv) el conjunto de acciones precedentes debilitan la siempre sensible separación y equilibrio de poderes en beneficio de quienes controlan hoy el Poder Legislativo, que ya debilitó al Poder Ejecutivo y en particular a la institución de la Presidencia de la República. Y además pretende controlar el Poder Judicial y el Ministerio Publico, con apoyo del Tribunal Constitucional, ya subordinado a esa mayoría ilegítima del Parlamento.

Otras causas señaladas son: (v) la crisis política en el Perú se agrava por la profunda desconfianza generada por la corrupción generalizada, acentuada los últimos años en los poderes del Estado, así como por la polarización social e ideológica, en parte entre "derecha e izquierda", lo que no permite adoptar los acuerdos necesarios, produciendo una creciente insatisfacción por el sistema democrático; (vi) la crisis, en buena medida, es reflejo de la profunda crisis moral y ética que está a la base de la corrupción, y que destruye la democracia y la legitimidad de los gobernantes, condicionando bajísimos niveles de aprobación por la ciudadanía; (vii) la crisis continúa vigente no solo por la relativa fortaleza de la coalición autoritaria gobernante entre el Poder Ejecutivo y el Congreso de la República, sino también por la ausencia de una oposición política con capacidad de generar propuestas viables y de movilizar democráticamente a los sectores sociales afectados, o de realizar protestas enérgicas y con liderazgos reconocidos; (vii) es importante entender qué democracia existe en el país: según el índice de democracia de *The Economist*, el Perú en los años 2023 y 2024 ha tenido un "régimen hibrido" (régimen político donde confluyen rasgos autoritarios y democráticos), lejos de los países con democracia imperfecta y más distantes aún de los que tienen democracia plena, y lo seguirá padeciendo algunos años más de no introducirse profundos cambios; (viii) es igualmente negativa la informalidad que afecta a la economía y también a la sociedad en su conjunto (la práctica del vivo o del criollo) que se ha normalizado y que afecta los esfuerzos por construir ciudadanía y las reglas cívicas, frente a un Estado en el que la mayoría no confía y que más bien sustenta y refuerza no solo las acciones informales sino ilícitas; (ix) una causa más compleja y profunda es la ausencia de un proyecto nacional con visión de futuro, a largo plazo, que sea resultado de consensos y de una amplia capacidad de convocatoria y de movilización.

2.2 Posibles salidas

2.2.1 Ideas y propuestas

Las ideas que se vienen proponiendo como parte de las salidas son heterogéneas en cuanto a su naturaleza. Entre ellas se puede citar: (i) educación cívica y democrática, desarrollando un pensamiento crítico para comprender la complejidad de los problemas actuales y disposición para aprender a escucharnos, y potenciar la capacidad de recuperación y de resiliencia del país para definir su rumbo con una visión compartida de futuro que se traduzca en un verdadero acuerdo nacional; (ii) construir el futuro en base a cambios necesarios para una sociedad solidaria e inclusiva de la diversidad del país, renovar instituciones, en particular el Poder Legislativo, e impulsar las reformas necesarias para fortalecer la política y la cultura política; (iii) la precedente es una opción, lejos del pesimismo y la desesperanza, que debe buscar un camino de transición que será difícil pero posible si de verdad se quiere superar la crisis, para lo que se requiere cierto nivel de unidad o de coalición entre políticos y ciudadanos, y abrir procesos hacia el largo plazo; (iv) conscientes de que las protestas reflejan una creciente desconfianza en quienes gobiernan, de parte de los sectores excluidos, sus derechos deben ser protegidos y respetados por el Estado, cuyos crímenes deben ser reconocidos por el gobierno, quien debe pedir perdón a las familias de los afectados y disponer las compensaciones que correspondan.

Se consideran también como salidas: (v) reconocer a la sociedad peruana como el gran actor que puede encontrar la salida a la crisis a través de las movilizaciones en defensa de sus derechos e intereses, complementadas con las protestas que fuesen necesarias, no solo para expresar su indignación sino para plantear sus propuestas y construir las condiciones que abran caminos para un futuro mejor; (vi) considerar que no hay salida a la crisis en el corto sino en largo plazo, y que para ello se requiere superar la fragmentación social, la más amplia y sólida unidad, dinámica y proactiva, a través de un pacto duradero con una visión clara y concertada de futuro.

Finalmente: (vii) para hacer viable una salida a la crisis mediante los cambios necesarios, es indispensable, en el corto plazo, frenar la coalición autoritaria que controla el Legislativo y el Ejecutivo y otras instituciones. En perspectiva al largo plazo, es fundamental incorporar nuevos contenidos a la democracia que los ciudadanos necesitan y tres componentes que reclaman: ética y consensos básicos para garantizar la convivencia futura, reconociéndonos como un país multidiverso y pluricultural, y afirmando nuestra identidad con relación a qué hemos sido y somos, y qué queremos; una salida estructural como base para construir la igualdad; y una nueva política para dialogar, confrontar y consensuar las reglas de juego complementarias para establecer los roles del Estado y sus

relaciones con la sociedad, la organización del sistema de partidos y los estándares que deben tener, así como los derechos democráticos y la participación ciudadana en la gestión pública en general, particularmente en los territorios con actividades extractivas; (viii) para construir las salidas se debe hacer una denuncia sistemática y ampliamente mediática, de la insignificante representación política que tienen quienes hoy controlan el Estado, y cómo es que vienen destruyendo la democracia, vulnerando derechos, debilitando el tejido social y el interés general, reduciendo las esperanzas de los pueblos, y evidenciar que no tienen ninguna voluntad de superar la crisis política vigente, porque se benefician de ella; (ix) si se toma en cuenta que en Perú se está viviendo momentos de vaciamiento o de dilución del poder democrático, por el cual ningún líder, partido o actor político tiene suficiente legitimidad o poder organizativo para hacer que la democracia funcione –lo que se expresa en la fragmentación y circulación del poder, el amateurismo personalista y la ausencia de vínculos políticos significativos con los diversos sectores sociales–, concretar salidas democráticas a la crisis constituye un enorme desafío que debe ser asumido.

2.2.2 La necesidad de activar la resiliencia

La resiliencia es la capacidad de un sistema social para afrontar sus crisis y desafíos complejos que pueden generar problemas diversos, sobrevivir a ellos y recuperarse. Los sistemas resilientes son flexibles; pueden amortiguar la tensión o la presión; son capaces de superar graves problemas; son adaptables, pueden evolucionar cuando el sistema se somete a presiones; y son innovadores, pueden cambiar para reaccionar con mayor eficiencia o eficacia ante un desafío o crisis. Lo que hace que una democracia sea resiliente son sus ciudadanos con capacidad de responder a los problemas y riesgos derivados del ejercicio del poder por las autoridades. Esto significa que la participación de los ciudadanos y de una sociedad civil fuerte son fundamentales para la resiliencia, y que ello se expresa mediante la resistencia popular, el trabajo colaborativo con las organizaciones de la sociedad civil, la amplia acción y movilización social, y el uso de los medios de comunicación para "proteger" la democracia mediante la investigación, la información y la transparencia. Cuando los ciudadanos y la sociedad civil se muestran activos y se organizan, es menos probable que se vulneren sus derechos. Además, una sociedad vigorosa contribuye a crear cohesión y confianza, y esto facilita el desarrollo de iniciativas de respuesta a los poderes autoritarios y corruptos (IDEA, 2017)[2].

La resiliencia democrática es un nuevo concepto que ha surgido en el contexto de retroceso de la democracia en el mundo. Si bien algunos países están experimentando un

2 Disponible en: https://www.idea.int/gsod-2017/files/IDEA-GSOD-2017-OVERVIEW-ES.pdf

declive en sus prácticas y culturas democráticas, otros han logrado navegar en aguas turbulentas y han adaptado sus sistemas democráticos a los nuevos y emergentes desafíos, incluyendo contrarrestar gobiernos autoritarios, populistas y caudillistas. Hoy en día, los autócratas encubiertos o descarados utilizan las elecciones para legitimar sus gobiernos antidemocráticos y, en otros casos, los candidatos perdedores cuestionan la legitimidad de los procesos y los resultados, simplemente porque no ganaron. Gobiernos autoritarios presiden el retroceso democrático, desmantelando y atacando instituciones como tribunales, medios de comunicación, y cerrando espacios cívicos, sostiene Gerardo Berthin, politólogo encargado del Programa de América Latina y el Caribe de Freedom House (Berthin, 2022)[3]. Como ya se ha demostrado en varios países y ahora en el Perú, no se requiere un golpe de Estado para ejercer prácticas antidemocráticas y dictatoriales, sino que, desde la misma legalidad de un sistema con institucionalidad democrática frágil y sin control o acción ciudadana sobre estilos y prácticas que desprecian profundamente los derechos, demandas y preocupaciones de la sociedad, los poderes elegidos pueden aprobar e implementar normas y políticas que transgreden y arrasan el Estado de Derecho, sin importarles que solo cuentan con un mínimo de popularidad o representación y más bien reciben el rechazo abrumador de la población. Sí preocupa que en el mundo van surgiendo y consolidándose muchas organizaciones conservadoras a ultranza, trayendo al presente pasados fascistas y retrocesos en los derechos humanos, y en diversos casos están llegando a asumir y/o compartir gobiernos. Ese escenario es preocupante y obliga a repensar las estrategias para recuperar los espacios y prácticas democráticas y no caer en el desgano.

En sociedades con problemas, la resiliencia es una alternativa para abrir caminos y nuevos espacios, y encontrar oportunidades de solución. Contribuye a desarrollar capacidades humanas para hacer políticas públicas a favor de cambios, basadas en principios y crear resistencias sostenibles, cuando son necesarias. Sin embargo, la resiliencia no busca tanto resistir y adaptarse a la realidad –a las crisis, por ejemplo–, sino fundamentalmente actuar para constituir actores políticos y sociales, promover procesos para planificar y ejecutar proyectos necesarios, como parte de dinámicas de transformación, y hacer frente a situaciones extremas que suelen presentarse en las sociedades.

3 Berthin, G. (2022) *Sobre la resiliencia democrática.* Democratic Gobernance. Disponible en: https://democraticgovernance.com/2022/09/15/sobre-la-resiliencia-democratica/

2.2.3 Situaciones extremas y necesidad de generar resiliencia

Es evidente que en Perú se está viviendo varias situaciones extremas generadas por la profunda crisis política, social y ético-moral, y las consecuencias de ella, por lo menos desde el año 2016, las que se expresan a través de numerosos indicadores plenamente verificables.

Algunos de estos son: (i) represión y asesinatos entre el 2022 y el 2023, impunes hasta hoy, y aprobación de contrarreformas en género, educación sexual y en educación superior, poniendo la SUNEDU al servicio de las mafias de universidades particulares; (ii) incremento de la pobreza extrema y la pobreza monetaria, y cambio arbitrario por el Poder Ejecutivo de los criterios y procedimientos para encubrir la pobreza real; (iii) centenares de ataques a la libertad de expresión y al derecho de ejercicio del periodismo[4]; (iv) crisis de inseguridad ciudadana y violencia con dos mil homicidios el 2024, 25 % más que el 2023, y altas tasas de feminicidios; (v) lo que piensa el gobierno sobre los derechos humanos se refleja en la respuesta del ministro de Educación a una periodista frente a una pregunta sobre los cincuenta fallecidos en las protestas de 2022-2023; en diciembre de 2024 expresó textualmente que "los derechos humanos no son para las ratas". Tan grotesca fue la opinión de este ministro que, hasta la Defensoría del Pueblo, una de las instituciones subordinadas a la coalición autoritaria, expresó "su total rechazo e indignación ante estas ofensivas afirmaciones que afectan la memoria de las víctimas y reviven el dolor de sus familiares"[5]; (vi) aprobación de más de diez leyes a favor de la delincuencia y el crimen organizado, incluyendo la prescripción e impunidad de los delitos de lesa humanidad cometidos por militares y policías antes de 2002; constantes amenazas de retiro del Perú de la Convención Americana de Derechos Humanos, como hacen las dictaduras; y anuncio de la presidenta y un creciente número de parlamentarios favorables a la pena de muerte, de su aplicación para determinados delitos.

A lo anterior, se suma: (vii) hasta julio del 2024, el Parlamento aprobó 27 leyes que reformaron la Constitución o introdujeron cambios en leyes orgánicas, o que tienen impactos negativos en el sistema democrático, la economía, la educación, el enfoque de género, la salud, el transporte y el ambiente. Varios especialistas consideran que el Congreso trabaja en una agenda conservadora que, a la vez, busca consolidar el desbalance

4 El Gobierno peruano se niega a firmar la Declaración de Chapultepec, que establece los principios fundamentales para proteger la libertad de expresión, adoptada por la Conferencia Hemisférica el 11 de marzo de 1994 y suscrita por el Estado peruano el 12 de febrero de 2001.

5 Disponible en: https://www.defensoria.gob.pe/rechazamos-declaraciones-del-ministro-morgan-quero-y-pedimos-su-inmediata-destitucion

de poder a su favor; el Ejecutivo, en tanto, no ha mostrado interés por hacer un contrapeso, como señala la periodista Daisy Loyola[6]; (viii) pese a no tener iniciativa de gasto de acuerdo a la Constitución, en los últimos cuatro años el Congreso aprobó 101 normas con un costo de S/ 86 mil millones (más de 8 % del PBI), según cálculos de la Dirección de Estudios Macrofiscales del Consejo Fiscal (CF) del Perú; casi el 55 % de este monto corresponde a proyectos aprobados por insistencia del Legislativo, y otras con la complicidad del Ejecutivo[7]; (ix) pese a la fuerte caída de 12,3 % de la recaudación durante el 2023, en el que se retrocedió a un nivel de presión tributaria de hace cincuenta años, el Congreso de la República -avalado por el Ejecutivo- aprobó leyes con más beneficios fiscales a las empresas, cuyo impacto, calculado por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), es de unos S/ 8000 millones. Al respecto, el exjefe de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), Luis Alberto Arias Minaya, advierte que esta situación se da porque se ha roto el equilibrio de poderes y, ante la debilidad del gobierno, el Congreso está asumiendo el rol de primer poder del Estado[8]; (x) aprobación de leyes en beneficio de los partidos políticos, excluyéndolos de las denuncias por delitos de crimen organizado y ordenando que los dirigentes de los partidos denunciados por delitos penales sean defendidos con dinero público, originalmente otorgado a los partidos para fines de capacitación, y con la pretensión trunca de los partidos que controlan el Congreso de la República del Perú (CRP), de hacer desaparecer a más de cien movimientos regionales para monopolizar inmoralmente y de manera autoritaria, las candidaturas a los gobiernos regionales y locales en todo el país.

Se agregan: (xi) El CRP ha garantizado el sometimiento del Tribunal Constitucional y de la Defensoría del Pueblo, poniéndolos vergonzosamente a su servicio incondicional, perdiendo la ciudadanía los espacios constitucionales que le debieran servir de respaldo para sus demandas y creando aún más un clima de rechazo y de desconfianza con las instituciones públicas, profundizando así la crisis de gobernabilidad; (xii) se ha restringido el derecho ciudadano a solicitar la convocatoria de una asamblea constituyente vía referéndum, pero el Congreso viene aprobando numerosas reformas constitucionales al servicio de los partidos de la coalición autoritaria y "actuando *de facto* como si fuera una asamblea constituyente", como sostiene el constitucionalista Luciano López[9]; (xii)

6 Disponible en: https://ojo-publico.com/5201/congreso-aprobo-mas-25-leyes-que-afectan-la-institucionalidad

7 Disponible en: https://actualidadgubernamental.pe/noticia/una-de-cada-4-leyes-es-aprobada-por-insistencia-del-congreso-cuales-son-y-que-efectos-tiene-en-la-economia/0451487b-ebb8-4014-95a8-8779316f82b7/1

8 Disponible en: https://ojo-publico.com/entrevistas/no-hay-razon-para-que-agroexportadores-tengan-privilegios-fiscales/

9 Disponible en: https://micaelas.pe/luciano-lopez-este-congreso-funciona-como-una-asamblea-constituyente-de-facto/

por lo menos 65 de los 130 parlamentarios tienen investigaciones abiertas por las fiscalías sobre diversos delitos y no menos del 10 % han sido denunciados por recortar los sueldos de sus trabajadores, pero en más del 90 % fueron blindados por la comisión de ética del CRP.

Acaba de abrirse una investigación al CRP sobre la presunta existencia de una red interna de proxenetismo y prostitución que supuestamente canjeaba "servicios sexuales por votos"; (xiii) en materia de denuncias, la presidenta de la República no se queda atrás, pues hasta el 31 de diciembre 2024 tiene abiertas 9 carpetas de investigación por el Ministerio Público. Los casos son: "muertes en protestas sociales", "rolexgate", "cofre" (posible fuga de Cerrón), "abuso de autoridad contra la DIVIAC", "los dinámicos del Centro" (que involucra a su hermano en actos de corrupción), "reuniones secretas con la exfiscal de la Nación" y "abandono del cargo presidencial"[10]. Por lo señalado y otros problemas, la pérdida de legitimidad ha llegado a extremos de una presidenta que cierra el año 2024 con apenas un 3 % de aceptación y un Congreso con 5 %, según las encuestas.

Ante semejantes agresiones contra los derechos humanos, las libertades y la autonomía de otros poderes, el copamiento de instituciones y las contrarreformas, no solo hay que resistir a la coalición autoritaria sino también frenar sus abusos y desarrollar estrategias y acciones de resiliencia democrática con la finalidad de fomentar salidas concertadas. A favor de esto en Perú hay varios factores, entre ellos, la evidencia histórica de importantes procesos de resiliencia ante la violencia terrorista y la crisis política e hiperinflación de los 80, las respuestas a varios fenómenos de El Niño, y más recientemente la capacidad de respuesta en el marco del desastre sanitario, social y económico provocado por la pandemia de Covid-19. Otro factor favorable es la comprensión en algunos sectores de que en plena crisis política debe dejarse de lado el pesimismo y dar paso a la voluntad de evaluar y priorizar sus causas principales, las medidas más importantes de salida, y fortalecer y/o generar procesos desde actores sociales y políticos orientados a transitar de la apatía e inmovilismo a las acciones necesarias, conscientes de que para ello se requerirá de varios años.

Es necesario el tratamiento de las causas de la crisis en el Perú, sus salidas y la posibilidad de generar resiliencia, para ubicar correctamente las acciones y procesos que es necesario producir para realizar transformaciones profundas que conduzcan a generar condiciones para construir gobernanza democrática en contextos diversos, como en lugares con presencia de las actividades extractivas mineras.

10 Disponible en: https://www.infobae.com/peru/2024/12/31/dina-boluarte-cierra-el-2024-con-nueve-investigaciones-delitos-y-casos-en-los-que-esta-implicada/

3. La minería

En cada uno de los capítulos de este estudio se ha realizado un análisis de diversos aspectos que forman parte de la problemática minera a nivel nacional, y en particular en el contexto de la macrorregión sur. A manera de síntesis, compartimos los aportes centrales que cada capítulo aborda, incluyendo una serie de propuestas de solución.

3.1 Sobre los capítulos. Reseñas y reflexiones.

En el capítulo 2, "Análisis del contexto, escenarios y tendencias", a cargo de José De Echave, se sostiene que en las tres últimas décadas y media en la historia del país, el proceso de expansión minera ha estado marcado por varios momentos de creación, reforzamiento, reproducción y cambio de las reglas institucionales que regulan la actividad en el Perú, sus impactos ambientales, económicos y sociales, y su relación con las comunidades. Sobre todo, desde los años 90, el énfasis de la toma de decisiones ha estado enfocado en promover y facilitar la inversión minera a fin de estimular el crecimiento económico, aunque también se ha tratado –aunque no de manera decidida– de gestionar los impactos de la actividad en los territorios o en optimizar su aporte económico. En todo este tiempo ha sido notorio el creciente poder e influencia de los gremios empresariales, en particular el minero y sus diferentes aliados, para definir las políticas públicas vinculadas a dicha actividad.

Las principales etapas que ha atravesado la minería en estas décadas son: (i) desde los años 90, la instauración del régimen económico de libre mercado con gran impulso de la inversión privada, en particular la minera, reemplazando el modelo económico vigente en los años 70 y 80, en los que el Estado jugaba un rol central; (ii) entre 2005 y 2012, las reformas ambientales y sociales y el superciclo de precios de los minerales; (iii) desde el 2013, el fin del superciclo de precios e imposición de una nueva narrativa por las empresas mineras: "Perú tiene una legislación ambiental muy restrictiva de las inversiones", "la burocracia es la mayor traba para el sector minero", etc.; (iv) desde el año 2020 hasta la actualidad se presenta un nuevo ciclo de precios altos de los minerales, con un nuevo salto productivo mediante el proyecto de Quellaveco, en pleno contexto de transición energética.

Con estos antecedentes y los procesos descritos, la minería en el Perú se ha consolidado como una actividad relevante. Es conocido que Perú ocupa una posición destacada en el ranking mundial de producción de varios minerales, siendo innegable el rol que juega la minería en la economía peruana (12 % del PIB, 60 % de las exportaciones y 23 % de la inversión directa extranjera). En las tres últimas décadas, Perú es uno de los principales

destinos de inversión minera mundial. Sin embargo, la minería no es el sector que genera el mayor aporte tributario ni el que contribuye con mayor demanda de fuerza laboral.

Por otra parte, esta expansión minera ha estado acompañada de una creciente conflictividad social. Desde mediados de la década del 90, los conflictos sociales vinculados a esta actividad comenzaron a ser más notorios. Los conflictos laborales dejaron de ser preponderantes (contradicción capital-trabajo) y empezaron a predominar los conflictos con las poblaciones en las zonas de influencia minera, ocupando el lugar principal la contradicción capital-naturaleza-comunidad. Estos conflictos han evolucionado y han pasado de expresar estrategias de resistencia frente a proyectos extractivos que eran percibidos como una amenaza para sus formas de vida y sus territorios, a definir estrategias que cuestionan esos proyectos, así como las políticas que impulsan una expansión extractiva sin límites. Los conflictos critican las políticas de concesiones mineras, los instrumentos como los estudios de impacto ambiental y sus procedimientos de aprobación, la ausencia de mecanismos de consulta previa y participación ciudadana, la falta de fiscalización, y la precariedad de la gestión ambiental, entre otros aspectos. Es a partir de la situación específica del conflicto que, en algunos casos, ya se vienen planteando propuestas de reformas y de políticas públicas alternativas.

En este contexto, el Ministerio de Energía y Minas tiene una gran cartera de proyectos de inversión por más de 50 mil millones de dólares, para su ejecución en los próximos años y como respuesta a la demanda internacional de minerales. Como medidas para favorecer ese modelo de acumulación extractivista, el gobierno nacional a mediados de noviembre 2023 aprobó 25 medidas como parte de un plan de reactivación de la economía que ha llamado "Unidos", que incluye un shock de destrabe de la minería y 13 medidas de gestión para impulsar el sector, que, por la experiencia, no es otra cosa que reducir los estándares y debilitar las regulaciones y la institucionalidad pública.

Así, los escenarios son de riesgo. Si se pretende seguir haciendo minería como hasta ahora, los resultados serán contrarios a los intereses populares: afectación de derechos, impactos ambientales y, como consecuencia, conflictividad social, criminalización de la protesta, deterioro de la democracia, etc. Ante esta perspectiva, el reto es construir una propuesta de nueva gobernanza territorial que incorpore los escenarios de actividad minera, que identifique procesos de transición y que encuentre los puntos de equilibrio entre los diversos intereses en juego. Si los inversionistas y el gobierno nacional pretenden continuar con el modelo extractivista tan cuestionado, sin consensuar las reformas necesarias, lo más probable es que muchos proyectos tendrán resistencia y se incrementará la conflictividad. Esta situación forma parte del contexto nacional actual de persistencia y consolidación de un proyecto y pacto dictatorial, que vincula la política extractivista con el escenario electoral y que busca garantizar su continuidad a los mismos grupos políticos en el poder, afines al sector empresarial del gran capital.

El capítulo 3 sobre "La realidad de la minería en la macrorregión Sur del Perú: Una mirada integral", a cargo de José de Echave, da cuenta que la minería en esta macrorregión tiene larga data y destaca que las regiones del sur andino concentran en la actualidad el 70,3 % de las reservas probadas y probables de cobre en el Perú, principal mineral de exportación, que acrecienta su importancia estratégica por ser considerado parte de los denominados minerales de la transición energética.

La evolución de las concesiones mineras de la totalidad de regiones del sur del país, refleja una expansión territorial que coincide con lo ocurrido a nivel nacional.

Los últimos años, el sur del país ha venido concentrando los mayores montos de inversión minera: ampliaciones como las de Cerro Verde, Toquepala y Cuajone; nuevos proyectos como Antapaccay y Constancia; y proyectos de clase mundial, como Las Bambas y Quellaveco; han confirmado esta tendencia. Si bien en los últimos años la participación del sur ha decaído, sigue siendo la zona que recibe los mayores flujos de inversión. En la actualidad, la cartera de inversión minera a nivel nacional suma algo más de US$ 54 mil millones, distribuidos en 51 proyectos que se encuentran en diferente fase de desarrollo, correspondiendo la gran mayoría a proyectos de cobre.

Por sus reservas probables y probadas, y por la evolución de la inversión en las últimas décadas, ha crecido el rol protagónico del sur del país en la producción minera. En el sur andino ya no tienen lugar solo proyectos mineros aislados, sino que están conectados en una determinada zona, como la del llamado "corredor minero del sur andino", uno de los lugares con mayor conflictividad en el país. A los problemas asociados a la gran y mediana minería, se suman los relacionados con la minería de pequeña escala, artesanal, informal e ilegal, en franca etapa de expansión.

El análisis de la evolución de la conflictividad social como consecuencia de los diversos impactos provocados por la gran y mediana minería, deja como aprendizaje que el modelo de intervenciones descoordinadas y tardías en fase de polarización, por el Estado y las empresas, con acciones reactivas ante conflictos cuyo significado y naturaleza no logran entender, ya no sirve. Esto debido a que son intervenciones aisladas, sin comprender las cosmovisiones e intereses de las comunidades, y con mesas de diálogo con representantes de instituciones públicas y privadas de baja credibilidad y confianza, que se ha acentuado por el irresponsable incumplimiento de compromisos pactados, condicionando esto la reactivación de los conflictos.

Este capítulo concluye en que uno de los escenarios posibles de la minería en la macrorregión, de continuar el modelo minero vigente desde los años 90, probablemente fortalecido con una normatividad más favorable a las inversiones, podrá generar avances

en las actividades extractivas, pero con alta probabilidad de una tendencia creciente de tensión social en estos territorios. Perspectiva ante la que se debe actuar impulsando medidas transformadoras de la minería y otra forma de gobernanza territorial.

El capítulo 4 sobre "Minería y agua en el contexto de la macrorregión Sur", a cargo de Diego Deng, Doris Balvín y Leydi Tapia, da cuenta que las regiones de esta parte del país poseen un gran número de cuencas hidrográficas ubicadas en tres vertientes principales: la vertiente del Pacífico, que drena hacia el océano; la vertiente del Atlántico o Amazonas, cuyos ríos fluyen hacia el bosque amazónico; y la vertiente endorreica del Titicaca, cuyo principal cuerpo receptor es el lago del mismo nombre. El Compendio Estadístico Nacional de Recursos Hídricos 2023 muestra un claro predominio del uso agrario en las jurisdicciones de agua del sur del país[11]. En las tres cuencas de la vertiente del Pacífico, del Atlántico y del Titicaca, el uso agrario supera ampliamente al poblacional y al minero. Sin embargo, es importante notar que los volúmenes utilizados son generalmente menores a los derechos de agua otorgados. Y que, en cuanto a la calidad del agua, las actividades mineras, especialmente en las cabeceras de cuenca, han generado preocupación por su potencial impacto en la contaminación de fuentes hídricas y en la disponibilidad de agua de calidad para otros usos, como la agricultura y el consumo humano.

Las cifras nacionales suelen indicar que los usos mineros tienen menor impacto en la disponibilidad del agua que la agricultura y el consumo humano, pero hay que considerar otros factores importantes: (i) la planificación y uso del territorio, que refleja cómo los derechos mineros se superponen en zonas con problemas de escasez de agua, como ocurre en las cuencas de la costa sur (Tacna y Moquegua); (ii) la actividad minera en el sur genera una presión adicional sobre los recursos hídricos, creando escenarios de competencia por el agua entre diferentes usuarios. En regiones como Moquegua, la demanda minera compite directamente con las necesidades agrícolas y urbanas, mientras que en Puno la contaminación de fuentes hídricas por actividades mineras, tanto formales como informales, compromete la calidad del agua disponible. Esta situación se agrava por la ubicación de muchas operaciones mineras en cabeceras de cuenca, afectando potencialmente a los usuarios aguas abajo y generando conflictos socioambientales que complican aún más la gestión efectiva de los recursos hídricos en la región; (iii) las disputas por calidad del agua: en la macrorregión se observa contaminación directa de la minería sobre cuerpos de agua. Uno de los casos emblemáticos es el de Espinar, donde el gobierno central y la empresa pusieron en duda el impacto de la minería sobre la calidad

11 Los datos nacionales del Compendio están agrupados por unidades de gestión. En este caso, las Autoridades Administrativas del Agua Caplina-Ocoña, Pampas-Apurímac, Urubamba-Vilcanota y Titicaca.

del agua. Un reciente estudio elaborado por CooperAcción, en base a informes de la OEFA (2024), muestra la relación directa entre la contaminación y la actividad minera; (iv) las disputas por la cantidad y calidad del agua en el sur se dan en escenarios de estrés hídrico, tres regiones de la macrorregión Sur se encuentran entre las cinco con mayor exposición a estrés hídrico del país: Arequipa (extremadamente alto), Moquegua (alto) y Tacna (alto). Adicionalmente, debe considerarse la situación complicada que enfrenta la ciudad de Ilo, que padece un serio déficit de provisión de agua de calidad para la población como consecuencia del uso y contaminación del agua por actividades mineras en las cuencas de Moquegua y Locumba, de las que se provee.

Es evidente que la macrorregión Sur enfrenta el gran desafío de gestionar recursos hídricos heterogéneos y vulnerables en un contexto de creciente demanda y cambio climático. Si bien el uso agrario predomina en términos de volumen, la actividad minera ejerce una presión significativa sobre la cantidad y calidad del agua, especialmente en las cabeceras de cuenca. Esta situación genera conflictos y competencia entre usuarios, y plantea la necesidad de una gestión integrada y equitativa del agua que tome en cuenta las particularidades de cada vertiente y las necesidades de los diversos actores involucrados. Esto es lo que sustenta este capítulo en forma detallada.

En el capítulo 5 sobre "Tributación, renta minera, su uso e impactos en la macrorregión Sur del Perú", a cargo de Epifanio Baca, se señala que en el ranking nacional de las diez regiones con más transferencias por canon y regalías (en millones de soles) del periodo 2015-2023, aparecen cinco regiones de la macrorregión Sur: Cusco12[12] en el primer lugar, Arequipa en el tercero, Tacna en el quinto, Moquegua en el sexto y Apurímac en el noveno lugar. Esta situación se da en un contexto en que la distribución nacional del canon es de alta concentración en pocas regiones: sólo cinco regiones reciben el 66 % del total de transferencias realizadas en el periodo indicado, que asciende a S/ 73 637 millones, y Cusco, por la magnitud que tiene el canon gasífero sumado al que viene de la minería, recibió el 28 % del total nacional.

En las regiones de la macrorregión Sur[13] el nivel de concentración de las transferencias del canon y regalías realizadas en el periodo 2015-2023, es mayor en comparación con el observado a nivel nacional. Las regiones de Cusco y Arequipa concentran el 72 % del total de transferencias realizadas en el periodo indicado, que asciende a S/ 39 690 millo-

12 En este caso las transferencias del canon incluyen el canon y las regalías mineras, gasíferas y petroleras. En el caso de Cusco, la mayor parte de sus ingresos provienen del canon gasífero por la explotación del gas de Camisea.

13 Por decisión del equipo que dirige la investigación mayor, se incluye seis regiones (Moquegua, Tacna, Arequipa, Puno, Cusco y Apurímac) y se excluye a Madre de Dios, donde predominan la minería informal y la ilegal que no tributan al Estado

nes: solo Cusco recibe el 52 %, luego están Tacna, Moquegua, Apurímac y Puno. Debe señalarse que la forma de distribución del canon y regalías viene generando inequidades entre las regiones y también entre los distritos de las provincias productoras de minería.

(i) El canon y las regalías se han convertido en fuentes importantes del presupuesto de inversiones en las municipalidades de los distritos productores de minería, generándose una relación de dependencia que implica riesgos que deben prevenirse; (ii) sus inversiones están impactando de manera positiva en el incremento del IDH y en reducir la pobreza monetaria, así como en reducir las brechas en infraestructura, como en el acceso a agua potable y servicios de alcantarillado; (iii) no obstante estos avances, existe la preocupación sobre el hecho que las inversiones del canon y regalías no están contribuyendo significativamente al desarrollo territorial sostenible e inclusivo de estas localidades; (iv) sin embargo, es también notorio que estos recursos no están siendo adecuadamente aprovechados y que la calidad de las inversiones es crítica, lo que se refleje en altos porcentajes de recursos no ejecutados, demoras, obras paralizadas y sobrecostos.

En este capítulo, para mejorar los impactos del canon y las regalías se propone una estrategia general para modificar no sólo las prioridades de las inversiones sino también la calidad de éstas, para que potencien su aporte al desarrollo territorial sostenible e inclusivo en las provincias y regiones donde se extraen los recursos minerales. Se sugiere para ello, entre las principales medidas: (i) un cambio de enfoque en la utilización de los recursos del canon, priorizando el desarrollo territorial y diversificación productiva, contribuyendo a potenciar la innovación y la competitividad de actividades no extractivas e intensivas en mano de obra; (ii) mejorar el proceso de planificación territorial concertada a niveles distrital, provincial y regional, y vincular los planes con la programación multianual de inversiones (PMI) y el presupuesto, dado que actualmente la mayor parte de los planes de desarrollo son figurativos y tienen escasa vinculación con la PMI y el presupuesto; (iii) la priorización de las inversiones debe guiarse más por el cierre de brechas de servicios al ciudadano que por el de infraestructura, como ocurre actualmente; (iv) crear fondos de estabilización / ahorro con los saldos presupuestales o constituir fideicomisos con los recursos del canon y regalías para permitir una gestión más transparente y eficiente de las inversiones.

La implementación de esta estrategia requiere de un esquema de gobernanza con la participación del gobierno, las empresas, la academia y la sociedad civil. Las agencias de desarrollo regional (ARD) existentes en varias regiones podrían jugar el rol de desarrollar las capacidades ejecutoras de los gobiernos locales y regionales. Considerando los análisis sobre el comportamiento de las cotizaciones del cobre en los próximos cinco años, las transferencias del canon probablemente sigan siendo significativas para las regiones del sur del Perú, siendo Moquegua la más beneficiada por el aporte productivo de Quellaveco.

El capítulo 6 sobre "Propuestas de reformas políticas e institucionales para el fortalecimiento de la gobernanza en un contexto de actividades mineras en la macrorregión Sur", a cargo de Eduardo Ballón y Marisa Glave, ofrece una caracterización de la crisis política, institucional, económica, social y cultural, en la que coinciden de manera entrelazada tres tiempos diferentes que convergen: el cotidiano, el de mediano plazo y el de larga duración, a los que nos hemos referido en el punto 1 de este capítulo I; además, aporta también valiosas reflexiones sobre cómo el ejercicio del poder del Estado y los acuerdos o pactos con determinados grupos de interés, definen los alcances de las reformas de las políticas y las instituciones. De ahí la necesidad de que los promotores de las reformas construyan poder político y social en y desde los territorios. También sustenta las razones de por qué las alternativas de transición deben ser el marco general para la formulación e impulso de los cambios a promover en la macrorregión Sur.

Ubica el territorio y su ordenamiento como una cuestión clave de las reformas a plantear, para lo cual son imprescindibles dos dimensiones: la gobernanza territorial y la claridad de sus objetivos orientadores, y la necesidad de retomar la descentralización, hoy frustrada, como componente de una reforma amplia y profunda del Estado para, entre otros, facilitar la construcción de poder en y desde los territorios.

En este capítulo se sustenta la exigencia de ser coherentes con la consideración de que una buena gobernanza requiere que el sistema de toma de decisiones sea multisectorial (con más de un ministerio a cargo de la creación de pesos y contrapesos), multinivel (con participación de gobiernos subnacionales) y multiactor (con participación de poblaciones locales), capaz de equilibrar la asimetría en las relaciones de poder entre ellos. Lógicamente, un sistema de gobernanza con esta composición requiere un esfuerzo sostenido para construirlo, pero también de transparencia para recuperar la credibilidad y confianza, así como la lucidez y el compromiso de priorizar objetivos que respondan a intereses compartidos.

Con relación a la descentralización, señala que esta reforma pendiente no se agota con mejoras y una restructuración de los gobiernos locales y regionales, sino que necesita de una transformación profunda del nivel de gobierno nacional y de la lógica sectorial con la que funciona. El centralismo es un escollo para el país en su conjunto. Entre las medidas indispensables para recuperar la descentralización, se destacan: (i) precisar el concepto de autonomía en un Estado unitario y descentralizado y desarrollar el concepto de rectoría para el nivel nacional; (ii) definir con coherencia las competencias entre los niveles nacional, regionales y locales (provinciales y distritales); (iii) establecer el ordenamiento territorial y los planes concertados como los instrumentos básicos de gestión territorial, y convertir los procesos participativos de planeamiento y presupuesto en instrumentos vinculantes; (iv) fortalecer las capacidades de gestión en los tres nive-

les; (v) definir las reglas de distribución de todas las fuentes de recursos económicos.

Sobre esa base propone ocho reformas políticas, normativas e institucionales, como marco general para la gobernanza territorial en la macrorregión Sur del Perú y señala con claridad que las propuestas de políticas para la transición de salida del modelo extractivista, requieren de una política explícita del Estado sobre minería que, partiendo de una visión de largo plazo, comprenda políticas sobre gobernanza y ordenamiento territorial orientadas a un horizonte de transformación de la riqueza minera en factor de sostenibilidad de un país megadiverso y con muchas potencialidades, precisando los roles de los distintos actores y estableciendo las principales regulaciones para cada una de las actividades económicas, en este caso la minera. Parte de esa política de Estado debe ser una nueva ley general de minería, como resultado de un gran debate nacional con la participación de los distintos actores involucrados, dejando de lado la tendencia a hacer modificaciones parciales a la existente.

El debate y la construcción de esta ley debe sustentarse en dos cuestiones fundamentales: (i) debe definirse el papel que se le dará a la minería en el futuro del país, su relación con los territorios y las poblaciones de los lugares involucrados, su vinculación con otras actividades productivas y el ambiente, y su relación con la estructura del Estado, la que indudablemente tiene que democratizarse y modernizarse; (ii) la afirmación de la soberanía del Estado sobre los recursos naturales es otra exigencia a precisar, porque no basta decir que los recursos son de la nación y que el Estado, en teoría, decide sobre ellos, cuando el derecho real para explorar y explotar es la concesión, que se vuelve irrevocable, distorsionando y vulnerando la supuesta soberanía nacional.

En el capítulo 7 sobre "Renta minera: investigación universitaria en la macrorregión sur del Perú. Una primera aproximación", a cargo de Eliseo Zeballos, se presenta una primera parte relacionada con los resultados de la indagación sobre con qué recursos por canon y regalías mineras han contado y vienen usando en investigación e innovación las universidades públicas de la macrorregión Sur. En efecto, luego de compartir algunos hitos en la evolución de las universidades desde su fundación colonial hasta fines del siglo XX, y de cómo se venía apoyando la investigación e innovación por las universidades hasta entonces, se analiza la transferencia del canon y las regalías a partir de inicios del siglo XXI y la evolución de su utilización.

Desde el 2010 hasta el 2024 las universidades de la macrorregión Sur recibieron alrededor de 3 702 825 288 soles. De este monto, el 41 % se destinó a la Universidad Nacional de San Antonio de Abad del Cusco; las demás recibieron entre el 9 % y el 14 % del total del canon. Las de Puno fueron las menos beneficiadas porque en esta región predomina la minería artesanal y de pequeña escala (Mape), que es básicamente informal e ilegal y

no tributa. Hasta culminar el año 2024, la mayor parte de universidades han invertido estos recursos en infraestructura y equipamiento no relacionado con la investigación. Las que han logrado invertir una parte significativa de estos recursos en investigación son la Unsa, la Unsaac y la Unap, en aplicación de la nueva Ley Universitaria del 2014.

Sin duda, en comparación a una década atrás, hoy algunas universidades de la macrorregión cuentan con una mayor cantidad de investigadores, producción de artículos científicos y su publicación en revistas indexadas, pero su contribución real a los procesos de desarrollo local y regional aún es débil, lo que es cuestionado desde sectores de la sociedad civil. A pesar de lo avanzado en infraestructura, equipamiento y producción científica, aún existen brechas entre lo que necesitan de evidencias científicas los procesos de desarrollo local y regional, y las contribuciones reales y efectivas de las universidades, así como en el posicionamiento de las universidades del sur del Perú frente a las de Lima y a otras de países como Brasil, Argentina, México y Chile. Las universidades de la macrorregión Sur siguen rezagadas, pero con perspectivas interesantes para mejorar debido a las proyecciones de nuevos ingresos en los próximos años.

Es evidente que existen problemas que afectan la capacidad de gestión del canon y las regalías, destacando, de acuerdo con diversas fuentes, los puntos que aparecen en una matriz elaborada en base a dimensiones, problemas, alternativas de solución y oportunidades para ello. Los problemas de gestión están relacionados: (i) con la autonomía, el sistema normativo, los incentivos al docente investigador, la disponibilidad de recursos, democracia interna, gobernanza y gobernabilidad, participación de los grupos de interés social y empresarial, y el populismo parlamentario; (ii) con la planificación y agendas de prioridades, multidisciplinariedad y trabajo en equipo, supervisión y gestión de proyectos de investigación, alianzas y redes interuniversitarias nacionales, y convenios internacionales; (iii) con los tipos de investigación (básica y aplicada), investigación-desarrollo-innovación (I+D+i), relación con la formación académico profesional, posgrados (maestrías y doctorados); y (iv) con la publicación y difusión, acceso a la información y transparencia.

La segunda parte del informe presenta las reflexiones y propuestas para el fortalecimiento de la investigación, las que se reflejan en los componentes siguientes. (i) un marco general articula la misión de la universidad y su responsabilidad social, con la trascendencia de la investigación e innovación, por un lado, y por otro, las limitaciones y problemas, en particular con la gobernanza en crisis crónica que padecen las universidades; (ii) la identificación de los recursos con que cuentan las universidades, entre los que destacan: la capacidad de ejecución del gasto por las universidades más antiguas y de mayor experiencia, las proyecciones positivas de los futuros ingresos por canon y regalías (pero con riesgo de atomización por la creación de nuevas universidades públicas

en la macrorregión), la infraestructura y equipamientos que se vienen desarrollando, la cantidad de investigadores e investigaciones que se vienen produciendo, y en alguna medida las alianzas interinstitucionales y convenios para la investigación.

El fortalecimiento de la investigación universitaria se sustenta también en: (iii) las experiencias nacionales de referencia y auspiciosas, nacional e internacionales, que evidencian que sí es posible hacer mejor las cosas; (iv) los elementos clave para articular la visión de fortalecimiento de la producción del conocimiento científico, en base a la comprensión de la necesidad de producir investigación de alto impacto y la urgencia de "forjar una alianza" permanente y sólida entre las universidades y el desarrollo territorial de sus áreas de influencia, para superar el conocido divorcio existente; (v) las propuestas para una agenda de investigación al 2045, que comprenden dos componentes: uno, las alternativas de solución a los problemas identificados por dimensiones, antes señalados, y dos, las diversas aproximaciones de prioridades temáticas que han sido abordadas por el estudio, procedentes de varios sectores; (vi) finalmente, las acciones estratégicas para avanzar en la agenda de investigación y cuya eficacia e impacto tendrá mucho que ver con la lucidez y voluntad para impulsar iniciativas de proyectos interuniversitarios de investigación, abiertos a la participación no solo de las comunidades universitarias sino también de otros actores de las localidades y regiones.

El informe enfatiza, entre otras, la necesidad de que las universidades se expresen públicamente sobre los problemas y oportunidades del desarrollo de la macrorregión y que escuchen las exigencias democráticas de los líderes sociales, para que la universidad se ponga al servicio efectivo del desarrollo de las comunidades, localidades y regiones, reconectándose con la realidad. Y que fortalezcan de manera creativa, transparente y eficiente, el uso y gasto racional del canon y las regalías mineras, fundamentalmente para promover la investigación científica y tecnológica al servicio de una agenda de desarrollo macrorregional, pero también de la excelencia en la formación académica de los futuros profesionales que requiere la macrorregión y el país.

Finalmente, **el capítulo 8** sobre "Propuestas para la macrorregión Sur" a cargo de Carlos Herz, comparte reflexiones y propuestas clave sobre la agenda macrorregional: (i) reafirma que el punto de partida para esta es la creación de condiciones para la construcción de una gobernanza territorial como sistema de toma de decisiones de los diversos actores y sectores involucrados; (ii) la construcción de una gobernanza implica una ruptura con los tradicionales paradigmas de crecimiento basados en modelos extractivistas heredados históricamente desde la Colonia, y pensar en alternativas de visión y proyecto nacional al servicio de la gente y sus territorios, en los que la actividad minera requiere de cambios sustanciales para ubicarse en la perspectiva de ordenamiento territorial que se propone desde la nueva gobernanza; (iii) la agenda macroregional se ubica en un

escenario sumamente complejo que se caracteriza por la existencia de un pacto político conservador de corte dictatorial y profundamente neoliberal que ha reducido casi a la nada el Estado de Derecho.

Pero se sostiene también que: (iv) en ese contexto, ese pacto político conservador, abusando de su precario poder legal, viene aprobando medidas que profundizan el modelo extractivista de acumulación, debilita las mínimas exigencias de los estándares ambient ales, a la par que facilit a impunemente, baj o mantos nor mat ivos inconstitucionales, las economías ilegales, principalmente de la minería, y promueve la destrucción de la biodiversidad, poniendo en peligro a poblaciones vulnerables de la Amazonía, varios de cuyos líderes han sido asesinados; (v) el escenario nacional no está aislado de una realidad que acontece en el mundo, en el que las posiciones conservadoras recorren y se asientan en muchos países, cogobiernan y gobiernan, o tienen una gran presencia electoral, igualmente haciendo retroceder muchos derechos ya ganados por la gente. La pugna por resistir y recuperar espacios democráticos y derechos sociales y económicos no es nada sencilla y los resultados tampoco son fácilmente previsibles: los Trump o los Milei no son pocos.

Se considera que hacer frente a esa realidad tan lamentable que afecta al país, de enorme crisis política e institucional, con un déficit de ciudadanía y de liderazgos, requiere un largo proceso de acción ciudadana y política, y en particular de una activa y consistente movilización social que no solo refleje el derecho a la indignación sino también exprese propuestas esperanzadoras de transformación. Ése es el mayor desafío y en tal camino se sitúa el propósito de una agenda macrorregional del Sur, que aborda la problemática de la gran y la mediana minería, sin perder de vista que la agenda es más amplia y sistémica, y que ello requiere el concurso, la voluntad y el sentimiento de mentes, corazones y cuerpos dispuestos a actuar conjuntamente.

Para sustentar la agenda macrorregional, en este capítulo se aborda la cuestión de las perspectivas regionales, propone una visión de la minería en la macrorregión Sur al 2045 para el debate y consenso, y en un ejercicio de sistematización interesante pasa revista a la situación de instrumentos, espacios e iniciativas de los actores en la macrorregión, siendo ellos: (i) el OT y la ZEE; (ii) el monitoreo ambiental participativo (MAP); (iii) las mesas de diálogo; (iv) los convenios marco y los fondos sociales; (v) la debida diligencia; (vi) las iniciativas de los gobiernos regionales; (vii) las iniciativas de las OSC; (viii) los eventos internacionales periódicos.

Respecto a la agenda y sus prioridades: (i) se fundamenta un marco general que articula la construcción de gobernanza territorial, las políticas de desarrollo territorial como escenario para construir gobernanza, los objetivos de esta como parte de las transiciones,

y la vinculación de la transformación de los conflictos con las alternativas al extractivismo; (ii) se especifican diez prioridades para una agenda nacional al 2045; (iii) y se precisa una propuesta de agenda para el periodo 2025-2026 en la macrorregión Sur (que coincide con las elecciones subnacionales y nacionales del 2026), orientada a retomar la aplicación de instrumentos de gestión, como el OT y la ZEE como instrumentos orientadores de la planificación y las decisiones sobre el mejor uso de los territorios, desde una opción de diversificación productiva. Se requiere salidas consensuadas a problemas como la necesidad de orientar el uso de la renta minera a nivel local y regional; fortalecer la conexión de las universidades con sus sociedades mediante la producción de conocimiento científico e innovación tecnológica; definir compromisos con los candidatos en las elecciones locales, regionales y nacionales, y otros.

Finalmente, se propone una estrategia general de diez acciones convergentes para conducir los procesos hacia una agenda nacional y una agenda macrorregional, que requieren tanto de la organización de espacios interinstitucionales en el sur del país, como de actores que diseñen e impulsen los necesarios procesos movilizadores, sociales y políticos, para alcanzar los objetivos transformadores.

3.2 Aspectos complementarios de análisis

En relación a la problemática nacional minera, cabe compartir resumidamente tanto el diagnóstico del Banco Mundial como el del la OCDE.

3.2.1 El diagnóstico del sector minero del Banco Mundial

a. Fortalezas y desafíos

El Banco Mundial en su "Diagnóstico del Sector Minero en Perú" (2021), preparado a solicitud del Ministerio de Energía y Minas (MINEM) y del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), evaluó exhaustivamente las normas y políticas vigentes en el sector minero y la brecha entre esta normativa y su implementación en la práctica, recogiendo de manera estructurada los puntos de vista de los tres grupos principales de actores sectoriales: gobierno, empresas mineras y sociedad civil. Luego de reconocer la importancia de las actividades mineras en el Perú, comparte la identificación de fortalezas, desafíos y los principales problemas que deben atenderse.

Entre las fortalezas señala "El sostenido y elevado nivel de inversión tanto en exploración como en explotación, el incremento de los volúmenes de producción polimetálica liderada por el cobre, con presencia de norte a sur en la mayoría de las regiones del Perú, un significativo número de grandes proyectos y de grandes empresas nacionales e inter-

nacionales con un alto número de miembros del ICMM, el nivel de exportaciones y su contribución a las finanzas públicas, a la inversión pública en los distritos con actividad minera vía canon y dinamizando de manera importante la actividad económica privada formal en áreas rurales remotas. Estas características posicionan al Perú como un país de expectativa mundial para continuar atrayendo inversiones que aseguren el suministro de minerales para cubrir la alta demanda global de minerales en las próximas décadas. Esta ventaja es posible por la implementación persistente de la Ley de Minería de 1992, que ha sido favorable para cumplir su objetivo central: lograr la expansión de la minería moderna como una de las fuentes de crecimiento económico más importantes del país. (Banco Mundial, 2021, p. 11). Señala, sin embargo, que estas políticas y normas no son adecuadas para responder a los desafíos y problemas que deben enfrentarse.

Considera que siendo "La estabilidad y la seguridad jurídica fundamentales para que el país siga siendo atractivo para los inversionistas mineros, y necesaria para mejorar el control ambiental y la participación ciudadana", la eficiencia institucional que se requiere es enorme, y para ello deben enfrentarse los desafíos siguientes: (i) el mayor de ellos consiste en crear las condiciones necesarias de aceptación social (en términos de sostenibilidad e inclusión social) de las inversiones y operaciones mineras en los territorios, generando legitimidad social y favoreciendo los vínculos del sector minero con la sociedad regional y nacional; (ii) mantener un adecuado calendario para el avance de los proyectos mineros, en base al respeto de la certificación ambiental que garantice los derechos de las comunidades; (iii) la generación de oportunidades para el desarrollo económico local, regional y nacional, que por su naturaleza debe ser asumido por las empresas mineras, el gobierno y la sociedad civil; (iv) formalizar la MAPE para que asegure su desarrollo en condiciones aceptables, y frenar la minería ilegal" (Banco Mundial, 2021, pp. 120-122).

b. Los problemas a enfrentar

A continuación, se menciona algunos de ellos.

Con relación a la sostenibilidad de las actividades mineras: (i) escasa credibilidad de las instituciones involucradas en las certificaciones, los permisos y la fiscalización de las actividades mineras; (ii) débil institucionalización de los espacios, modalidades, mecanismos y prácticas para el relacionamiento y diálogo continuo entre las distintas entidades sectoriales, las comunidades y las regiones, donde se comparta y analice la información sobre planes y proyectos mineros; (iii) inexistencia de una política integral de relacionamiento sistemático del gobierno con las comunidades a lo largo de todo el ciclo de vida de los proyectos mineros, buscando que se traten las zonas de actividad minera como unidades de desarrollo económico y social, local y regional, incluyendo las áreas

de influencia de los proyectos mineros bajo responsabilidad empresarial; (iv) existencia de altas barreras para acceder de manera oportuna a información adecuada de interés público, generadas por las empresas y el gobierno (BM, 2021, pp. 122-125).

Con relación a la expansión de la minería y sus aportes al desarrollo: (i) inexistencia de una visión compartida acerca del rol de la minería en el desarrollo del país, en especial en las regiones, y sobre el tipo de relacionamiento y colaboración entre gobierno, empresas y sociedad civil, incluyendo las universidades, visión necesaria para establecer una política minera explícita de mediano y largo plazo; (iii) ausencia de normas y procedimientos transparentes sobre la modalidad de obras por impuestos (OxI) que vienen ejecutando algunas empresas mineras y los riesgos que implican para los gobiernos locales y regionales; (iii) falta de reglas de juego para prevenir la atomización en el uso del canon y las regalías por los gobiernos locales y regionales; limitaciones para avanzar en la elaboración de planes de inversión multianuales e intermunicipales, incluyendo nuevos mecanismos para la inversión que mejoren su impacto en los territorios locales (BM 2021, pp. 125-126); (iv) igualmente, la ausencia de planes de desarrollo territorial, integrando las responsabilidades de los tres niveles de gobierno, y de una estrategia de diversificación productiva y de innovación tecnológica aplicada desde la minería, pasando de enfoques sectoriales a intersectoriales y territoriales, canalizando políticas y proyectos en base a sinergias y la convivencia con otras actividades económicas como la agricultura y el turismo, aprovechando debidamente la disponibilidad de recursos naturales en los territorios (BM, 2021, pp. 126-127).

Con relación a la eficiencia institucional y a la MAPE: (i) la necesidad de superar las dificultades vinculadas al diálogo de las instituciones involucradas con la minería, sobre la promoción, reglamentación y fiscalización de la participación ciudadana, las articulaciones intersectoriales de la gestión minera y su modernización integral, el fortalecimiento del sistema nacional de gestión ambiental (SNGA) y el desarrollo de la MAPE y freno a la minería ilegal (BM, 2021, pp. 128-130); (ii) formular una agenda de mejoras en varias dimensiones, orientada a la necesidad de fortalecer las políticas para impulsar la exploración y producción, reforzar la agenda sectorial que apunte a generar condiciones de sostenibilidad ambiental y social para un adecuado balance entre los derechos mineros y los derechos ciudadanos, y generando mayor credibilidad y legitimidad de las entidades promotoras, reguladoras y fiscalizadoras mineras; (iii) complementar las políticas para el crecimiento de la minería con políticas públicas proactivas y sostenidas para que el crecimiento de la minería genere más desarrollo local, regional y nacional, identificando y aprovechando su potencial de generación de beneficios socioeconómicos para las poblaciones, especialmente en las zonas donde se realizan actividades mineras (BM, 2021, p. 122).

Es importante precisar que el diagnóstico y propuestas que el BM hace en esta publicación, considera a una parte de los problemas identificados y propuestas de la sociedad civil, pero se limita al plano de buscar mejoras al modelo de gestión minera actual. De lo que se trata es, más bien, de considerar los procesos de construcción de gobernanza en contextos de actividad minera que signifiquen cambios sustanciales a la marcha de la economía y de la sociedad en los territorios, así como la estrategia de planificar los procesos de transición que permitan ir superando la actual gestión de los recursos naturales basados en el extractivismo, y avanzar con perspectivas de mediano y largo plazo en las reformas necesarias.

3.2.2 Continuar, profundizar y fortalecer las recomendaciones de OCDE (2016)

Complementariamente, el sector minero debe seguir el cumplimiento de las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), formuladas el 2016 con la aprobación del Informe de Desempeño Ambiental presentado por Perú el año 2014 y centrado en la década 2003-2013, en los aspectos de situación, políticas, gestión y regulación, que fuera aprobado el 2016[14].

Con relación al cumplimiento y avances en las recomendaciones de la OCDE del 2016, la CEPAL, seis años después, mediante el documento de seguimiento declara que en la evaluación del desempeño ambiental se señalaron algunos de los principales desafíos en materia de gestión ambiental en Perú, a saber: (i) continuar reforzando la institucionalidad y el sistema de gestión ambiental en todos sus niveles y asegurar la implementación efectiva de las políticas de protección del ambiente; (ii) garantizar que la estrategia de crecimiento verde sea un elemento central del desarrollo, incorporando a los ministerios sectoriales y haciéndolos responsables de los impactos ambientales de sus políticas; (iii) fomentar un mayor uso de los instrumentos económicos para la gestión ambiental, en particular los impuestos ambientales, y eliminar los subsidios que resulten perjudiciales; (iv) asegurar una mejor gestión ambiental en las industrias extractivas afrontan-

14 El seguimiento y grados de avance de estas recomendaciones forman parte del documento "Minería y desarrollo sostenible: Seguimiento de la evaluación del desempeño ambiental en Perú" (2022), redactado por Mauricio Pereira, Eduardo Ballón, Mariano Castro, Achim Constantin, Carlos de Miguel, Rocío García, Marisa Glave e Iván Lanegra, funcionarios, consultores y colaboradores de la División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), bajo la coordinación de José Luis Samaniego, director de dicha división, en el marco de las actividades del proyecto "Cooperación regional para la gestión sustentable de los recursos mineros en los países andinos (MinSus)", ejecutado por la CEPAL.

do la informalidad, mejorando el manejo de las sustancias químicas o peligrosas y combatiendo sus efectos negativos sobre la biodiversidad y los ecosistemas; (v) incentivar el aprovechamiento sostenible del rico patrimonio natural y de las oportunidades que provee para la ecoinnovación y el desarrollo de nuevos sectores económicos; (vi) seguir consolidando los sistemas de información, la educación, la participación y la justicia en asuntos ambientales, para construir una conciencia sobre el desarrollo sostenible en todo el país (Pereyra *et al*., 2022, pp. 7-8).

Las recomendaciones de la OCDE fueron 66 y abordaron tres áreas claves: (i) cuestiones de gobernanza ambiental (entorno de políticas, economía y ambiente, sociedad y ambiente, y cooperación internacional); (ii) la agenda de la calidad ambiental (aire, residuos sólidos, sustancias químicas, agua y saneamiento, y biodiversidad); y (iii) la agenda de los recursos naturales (agricultura y silvicultura, pesca y recursos hidrobiológicos, y minería). Las recomendaciones concernientes a las actividades extractivas solo tratan directamente de la minería, pero cada uno de los ejes de la evaluación del desempeño ambiental -gobernanza ambiental, agenda ambiental y agenda de los recursos naturales- toca transversalmente el tema. Las recomendaciones de la evaluación del desempeño ambiental del Perú (CEPAL/ OCDE, 2017)[15] buscan minimizar la presión sobre el ambiente desde diversos puntos de vista.

Las recomendaciones aplicables a la minería fueron de dos tipos: parte de las transversales y específicas.

Las recomendaciones transversales aplicables a la minería fueron 13 y se relacionan con la coordinación horizontal y vertical, y fortalecer las entidades regionales y locales con responsabilidad ambiental; fortalecer la implementación del SENACE y asegurar su sostenibilidad financiera; fiscalizar y controlar el impacto sobre el ambiente, el rol del OEFA y el SINEFA y sus coordinaciones con el Ministerio Público y el Poder Judicial; continuar los procesos de ZEE, estudios integrados del territorio y aprobar una ley de ordenamiento territorial; reforzar el sistema de información ambiental y su utilización en la política pública, asegurando el acceso oportuno y transparente a la información ambiental; culminar la Estrategia Nacional de Crecimiento Verde; integrar las consideraciones ambientales en el sistema fiscal; el rol activo del sector privado potenciando su propia sostenibilidad; ampliar y profundizar la información económica relacionada con la implementación del instrumento de política ambiental; fortalecer la gestión de los residuos y sustancias químicas e implementar el Convenio de Minamata sobre el mer-

15 Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2017) Evaluaciones del desempeño ambiental: Perú (LC/TS.2017/88-P). Santiago.

curio; el comercio internacional y la protección del ambiente; elaborar un sistema único de registro de información sobre sustancias químicas peligrosas; monitorear la calidad del agua (Pereyra *et al*., 2022, pp. 45-78).

El cumplimiento de estas recomendaciones viene permitiendo avances relativamente significativos pero heterogéneos, y aún hay mucho camino por recorrer para que, desde una perspectiva general, incidan positivamente en la relación de la minería con el desarrollo sostenible.

Las recomendaciones específicas fueron seis: La gestión de pasivos ambientales mineros; la eliminación de la minería ilegal, la formalización de la minería informal y la creación de sistemas de asistencia tecnológica y comercialización; incentivos a la aplicación de determinadas técnicas y estándares en la minería artesanal, para prevenir el deterioro ambiental y las consecuencias sobre la salud y la calidad de vida; mejorar el papel de los gobiernos regionales respecto de los permisos y las fiscalizaciones ambientales sobre la pequeña minería y minería artesanal; la aplicación del principio de internalización de costos o principio de quien contamina paga, y el objetivo de asegurar que las rentas mineras contribuyan al desarrollo sostenible del país mediante inversiones a largo plazo y consideraciones equitativas; la promoción de una mayor transparencia, el acceso a la información y la participación en temas vinculados con el ambiente y la salud de las personas por parte de las empresas mineras (Pereyra *et al.*, 2022, pp. 98-99). En la aplicación de estas recomendaciones específicas se observan algunos avances interesantes respecto a los pasivos ambientales y a los instrumentos sobre gestión de sitios contaminados, pero heterogéneos con relación a la minería ilegal e informal.

En todas estas áreas temáticas debe realizarse mayores esfuerzos para profundizar y fortalecer las recomendaciones de OCDE y otras de carácter complementario.

4. Extractivismo y transiciones

4.1 Extractivismo

Gudynas (2015), citado por Ballón y Glave, define el extractivismo como un tipo de extracción de recursos naturales en gran volumen o alta intensidad, orientados esencialmente a ser exportados como materias primas sin procesar, o con un procesamiento mínimo. En resumen, en la definición se coloca el acento en tres elementos: volumen, intensidad y orientación a la exportación.

Respecto al volumen, el extractivismo se relaciona con explotación a gran escala, calculada no por el valor comercializado sino por la cantidad de materia extraída o removida.

La intensidad se refiere a los efectos ambientales en el proceso de extracción. En otros términos, el concepto de "extractivismo" se refiere a un tipo de relación con los recursos naturales que privilegia la maximización de ganancias y renta, mientras descuida los impactos locales (de todo tipo) que genera la explotación de esos recursos. El concepto alude a las tendencias depredadoras que han caracterizado la extracción de recursos naturales en América Latina desde el periodo colonial y continuado en la República. En las últimas décadas, gobiernos de diferentes orientaciones políticas han implementado políticas de explotación de recursos naturales que pueden calificarse como extractivistas (Dammert y Arellano, 2020)[16].

En torno al concepto "extractivismo" se vienen produciendo debates de fondo sobre la economía política de los recursos naturales en América Latina, como el cuestionamiento al modelo económico centrado en la explotación de recursos y la reflexión sobre posibles vías para que los países contabilicen de forma más comprehensiva los impactos de la extracción, los subsidios indirectos que reciben los proyectos (a través de la construcción de infraestructura pública o el otorgamiento de derechos para la utilización de recursos hídricos, por ejemplo) y el rol de exportadores de materias primas que caracteriza a los países de la región (Ballón y Glave, 2024). Pero estas discusiones abren también el debate sobre la calidad de la ciudadanía y la democracia en los territorios en donde se llevan a cabo las actividades extractivas. Es indiscutible, por ejemplo, que en estos territorios existe un vaciamiento de la democracia representativa para las poblaciones, porque las decisiones sobre los grandes proyectos extractivos que los redefinen sustantivamente, son adoptadas por los sectores empresariales interesados y las autoridades nacionales subordinadas a ellos, sin participación alguna de las poblaciones locales ni de las autoridades subnacionales (regionales y locales), y con autoridades ambientales bastante limitadas por los otros sectores del Ejecutivo y del Congreso, más interesados en la promoción de las inversiones y el uso de la renta pública que estas generan (Monge, 2012)[17].

4.2 Las transiciones

Entre la realidad actual de un extractivismo depredador y un futuro enmarcado en un modelo de desarrollo diferente, existe un largo camino que implica un proceso de transiciones que expresarán rupturas y transformaciones, pero también continuidades o permanencias, en un escenario impredecible de disputas por espacios de poder entre los

16 Disponible en: https://resourcegovernance.org/sites/default/files/documents/capitulo-1-contexto-y-conceptos-clave.pdf

17 Disponible en: https://resourcegovernance.org/sites/default/files/documents/capitulo-1-contexto-y-conceptos-clave.pdf

diversos actores y sectores involucrados. Ello, porque no es posible instalar un desarrollo postextractivista en el corto plazo. En los procesos de respuesta al extractivismo hay que considerar distintos pasos, entre ellos: trabajar propuestas de alternativas en la economía; aplicar el ordenamiento territorial para lograr su retiro de aquellos lugares donde no puede haber explotación de los recursos naturales (como las cabeceras de cuenca, las zonas de recarga hídrica, páramos, ríos, humedales, manglares, lagunas, etc.); fortalecer la sostenibilidad limitando la expansión del extractivismo y generando otro tipo de economías; otras formas de vivir desde las comunidades y los asentamientos; otras formas de organizar la vida social (Ballón y Glave, 2024). Las propuestas de transición frente al modelo de desarrollo existente deben comprender los diversos componentes económicos, sociales, culturales y ambientales, e institucionales, entre otros. Y las alternativas de transición se deben construir considerando a las personas, sus economías, sus ecosistemas, sus entornos y sus tradiciones y culturas.

4.2.1 El extractivismo minero genera impactos ambientales, como la contaminación de agua, suelo, aire, flora y fauna (deforestación y pérdida de biodiversidad); y sociales (desplazamiento de poblaciones, fragmentación y división de las comunidades campesinas), como la afectación de la salud humana por exposición del organismo a metales como arsénico, cadmio, mercurio, plomo, como en Espinar. Asimismo, los problemas de género, como las barreras para participar en los espacios de decisión económicos; la dimensión en la que, más allá de las transferencias del canon y regalías por el gobierno nacional, las empresas compran los terrenos a precios irrisorios; las afectaciones a la agricultura y la ganadería; se genera poco empleo; y los precios y el costo de vida se incrementan limitando los presupuestos familiares.

4.2.2 Por ello es fundamental vincular la transformación de los conflictos sociales que surgen precisamente en buena medida por esos impactos, con el impulso de alternativas al extractivismo, transformando el modelo de minería. Con relación a las medidas, la Red Muqui, en su "Agenda de acciones para el 2024"18,[18] propone que los poderes Ejecutivo y Legislativo garanticen: (i) la situación jurídica de la propiedad comunal y fomenten la agricultura familiar y comunal para el desarrollo local, brindándole un apoyo efectivo; (ii) se construya una política de seguridad y de soberanía alimentaria y nutricional; (iii) se impulse la producción agroecológica con certificación orgánica de los cultivos y animales; (iv) se promueva las cadenas de valor de las economías solidarias, comercio justo y fortalecimiento de las cooperativas; (v) se promueva la investigación científica sobre alternativas al extractivismo; (vi) los gobiernos regionales y locales deben fortalecer el apoyo a la agricultura familiar y comunitaria, a las alternativas agroeco-

18 Disponible en: https://muqui.org/wp-content/uploads/2024/05/Cartilla-Agenda-de-la-Red-Muqui-2023-2024-1.pdf

lógicas, y al desarrollo del Buen Vivir, donde se reivindique el cuidado de la Tierra y la naturaleza, y se valorice el trabajo campesino y su aporte a la economía nacional.

Por su parte, el estudio realizado para un proyecto de Unión Europea (2024)19[19] propone: (i) acciones legales para reducir las cifras de criminalización de las protestas en las regiones de Cusco y Apurímac; (ii) empoderar a las poblaciones locales en monitoreo y vigilancia ciudadana sobre el uso de canon y regalías, vigilancia para controlar los impactos ambientales; (iii) brindar asistencia técnica a las poblaciones locales en sus procesos de diálogo y negociación; (iv) fomentar otras opciones económicas de diversificación productiva al extractivismo, como turismo alternativo, agroecología, producción pecuaria, pesquería y otras; (v) promover las organizaciones sociales de mujeres para su real participación en la toma de decisiones en la gobernanza territorial; (vi) fomentar la participación activa de los sindicatos mineros en la gobernanza territorial; (vii) visibilizar y denunciar en espacios públicos los impactos y la vulneración de los derechos humanos en contextos mineros.

Las transiciones deberán también (CooperAcción, 2024):

4.2.3 Tomar en cuenta los diferentes indicadores de los procesos de extracción para evaluar adecuadamente los impactos. Citando a Gudynas (2015), estos indicadores podrían ser: el volumen de materiales efectivamente extraídos, tomando en cuenta no solamente los materiales que se remueven en el proceso de extracción, sino también otros elementos como el consumo de agua y energía; la intensidad en la extracción que incide en los efectos ambientales, tales como su ecotoxicidad, generación de contaminantes, uso de sustancias tóxicas, empleo de explosivos, efectos negativos sobre especies en riesgo o endémicas, emisión de gases de efecto invernadero, etc.

4.2.4 Apostar por un proceso de construcción de gobernabilidad democrática y participativa. Los conflictos vinculados a actividades extractivas y las crisis que se generan han mostrado todos estos años serios problemas de gobernabilidad, en los que los diferentes grupos de interés evidencian pesos diferenciados. Las brechas de gobernabilidad se presentan precisamente cuando los gobiernos, las empresas y los inversionistas pretenden ir más allá de la capacidad que tiene la sociedad de controlar y regular esas inversiones en función del bien común. La construcción de mecanismos de debida diligencia de carácter obligatorio es una ruta que debemos seguir, de acuerdo con las orientaciones que se vienen adoptando en varios espacios internacionales.

19 Proyecto UE-Alianza de Oro: Propuestas de acciones alternativas al extractivismo. Documento interno. 2024.

4.2.5 Identificar y declarar zonas abiertamente prohibidas o de exclusión para actividades extractivas, sobre todo a gran escala y de gran intensidad, y buscar proteger ecosistemas en riesgo. Al respecto hay algunos antecedentes, como un decreto de urgencia dado en Perú en 2010[20], que declaró zona de exclusión para la minería aurífera a la región de Madre de Dios, en la Amazonía sur. En Colombia, la Corte Constitucional[21] prohibió la minería en páramos, ecosistemas que son fundamentales como fuentes de agua para el país.

Si bien estas propuestas son materia de reflexión en varios espacios, hay que ser conscientes de que su implementación afecta directamente privilegios y relaciones de Decreto de Urgencia N.º 012-2010, que declara de necesidad el ordenamiento minero en el departamento de Madre de poder en los territorios con presencia de actividades extractivas y, en general, en todo el país. Por lo tanto, las transiciones propuestas dependen de transformar estos patrones de poder, así como las narrativas e imaginarios que los sostienen.

5. La gobernanza y sus objetivos transformadores

Compartimos, por su pertinencia, las reflexiones y orientaciones planteadas por CooperAcción en su propuesta de gobernanza en las zonas mineras (2024)[22]:

5.1 La gobernanza

La minería en el Perú sigue siendo fuertemente cuestionada por efectos de su sustento extractivista como modelo que, por sus características, es capaz de generar impactos ambientales y sociales. En este contexto no es posible que las actividades extractivas jueguen un rol transformador de los conflictos que genera, porque se siguen expandiendo desde su modelo vigente de siempre y bajo los mismos marcos normativos e institucionales. Pero podrían ser favorables si la minería decide involucrarse proactivamente en una economía y matriz productiva diferentes, asumiendo la necesidad de cambios, no solo necesarios sino impostergables, formando parte del proceso de gobernanza a construir y del respeto a la institucionalidad y los liderazgos territoriales con acuerdos consensuados sobre el ordenamiento del territorio.

20 Decreto de Urgencia N.º 012-2010, que declara de necesidad el ordenamiento minero en el departamento de Madre de Dios.

21 Sentencia C-035-2018, que excluye las actividades mineras en ecosistemas del páramo.

22 Disponible en: https://muqui.org/wp-content/uploads/2024/05/Cartilla-Agenda-de-la-Red-Muqui-2023-2024-1.pdf/

Para ello es indispensable introducir los cambios siguientes: (i) entender los conflictos como demandas puntuales y/o profundas de transformaciones sustantivas; (ii) las empresas deben evitar el error de creer que los conflictos son resultado de un recurrente "complot de los antimineros", idea que termina justificando intervenciones estatales autoritarias y represivas; (iii) evitar también el error de estandarizar los conflictos, pues la realidad muestra que existen conflictos de convivencia con la minería (que son la mayoria), como en Las Bambas, y otros de resistencia y oposición por factores diversos (que son minoría), como el de Tía María; lo correcto, en cambio, es entender los conflictos en los territorios con actividades mineras como resultado de un conjunto de asimetrías de poder (enormes desigualdades en información y conocimientos, recursos humanos calificados y asistencia técnica, acceso a toma de decisiones con las autoridades, reuniones con el gobierno nacional e instituciones competentes, cobertura informativa de los medios de comunicación, influencia sobre la opinión pública) entre las empresas y las comunidades, con un gobierno ausente o, peor aún, parcializado con las empresas; (iv) de acuerdo con el experto Anthony Bebbington, el gobierno debe superar sus carencias, dotándose de una estrategia preventiva de los conflictos y no reaccionar tardíamente, tener una presencia permanente en los territorios mineros, y actuar en forma integrada y no descoordinada y sin comunicación, como "compartimentos estancos".

Otros cambios necesarios son: (v) la situación de las mesas de diálogo, una de las principales herramientas de intervención del Estado, que se han devaluado por su pérdida credibilidad y por el incumplimiento de los acuerdos por parte de las empresas mineras y el propio Estado; esto debe ser revertido fortaleciendo la naturaleza vinculante de los acuerdos consensuados que se decidan; (vi) la manera cómo opera el Estado peruano frente a los conflictos debe ser modificada sustantivamente mediante la construcción de un sistema de gobernanza en los territorios, cuyas características claves deben ser: implementar una presencia efectiva del Estado como actor fundamental de un proceso de transición, por lo tanto con mayor densidad estatal, con capacidad de un mayor desempeño en sus funciones de servicios básicos: electrificación (% de viviendas con alumbrado), saneamiento (agua potable e instalaciones sanitarias), salud (número de médicos por 10 000 habitantes), educación (tasa de asistencia secundaria) y personas sin documento de identidad, pero además un Estado que garantice las funciones del sistema de justicia, cobertura en seguridad y fiscalización de la protección de los derechos humanos.

También: (vii) construir institucionalidad democrática con presencia efectiva en las zonas de influencia de las actividades extractivas, una institucionalidad mejor distribuida, más representativa y con legitimidad, incluyendo mecanismos de participación ciudadana, oportunos e informados, y para ello debe descentralizarse la toma de decisiones, potenciar la gobernanza territorial y contrapesar el enorme poder que ejercen,

actualmente, las empresas mineras (y de hidrocarburos también), en las zonas donde se establecen; (viii) la descentralización de la gestión pública debe evitar que se impongan las políticas y los estándares de las empresas mineras y que el Estado renuncie a sus roles de controlar, regular y fiscalizar; (ix) la presencia del Estado es no solo necesaria sino irremplazable para construir gobernanza territorial preventiva de los conflictos; esta construcción comprende la gobernanza ambiental, mediante el fortalecimiento de la institucionalidad a nivel nacional, regional y local, la gestión ambiental y sus instrumentos, y avanzar en políticas de ordenamiento territorial, así como incorporar indicadores sobre degradación ambiental y los costos ambientales; (x) finalmente, la construcción de gobernanza territorial requiere también del pleno respeto a la consulta previa y de la afirmación de la participación ciudadana oportuna e informada.

5.2 Objetivos transformadores

Con la propuesta de gobernanza para los territorios con actividades mineras no se busca consolidar el actual esquema de extracción de minerales, haciendo algunos ajustes y cambios cosméticos, sino una gobernanza como parte de un proceso de transición y de transformación social y ecológica, que deberá estar acompañado de otros componentes y estrategias, con el objetivo de romper el esquema vigente de depredación de bienes naturales. En esta perspectiva, los principales objetivos de una gobernanza para los territorios con presencia minera, como parte importante de un proceso de transición social y ecológica, deberían ser (CooperAcción, 2024):

a) La construcción de nuevos equilibrios ambientales, sociales, económicos y culturales que rompan con el predominio de una extracción exacerbada que se expresa en términos institucionales en la captura política del Estado, en un conjunto de políticas públicas impuestas, y en las narrativas que buscan ocultar o minimizar las demandas sociales, ambientales, económicas y culturales que provienen de las poblaciones afectadas y de diferentes actores de la sociedad civil.

b) Frenar y superar los riesgos (o maldición) de la extrema dependencia en relación con la explotación de bienes naturales renovables y no renovables; apostar por una nueva matriz productiva diversificada y sostenible, donde la minería tenga un espacio, pero evitando el derroche y la sobreexplotación extractivista. Los impactos ecológicos y los crecientes costos ambientales del esquema de extracción exacerbada deben ser visibilizados y tomados en cuenta en las evaluaciones que se hacen sobre los reales aportes de estas actividades. La construcción de un sistema de gobernanza requiere de la gobernanza ambiental basada en una nueva generación de reformas ambientales con cambios estructurales y que le den soporte a una sostenibilidad en una nueva matriz productiva y una nueva ética en la relación con la naturaleza.

c) Apostar por una nueva matriz productiva diversificada y sostenible, donde la minería tenga un espacio, pero evitando el derroche y la sobreexplotación extractivista. Los impactos ecológicos y los crecientes costos ambientales del esquema de extracción exacerbada deben ser visibilizados y tomados en cuenta en las evaluaciones que se hacen sobre los reales aportes de estas actividades.

En esta perspectiva, las cuestiones clave son: temas de institucionalidad, como reforzar la autoridad ambiental (que nació recortada) y terminar con la gestión ambiental sectorial, reemplazándola por otra transversal o transectorial; fortalecer la gestión ambiental, que debe ser concebida desde los territorios mediante una adecuada distribución de competencias y la articulación subnacional-nacional; y fortalecer los sistemas ambientales de certificación, evaluación y fiscalización, que deben ser actualizados y complementados con otros, por ejemplo los EIA con las evaluaciones ambientales estratégicas para medir el impacto acumulativo de los proyectos en un mismo ecosistema, así como desprivatizar el control empresarial de los procesos de elaboración de los EIA, compatibilizar la presencia de actividades productivas con la gestión y uso sostenible del territorio, avanzar en las políticas de ordenamiento territorial como herramienta clave para organizar la demanda y acceso al territorio, siendo estas políticas un componente clave en la agenda de transiciones.

d) Construir una gobernanza democrática y participativa, previniendo conflictos y estableciendo mecanismos de debida diligencia obligatorios. Establecer con claridad zonas territoriales de exclusión de actividades extractivas.

e) Finalmente, es recomendable que los múltiples actores que todos estos años se han opuesto a la expansión caótica e invasiva del extractivismo, den los pasos necesarios para construir espacios de participación ciudadana directa en los territorios y de representación política. De esta manera podrían jugar un rol central en el proceso de construcción de la gobernanza democrática y participativa en sus territorios.

6. Hacia un pacto o acuerdo nacional estratégico sobre la minería

6.1 Reimaginar la minería

Sin duda, como diría el gran Eduardo Galeano, "el futuro es posible imaginarlo y no solo aceptarlo", es decir, podemos imaginar entre muchos el futuro de la minería con los cambios que se requieren y no subordinarnos a los que unos pocos decidan. Algunas fuentes clave, de diversa procedencia, para imaginarnos un mejor futuro, son:

6.1.1 El registro de uno de los primeros momentos de reimaginación de la minería en Perú fue efectuado en 1930 por el Sindicato Obrero de La Oroya, mediante el "Pliego de reclamos presentado a la Superintendencia de Cerro de Pasco Copper Corporation". En el pliego se sustentaba la "concentración o desviación de los humos tóxicos que despiden las fundiciones de este asentamiento metalúrgico, cuyo estudio y ejecución deben ser hechos por ingenieros peruanos, debiendo todos los gastos ser sufragados por la Copper Corporation (…) Este pedido se basa en el derecho a la vida y la conservación de su salud que tienen todos los ciudadanos peruanos: y también en el amparo que necesitan las industrias ganaderas y agrícolas peruanas" (Flores, 1972)[23].

6.1.2 En 1980, el gobierno local y el Frente de Defensa de los Intereses de Ilo, que incluía a los sindicatos mineros de la SPCC y de la refinería de cobre de Minero Perú, ONG y otros actores sociales, al mismo tiempo que exigían una minería armonizada o en equilibrio económico, social y ambiental con otras actividades productivas y la vida social, demandaban que el Estado industrialice los minerales para potenciar su contribución al desarrollo local y regional. Esto se sintetizaba en la visión de Moquegua al año 2000[24].

6.1.3 En 2011, la sociedad civil peruana impulsó un proceso que, a lo largo de varios meses, exploró posibles salidas alternativas a los extractivismos, expresándose todo ello en 2011 en eventos públicos y en dos documentos dirigidos a los políticos con reclamos de cambios sustanciales: uno, la "Agenda para el nuevo gobierno y necesarios escenarios de transición"[25]; otro, con mayores precisiones, bajo el título de "Alternativas al extractivismo"[26]. Estos documentos dejaron claro que si se quería asegurar la gobernabilidad del país se debían abordar importantes opciones de cambio al extractivismo.

6.1.4 Luego de tres años, la Red Muqui y el Grupo Propuesta Ciudadana publicaron "Propuestas de políticas públicas para una nueva minería en el Perú" (2014)[27], con los

23 Flores, A. (1972) *Los mineros de la Cerro de Pasco 1900-1930: Un intento de caracterización social y política.* Tesis que se presenta al Programa Académico de Letras y Ciencias Humanas para optar el grado de Bachiller en Humanidades. Disponible en: https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/14003/FLORES_GALINDO_ALBERTO_MINEROS_CERRO_PASCO.pdf?sequence=1&isAllowed=

24 Diaz, J. (1983) *Ilo: La ciudad que quiero ser*. CIED / Asociación Civil Labor.

25 El Perú y el modelo extractivo: agenda para el nuevo gobierno y necesarios escenarios de transición. Disponible en: http://www.redge.org.pe/sites/default/files/peru_extractivo_-_9_x_4_-_peru_21.pdf

26 Alternativas al extractivismo: Por un nuevo acuerdo de gobernabilidad social, ambiental y económica frente a las industrias extractivas y las grandes inversiones. Disponible en: http://www.redge.org.pe/gobernabilidad-alternativas- extractivismo.

27 Red Muqui y Grupo Propuesta Ciudadana. (2014) Propuesta de políticas públicas para una

aportes de varios expertos y acompañantes en diversos procesos regionales. Los artículos abarcan temas que, en ese entonces y muchos hoy mismo, están en discusión: la minería y sus impactos en los recursos naturales y en el territorio; la gestión ambiental y sus instrumentos; la participación ciudadana y la consulta previa para los pueblos indígenas; los derechos humanos y la conflictividad social; la descentralización; la participación de los gobiernos regionales en las decisiones mineras y ambientales; industrias extractivas y diversificación económica; la agricultura en las zonas mineras; la educación ambiental; y la pequeña minería artesanal e ilegal.

6.1.5 Oscar Schiappa, en mayo del 2015, en su artículo "Repensar la minería"[28], en pleno conflicto de Tía María, aportó valiosas reflexiones, como: "El cambio de paradigma de la minería debiera implicar que el inicio de operaciones mineras vaya precedido por estrategias articuladas de desarrollo humano y sostenible, respetando las configuraciones socioterritoriales, y basadas en inversiones integradas entre los recursos públicos y los privados (…)".

6.1.6 En 2019, un espacio público-privado (Estado, empresas, OSC) propuso la visión siguiente: «Al 2030, la minería en el Perú es inclusiva, está integrada social, ambiental y territorialmente, en un marco de buena gobernanza y desarrollo sostenible. Se ha consolidado como una actividad competitiva e innovadora y goza de valoración de la toda la sociedad"[29].

6.1.7 Jorge Manco Zaconetti, investigador de la UNMSM (2019)[30], señala que "si tenemos que redistribuir mejor el excedente minero, debe haber algunos cambios tributarios para que la minería tribute mejor al fisco. Si nos comparamos con Chile, lo que capturó el Estado peruano entre el 2003 al 2012, periodo del boom de las materias primas, fue 12 de cada US$ 100 de exportación, mientras que en Chile fue el doble por la experiencia que tiene con Codelco".

nueva minería en el Perú. Disponible en: https://muqui.org/wp-content/uploads/2024/02/Propuesta_Politicas_mineria.pdf

28 Shiappa, O. (2015) "Repensar la minería". Disponible en: https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/repensar-la-mineria

29 Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5550786/4934679-vision-de-la-mineria-en-el-peru-al-2030.pdf?v=1702566740

30 Disponible en: https://larepublica.pe/economia/2019/08/28/dos-miradas-sobre-el-sector-minero-en-el-peru-mineria-tia-maria-jorge-manco-zaconetti-carlos-adrianzen

6.1.8 El año 2022, la AAM, operadora del proyecto Quellaveco, en el marco de su lema "Reimaginamos la minería para mejorar la vida de las personas"[31], afirmaba: "Con un menor uso del agua y de la energía, y con ayuda de tecnologías que permitan una extracción más precisa, estamos disminuyendo nuestra huella física por cada onza, quilate y kilo de minerales o metales preciosos (…)".

6.1.9 Recientemente CooperAcción, en "La construcción de una propuesta de gobernanza para las zonas mineras" (2024)[32], ha sustentado importantes ideas: "El marco legal e institucional que se puso en marcha en el Perú fue muy efectivo para atraer inversiones, sin embargo, ha sido deficiente para responder de manera adecuada a los conflictos que esas inversiones comenzaron a producir y tampoco para ubicar la actividad minera en procesos de ordenamiento territorial. Las respuestas han sido y siguen siendo improvisadas, intermitentes, sin ningún tipo de capacidad institucional y menos aún sin el entendimiento de que los conflictos son luces de alarma que nos están diciendo que algo no está funcionando bien y que se necesita implementar cambios urgentes".

6.2 Las orientaciones del Pacto Ecosocial del Sur

El pacto o acuerdo nacional sobre minería tiene otra fuente de inspiración programática: El Pacto Ecosocial del Sur, que es una iniciativa de investigadores, defensores y activistas ambientales, surgida en el contexto de la profunda crisis integral generada por la pandemia del Covid-19 y cuya tercera reunión fue realizada en abril de 2024 en Lima, Cusco y Espinar, declara que "ante el avance progresivo del colapso de nuestros ecosistemas, regímenes democráticos y eventualmente nuestros modos de vida, y frente a los pactos de impunidad y corrupción de las élites dominantes, planteamos un Pacto EcoSocial e Intercultural del Sur para acabar con el abuso, el autoritarismo y la depredación de la naturaleza ¿Para qué? Para realizar las transformaciones políticas de fondo y salir del extractivismo, crear una democracia ecosocial y plurinacional, fortalecer las autonomías y la autodeterminación de los pueblos, asegurar el cuidado de la vida como centro de nuestras sociedades, fortalecer la soberanía alimentaria y alternativas económicas, reconocer y ampliar los derechos de la naturaleza, e impulsar una integración regional basada en la justicia, la soberanía y la autonomía de los pueblos" (Pacto Ecosocial, 2024)[33].

31 Disponible en: https://peru.angloamerican.com/anglo-american/nuestro-proposito.aspx
32 Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/opinion/una-nueva-mineria-para-el-peru

33 Tercera reunión en Lima, Cusco y Espinar, en abril del 2024. Es una iniciativa en América Latina de investigadores, activistas y defensores y defensoras ambientales. Disponible en: https://pactoecosocialdelsur.com/wp-content/uploads/2024/05/Declaracion-Peru-2024.pdf

6.3 Los aportes del presente estudio: Hacia una política de Estado al 2045

Consideramos que, para encausar, por un lado, la atención eficiente, eficaz y oportuna de los problemas que viene produciendo la minería en el Perú y, por otro, institucionalizar el mejor aprovechamiento de las oportunidades generadas por esta actividad, es de importancia capital construir consensos sólidos entre los actores involucrados, gobierno, empresas y sociedad civil sobre aspectos medulares de la minería, con una perspectiva de largo plazo. Pero para que esos consensos, que podrían denominarse Pacto o Acuerdo Nacional, se conviertan en una vigorosa herramienta de promoción de las transformaciones necesarias, es fundamental que se formalicen como una política de Estado. En concreto como una verdadera Política Nacional Multisectorial (PNM) sobre Minería al 2045, coherente con la "Visión Perú al 2050" establecida por el Acuerdo Nacional y el CEPLAN, y promovida por una comisión multiactorial con participación adecuada del Estado, las empresas y la sociedad civil. Bajo ninguna forma debe aceptarse, por muchas y sólidas razones, que esta PNM sea decidida sólo por el Estado en coordinación con los gremios empresariales mineros.

Esa PNM de Estado sobre la minería al 2045 consensuaría como cuestiones esenciales las propuestas de Ballón y Glave que se presentan en el Capítulo VII y otros en los términos siguientes: i) Gobernanza minera multisectorial e intergubernamental y multiactorial; (ii) una nueva ley general de minería; (iii) reformas en las concesiones; (iv) reforma tributaria; (v) ley de ordenamiento territorial; (vi) formalización de la MAPE informal y erradicación de la minería ilegal y criminal; (vii) incremento del valor agregado a minerales; (viii) rol empresarial del Estado; (ix) reestructuración del sector minero, incluyendo un viceministerio de desarrollo metalúrgico; (x) realización de EIA acumulativos; (xi) fortalecimiento de las instituciones de fiscalización, evaluación y certificación ambiental; (xii) carácter vinculante de los convenios marco y fondos de desarrollo, monitoreos y vigilancia ambiental participativos, programas de responsabilidad social, programas de debida diligencia de los derechos humanos; (xiii) fortalecimiento de la gestión pública descentralizada y mayor presupuesto para los gobiernos regionales, provinciales y distritales, incluyendo la promoción de mancomunidades municipales para la inversión de la renta minera en prioridades de cierre de brechas, diversificación productiva y desarrollo territorial; (xiv) universidades públicas con intervenciones inclusivas democráticas y transformadoras, generadoras de evidencia científica e innovación tecnológica, mediante alianzas macrorregionales, nacionales e internacionales, aportando conocimiento que permita enfrentar los problemas críticos generados por la minería y, sobre todo, contribuir a la plasmación de sus aportes en el desarrollo local y regional; (xv) redistribución del canon y regalías y reorientación de la renta minera por los gobiernos regionales, locales y universidades públicas; (xvi) respeto a la consulta previa y otras formas de participación.

La agenda macrorregional al 2045 que se propone en el Capítulo VIII de este estudio y las acciones y procesos que genere a partir del primer semestre del 2025, se articularía con la Política Nacional Multisectorial sobre Minería al 2045.

7. Bases para impulsar cambios en la minería en y desde la macrorregión Sur

7.1. Aprendizajes para tomar en cuenta

7.1.1 Desde la experiencia de Ilo 1981-2001

Esta experiencia realizada entre 1981 y 2001 en torno a los impactos ambientales generados por la empresa norteamericana SPCC desde inicios de 1960 por los relaves en la Bahía de Ite (Tacna) y por la emisión de gases sulfurosos y producción de escorias en Ilo (Ciudad y valle, Moquegua), fue liderada por el gobierno local en alianza con diversos actores, como ONG, entre ellas Labor y CEOP Ilo; Frente de Defensa, que integraba a organizaciones sociales, sindicatos, partidos políticos, agricultores del valle y otros, y realizó numerosas acciones (Diaz, Herrera, Balvín, 2024)[34]. Estas acciones dejaron enseñanzas y generaron impactos positivos.

Los aprendizajes que dejó esta experiencia fueron: (i) Ubicar las propuestas de solución como parte de construir una visión compartida de futuro integral (económico, social, ambiental, cultural); (ii) forjar liderazgos políticos y sociales con voluntad de dinamizar los cambios; (iii) transformar la débil municipalidad en un gobierno local democrático e innovar la gestión pública participativamente; (iv) informar, comunicar y actuar con transparencia para ganar credibilidad, confianza y legitimidad; (v) y especialmente construir poder local para reducir las asimetrías con la SPCC y su principal aliado el ministerio de Energía y Minas de entonces, mediante la autonomía del gobierno local, pasar de la protesta a la formulación de propuestas, incluyendo una mesa de diálogo para la negociación de soluciones concertadas, como la Comisión Multisectorial 1987-1989 que aportó el aprendizaje de que los impactos negativos de las actividades mineras deben tratarse con enfoques integrales y de manera sostenida y no en forma aislada e intermitente.

Adicionalmente: (vi) es importante acceder a la información y el conocimiento superando las barreras existentes, crear nuevos actores sociales, y construir ciudadanía ac-

34 Diaz, J.; Herrera, E. y Balvin, D. (2024) La gestión del desarrollo local integral de Ilo 1981-2001: Lecciones aprendidas para el desarrollo territorial. Estudio aún no publicado.

tiva, con ampliación de sus derechos y afirmación de su identidad; (vii) defender los derechos humanos de la población, entre ellos los derechos ambientales y al agua; (viii) cohesionar la sociedad local y ampliar la unidad político-social en torno a las exigencias de solución, participación organizada de la ciudadanía, alianzas locales, regionales y nacionales, articulación con los sectores ministeriales nacionales, estrecha coordinación con la representación parlamentaria, y apoyo de la cooperación internacional; (ix) propuesta de diversificar la economía, con industrialización de los minerales, y ampliación de la frontera agrícola, para hacerla más próspera, enmarcados en el impulso del desarrollo territorial y de la visión de "La ciudad que quiero ser" (1983); (x) aportar desde lo local a la aprobación de marcos normativos, políticas públicas e institucionalidad nacional, pública y público- privada.

Finalmente, esta experiencia tuvo efectos positivos a nivel local, regional y nacional, entre estos últimos: (i) Incorporación de los impactos de las actividades mineras a la agenda pública y política del gobierno y del CRP; (ii) incidencia en la promulgación del Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales en 1990; (iii) en la inclusión de "Capítulo del Ambiente y los Recursos Naturales" en la Constitución de 1993; (iv) en la conquista del canon minero en los 90 con la Constitución de 1979 y posteriormente con la Constitución de 1993; (v) en la creación del Consejo Nacional del Ambiente en 1994; (vi) en la creación de espacios público-privados de reflexión y propuestas, como el "Foro Ciudades para la Vida" (FCPV) y del "Grupo de Diálogo sobre Minería y Desarrollo Sostenible" (GDMDS) en 1997 y 1999, respectivamente; (vii) en el establecimiento de los Estándares de Calidad de Aire (ECA) mediante Decreto Supremo N.º 74-2001-PCM.

7.1.2 Desde las mesas de diálogo de Moquegua y Espinar (Cusco)

En su momento, estas dos mesas fueron consideradas emblemáticas por sus componentes innovadores, pero cada una de ellas tuvo ciertos límites y la segunda serios incumplimientos de compromisos por el Estado y la empresa.

El desarrollo de la Mesa de Diálogo de Moquegua-Quellaveco 2011-2012 deja como mensaje fundamental o evidencia, que las soluciones negociadas son posibles cuando hay perspectiva y visiones claras, voluntad de negociar y compatibilizar intereses, y disposición para asumir compromisos de manera transparente y responsable. Tuvo el liderazgo del gobierno regional y contó con amplia participación de otros actores regionales, los sectores públicos y de la empresa minera. Indicadores de los logros de estos enfoques y actitudes son los 26 acuerdos concertados sobre ambiente, agua y responsabilidad social, la creación del fondo económico, la institucionalización del monitoreo ambiental participativo, establecimiento de un comité de seguimiento del cumplimiento de los compromisos, que comprende la institucionalización del monitoreo ambiental

participativo y, algo innovador, el reconocimiento de todo el territorio de Moquegua como área de influencia de las actividades mineras de AAM.

Se puede considerar como los principales aportes de esta mesa: (i) la atención prioritaria y estratégica de los recursos hídricos para sus diversos usos; (ii) la intensa búsqueda de interrelación de las actividades económicas en los territorios regionales; (iii) la afirmación de una visión de desarrollo sostenible y no monetarista; (iv) el reconocimiento de la diversidad de posiciones y actores existentes; (v) la habilidad de consensuar la necesidad de una inversión sostenible con responsabilidad social y económica; (vi) el reconocimiento de que la mesa de diálogo es un espacio propositivo que permite visualizar posibles escenarios futuros de conflictividad; (vii) la participación articulada y coherente de los diversos sectores del Poder Ejecutivo es clave, porque construye un soporte técnico y brinda viabilidad política a los acuerdos adoptados; (viii) el tratamiento adecuado de los componentes técnicos de la problemática y de las alternativas de solución, de manera didáctica y transparente, contribuye a la cohesión y consistencia de las propuestas, y a la aceptación de éstas[35].

La Mesa de Diálogo de Espinar 2012-2013 surgió como respuesta a un grave conflicto social en esa localidad generado por problemas ambientales, y que se reflejó en movilizaciones y enfrentamientos y la lamentable pérdida de vidas humanas, daños a la propiedad pública y privada, un número importante de personas heridas y dirigentes sociales criminalizados, incluyendo al alcalde Oscar Mollohuanca. Dejó como hechos importantes: (i) el establecimiento de una presidencia colegiada (MINAM, GORE Cusco, gobierno local de Espinar) para revertir los bajos niveles de credibilidad y de confianza en el Estado; (ii) la amplia participación de las comunidades campesinas y otros actores sociales bajo el liderazgo del gobierno local provincial, tuvo carácter inclusivo; (iii) el uso como herramienta de trabajo del Monitoreo Sanitario Ambiental Participativo contribuyó a garantizar la transparencia en la toma de muestras y en su posterior procesamiento, para tratar de identificar con objetividad las causas de la contaminación por metales pesados del agua y el suelo; (iv) la aprobación de un plan de inversiones para los siguientes años con responsabilidades claras de la empresa y los sectores ministeriales de los gobiernos nacional, regional y provincial.

35 Sistematización de la Mesa de Diálogo de Moquegua: Experiencia de diálogo, transformación de conflictos y construcción de consensos (2014). GORE de Moquegua, PNUD. Disponible en: https://pefssp.org/wp-content/uploads/2019/04/Experiencia-de-dialogo-transformacion-de-conflictos-y-construccion-de-consensos-Sistematizacion-de-la-Mesa-de-Dialogo-de-Moquegua.pdf

Entre las principales lecciones aprendidas de esta mesa de diálogo, de acuerdo al resumen ejecutivo del Informe Final[36], destacan: (i) los lineamientos que la orientaron: enfoques positivos de los conflictos y necesidad de procesos graduales para arribar a soluciones de fondo; (ii) la afirmación del diálogo como el medio más efectivo para la construcción de soluciones a los problemas; (iii) la necesidad de sumar esfuerzos tras objetivos compartidos; (iv) la promoción del respeto de la legalidad, de la institucionalidad y del derecho de participación; (v) garantizar el acceso a la información de interés público; (vi) la pertinencia de acciones de comunicación y desarrollo de capacidades de manera permanente de los actores locales; (vii) la identificación de numerosos aprendizajes potencialmente replicables en otras regiones del país; (viii) enseñó que, mediante el diálogo, era posible poner fin a un periodo de confrontación violenta en Espinar[37].

7.2 Legados institucionales

Aarón Quiñón (2017)[38] sostiene que en Moquegua, desde décadas atrás, se construyeron contextos favorables para la canalización y articulación de demandas locales para la atención de servicios y recursos o para atender afectaciones ambientales por la SPCC, y hace referencia a los procesos participativos seguidos en Ilo y Mariscal Nieto. En los 80 y 90 se construyeron en Ilo y en Mariscal Nieto, escenarios caracterizados por la presencia de gobiernos locales que fueron capaces no solo de asumir la representación de los derechos e intereses de sus poblaciones, y formular propuestas de solución a los impactos ambientales de la referida SPCC y problemas asociados, sino también impulsar el desarrollo de una cultura dialogante y participativa, alineada con una visión compartida de futuro, a través de espacios institucionales para la participación y concertación de planes de desarrollo para todo el territorio, presupuestos participativos y proyectos de inversión, así como la formación de una burocracia compenetrada con el diálogo y la participación.

Estas experiencias dejaron un legado para el futuro que estuvo integrado por ideas, principios y valores, enfoques de desarrollo, espacios institucionales, disposición a dialogar y negociar, destrezas negociadoras, pero también a confrontar de ser necesario, legado

36 Disponible en: https://www.minam.gob.pe/espinar/wp-content/uploads/sites/14/2013/10/RESUMEN-EJECUTIVO-MDE.compressed.pdf

37 Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2017/03/00-MESA-DE-DIALOGO-FINAL.pdf

38 Quiñón, A. (2017) "¿El pasado importa? Legados institucionales, sociedad civil y burocracia local para la gestión de conflictos socioambientales en Moquegua (2000-2016)". En: *Debates en Sociología* N.° 45, 2017. pp. 85-112 ISSN0254-9220. Disponible en: https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/debatesensociologia/article/view/21188

que, sin duda, constituyen una fortaleza que debe ser activada para asumir nuevos desafíos de escala macrorregional. Los legados institucionales han marcado la trayectoria regional de Moquegua en materia de conflictos relacionados con la minería frente a otras regiones, donde la experiencia no es tan positiva y los factores institucionales y sociales no están claramente presentes o no se desarrollaron (Quiñón, 2017).

De otro lado, Roberto Sánchez (2022)[39] sostiene que las mejoras en los índices de desarrollo humano en esta región, sobre todo a partir de la primera década del siglo XXI, son un reflejo del desarrollo de la calidad de las instituciones políticas subnacionales (gobiernos locales y regional) y de las instituciones no formales, como los espacios de diálogo y los frentes de lucha. En concreto, es consecuencia de un largo proceso de construcción institucional que se nutrió de las lecciones aprendidas en las dos últimas décadas del siglo XX; sin desconocer la importancia económica de la minería, debe enfrentar los problemas y al mismo tiempo aprovechar las oportunidades que esta genera, invirtiendo los ingresos por minería en atender las demandas de la mayoría de la población relacionadas con educación, salud y otros servicios, que inciden en el desarrollo humano. Considera que esto fue posible por la presencia de líderes de izquierda comprometidos con las demandas de la población, que evidenciaron que no es cierto que la izquierda sea "antiminera", sino que busca una minería que respete los estándares ambientales y sociales necesarios, y por la presencia de una sociedad civil medianamente organizada, y que estas mejoras en desarrollo humano, en alguna medida, demuestran que a mayor funcionamiento de las instituciones, mejores posibilidades hay de prevenir o gestionar los problemas asociados con las actividades extractivas en el territorio (Sánchez, 2022, pp.247-251).

7.3 Iniciativas y hechos recientes en la macrorregión: Puntos de partida

Destacamos entre estas: (i) las iniciativas de los gobiernos regionales de la macrorregión, como la propuesta de la Mancomunidad Macrorregional del Sur el año 2019, para promover una nueva ley general de minería, y la organización por la ANGR y el Gobierno Regional de Moquegua de la Cumbre Macrorregional Minera 2024, para impulsar una minería sostenible, responsable y el desarrollo territorial; (ii) los foros organizados por la sociedad civil con temáticas que interesan a las comunidades campesinas, gobiernos locales y otros actores de los territorios con actividades mineras, como los organizados los años 2022 y 2023 en el llamado Corredor Minero Sur Andino, buscando introducir procesos de gobernanza y desarrollo territorial en base a la diversidad de riquezas con-

39 Sánchez, R. (2022) Minería, institucionalidad y desarrollo humano en Moquegua ¿Bendición de los recursos naturales? Universidad Andina Simón Bolívar. Ecuador. Disponible en: file:///C:/Users/User/Documents/Mineria,institucionalidadydesarrollohumanoenMoquegua.pdf

tenidas en los ecosistemas de esos territorios, y no solo la minería; (iii) igualmente, los eventos internacionales que se vienen realizando periódicamente. Destacan entre estos, en Moquegua, el Congreso Internacional Macro Sur Minero (COMASURMIN), organizado por el Patronato de la Universidad Nacional de Moquegua (PROUNAM), habiéndose realizado la sexta edición en noviembre de 2024; congrega a los representantes de la minería nacional e internacional para debatir los avances técnicos, académicos, sociales y ambientales, contribuyendo a la difusión de la investigación minera y la innovación tecnológica; y las convenciones de PERUMIN, consideradas entre las más importantes de América Latina, organizadas por el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP), que tiene programada la edición N.º 37 en setiembre del 2025 en la ciudad de Arequipa y que abordará, entre otros temas, la Cumbre Energética, la Cumbre de Agua y la Cumbre de Diversidad Biológica e Inclusión.

Se suman a lo señalado: (iv) la creación del convenio marco en Espinar con el correspondiente fondo económico el año 2003, y bajo otra modalidad los acuerdos concertados en Moquegua por los gobiernos regional y locales, y organizaciones de la sociedad civil, con la empresa AAQ el 2012; (v) la incorporación por las empresas mineras del monitoreo y la vigilancia ambiental participativos de ejecución periódica, aunque sin carácter vinculante; (vi) la existencia de la Red Interuniversitaria del Sur del Perú (REDISUR), que comprende a veinte universidades públicas y privadas y sus objetivos de fortalecer la formación académica de excelencia de profesionales, y desarrollar una agenda de prioridades de investigación científica e innovación tecnológica por equipos interuniversitarios, en respuesta a los problemas críticos existentes en la macrorregión Sur; (vii) el aporte de las ONG especializadas mediante numerosos estudios al mejor conocimiento de la realidad minera en el sur del Perú, la sustentación de alternativas de solución a problemas críticos generados por la minería y de opciones para reducir los impactos y la conflictividad socioambiental, y aprovechar mejor las oportunidades, así el como impulso de alternativas al extractivismo.

7.4 El impulso de las transformaciones necesarias en el periodo 2025-2026

Las transformaciones necesarias no se producirán solas. Es indispensable impulsarlas desde diversos frentes, particularmente desde los territorios con actividades extractivas. Una de estas posibilidades es desde la macrorregión Sur del Perú que comprende siete regiones (incluyendo Madre de Dios), casi un tercio de las regiones del país, así como decenas de municipalidades provinciales y municipalidades distritales. En total, en 2024 la población de esta macrorregión es de unos 5 270 000 de habitantes. Hoy cuenta con congresistas en la cámara única del CRP, pero en el periodo 2026-2031 contará con representantes en la Cámara de Diputados y Senadores.

Los grandes protagonistas de este impulso deben ser los actores sociales de los municipios y las regiones con territorios mineros, entre ellos, las comunidades y federaciones campesinas, organizaciones sindicales de trabajadores, ONG, redes interinstitucionales, colegios profesionales, universidades, empresarios, gobiernos locales y gobiernos regionales. Es de esperar que instancias macrorregionales, como la Mancomunidad de Regiones del Sur del Perú y la Red Interuniversitaria del Sur (REDISUR), y otras instancias que puedan crearse, estén a la altura de las perspectivas de cambio indispensables en la minería, debidamente articuladas con otras agendas macrorregionales.

Complementariamente, será necesario definir las acciones de incidencia y de definición de compromisos con los actuales representantes ante el CRP y las acciones correspondientes sobre los candidatos a gobernadores, consejeros, alcaldes y regidores para el periodo 2027-2030, y para diputados y senadores para el periodo 2026-2031, no obstante, la profunda crisis de representación política y la baja credibilidad y confianza en los actores políticos. El esfuerzo en esta incidencia no debe hacer descuidar que se requiere garantizar tanto un pacto social y político, como la movilización activa de la población, que también ayudará a presionar sobre los actores políticos actuales.

Será de crucial importancia priorizar con lucidez y cuidado las acciones para el periodo 2025-2026, que comprende los dos años finales de las actuales autoridades regionales y municipales, y el periodo electoral para su renovación y para la elección de la futura representación parlamentaria y el nuevo Poder Ejecutivo.

Estas prioridades, en lo central, deberán orientarse por las grandes líneas de acción de la Agenda Macrorregional al 2045, que se sustenta en el capítulo 8 del presente informe. Orientados en especial a generar condiciones para diseñar y organizar los procesos que permitan introducir o fortalecer cambios en las actividades mineras que mediante la coordinación y el consenso se puedan hacer en la macrorregión, sin depender necesariamente de nuevas normas, como el fortalecimiento de los programas de responsabilidad social, el establecimiento de convenios marco y fondos de desarrollo, reconocer el carácter vinculante de los monitoreos y la vigilancia ambientales participativos. Así como que las diversas instituciones y organizaciones incorporen a sus agendas institucionales los compromisos para los años siguientes, y crear gradualmente los espacios multiactor en los territorios mineros.

Culminamos este primer capítulo, en esencia introductorio, afirmando, por un lado, la convicción de que el esfuerzo y los altos niveles de compromiso desplegados desde el mes de setiembre de 2024 hasta estos momentos en que se comparte la difusión del Informe Final, está plenamente justificado por la importancia de las cuestiones abordadas y la trascendencia de sus diversas contribuciones; y, por otra parte, reiterando la

voluntad, como ciudadanos y como instituciones, de iniciar la etapa inmediata prevista, que de menos a más, desde las localidades a las regiones, de abajo hacia arriba, vaya integrando voluntades para crear las condiciones que permitan pasar de las reflexiones y propuestas formuladas, al campo de las acciones y los procesos para institucionalizar los cambios necesarios a los niveles local, regional, macrorregional y nacional, con el fin de que la minería incremente su nivel de respeto de los derechos humanos y la calidad de vida de las comunidades, así como su aporte a los procesos de diversificación productiva, desarrollo sostenible inclusivo y plena gobernanza territorial en las zonas extractivas, en el marco de visiones compartidas sobre el futuro del sur del Perú y del país entero.

Febrero, 2025

Foro Macrosur Cusco 2022



Fuente: CooperAcción, 2022.

CAPÍTULO 2

LA MINERÍA EN EL ESCENARIO NACIONAL ANTECEDENTES Y PERSPECTIVAS

José De Echave Cáceres

«El modelo económico que se ha aplicado en América Latina está agotado, es extractivista, concentra la riqueza en pocas manos y apenas tiene innovación tecnológica (…) Tenemos que encontrar nuevas formas de crecer y (…)se requieren políticas de Estado. El problema es que no se ha diversificado la matriz productiva con conocimiento, con contenido nacional y con encadenamientos con pequeñas y medianas empresas".

Alicia Bárcena[40]

40 https://extractivismo.com/2021/03/cepal-cuestiono-el-extractivismo-y-afirmo-que-es-un-modelo-agotado/

Resumen

En el presente capítulo se hace una revisión de la evolución de la minería en las últimas tres décadas y media en el Perú, el período más largo de expansión de esta actividad en su historia económica reciente. Se hace un análisis de las políticas implementadas desde inicios de la década de los noventa del siglo pasado hasta la actualidad; el nuevo marco legal e institucional que se puso en marcha y su vinculación con el proceso de expansión de la minería, así como los avances, retrocesos y las tensiones generadas.

El texto está estructurado en cuatro secciones principales. En la primera se describe en detalle las reformas implementadas en los años noventa en diferentes ámbitos en el campo de la promoción de la inversión; las privatizaciones de las empresas públicas; las leyes específicas para el sector minero; el marco constitucional; las reformas ambientales; y la participación ciudadana.

Una segunda sección aborda el período de la transición democrática, que coincide con el inicio del superciclo de precios de los minerales (2003-2012) y, al mismo tiempo, el incremento de la conflictividad social vinculada y los intentos de poner en marcha algunas reformas, precisamente como respuesta a los estallidos sociales que comenzaron a multiplicarse en varios territorios con presencia minera.

En la tercera sección el análisis se ubica en el presente, dando cuenta del rol que juega la minería luego de tres décadas y media de expansión de inversiones y también territorial, los diferentes saltos productivos, el componente tributario y la propia evolución –idas y vueltas– de las políticas.

Finalmente, en una cuarta sección se analizan los escenarios que se proyectan, con un nuevo momento de precios altos y la agenda pendiente.

Esta reflexión se hace en un contexto en el que nuevamente el cobre y otros minerales de la transición energética han alcanzado cotizaciones nunca antes vistas. Lo mismo ocurre con el oro. Hace poco más de veinte años la libra de cobre estaba US$ 0,70 centavos y la onza de oro a menos de US$ 300. Ahora el cobre está rozando los US$ 5 y el oro está por encima de los US$ 2700. Por supuesto, los productores de cobre y oro de toda escala están en bonanza.

Uno de los retos pendientes que tenemos en el país es cómo colocar el debate en torno a la minería en modo propositivo, cotejando perspectivas diferentes y evaluando las distintas propuestas y visiones. Hay varias preguntas claves que en el Perú nos deberíamos hacer en torno a la minería. En el texto se sugieren algunas, por ejemplo, ¿cómo

nos imaginamos la minería en los próximos veinte o treinta años? No solo cómo se la imaginan las empresas, sino también cómo la conciben las poblaciones vecinas, los trabajadores, la academia, los que pretenden gobernar el país y todos los que estamos interesados en que las cosas mejoren en el país.

Si se pretende seguir haciendo minería tal como se ha hecho en los últimos treinta años, los resultados serán los mismos: afectación de derechos, impactos ambientales y, como consecuencia, conflictividad social. Los conflictos deben entenderse como alertas que llegan desde los territorios que no solamente demandan atención puntual, sino, sobre todo, cambios.

Según el Banco Mundial, para lograr la meta de una reducción de la temperatura de unos 2°C se va a requerir más de 3 mil millones de toneladas de minerales para la implementación de la energía eólica, solar y geotérmica, así como el almacenamiento de energía. En este contexto, el Perú necesita construir una propuesta de nueva gobernanza para la minería que identifique procesos de transición y que encuentre los puntos de equilibrio que están haciendo falta. Esta sigue siendo una tarea pendiente en nuestro país.

1. Antecedentes: la puesta en marcha de las reformas de los años 90 y la minería

No es poco lo que ha ocurrido en el periodo que va entre los inicios de la última década del siglo pasado y el presente. Son casi 35 años en los que la expansión de la frontera extractiva minera en el Perú ha sido una tendencia, coincidiendo con un escenario global de crecimiento de la minería, en el que América Latina ha ocupado un lugar destacado.

En la región latinoamericana, Perú es uno de los países con mayor historia minera y en las últimas tres décadas, de manera sostenida, se ha mantenido en el ranking de los diez principales destinos de la inversión minera global. Esta actividad ocupa un lugar estelar en la matriz productiva y tanto los periodos de auge como los de crisis de la economía peruana han estado fuertemente vinculados a la evolución de la minería.

Claramente el dinamismo de este sector en el Perú ha aumentado en las últimas décadas: las inversiones crecieron notablemente y por consiguiente la producción, las exportaciones y el peso de la actividad en la economía. Además, la minería, en sus diferentes estratos, también creció a lo largo y ancho del territorio nacional.

También se pueden identificar algunos cambios productivos. Si bien la minería peruana se ha caracterizado por ser polimetálica, en la última etapa ha destacado nítidamente el crecimiento de la producción de cobre. Todo indica que esta tendencia se consolidará en

las próximas décadas, debido a la importancia de los proyectos cupríferos en la cartera de inversiones futuras en minería y por el proceso de transición energética que demandará los denominados minerales críticos, como el cobalto, el litio y también el cobre, entre otros.

El proceso de expansión minera registrado en el Perú también ha provocado fuertes tensiones e impactos sociales, culturales y ambientales en los territorios de influencia directa. La propia evolución de los conflictos sociales ha visibilizado una agenda de afectación de derechos que no ha sido adecuadamente atendida por el Estado peruano.

Hacer una apropiada evaluación de lo ocurrido en torno a la minería peruana es una tarea pendiente, revisando la puesta en marcha de las reglas de juego, los procesos de toma de decisión, la identificación de las políticas públicas y los diversos procedimientos vinculados. Una de las interrogantes que debe ser abordada en los próximos años es cómo se debería construir una nueva gobernanza para la minería, que permita identificar los necesarios equilibrios económicos, sociales, culturales y ambientales que están haciendo falta, y, al mismo tiempo, establecer una adecuada distribución de competencias y funciones entre los tres niveles de gobierno.

En estas tres últimas décadas y media, el proceso de expansión minera ha estado marcado por varios momentos de creación, reforzamiento, reproducción y cambio de las reglas institucionales que regulan la actividad en el Perú, sus impactos ambientales, económicos y sociales, y su relación con las comunidades. Sobre todo, desde los años noventa el énfasis de la toma de decisiones ha estado enfocado en promover y facilitar la inversión minera a fin de estimular el crecimiento económico, aunque también se ha tratado –pero no de manera decidida– de gestionar los impactos de la actividad en los territorios o de optimizar su aporte económico. En todo este tiempo ha sido notorio el creciente poder de influencia de los gremios empresariales, en particular el minero y sus diferentes aliados, para definir las políticas públicas vinculadas a la actividad.

A continuación, vamos a identificar las principales etapas que ha atravesado la minería en las últimas décadas.

1.1 Las reformas de los 90

Desde los años 90 se instauró un nuevo régimen económico de libre mercado que dio un gran impulso a la inversión privada en general y a la minera en particular. Estas reformas pusieron fin al modelo que se implementó en el Perú en las décadas del 70 y 80, en el cual el Estado jugaba un rol central. De hecho, en ese período el Estado había sido el principal actor en la explotación minera: hasta finales de los años 80 la mayor parte

de las operaciones de la gran minería habían estado conducidas por empresas estatales como Minero Perú, Centromin, Hierro Perú y la Empresa Especial Tintaya[41].

Lo cierto es que al final de la década del 80 confluyeron un conjunto de factores que determinaron una profunda crisis del régimen político y económico, sobre todo la crisis económica, la hiperinflación, el grave conflicto armado interno y el colapso del sistema de partidos.

Esta crisis profunda generó las condiciones para que el gobierno de Fujimori implementara en el país la agenda del Consenso de Washington, realizando reformas estructurales que transformaron el modelo económico y político. Diversos autores (Cotler y Grompone, 2001; Tanaka y Marcus-Delgado, 2001; entre otros) coinciden en señalar que el régimen que se instaló a lo largo de la década del 90 fue producto de la alianza de diversos actores institucionales y poderes estructurales, tanto internos como externos, en especial las fuerzas militares, los gremios empresariales y las instituciones financieras internacionales.

Vamos a identificar los principales cambios normativos e institucionales que se produjeron en este período.

En el ámbito de la promoción de la inversión

En 1991, en el marco del programa de reformas implementado por el gobierno de Fujimori, se emitió un conjunto de normas de promoción de la inversión privada y en particular de la inversión extranjera. Entre éstas destacan el Decreto Legislativo (DL) 662 (02/09/1991), que crea un régimen de estabilidad jurídica para las inversiones extranjeras; el DL 674 (27/09/1991), que crea la Comisión de Promoción de la Inversión Privada (COPRI) e inicia el proceso de privatización de las empresas del Estado; y el DL 757 (13/11/1991) que tiene por objeto "garantizar la libre iniciativa y las inversiones privadas".

El DL 662 establece que "los inversionistas extranjeros y las empresas en las que éstos participan tienen los mismos derechos y obligaciones que los inversionistas y empresas nacionales" y garantiza el derecho de los inversionistas extranjeros a transferir al exterior en divisas libremente convertibles, sin autorización previa de ninguna autoridad, el

41 La excepción fue Southern Perú Copper Corporation, de capitales extranjeros y privados y principal productor de cobre durante esas décadas, que había logrado la continuidad en sus operaciones a partir de la negociación con el gobierno militar a finales de los años 60.

íntegro de sus capitales, dividendos o utilidades. Además, crea la figura de los convenios de estabilidad tributaria.

Por su parte, el DL 757 regula la estabilidad jurídica estableciendo que los convenios sobre tal materia tienen carácter de contratos con fuerza de ley. Así, desde la década de los años 90 en adelante, numerosas empresas mineras firmaron contratos de estabilidad con el Estado peruano, lo que les permitirá mantener un régimen de estabilidad jurídica general en aspectos tributarios, cambiarios y de comercialización, entre otros, por períodos de hasta quince años. Estos contratos generarían controversias debido a que prolongaron varios beneficios tributarios creados para el sector minero en la década de los 90 y que fueron derogados en el año 2000. Asimismo, algunas empresas se opusieron al pago de regalías mineras, luego de su creación por ley en el año 2004, amparándose en la suscripción previa de un contrato de estabilidad. Con relación a esta objeción, el caso más representativo fue el de la minera Cerro Verde, principal productor de cobre en la actualidad, lo que originó un largo proceso judicial frente al Estado.

Además, el DL 757 (1991) precisó los alcances del Código del Medio Ambiente promulgado un año antes, estableciendo que las autoridades competentes para efectos de dicha norma serán los ministerios de los sectores correspondientes a las actividades que desarrollan las empresas. De esta manera, se define el carácter sectorial de la política ambiental, el cual se mantuvo, por lo menos, hasta el año 2012, cuando se creó el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE).

El proceso de privatizaciones, iniciado a partir de la emisión del DL 674, permitió la venta de virtualmente todas las grandes empresas y proyectos mineros estatales: Hierro Perú (1992, US$ 120 millones), Tintaya (1994, US$ 277 millones), Cerro Verde –que pertenecía a Minero Perú– (1994, US$ 35 millones), las operaciones de Centromin Perú como el Complejo Metalúrgico de La Oroya (US$ 121,5 millones), las minas de Cerro de Pasco (US$ 61,8 millones) y Cobriza (US$ 7,5 millones) y los proyectos que tenía en cartera, la empresa minera Mahr Túnel (1998, US$ 127,8 millones), entre otras (Ruiz Caro, 2002)[42]. A diferencia de lo que ocurrió en Chile con CODELCO (la principal productora de cobre a nivel mundial), que siguió siendo una empresa pública, en el Perú fueron vendidas todas las empresas públicas mineras. Además, luego de la venta de las unidades que se encontraban en producción, se comenzaron a transferir los diferentes proyectos que el Estado tenía en cartera y que, posteriormente, comenzaron a entrar en producción en las dos primeras décadas del siglo XXI.

42 Ruiz Caro, A. (2002). *El proceso de privatizaciones en el Perú durante el período 1991-2002.*

Es interesante notar que la mayor parte de las principales empresas productoras de la gran minería que operan en la actualidad, iniciaron su actividad precisamente a partir del proceso de privatización. Lo cierto es que, si bien estas operaciones y proyectos formaron parte de los activos de las empresas del Estado peruano, el actual nivel de extracción de cobre en el país es producto de la inversión acumulada durante las últimas décadas.

La nueva Constitución Política aprobada en 1993 consagró estas reformas económicas, que transformaron radicalmente el modelo económico peruano. Como recuerda Ruiz Caro (2002):

> *"Esta concepción del papel del Estado se consolidó en 1993 en la nueva Constitución, en la cual se incluyeron disposiciones para promover la libre iniciativa privada, la libre competencia y la igualdad de trato para todas las actividades económicas, garantizar la posibilidad y la libertad de suscribir Convenios de Estabilidad entre los inversionistas privados y el Estado, establecer la igualdad entre inversionistas nacionales y extranjeros, y permitir al Estado y a las personas de derecho público recurrir al arbitraje nacional o internacional para solucionar potenciales controversias."*

Además, en el artículo 60 de la Constitución Política de 1993 se restringió el rol empresarial del Estado[43].

> *"El Estado reconoce el pluralismo económico. La economía nacional se sustenta en la coexistencia de diversas formas de propiedad y de empresa. Sólo autorizado por ley expresa, el Estado puede realizar subsidiariamente actividad empresarial, directa o indirecta, por razón de alto interés público o de manifiesta conveniencia nacional. La actividad empresarial, pública o no pública, recibe el mismo tratamiento legal."*

Como se ha mencionado, los cambios en el régimen económico vinieron de la mano de un fuerte impulso a las inversiones. En este ámbito destacan la promulgación de la Ley

43 A diferencia de lo que ocurrió en otros países de la región que siguieron controlando la producción minera y de hidrocarburos, como es el caso de Chile, Colombia y Brasil, entre otros.

General de Minería (DL 109) y la Ley de Promoción de Inversiones en el Sector Minero (DL 708) el año 1992. La nueva Ley General de Minería reguló el sistema de concesiones mineras en el país, creando el modo de cuadrículas para las concesiones que se utiliza hasta el día de hoy. Esta norma estableció además que, para la aplicación de las disposiciones contenidas en el Código de Medio Ambiente referidas a la actividad minera, la autoridad competente es el sector minero, ratificando así la sectorialización de la gestión ambiental.

La Ley General de Minería definió un conjunto de garantías y medidas de promoción a la inversión, en particular los beneficios de estabilidad tributaria, cambiaria y administrativa; y la posibilidad que las inversiones en infraestructura que efectúen los titulares mineros puedan deducirse de la renta imponible. Respecto al régimen de estabilidad tributaria, la norma señala que el inversionista que establezca un convenio de este tipo con el Estado quedará sujeto, únicamente, al régimen tributario vigente a la fecha de aprobación de la inversión, no siéndole de aplicación ningún tributo que se cree con posterioridad.

Además, esta norma incorporó el beneficio de la depreciación acelerada para inversiones superiores a US$ 20 millones, esto es, la facultad de ampliar la tasa anual de depreciación de las maquinarias, equipos industriales y demás activos fijos hasta un límite máximo del 20 % anual, lo que significaba la posibilidad de un menor pago de impuestos. Otros beneficios tributarios que se crearon en la década de los años 90 fueron el de la reinversión de utilidades y la doble depreciación. En su conjunto, este paquete de beneficios tributarios resultó siendo altamente oneroso en términos fiscales para el Estado peruano, por lo cual fueron modificados y/o derogados en el año 2000. Según los datos publicados en un informe de Ojo Público (2016)[44], entre 2005 y 2016 se habría dejado de recaudar 329 millones de soles por el beneficio tributario de la depreciación acelerada en el sector minero; y, según estimaciones de Flores, Quiñones, Baca y De Echave (2017)[45], entre 1994 y 1999 se habrían reinvertido utilidades libres de Impuesto a la Renta (IR) por 629 millones de dólares, con lo que las empresas habrían dejado de pagar 189 millones de dólares.

44 Ojo Público. (2016) "Las intocables exoneraciones del club minero". 22 de noviembre de 2016. Obtenido de: https://ojo-publico.com/331/las-intocables-exoneraciones-del-club-minero

45 Flores, C.; Quiñones, C.; Baca, E. y De Echave, J. (2017) *Recaudación fiscal y beneficios tributarios en el sector minero: A la luz de los casos Las Bambas y Cerro Verde.* Lima. Obtenido de: https://www.cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2017/11/Recaudaci%C3%B3n-fiscal-y-beneficios-tributarios-en-el-sector-minero-a-la-luz-de-los-casos-Las-Bambas-y-Cerro-Verde-1.pdf

El proceso de privatización, sumado al paquete de medidas de promoción de la inversión privada (como los contratos de estabilidad, incentivos tributarios, etc.), promovieron una primera llegada de inversiones al sector minero. La privatización de proyectos como el de Antamina (1999), Las Bambas (2004), Quellaveco (1992), etc., y los procesos de ampliación de proyectos que ya se encontraban operando, provocaron un importante incremento de la producción minera al comenzar la década del 2000. Por ejemplo, la producción de cobre del Perú se duplicaría pasando de 500 000 TMF en promedio en la década del 90, a poco más de 1 000 000 TMF en el primer quinquenio del siglo XXI. Como veremos más adelante, en la segunda década del siglo XXI, la producción de cobre volvió a duplicarse.

En el ámbito ambiental

En 1990 se aprobó el Decreto Legislativo 613, que constituye el primer Código del Ambiente y Recursos Naturales del país. Posteriormente, con la Ley N.º 26410, fue creado el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM), que fuera la primera autoridad ambiental del país, aunque con competencias limitadas.

El Código del Ambiente constituye un punto de inflexión en la modernización de la legislación ambiental en el país. Cabe indicar que el Código, aprobado a menos de dos meses del inicio del gobierno de Fujimori, fue producto de las iniciativas legislativas presentadas y discutidas durante el período parlamentario anterior (1985-1990). El anteproyecto de ley había sido discutido en el Congreso de la República durante casi cinco años (SPDA, 2000).

La promulgación de esta norma se explica por un contexto internacional en el que las preocupaciones ambientales habían cobrado protagonismo, lo que se refleja en diversas legislaciones en toda América Latina (SPDA, 2000). Como señala Brañes (SPDA, 2000), este proceso está asociado a la discusión internacional sobre desarrollo sostenible a partir de las Conferencias de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y los planteamientos de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1987). Pero también refleja una creciente opinión pública que demandaba la aprobación de normas ambientales como respuesta a los graves impactos que venían produciendo las actividades pesqueras, mineras y metalúrgicas, en este caso en Cerro de Pasco (Pasco), La Oroya (Junín) e Ilo (Moquegua) y que tenían décadas sin soluciones razonables.

El Código introdujo por primera vez la figura del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), instrumento de certificación que obliga a las empresas a realizar un análisis del entorno socioambiental en el que se emplazará el proyecto de inversión, identificando los im-

pactos previsibles de la actividad y diseñando acciones para mitigarlos. La característica que asumen los EIA en el marco normativo de los años 90 es su naturaleza sectorial. Según se establece en las normas posteriores que precisan los alcances del Código, la "autoridad competente" pasa a ser el ministerio sectorial al que se refiere el proyecto de inversión.

Así pues, en el caso de la minería, es el Ministerio de Energía y Minas quien asume la función de revisar y aprobar los EIA, lo que llevó a que la gestión ambiental continuara siendo sectorial. Como indica Raúl Brañes, "la legislación ambiental sigue estando constituida básicamente por la legislación sectorial de relevancia ambiental" (SPDA, 2000). Otro elemento relevante es que el Código establece el concepto de "planificación ambiental", que "comprende el ordenamiento del territorio, de los asentamientos humanos y de los recursos para permitir una utilización adecuada del medio ambiente a fin de promover el desarrollo económico sostenido".

La aprobación del Código generó una reacción del sector empresarial que llevó a posteriores modificaciones. En setiembre de 1990, tras la expedición del Decreto Ley N.º613, voceros empresariales solicitaron su derogatoria y se iniciaron diálogos con el Ejecutivo y el Congreso, promovidos por la Confederación de Organizaciones Empresariales del Perú (CONFIEP) y la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE). La incidencia de este sector logró introducir modificaciones importantes al Código en los meses siguientes, como recuerdan Caillaux y Pulgar Vidal (SPDA, 2000).

Távara señala que estas revisiones limitaron su efectividad, pues la Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada y luego la Ley de Promoción e Inversiones en el Sector Minero, modificaron o derogaron varios artículos del Código (SPDA, 2000). A este proceso, Paniagua lo califica como "una sucesión de marchas y contramarchas" (SPDA, 2000).

La otra norma relevante en este ámbito es la Ley N.° 26410 que crea el CONAM como organismo rector de la política nacional ambiental, aunque con facultades limitadas. Este organismo, durante sus casi quince años de existencia, tuvo facultad para establecer criterios generales para la elaboración de los estudios de impacto ambiental, pero la gestión, como hemos señalado, era de naturaleza sectorial.

Si durante la discusión parlamentaria del Código –anterior a 1990– el sector empresarial había tenido escasa participación, durante las reformas económicas y políticas de los años 90 este sector cobra un papel especialmente relevante y logra niveles notables de interlocución con el aparato del Estado, que le permiten incidir en la modificación y "afinamiento" de la normativa ambiental. Cabe destacar que, posteriormente y a raíz

de la emisión de este código, el gremio minero constituyó un Comité de Asuntos Ambientales para proponer y debatir iniciativas en esta materia (SPDA, 2000). Al mismo tiempo, los actores sociales y las organizaciones de la sociedad civil, así como los actores políticos, perdían capacidad de movilización y de interlocución en la medida en que se iba afianzando un régimen de características autoritarias y se debilitaban simultáneamente el tejido social y el sistema de partidos.

En el ámbito de la participación y consulta

Lo más relevante de este período es, en febrero de 1994, la ratificación del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre Pueblos Indígenas y Tribales por el Congreso de la República. Este convenio internacional buscaba cambiar la relación histórica entre los pueblos indígenas y los Estados, estableciendo principios como la autodeterminación y el derecho a la consulta previa, libre e informada, así como el derecho al consentimiento.

Lo cierto es que los principios y derechos establecidos por el Convenio no fueron llevados a la práctica durante este periodo, situación que continuó hasta la posterior aprobación de la Ley de Consulta Previa en 2011. Salvo algunos tímidos ajustes, durante la mayor parte de este periodo la legislación minera no incorporó ningún criterio sustantivo de participación de las comunidades afectadas en el proceso de toma de decisiones sobre el territorio ni en el proceso de certificación ambiental.

2. La transición democrática, el inicio del superciclo de precios de los minerales, la conflictividad social y los intentos de algunas reformas

2.1 Nuevo ciclo expansivo e inicio de algunas reformas

En el contexto de la caída del gobierno de Fujimori se hizo patente una fuerte demanda social en favor de la democratización, la transparencia, la participación ciudadana y la descentralización. Así mismo, se dio un impulso a la introducción de algunas reformas a un modelo considerado en extremo concesivo con la inversión privada, principalmente extranjera. Además, luego de casi una década de expansión minera, los beneficios no llegaban a las zonas de donde se extraían los minerales y los conflictos sociales comenzaron a aumentar.

Entonces se empezó a introducir algunos cambios: se crearon nuevas figuras para incrementar la renta minera captada por el Estado y distribuirla de una manera menos cen-

tralista, en particular mediante la Ley de Canon Minero y, posteriormente, la de Regalía Minera.

La Ley del Canon N.° 27506, aprobada en 2001, estableció que, en el caso de la minería, el 50 % del Impuesto a la Renta que percibe el gobierno central por parte de las empresas mineras sería transferido directamente a la región productora. Este recurso es distribuido en proporciones distintas a los municipios locales y provinciales donde se ubica el proyecto minero, al gobierno regional y a las universidades estatales de dicha región. Debe precisarse que se consideró ese porcentaje del impuesto a la renta, no obstante que la reforma del artículo 77º de la Constitución Política de 1993 (mediante Ley N.º 26972 del año 1995) determinaba que el canon debía basarse en una participación en el total de ingresos (IGV, ISC, importaciones, exportaciones) y rentas obtenidas por el Estado en la explotación de los recursos naturales en cada zona, y no solo considerando el impuesto a la renta, como se aprobó en el referéndum de 1993.

La Ley del Canon estableció que los recursos que los municipios y gobiernos regionales reciban por este concepto se utilizarán de manera exclusiva en gastos de inversión, en particular para el financiamiento de proyectos y obras de infraestructura de impacto regional y local. Desde la aprobación de esta norma, el canon minero se convirtió en el principal mecanismo de distribución de la renta minera hacia las regiones en las que se extrae el mineral.

El segundo mecanismo aprobado fue la regalía minera, introducida el 2004 durante el gobierno de Alejandro Toledo, mediante la Ley N.° 28258. La norma establece que la regalía "es la contraprestación económica que los sujetos de la actividad minera pagan al Estado por la explotación de los recursos minerales metálicos y no metálicos". Cabe señalar que la regalía, al ser una contraprestación, tiene un carácter no tributario.

La aprobación de la regalía minera fue motivo de un fuerte debate y de una activa oposición por parte del gremio empresarial minero, que señalaba que le restaría competitividad al país. Una vez aprobada la norma, veinte empresas mineras interpusieron una acción de amparo ante el Poder Judicial, y el presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía presentó una acción de inconstitucionalidad contra la misma. Finalmente, en 2005 el Tribunal Constitucional emitió un fallo determinando que la regalía se ajustaba a la Carta Magna, sin embargo, las empresas que contaban con convenios de estabilidad tributaria lograron evadir este pago. Originalmente se estableció que la regalía minera sea pagada sobre el valor del concentrado conforme a la cotización de los precios del mercado internacional. Sin embargo, en 2011, como veremos más adelante, fue modificada y desde entonces se calcula sobre la utilidad operativa de la empresa.

Es importante subrayar que desde el año 2003 ya era notorio que se había iniciado el aumento de las cotizaciones de los minerales, lo que generó un nuevo momento de debate sobre la necesidad de lograr una mayor captación de la renta minera. En ese marco el año 2006, durante el segundo gobierno de Alan García (2006-2011), mediante Decreto Supremo N.º 071-2006-EM se creó el Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo (PMSP), que establecía que su objetivo era "contribuir a la mejora de las condiciones de vida de las poblaciones ubicadas en las áreas de influencia de las respectivas actividades mineras". El aporte de las empresas era voluntario, extraordinario y temporal (Baca y Ávila, 2010).

Como señalan De Echave y Baca (en Flores, Quiñones, Baca y De Echave, 2017), el PMSP tuvo un impacto muy limitado: el carácter voluntario significó que no todas las empresas mineras lo suscribieron; durante sus cinco años de vigencia el 80,7 % de los depósitos fue efectuado por solo siete empresas que, además, no pagaban regalías. Como señalan los autores, "el gobierno de García no se preocupó por implementar mecanismos fiscales alternativos para alcanzar una mayor apropiación de la renta minera, precisamente, en el quinquenio en el que más subió el precio de los metales" (Flores, Quiñones, Baca y De Echave, 2017).

Durante el gobierno de Ollanta Humala (2011-2016), con el gremio empresarial minero se acordó realizar las siguientes modificaciones al régimen tributario del sector:

- Se creó el Gravamen Especial a la Minería (Ley N.º 29790).
- Se creó el Impuesto Especial a la Minería (Ley N.º 29789).
- Se modificó la Ley de Regalía Minera.

En conjunto, estas tres normas constituyeron la reforma tributaria implementada para el sector minero. La modificación de la regalía implicó que esta se pagaría sobre las utilidades de la empresa y ya no sobre las ventas, como se había establecido originalmente. Al mismo tiempo se crearon dos nuevas figuras: el Impuesto Especial a la Minería y el gravamen especial, que no tiene carácter tributario y es aplicable únicamente a las empresas mineras que tienen convenios de estabilidad con el Estado. Como explican De Echave y Baca (2017), "la administración Humala intentó una redistribución de las ganancias extraordinarias del sector, mediante la creación de instrumentos para lograr una mayor participación del gobierno central en la apropiación de la renta minera". Sin embargo, el resultado de estas medidas en la generación de ingresos adicionales fue modesto: estos instrumentos fiscales "si bien eran más apropiados para lograr la ansiada progresividad fiscal, se implementaron casi al final del periodo de bonanza" (De Echave y Baca, 2017).

2.2 Tensiones sociales, agenda ambiental y participación ciudadana

Para entonces, los conflictos sociales vinculados a la minería comenzaron a cobrar notoriedad. Se presentaron demandas de las poblaciones en zonas donde la minería ya se había implantado, como en los casos de Cajamarca con el proyecto Yanacocha, en la sierra central, y en la provincia de Espinar, en Cusco. Pero también en otras zonas –como Piura, donde se fue forjando la resistencia al proyecto minero de Tambogrande–, que enfrentaban la minería contra la agricultura local y que tenían como uno de los cuestionamientos centrales la ausencia de mecanismos adecuados de participación ciudadana y la necesidad de construir políticas de ordenamiento territorial, que permitan discutir dónde sí y dónde no debería haber minería.

Por ejemplo, hasta ese momento las audiencias públicas de los EIA no se realizaban en las zonas de influencia directa del proyecto. La presión de la sociedad civil y de las organizaciones sociales impulsaron un conjunto de consultas locales independientes frente a los proyectos mineros. La primera de ellas tuvo lugar en el distrito de Tambogrande, en Piura (2002), ante la posibilidad del inicio del proyecto de la empresa minera Manhattan, de origen canadiense.

En este contexto de alta conflictividad social se intentó ajustar algunas reglas de juego, al mismo tiempo que se iba construyendo cierta institucionalidad. En el ámbito ambiental, la decisión de mayor relevancia en este período fue la creación del Ministerio de Ambiente (MINAM), que en principio debía apuntar a superar la marcada sectorialización de la política ambiental. Este ministerio fue creado formalmente el 13 de mayo de 2008 durante el gobierno de Alan García, mediante DL N.º 1013.

Pese a que del lado de las empresas había una marcada resistencia a otorgar a la institución ambiental un rango ministerial, el MINAM surgió en un contexto específico y como parte de los compromisos asumidos por el Perú en el marco de los acuerdos de integración comercial. No fue creado por una ley del Congreso, sino por un decreto legislativo como parte de las facultades delegadas al Ejecutivo para adecuar la normativa nacional a las exigencias del Tratado de Libre Comercio (TLC) con los Estados Unidos, que incluía compromisos en materia ambiental. Cabe agregar que el anuncio de la creación de este ministerio se produjo en vísperas de la cumbre de América Latina y el Caribe con la Unión Europea (ALC-UE) de 2008, que tuvo como sede al Perú, en circunstancias en que el país negociaba un acuerdo de libre comercio con el bloque europeo en el que también se incluyeron compromisos asociados a la sostenibilidad ambiental.

La norma que creó el MINAM señala que éste diseña, establece, ejecuta y supervisa la política nacional y sectorial ambiental, asumiendo la rectoría con respecto a ella. Sin

embargo, en ese momento la certificación aún continuaba bajo responsabilidad de cada ministerio sectorial. En cambio, la fiscalización sí pasó al ámbito del MINAM con la creación del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA), mediante la Ley N.º 29325 del año 2009. La Ley establece que el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) será el ente rector del SINEFA, con lo que este nuevo organismo adscrito al nuevo ministerio recibió las funciones de fiscalización, supervisión, evaluación, control y sanción. Cabe señalar que, hasta antes de la emisión de esta norma, en el sector minero estas funciones dependían del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN). Como se puede apreciar, la función de fiscalización pasó por varios cambios normativos e institucionales en poco tiempo, con una inicial intención de que permaneciera en el ámbito sectorial mediante OSINERGMIN hasta que, tras la creación del MINAM y el OEFA, pasó definitivamente a ser responsabilidad del sector ambiente.

Otra norma de gran relevancia en este periodo es la Ley de Recursos Hídricos (LRH), Ley N.º 29338, aprobada por el Congreso en 2009, también durante el gobierno de Alan García. Esta norma tenía por finalidad "regular el uso y gestión integrada del agua (y) la actuación del Estado y los particulares en dicha gestión". La norma creó la Autoridad Nacional del Agua (ANA) como ente rector y máxima autoridad técnico-normativa del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos.

La norma regula el otorgamiento de derechos de uso de agua, estableciendo que, para utilizar este recurso, se requiere contar con un derecho otorgado por la Autoridad Administrativa del Agua con participación del Consejo de Cuenca Regional o Interregional. A su vez, la norma establece que para la aprobación de los estudios de impacto ambiental relacionados con el recurso hídrico se debe contar con la opinión favorable de la ANA.

Cabe indicar que la norma adscribe la ANA al ámbito del Ministerio de Agricultura, pero define que "la Autoridad Nacional puede adscribirse al Ministerio del Ambiente una vez culminado el proceso de implementación y operatividad de dicho Ministerio". Sin embargo, quince años después la ANA continúa bajo el ámbito del Ministerio de Agricultura, lo cual es considerado como una de las principales limitaciones de la gestión del agua en el país, ya que no se ha podido implementar una visión transversal (Dourojeanni, citado en Gilvonio y Maquet, 2017).

En los primeros meses del gobierno de Ollanta Humala también se constata un cierto ánimo reformista en respuesta a la alta conflictividad social, lo que llevó a la búsqueda de un nuevo mecanismo de revisión de los estudios de impacto ambiental, con mayor autonomía y credibilidad. Como hemos recordado líneas arriba, este periodo estuvo marcado por la elevada conflictividad en torno a los proyectos extractivos: los conflic-

tos mostraban una serie de limitaciones en el mecanismo de revisión de los EIA. Tanto en el marco del conflicto por Tía María (2011) como por Conga (2011-2012), se había cuestionado a través de un conjunto de informes técnicos alternativos, la idoneidad de dichos estudios. En el caso de Tía María, una revisión de la Oficina de Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS) identificó 138 observaciones al EIA presentado. En el caso de Conga, el propio Ministerio de Ambiente elaboró un informe identificando ausencias y debilidades en el instrumento ambiental. La crisis generada por el caso Conga, que llevó a la caída del primer gabinete ministerial de Humala y marcó un antes y un después en aquel gobierno, puso el tema en la agenda política nacional.

Además de los argumentos técnicos, se evidenciaba la débil credibilidad del instrumento debido a la falta de independencia en el proceso de aprobación de los EIA, pues se cuestionaba que el Ministerio de Energía y Minas sea el responsable de promover las inversiones mineras y al mismo tiempo de evaluar sus impactos.

Es en ese contexto que el año 2012, mediante Resolución Suprema N.° 189-2012-PCM, se creó una Comisión Multisectorial encargada de elaborar propuestas normativas y políticas orientadas a mejorar las condiciones ambientales y sociales bajo las que se desarrollan las actividades económicas, especialmente las extractivas. La resolución señala que el Estado peruano busca promover la inversión en armonía con el entorno, respetando las actividades económicas y productivas que desarrollan las poblaciones involucradas.

Como resultado del trabajo de dicha Comisión, el 10 de octubre de 2012 se redactó un informe final en el que se presenta un conjunto de propuestas y recomendaciones. El informe reconoce que los límites de la gestión ambiental están detrás de la conflictividad social en materia de ambiente. El documento contempla varios ejes de reforma y plantea, entre otros puntos, cambios en la certificación ambiental, la fiscalización y la capacidad sancionadora del Estado, el ordenamiento territorial y el fortalecimiento del derecho de consulta previa, entre otros aspectos. La única propuesta que logró materializarse fue la creación de un organismo independiente de los sectores productivos como nuevo responsable de evaluar los EIA. En diciembre de 2012, mediante Ley N.º 29968 aprobada en el Congreso, se creó el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), un paso importante en la ruta para superar la naturaleza sectorial que la política ambiental tenía desde sus orígenes.

La creación del SENACE y la implementación de otras recomendaciones de la Comisión Multisectorial fueron motivo de una abierta disputa, tanto al interior del gobierno como en la opinión pública. Al interior del Ejecutivo, la iniciativa de la reforma correspondió al entonces ministro de Ambiente, Manuel Pulgar Vidal, que buscaba promover meca-

nismos institucionales con legitimidad pública capaces de armonizar la inversión extractiva y las actividades de las comunidades. De esa manera, el objetivo manifiesto era fortalecer a la autoridad ambiental, superar el enfoque sectorial y convertir al MINAM en un real ente rector de las políticas ambientales, y así viabilizar las inversiones reduciendo la conflictividad asociada a la poca credibilidad de las autoridades sectoriales.

Sin embargo, la iniciativa encontró mucha resistencia en el MINEM, que no quería perder competencias. Inclusive funcionarios de dicho ministerio se manifestaron en contra de la creación del SENACE, reconociendo que el tema fue motivo de "largas discusiones" al interior del Ejecutivo[46]. Los gremios empresariales también se opusieron a su creación, señalando que era una medida política y no técnica, y considerando que el paso de la certificación ambiental al ámbito del MINAM convertía a este ministerio en "juez y parte"[47].

La pugna entre los sectores reformistas, por un lado, y el MINEM y el gremio empresarial minero, por otro, se zanjó con una figura en la cual el SENACE fue creado, pero sin completa autonomía. Así, esta instancia está adscrita al MINAM, pero en su consejo directivo participan todos los ministerios sectoriales, incluyendo Energía y Minas. Así mismo, la ley de creación de este organismo incluyó una figura excepcional según la cual el Consejo de Ministros podría exonerar ciertos proyectos importantes de su revisión por parte del SENACE. Posteriormente, ya durante el gobierno de Martín Vizcarra, esta figura excepcional fue derogada.

Cabe indicar que la creación del SENACE fue solo una de las muchas recomendaciones planteadas por la Comisión Multisectorial. En este periodo no se logró avanzar en los demás temas, e incluso en la última etapa del gobierno de Humala se produjeron fuertes retrocesos, como se verá más adelante.

En el ámbito de la consulta y la participación ciudadana, el presidente Humala promulgó en septiembre de 2011, a menos de dos meses de iniciado su gobierno, la Ley de Con-

46 Ver declaraciones del Director General de Asuntos Ambientales Mineros: "No compartimos muy alegremente la creación de una instancia como el SENACE". Noticia aparecida en el portal ProActivo el 18/10/2012. Disponible en: https://proactivo.com.pe/director-general-de-asuntos-ambientales-mineros-angel-castro-bacano-compartimos-muy-alegremente-la-creacion-de-una-instancia-como-el-senace/

47 Ver declaraciones del presidente del Comité de Asuntos Ambientales de la SNMPE: "La creación del SENACE responde a una decisión política, mas no a las necesidades técnicas del sector minero". Noticia aparecida en el diario Gestión el 23/11/2012. Disponible en: https://gestion.pe/peru/politica/snmpe-creacion-senace-responde-decision-politica-necesidades-tecnicas-sector-minero-25253-noticia/

sulta Previa, Ley N.º 29785. Esta ley buscaba regular la implementación del derecho de consulta para pueblos indígenas que, como hemos señalado más arriba, estaba vigente en el país desde la ratificación del Convenio 169 de la OIT en 1994, pero que realmente nunca se había aplicado. La norma define la consulta como "el derecho de los pueblos indígenas u originarios a ser consultados de forma previa sobre las medidas legislativas o administrativas que afecten directamente sus derechos colectivos, sobre su existencia física, identidad cultural, calidad de vida o desarrollo. También corresponde efectuar la consulta respecto a los planes, programas y proyectos de desarrollo nacional y regional que afecten directamente estos derechos".

La Ley de Consulta otorga a las entidades sectoriales (en el caso minero, al MINEM) la función de identificar las medidas a ser consultadas e implementar el proceso. Precisa, además, que la decisión final sobre la aprobación de la medida administrativa corresponde a la entidad estatal competente, es decir, la última palabra la tiene el Estado. Sin embargo, dicha decisión debe estar "debidamente motivada" e implica una "evaluación de los puntos de vista, sugerencias y recomendaciones planteados por los pueblos indígenas u originarios durante el proceso de diálogo, así como el análisis de las consecuencias que la adopción de una determinada medida tendría respecto a sus derechos colectivos reconocidos constitucionalmente en los tratados ratificados por el Estado peruano".

La norma introduce un nuevo actor relevante al establecer que será el Viceministerio de Interculturalidad, que forma parte del Ministerio de Cultura (MINCUL), el organismo especializado responsable de brindar "asistencia técnica y capacitación previa a las entidades estatales y los pueblos indígenas u originarios, así como atender las dudas que surjan en cada proceso en particular", y "mantener un registro de las instituciones y organizaciones representativas de los pueblos indígenas u originarios e identificar a las que deben ser consultadas respecto a una medida administrativa o legislativa". Así pues, si bien la consulta es responsabilidad de cada sector, existe un organismo coordinador que debe cumplir funciones importantes de asistencia técnica.

Ahora bien, es necesario recordar cómo es que fue posible la aprobación de la Ley de Consulta Previa. Sin duda, este paso fue producto de la presión social de los pueblos amazónicos, quienes habían protagonizado dos intensos paros en 2008 y 2009 en rechazo a un conjunto de decretos legislativos susceptibles de afectar su modo de vida, pero que no les habían sido consultados. Tras el enfrentamiento conocido como "el baguazo", que tuvo lugar el 5 de junio de 2009 y en el que fallecieron 33 personas entre policías y civiles, la urgencia de implementar el derecho de consulta previa se instaló en la agenda pública. Fue así como el Congreso discutió y aprobó una Ley de Consulta en 2010; sin embargo, el entonces presidente Alan García observó la norma y ésta fue archivada. En

este debate el gremio empresarial también jugó un papel protagónico, pues la CONFIEP presentó un conjunto de observaciones a la norma, señalando que no era suficientemente clara y que podría frenar las inversiones.

2.3 El fin del superciclo de precios y el discurso empresarial de la "tramitología"

A partir del fin del superciclo de precios de los minerales, que se observó marcadamente desde 2012 en adelante, se impulsaron una serie de reformas que buscaron flexibilizar las normas del sector minero para agilizar las inversiones. En este periodo también podemos identificar dos momentos: la segunda mitad del gobierno del presidente Humala (2013-2016) y el nuevo gobierno de la dupla Kuczynski y Vizcarra (2016-2019).

A continuación, se detallan los principales cambios normativos en este periodo, que se inició hacia la mitad del gobierno de Humala:

- Desde el año 2013 comenzó una fuerte campaña de los sectores empresariales, que buscaba mayor lexibilidad de las normas ambientales con el argumento de la existencia de una crisis económica (Durand, 2016). Esta campaña se desarrolló intensamente a través de los medios de comunicación con declaraciones sistemáticas de voceros de los gremios empresariales, enfatizando la idea de que existía demasiada "tramitología" ambiental que impedía la inversión, y señalando que por eso había un menor crecimiento económico.

- En ese contexto, el gobierno de Humala asumió el diagnóstico del sector empresarial y optó por lexibilizar las normas ambientales, bajo el supuesto de que ello fomentaría una mayor inversión. En el año 2013, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) creó el Equipo Especializado de Seguimiento de las Inversiones (EEI), mediante DS N.º 104-2013-EF. Dicho grupo tuvo como encargo optimizar el marco normativo y los procedimientos administrativos. Cabe precisar que la creación de un grupo de trabajo de esta naturaleza era una de las propuestas del gremio empresarial.

- Así, entre 2013 y 2014 se aprobaron diversas normas a propuesta del EEI, las cuales iban a contracorriente de las reformas implementadas en la etapa inicial del gobierno de Humala, constituyendo un retroceso en la legislación ambiental. Estas medidas se iniciaron el 2013 con los decretos supremos N.º 054-2013-PCM y N.º 060-2013-PCM, que redujeron los plazos para la aprobación de estudios ambientales.

- El DS N.º 054-2013-PCM estableció la nueva figura del Informe Técnico Sustentatorio (ITS), un instrumento de menor jerarquía utilizado para hacer cambios, en

principio "no significativos", a los estudios de impacto ambiental. A diferencia de los EIA y las Modificatorias de EIA (MEIA), los ITS se aprueban en un plazo de 15 días y no tienen mecanismos de participación ciudadana. Si bien en principio los ITS deberían utilizarse para cambios menores, lo cierto es que, en más de un caso, han sido utilizados para realizar cambios importantes en los proyectos, generándose conflictos por los impactos inesperados e inadecuadamente comunicados a las comunidades afectadas.

- Por su parte, el DS N.º 060 restringió la capacidad estatal para revisar los EIA, al establecer que "las autoridades administrativas, funcionarios o servidores públicos, están prohibidos de efectuar requerimientos de información o subsanaciones a los Estudios Ambientales sobre materias o aspectos que no hayan sido observados previamente durante el proceso o en los términos de referencia".

- Posteriormente, en julio de 2014 el Congreso aprobó la Ley N.º 30230, que aborda ámbitos diversos, desde lo tributario y lo ambiental hasta la simplificación de procedimientos y permisos, entre otros. La norma restringió la capacidad del OEFA para aplicar sanciones y multas a las empresas que cometan infracciones ambientales, al establecer un plazo de tres años durante los cuales este organismo debía privilegiar la prevención en desmedro de la sanción. Además, redujo en 50 % el monto de las multas en ese periodo. También modificó los plazos de revisión de los EIA, al reducir a 45 días el plazo para la emisión de opiniones vinculantes de las entidades sectoriales, estableciendo que el funcionario que incumpla ese plazo comete falta grave y se le iniciará un proceso sancionador. Por otro lado, restringió el proceso de ordenamiento territorial, al señalar que éste "no otorga usos ni exclusión de usos".

- Aunque tan solo dos años antes el mismo gobierno de Humala había emitido un informe oficial en el que se planteaba la necesidad de fortalecer la capacidad sancionadora del Estado en temas ambientales y el aumento de las multas, impulsar el ordenamiento territorial, etc., la Ley N.º 30230 significó una reforma en el sentido contrario. En su momento, un conjunto de ONG señaló que "Al reducir la protección ambiental a la responsabilidad de los funcionarios, la ley deja de considerar la falta – generalizada en la administración pública– de recursos humanos, financieros y técnicos, así como la débil calidad técnica de los EIA. Un plazo tan corto desalienta a las instituciones especializadas en torno a la realización de trabajos de campo, toma de muestras, sobrevuelos y verificación de la información secundaria para desarrollar una opinión consistente y fundamentada." (ANC, CNDDHH *et al.*, 2013)

- Otras normas relevantes de este paquete incluyen el DS N.º 104-2013-EF, que declara "de interés nacional y prioritario" la promoción y agilización de la inversión; la Ley N.º 30056, que modifica diversas leyes para facilitar la inversión, impulsar el desarrollo productivo y el crecimiento empresarial; el DS N.º 001-2015-EM, que otorga competencia a las juntas directivas de las comunidades campesinas para disponer de las tierras comunales, pasando por encima de la asamblea general; la Ley N.º 30327 o "Ley de promoción de las inversiones para el crecimiento económico y desarrollo sostenible", que facilita la entrega de tierras eriazas en calidad de servidumbre y expropiación; entre otras.

La lógica de flexibilizar normas para atraer inversiones extractivas continuó bajo el gobierno del presidente Pedro Pablo Kuczynski, que se inició en julio del 2016. Entre las medidas a mencionar se encuentra el DS N.° 002-2017-MINAM, que aprueba un nuevo Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Ministerio de Ambiente, en el que desaparece la función rectora de este sector en el proceso de ordenamiento territorial, la misma que estaba contemplada en la ley de creación de dicho ministerio. Al no haber otra norma que establezca un nuevo ente rector para el tema, este proceso quedó en el limbo legal (Leyva y Castillo, 2017). De igual manera, el MINAM aprobó cambios en los estándares de calidad ambiental. Entre los cambios más importantes se encuentra el DS N.° 003-2017-MINAM que elevó el límite para dióxido de sulfuro en 12 veces (pasando de 20 a 250 ug/m3 al día), lo que habría tenido como motivación principal facilitar la inversión en fundiciones para el procesamiento de minerales y en especial concretar la venta del Complejo Metalúrgico de La Oroya.

Otro de los cambios más polémicos es la Resolución Ministerial N.° 276–2017-MINAM, que modifica las categorías de los proyectos de exploración minera a fin de excluir a un conjunto de ellos del requisito –hasta entonces, obligatorio– de presentar estudios de impacto ambiental[48].

Estas normas continúan vigentes y, en la medida en que muchas de ellas fueron aprobadas como leyes del Congreso, para ser derogadas necesitarían una norma del mismo rango, lo que exigiría iniciativa y consenso político en el nivel legislativo.

Martín Vizcarra asumió la presidencia en marzo del 2018, luego de la renuncia de Pedro Pablo Kuczynski debido a un escándalo político por la presunta compra de congresistas para evitar la vacancia presidencial. Vizcarra renovó el equipo ministerial, lo que produjo cambios al interior de los ministerios e instituciones públicas.

48 Ver capítulo tercero de este documento.

En el plano de la construcción de una agenda para la gobernanza en el sector minero, en el segundo semestre del 2018 se creó una comisión de alto nivel multiactor para construir una "Visión de la minería en el Perú al 2030". Esta comisión fue promovida por el Viceministerio de Minas y convocó a actores vinculados a la gobernanza del sector minero que comprendía a ministerios, instituciones públicas, empresas, universidades, ONG e iglesias. Este proceso concluyó en enero de 2019 con un documento que plantea cuatro atributos o características para la minería en el Perú y siete acciones transversales (Rimay, 2019).

Además, mediante RS N.° 145-2019-PCM se creó la Comisión Consultiva para el Desarrollo Minero Sostenible. El objetivo de esta comisión fue "proponer medidas normativas y de gestión, así como de política pública, para el desarrollo de actividades mineras sostenibles" (RM N.° 145-2019-PCM, 2019). En su informe final del 2020, aborda temas como la gobernanza y el desarrollo territorial.

Contrariamente a la promoción de este espacio de diálogo multiactor al más alto nivel, los espacios de diálogo a nivel local y regional habían perdido la atención y respaldo del gobierno central desde la gestión del presidente Kuczynski. Ya con Vizcarra en la dirección del gobierno, esta falta de priorización de los espacios de diálogo continuaría y en diciembre del 2018 la Presidencia del Consejo de Ministros, en donde se ubica el Viceministerio de Gobernanza Territorial (encargado de la gestión de conflictos), emitió el DS N.° 120–2018–PCM que extinguía 55 espacios de concertación de distinto tipo (comisiones, comités, grupos y equipos de trabajo, consejos y mesas de diálogo). La medida generó malestar en las organizaciones sociales debido a que diversos puntos de sus agendas aún se encontraban sin solución.

Uno de los espacios que dejaron de existir formalmente fue la "Mesa de Diálogo para el Desarrollo de la Provincia de Cotabambas" creado por la RM N.° 263-2015-PCM, localidad en donde se encuentra la megaoperación de cobre de Las Bambas, en Apurímac. En febrero de 2019, se agudizaron las protestas en Cotabambas y provincias aledañas por la falta de atención a su agenda social, lo que originó un bloqueo por más de dos meses de la ruta para el transporte de minerales, principalmente cobre, utilizada por la empresa minera Las Bambas, y otras operaciones del denominado corredor vial del sur andino.

3. El peso de la minería y sus perspectivas

3.1 Los datos de la gravitación

Con estos antecedentes y los procesos descritos, la minería en el Perú se ha consolidado como una actividad relevante. Es conocido que Perú ocupa una posición destacada en el ranking mundial de producción de varios minerales: es el segundo productor mundial de cobre y zinc; el tercero de plata y plomo; el cuarto de estaño y molibdeno; el quinto de andalucita. En el caso del oro, se ocupa el segundo lugar en América Latina y undécimo en el mundo. (Cuadro N. 1)

Además, Perú figura en el grupo de los países en los que la renta minera tiene un mayor peso dentro de su producto bruto interno (PBI), en el que están cinco países africanos, cinco de Asia, dos de Oceanía y tres de América del Sur. Dicho sea de paso, como se puede apreciar en el Gráfico N.º 1, en el grupo de los quince solo figuran dos países que integran la OCDE.

Es innegable el rol que juega la minería en la economía peruana. El sector minero es responsable de aproximadamente el 12 % del PBI; del 60 % de las exportaciones; del 23 % de la inversión directa que proviene del extranjero y, en coyunturas de precios altos, de un porcentaje importante del aporte tributario, como veremos más adelante.

En términos de etapas o saltos productivos, se pueden identificar hasta tres momentos clave para la minería peruana en las tres últimas décadas (Gráfico N.º 2).

- El primero en 1993, que se conoce como "el efecto Yanacocha", con la entrada en producción del megayacimiento de oro de Yanacocha, en la región Cajamarca. Antes de la fase productiva de esta empresa, los principales productores de oro en el Perú eran los lavaderos de oro y minas de escala muy pequeña. Con la producción de Yanacocha desde mediados de la década del 90, Perú se convirtió en el primer productor de oro de América Latina y el cuarto a nivel mundial. Marcó el inicio del proceso de crecimiento de la minería, en el que nuevas regiones comenzaron a convertirse en zonas de producción de minería a gran escala. Como se puede apreciar en el Gráfico N.º 2, en buena parte de la década del 90 el PBI de la minería metálica se expandió a tasas de dos dígitos.

- En 2001, el llamado "efecto Antamina", con la entrada de producción del yacimiento de Antamina, ubicado en la región Áncash, donde un nuevo territorio se incorporó a la producción minera a gran escala. Esta zona se convirtió en uno de los mayores

centros productores de concentrados de cobre y zinc en el Perú, convirtiéndose Antamina en una de las diez minas de cobre más grandes del mundo en términos de volumen de producción. Con esta explotación, la producción de metales de base, como el cobre y el zinc, dio un salto importante en la canasta de producción y de exportaciones mineras. Esta etapa duró aproximadamente cuatro años e igual significó tasas de crecimiento del Pbi minero de dos dígitos.

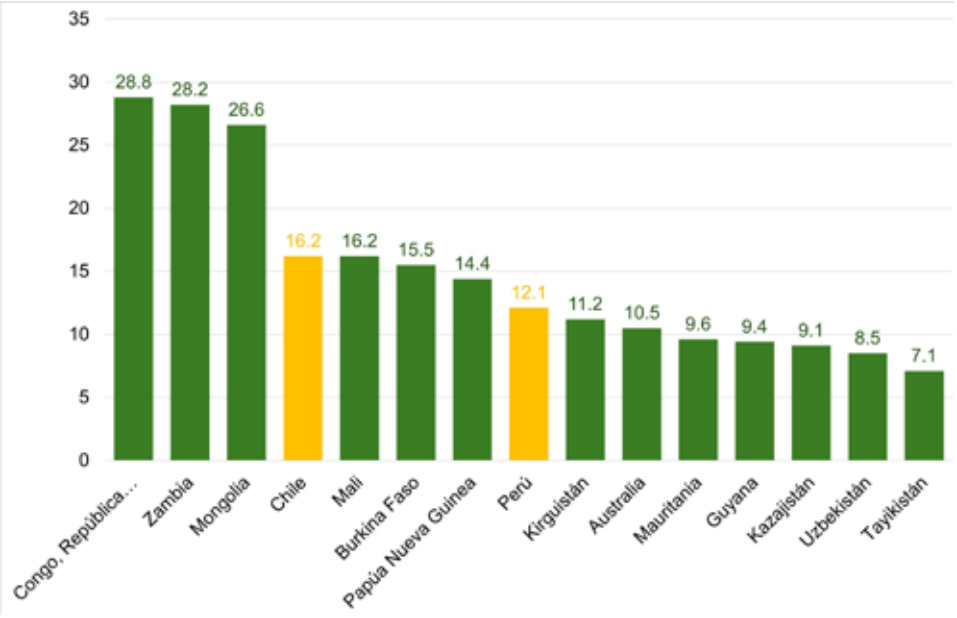
CUADRO N°1: POSICIÓN DE PERÚ EN EL RANKING MUNDIAL DE PRODUCCIÓN MINERA. AÑO 2023

PRODUCTO	LATINOAMÉRICA	MUNDO
ORO	2	11
COBRE	2	2
PLATA	2	3
ZINC	1	2
PLOMO	1	3
ESTAÑO	1	4
MOLIBDENO	2	4
CADMIO	2	8
ROCA FOSFÓRICA	2	9
DIATOMITA	3	7
ANDALUCITA	1	5
SELENIO	1	10

Fuente: U.S. Geological Survey (USGS), Mineral Commodity Summaries, Enero 2024.
Elaboración: Ministerio de energía y minas

- En 2013 se inició el período denominado "boom del cobre", en el que se dio un nuevo salto productivo como consecuencia de la entrada en producción de varios proyectos, sobre todo de cobre, como Antapaccay, Constancia, Toromocho y en especial Las Bambas y la ampliación de Cerro Verde. La entrada en producción del proyecto Quellaveco (2022-2023) representó el fin del ciclo de la puesta en marcha de los megaproyectos cupríferos. En varios momentos de este período, las tasas de expansión del PBI de la minería metálica batieron todos los récords, y con Las Bambas la gran minería se instaló en una nueva región del país, Apurímac.

GRÁFICO N.º 1. PAÍSES CON MAYOR RENTA MINERA RESPECTO A SU PBI (%). 2021.

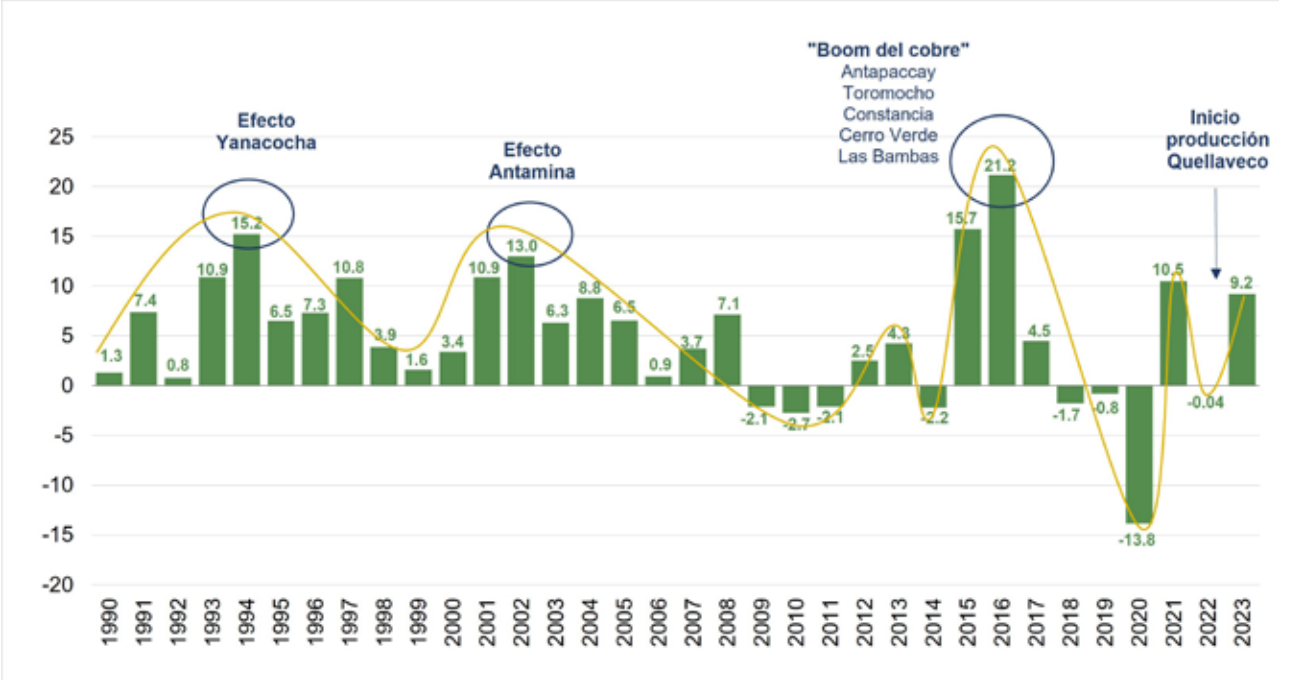


Nota: Los minerales que se incluyen en el cálculo son estaño, oro, plomo, zinc, hierro, cobre, níquel, plata, bauxita y fosfato. Se excluye a países que no cuenten con datos para dos o más años desde 2019.

Fuente: Banco Mundial. Elaboración: Cooperación.

Otro dato relevante es que, a lo largo de las tres últimas décadas, Perú se ha mantenido como uno de los principales destinos de la inversión minera mundial. Las últimas cifras que se manejan sobre el comportamiento de la inversión minera dan cuenta que Perú se mantiene en el grupo de los diez principales destinos de la inversión minera: ocupa el sexto puesto a nivel mundial y el tercero en Latinoamérica, después de Chile y México. (Gráfico N.° 3).

GRÁFICO N.º 2. PBI DE LA MINERÍA METÁLICA. 1990-2023 (VARIACIÓN PORCENTUAL).



Fuente: BCRP

Elaboración: CooperAcción

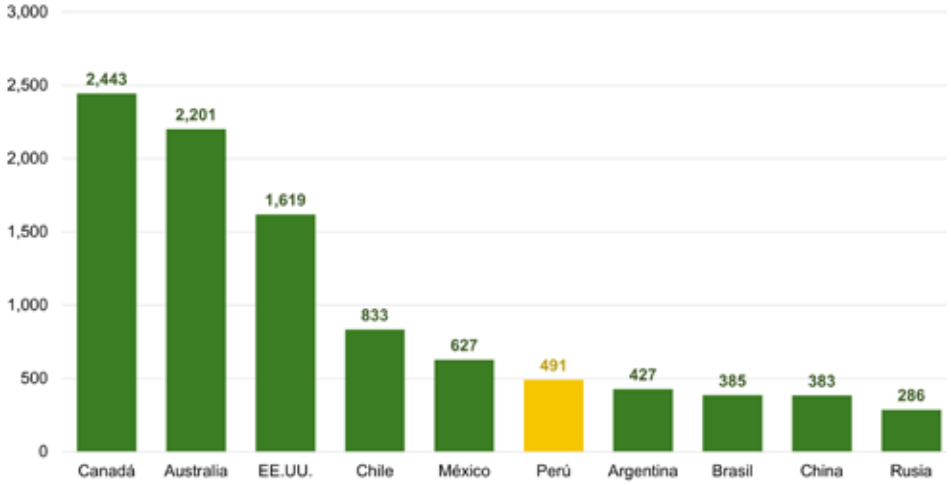
Son varios los indicadores que muestran la evolución del peso de la minería en la economía peruana; por ejemplo, las exportaciones mineras representan alrededor del 60 % de las exportaciones totales y el 80 % de las exportaciones tradicionales. En valor, entre 1992 y 2023 las exportaciones mineras se multiplicaron aproximadamente 24 veces, pasando de US$ 1819 millones a US$ 42 790 millones.

En todo ese período se pueden identificar dos momentos pico de las exportaciones mineras: uno, en los años 2011 y 2012, en pleno superciclo de precios de los minerales, y otro, entre los años 2021 y 2023, cuando el volumen exportado de cobre se duplicó y la cotización aumentó de manera considerable. (Gráfico N. 4).
El peso de los diferentes minerales en la canasta exportadora ha ido variando, como se puede apreciar en el Gráfico N.º 5. A inicios de la década del 90, el cobre representaba el 42% de las exportaciones mineras, mientras que el oro se ubicaba en el segundo lugar con un 22 % de participación. En 1998 el oro desplazó al cobre, alcanzando el primer lugar con una participación del 34 % en las exportaciones mineras. Sin embargo, en 2004 el cobre volvió a superar al oro, manteniendo esa posición hasta 2009, cuando éste lo superó nuevamente. Este cambio fue breve, ya que en 2010 el cobre volvió a ocupar el primer lugar, posición que mantuvo hasta 2012, año en el que el oro superó al cobre por un estrecho margen de 0,05 puntos porcentuales. Desde 2013 el cobre se ha consolidado como el principal producto de exportación minera, alcanzando en 2023 una participación del 54,8 %.

Otro indicador relevante son los flujos de inversión que llegan al país. La minería es el sector que recibe mayor inversión directa del extranjero (IDE); las cifras del 2023 muestran que el 23 % de la IDE se concentró en el sector minero. Tomando como referencia los proyectos que se encuentran en etapa de construcción, Reino Unido aparece como el principal país inversionista en minería (participación del 21,8%); seguido de China (20.3% de participación); Canadá ocupa el tercer lugar, (15,6% de participación. Más rezagados aparecen Estados Unidos (13,3 %), México (10,2 %), Australia (5,5 %) y Brasil (3,8 %) entre otros.

El aporte tributario de la minería ha sido fluctuante. La revisión de la data de las últimas décadas muestra que los aportes fueron relevantes en épocas de precios internacionales altos (superciclo de precios 2003-2012) y perdieron peso cuando el ciclo entró a una fase decreciente. Los gráficos N.º 6 y N.º 7 muestran la participación de la minería en el total de tributos internos y en el impuesto a la renta. La participación de la minería fue ascendiendo desde el año 2003 hasta alcanzar un primer pico el año 2007; luego se produjo una caída como consecuencia de la crisis financiera del año 2008, que rápidamente revirtió en los años 2011 y 2012, aunque sin llegar a los niveles del 2007. En los años 2021 y 2022 se ha notado una recuperación de los aportes tributarios provenientes de la minería.

GRÁFICO N.º 3. PAÍSES CON MAYOR PRESUPUESTO DE EXPLORACIÓN. 2023. (EN MILLONES DE DÓLARES)



* Al 24 de Octubre del 2023

Fuente: S&P Global Market Intelligence

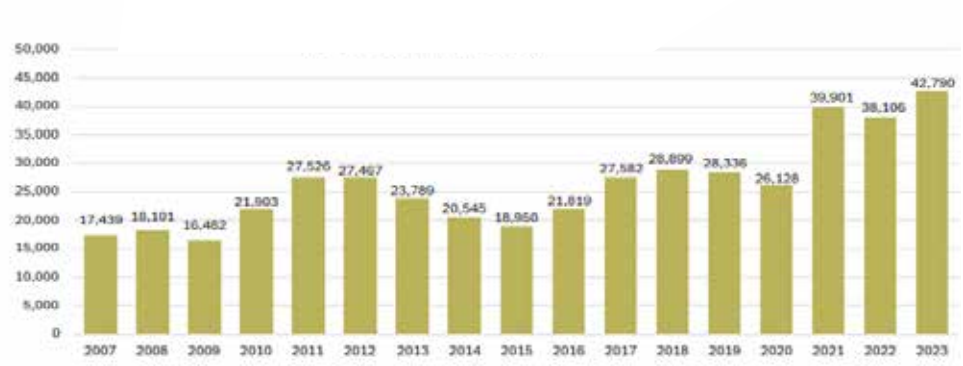
Al margen de las fluctuaciones, la minería no es el sector que genera el mayor aporte tributario. En el Gráfico N.º 9 se puede apreciar que ocupa el cuarto lugar, detrás de otros sectores, como el de Otros Servicios, Comercio y Manufactura.

3.2 La expansión territorial de la minería y los conflictos

Un dato relevante para entender los momentos de expansión de la minería es la evolución de las concesiones mineras o los denominados derechos mineros vigentes. En el Gráfico N.º 9 se observa la evolución de las concesiones mineras desde inicios de la década del 90 del siglo pasado, considerando todas las categorías establecidas en la base de datos del INGEMMET[49] y que han sido estandarizadas: concesión minera titulada, petitorio en trámite, cantera afectada al Estado, planta o depósito de relaves y concesión minera extinta.

49 Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico del Perú.

GRÁFICO N.º 4. EXPORTACIONES MINERAS DE PERÚ DE 2010 A 2023. (VALORES FOB EN MILLONES DE DÓLARES)

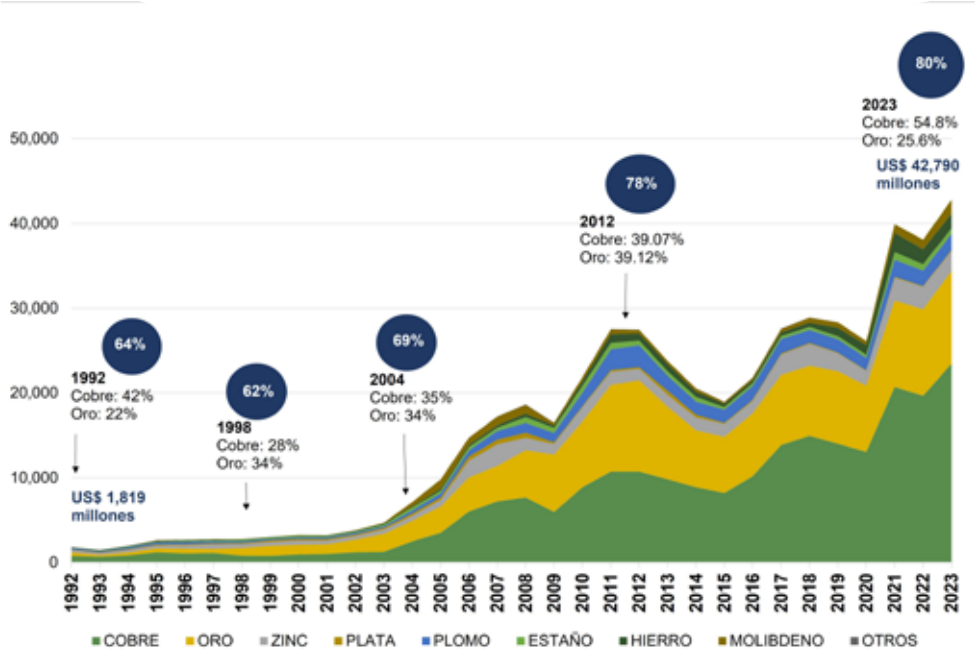


Fuente: BCRP
Elaboración: CooperAcción

Esta información muestra, en primer lugar, los diferentes momentos por los que ha atravesado la minería en las últimas tres décadas y media, y que se pueden dividir en las siguientes etapas:

- Una primera etapa va entre 1993 y 1997, donde se observa un inicial momento de dinamismo minero: es el período de la puesta en marcha de las reformas de inicios de la década, que también implicó la liberalización del territorio nacional y la estructuración de un nuevo catastro minero georreferenciado organizado en cuadrículas.

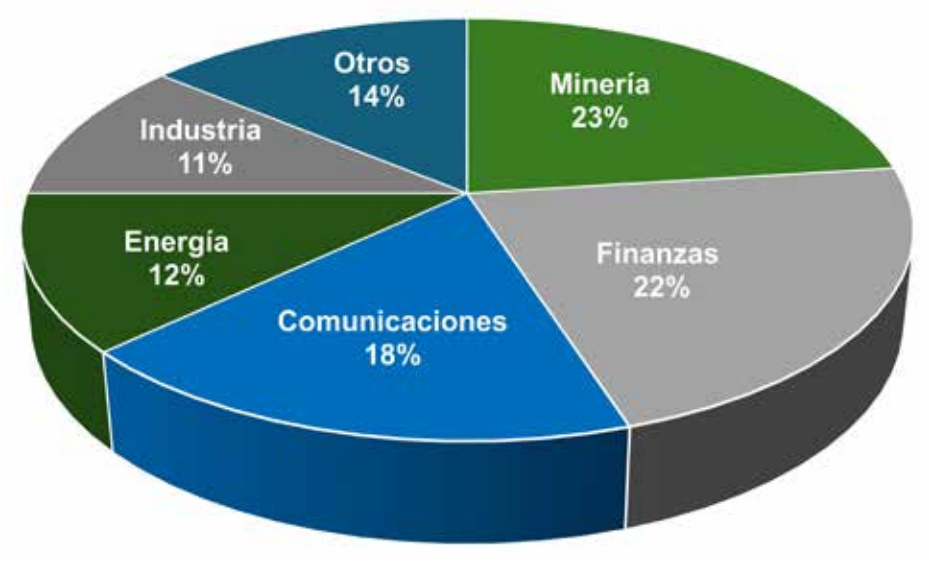
GRÁFICO N.º 5. VARIACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DE DIFERENTES MINERALES EN LA EXPORTACIÓN NACIONAL. 1992-2023.



Fuente: BCRP.
Elaboración: CooperAcción

- En este período las concesiones mineras dieron un primer salto importante, pasando de un poco más de 2 millones de hectáreas en 1992 hasta llegar a más de 15 millones de hectáreas en 1997. Fue en este momento en que se inició la etapa productiva del proyecto Yanacocha en Cajamarca, y también se lleva a cabo una intensa actividad de exploración minera y el desarrollo de varios nuevos proyectos. Las concesiones mineras se establecieron en, prácticamente, casi todo el territorio nacional, tanto en zonas altoandinas y valles trasandinos, como en zonas de costa e incluso en la Amazonía.

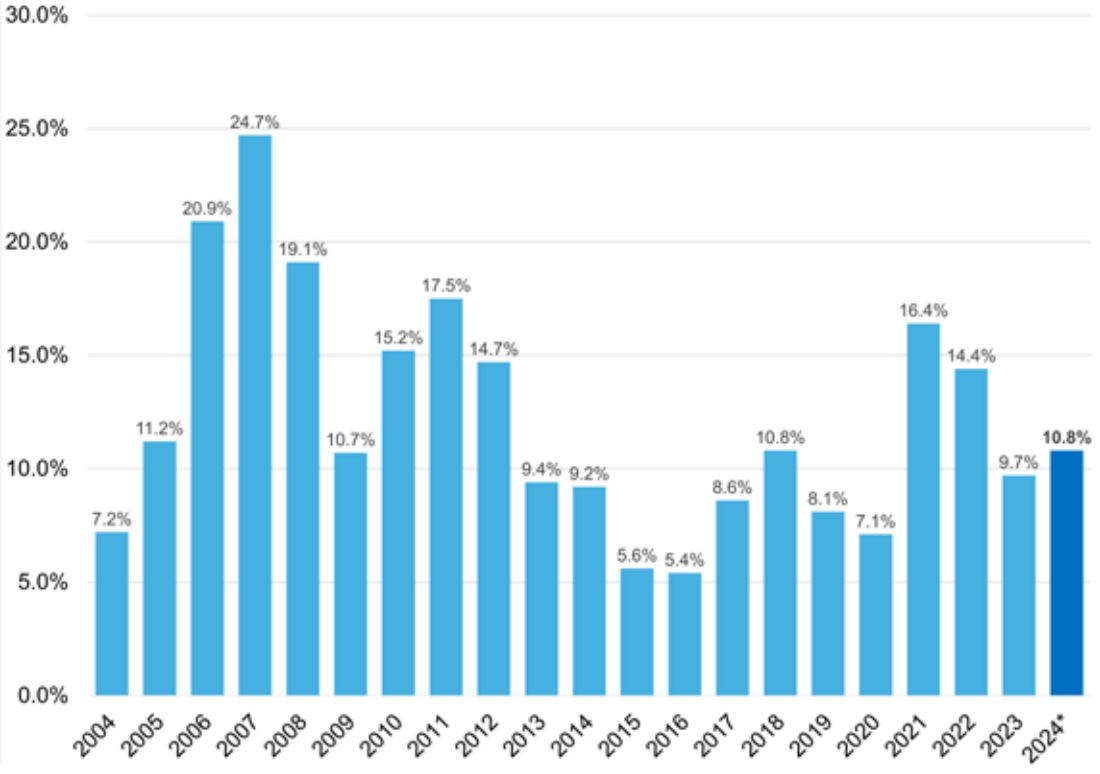
GRÁFICO N.º 6. SALDO DE LA INVERSIÓN DIRECTA DEL EXTRANJERO POR SECTOR ECONÓMICO.



Fuente: Proinversión.
Elaboración: CooperAcción

- Una segunda etapa de contracción fue provocada por el inicio de lo que se conoció como la crisis rusa y asiática, que tuvo un impacto importante en la economía global. Estos hechos condujeron a una fuerte retracción de la economía a nivel global y de los mercados financieros, e impactaron en los flujos de inversión en sectores como el minero. Como se puede apreciar en el Gráfico N.º 9, las concesiones se redujeron entre 1997 y 2002.

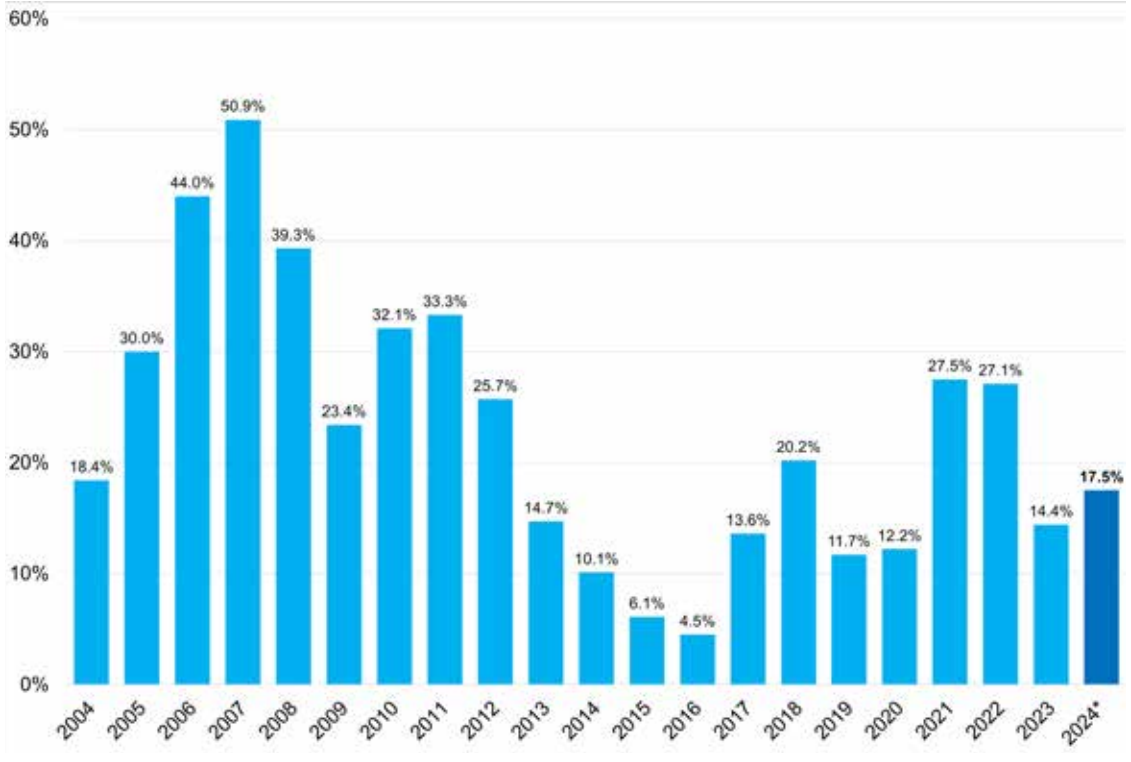
GRÁFICO N.º 7. PARTICIPACIÓN DE LA MINERÍA EN LOS TRIBUTOS INTERNOS. 2004-2024



* Acumulado a agosto 2024.

Fuente: SUNAT. Elaboración: CooperAcción.

GRÁFICO N.º 8. PARTICIPACIÓN DE LA MINERÍA EN EL IMPUESTO A LA RENTA Y REGULARIZACIÓN. 2004-2024.

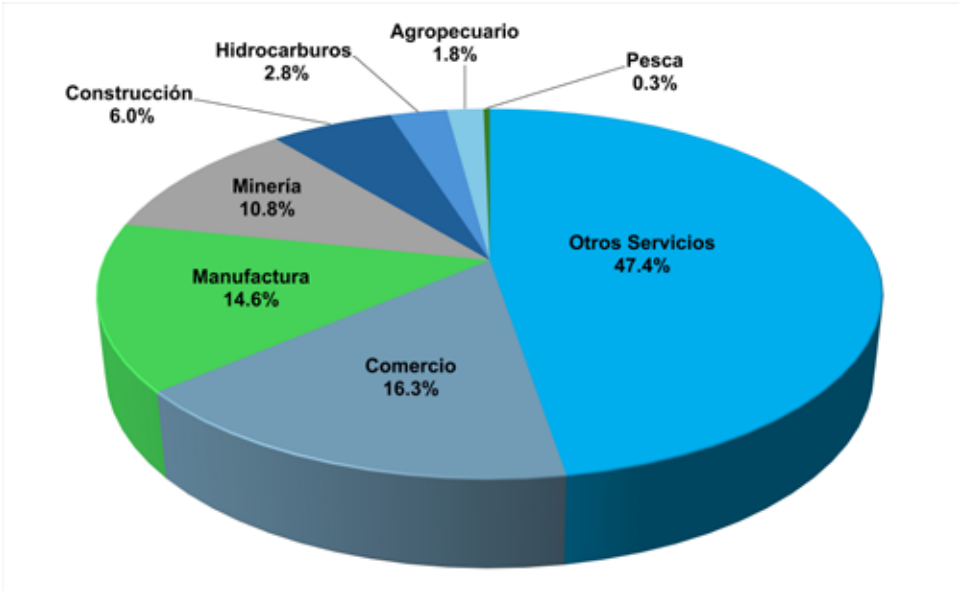


* Acumulado a agosto 2024.

Fuente: SUNAT. Elaboración: CooperAcción.

- A partir del 2003 se inició un nuevo proceso de expansión de las concesiones, que coincide con el período del superciclo de precios de los minerales y que el año 2013 logró un pico histórico, con más de 26 millones 600 seiscientas mil hectáreas.

GRÁFICO N.º 9. TRIBUTOS INTERNOS SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA. 2024*.



* Acumulado a agosto 2024.

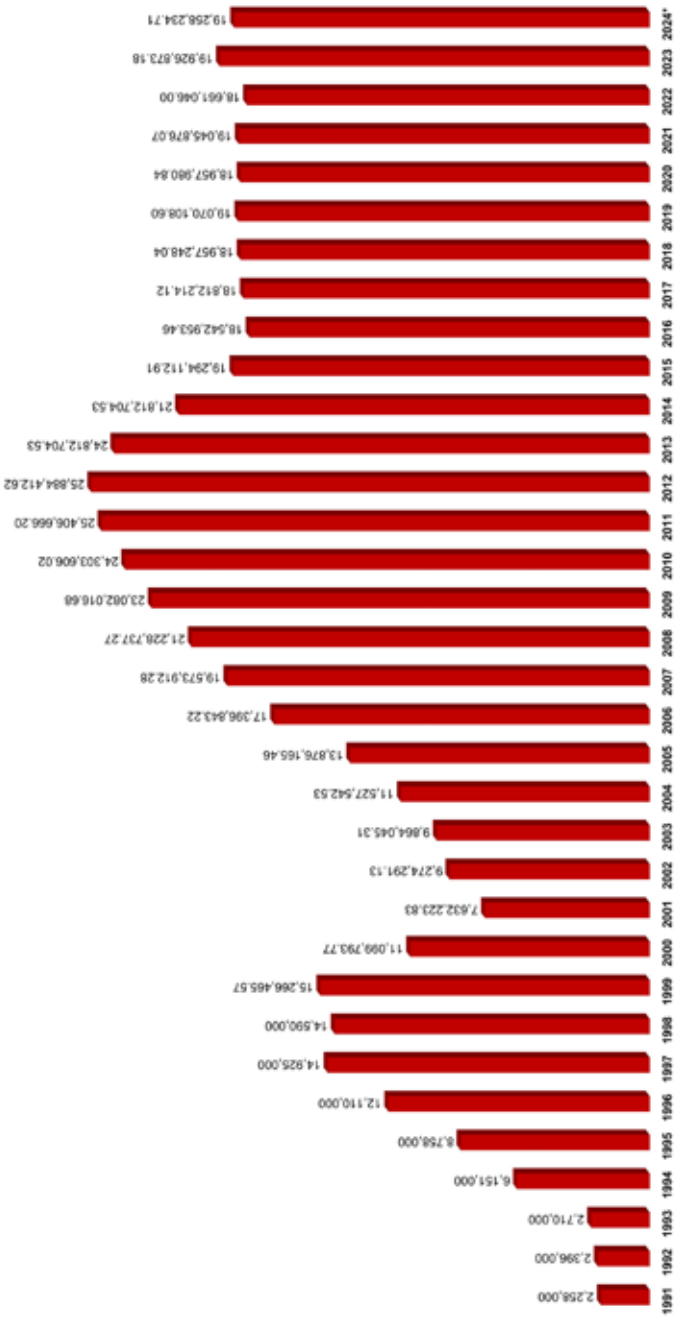
Fuente: SUNAT. Elaboración: CooperAcción.

- Terminado el superciclo se inició un período de descenso hasta el año 2016 y desde entonces hay una suerte de estabilización que dura hasta la actualidad.

Cabe señalar que, según el Anuario Minero 2023, las concesiones mineras que realizaron actividades de explotación tienen una extensión de 1 590 482 hectáreas, lo que equivale al 1,24 % del territorio de Perú; y las que registraron actividades de exploración tienen una extensión de 397 653 ha, equivalente al 0,31 % del Perú.

Cabe preguntar, entonces, por qué con los actuales precios de minerales, como los del cobre y el oro, las concesiones mineras no se han comenzado a reactivar, como ocurrió

GRÁFICO N.º 10. EVOLUCIÓN DE LA SUPERICIE DEL TERRITORIO NACIONAL OCUPADA POR CONCESIONES MINERAS. 1991-ABRIL 2024. (EN HECTÁREAS)



Fuente: INGEMMET , abril 2024.
Elaboración: CooperAcción
*Considerando todas las concesiones mineras superpuestas entre si en la superficie terrestre excluyendo concesiones mineras extintas.

en el anterior superciclo de precios de los minerales. Quizás son dos los principales factores que explican esta situación. El primero tiene que ver con el hecho que, comparativamente, el territorio peruano hoy en día está bastante más explorado que hace treinta años; como ha sido mencionado, a inicios de la década del 90 del siglo pasado, las concesiones mineras ocupaban menos de tres millones de hectáreas.

El segundo factor se relaciona con el contexto que vive la economía global, en medio de múltiples incertidumbres: una economía que no termina de recuperarse luego de la crisis de la pandemia; los escenarios bélicos que no cesan en diferentes partes del planeta; y los eventos climáticos extremos que cada vez golpean más fuerte a un mayor número de países, entre otras. En este contexto de gran inestabilidad, los mercados financieros siguen siendo bastante cautos para financiar emprendimientos de larga maduración, como son los de la minería.

Habrá que observar más adelante si las concesiones se dinamizan, sobre todo si se reactivan los presupuestos de exploración y si los precios de los minerales de la transición energética siguen estando por las nubes.

La expansión de la minería ha estado acompañada de una creciente conflictividad social. Desde mediados de la década del 90 y como consecuencia del proceso de expansión acelerada de la minería, los conflictos sociales vinculados a esta actividad comenzaron a ser notorios.

Para entonces ya era evidente que la matriz de la conflictividad social vinculada a la minería había cambiado. Los conflictos laborales dejaron de ser preponderantes (contradicción capital-trabajo) y fueron los conflictos con las poblaciones que se encontraban en las zonas de influencia de la creciente actividad minera, los que comenzaron a adquirir preponderancia en número e intensidad. Esto se debe a que, como parte de su expansión, la minería necesita controlar grandes extensiones de tierra y fuentes de agua, bienes naturales que, antes de que llegue la minería, eran controlados por poblaciones rurales, comunidades campesinas y pueblos indígenas. La contradicción capital-naturaleza pasó a ocupar el rol central de la conflictividad social, de modo que se fueron visibilizando casos como La Oroya (Junín), Tintaya (Espinar), y los reclamos de pobladores en Cajamarca frente a la mina Yanacocha.

En la medida que "los extractivismos están enraizados en territorios precisos"[50], el eje de la conflictividad giró sustantivamente. Al lado de la dimensión productiva y los flujos de inversión que se mueven en torno a la minería, hay una dimensión territorial que es

50 Eduardo Gudynas. *Op. cit.*

importante considerar en la evolución y expansión de este sector. Como se ha mencionado, estas actividades se expandieron territorialmente y diversos ecosistemas comenzaron a estar cada vez más fuertemente presionados por su crecimiento: los páramos, los sistemas de lagunas altoandinas, las cabeceras de cuenca en general, la Amazonía y los glaciares, entre otros.

La Defensoría del Pueblo, organismo que nació de la Constitución de 1993 y que rápidamente se convirtió en una de las instituciones de mayor legitimidad del Estado peruano, comenzó a monitorear y elaborar informes sobre la conflictividad social a partir del año 2004. Los informes regulares elaborados por la Defensoría del Pueblo mostraron que alrededor del 60 % de los conflictos tenían que ver con problemáticas socioambientales, de los cuales la mayoría estaban vinculados al sector minero.

En este período se produjeron algunos de los conflictos más álgidos: el caso ya mencionado de Tambogrande (2002) y el de Río Blanco (2007), en las provincias de Ayabaca y Huancabamba en Piura; el "baguazo", relacionado con la Amazonía (2009); el denominado "aymarazo" contra las concesiones mineras y el proyecto Santa Ana en Puno (2011); el del proyecto cuprífero Tía María, en Arequipa (en dos momentos, 2011 y 2015); los conflictos del Cerro Quilish (2003) y el de Conga, en Cajamarca (2011-2012), entre otros.

No todos los conflictos eran iguales en sus orígenes ni en cuanto a sus objetivos. Por un lado estaban aquellos donde el cuestionamiento y el rechazo al proyecto era el núcleo central de la protesta. Estos casos de conflictos de resistencia y rechazo se han visto en diferentes momentos y varios de los mencionados en el párrafo anterior responden a estas características.

Pero hay otros que han buscado lograr niveles de acuerdo y negociación con las empresas mineras en temas sociales, económicos y ambientales. Este segundo grupo de conflictos, que pueden ser calificados como de coexistencia, se han presentado en zonas donde la minería ya estaba implantada. Algunos ejemplos están en la sierra central del país, en la zona de influencia de los proyectos de Tintaya y Antapaccay (Espinar, Cusco), Antamina (Áncash), y recientemente en Las Bambas (Cotabambas, Apurímac).

Son varios los elementos que han estado a la base del aumento de la conflictividad social asociada a estas actividades. Entre los principales podemos mencionar:

- Los marcos legales descritos que brindaron condiciones extremadamente favorables a las empresas. Mientras que, por un lado, actividades como la

minería aumentaban en importancia y eran priorizadas como estratégicas por los gobiernos, por otra parte las comunidades rurales, campesinas y pueblos indígenas, y sus actividades económicas tradicionales, eran excluidas de las prioridades gubernamentales y sus derechos eran claramente afectados.

- Un marco precario de normas ambientales, caracterizado por la ausencia de un enfoque transectorial; una joven y débil institucionalidad; la carencia de herramientas y recursos suficientes para liderar una verdadera gobernanza ambiental; insuficientes normas referidas a los límites máximos permisibles de contaminación; deficientes estándares de calidad ambiental; y pasivos ambientales irresueltos. Todos estos aspectos no han sido solventados, pese a la creación de las autoridades ambientales, que nacieron careciendo de competencias en aspectos clave y que, pese al tiempo transcurrido, continúan siendo débiles.

- Los escasos mecanismos de participación ciudadana y consulta, oportuna e informada. Pese a la vigencia en varios países del Convenio 169 de la OIT y de legislaciones específicas, se sigue identificando las siguientes limitaciones: no existen mecanismos de participación y acceso a la información en las fases de entrega de concesiones; las poblaciones sólo son convocadas en la fase final de aprobación de los estudios de impacto ambiental, es decir, antes de entrar a la etapa de explotación y cuando, en la práctica, casi todo ya está decidido; tampoco existe obligación alguna por parte de las autoridades de considerar los aportes que puedan formularse en las audiencias públicas.

Los conflictos también colocaron en primer plano a una variedad de actores sociales: organizaciones de comunidades campesinas y pueblos indígenas, frentes de defensa, asociaciones de productores afectados, movimientos ambientalistas y federaciones, entre otros. Estos son solo algunos de los sujetos sociales y referentes organizativos que fueron cobrando protagonismo en diferentes momentos y que, en muchos casos, desplazaron a organizaciones sociales históricas: no solo a los sindicatos y las federaciones de trabajadores mineros, sino también a las antiguas centrales campesinas, que no tuvieron capacidad de respuesta frente a los nuevos desafíos que aparecieron en sus territorios.

Las estrategias de estos actores sociales también han sido diversas, aunque principalmente han girado en torno a cuatro aspectos centrales: el aspecto organizativo, bajo la hipótesis que una población organizada está en mejores condiciones para defender sus

derechos; el desarrollo de capacidades, para precisamente enfrentar los retos que representa la presencia de las empresas extractivas y los megaproyectos en sus territorios; la construcción de alianzas con otras comunidades, organismos no gubernamentales e iglesias; campañas e incidencia política para influir en los niveles de toma de decisiones. En algunos países se pueden identificar actuaciones políticas de estos actores, asumiendo un carácter de representación como autoridades locales, subnacionales e incluso a nivel nacional.

La intensidad de los conflictos vinculados a actividades extractivas también se puede medir por el creciente número de personas fallecidas y heridas, como consecuencia de enfrentamientos y procesos de resistencia a proyectos extractivos de diferentes escalas productivas. Otro referente de la intensidad y gravitación de los conflictos mineros es la manera como comenzaron a influenciar en el debate y en la agenda política del país. Hace treinta años era impensable que el conflicto de una empresa minera con poblaciones rurales de una zona apartada del país, llegase a las primeras planas de los medios de comunicación y estuviera presente en el debate público. Hoy en día ello no solamente ocurre, sino que en las últimas décadas hasta han provocado crisis políticas que han terminado afectando la estabilidad de los propios gobiernos: conflictos sociales vinculados a la minería se convirtieron, en algunos casos, en conflictos políticos de envergadura[51].

Pero los conflictos vinculados a estas actividades también han ido evolucionando. Hasta hace un tiempo expresaban estrategias de las poblaciones que tenían como objetivo central y casi único, el de detener los proyectos extractivos que eran percibidos como una amenaza a sus formas de vida y sus territorios. Por lo tanto, las estrategias se orientaban a la resistencia y al rechazo frente a la amenaza del proyecto específico. Sin embargo, desde hace un tiempo los actores locales y sus aliados no solamente se limitan a cuestionar un determinado proyecto que pretende llevarse a cabo en sus territorios, sino que también discuten las políticas que impulsan una expansión sin límites: critican las políticas de concesiones mineras; objetan instrumentos como los estudios de impacto ambiental y sus procesos de aprobación; reclaman la ausencia de mecanismos de consulta y participación ciudadana; la falta de fiscalización; y la precariedad de la gestión ambiental, entre otros aspectos.

A partir de una situación específica del conflicto también, en algunos casos, se plantean propuestas de reformas y políticas públicas alternativas. Veamos algunos ejemplos. El caso Tambogrande puso en debate la necesidad de abrir mecanismos de participación ciudadana oportuna e informada. También alrededor del conflicto sobre el proyecto

51 Por ejemplo, el conflicto del proyecto minero de Conga provocó la caída del primer gabinete de ministros en el gobierno de Ollanta Humala.

Conga y la posterior Marcha Nacional por el Agua (febrero de 2012), se planteó una iniciativa legislativa para la protección de las cabeceras de cuenca. El caso de Espinar (2012) abrió la posibilidad de construir una institución como el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), que fue un primer paso para que los estudios de impacto ambiental no sean aprobados por los ministerios productivos.

Por supuesto que las iniciativas mencionadas, entre varias otras, representan esfuerzos iniciales y respuestas puntuales a la presión de los proyectos y, en muchos casos, no lograron todo lo que se propusieron. La realidad muestra que los diferentes gobiernos no han sido capaces, hasta el momento, de modificar la relación con los sectores extractivos y no se han aprovechado los conflictos como una oportunidad de cambio.

Más bien, las estrategias de abordaje de los conflictos se han caracterizado por lo general por dar respuestas puntuales, caso por caso, interviniendo casi siempre cuando los conflictos han entrado en la fase de escalada y de extrema polarización. Una lectura diferente y alternativa sobre los conflictos apunta a afirmar que no se puede entender lo que viene ocurriendo con relación a las actividades extractivas, sino es como el mantenimiento de una situación caracterizada por un conjunto de asimetrías: no hay un escenario que resuma de mejor manera una relación asimétrica que la convivencia entre una gran empresa transnacional minera o de hidrocarburos y una comunidad rural en cualquier país de Latinoamérica. Bebbington[52] plantea una interrogante clave sobre las posibilidades y la evolución de los conflictos: "¿Entrarán estos conflictos en una espiral viciosa o, por el contrario, será posible que ellos puedan forzar cambios institucionales y políticos que incrementen la posibilidad de que las actividades extractivas puedan contribuir a formas más efectivas y equitativas de desarrollo?".

Décadas de expansión minera son las que han provocado impactos acumulativos; estrés social y ambiental en los territorios; y una agenda de derechos sociales, económicos, culturales y ambientales que espera respuestas y cambios sustantivos de políticas.

52 Bebbington, A. (2013) *Industrias extractivas: Conflicto social y dinámicas institucionales en la región andina*.

4. Los escenarios que se proyectan

4.1 ¿Un nuevo superciclo de precios?

Desde finales del 2020, todavía entonces en una coyuntura marcada por la pandemia, los precios de algunos de los minerales que el Perú produce comenzaron a subir, alcanzando en los años siguientes cifras récord. Por ejemplo, en mayo de 2024 la libra de cobre (principal mineral de exportación) superó los US$ 5 y la onza de oro los US$ 2300, niveles que, incluso, superan los del anterior superciclo de precios (2003-2012).

¿Esto quiere decir que se entró a un nuevo superciclo de precios de los minerales? Todo indica que sí, aunque, a diferencia del ciclo previo (2003-2012), éste es más acotado. Son sobre todo los minerales de la transición energética, como cobre, cobalto y litio, los que han subido de manera sostenida. Lo mismo ha pasado con el oro que, en medio de las turbulencias bélicas y económicas, se afirma como valor de refugio para los inversionistas.

Aunque siendo más acotado que el ciclo alcista anterior, dada la importancia del cobre y el oro en la canasta de producción y exportación minera, el incremento de precios ha provocado un nuevo momento de ingresos extraordinarios para las empresas productoras, formales e informales.

Se estima que los ingresos extraordinarios para el periodo de abril 2020 a diciembre 2023 habrían sido US$ 42 845 millones (Cuadro N.º 2). La variación en el valor del 30,5 % de las exportaciones mineras se explica por las mayores cotizaciones de los metales (efecto precio). Queda claro que el cobre y el oro son los metales que han tenido mayor participación en los ingresos extraordinarios, 54 % y 28 % respectivamente. Sin embargo, no fueron los de mayor variación en el valor de exportación a causa de los altos precios. El molibdeno y el estaño fueron los que obtuvieron los cambios más elevados por el efecto precio, 42,4 % y 38,5 % respectivamente.

Al efectuar la estimación para el periodo de enero de 2023 a diciembre de 2023, se obtiene que los ingresos extraordinarios sumarían US$ 13 430 millones, monto mayor en 12 % comparado con lo identificado para el 2022 (US$ 12 023 millones).

Si observamos las estimaciones de ingresos extraordinarios para los últimos tres años, se puede identificar que el mayor monto se presentó en 2021. En 2022 se observó una caída y para 2023 se recuperó, pero no llegó a alcanzar los valores presentados en 2021. (Gráfico N.º 11)

De mantenerse esta tendencia de elevadas cotizaciones del cobre y el oro, todo indica que habrá un mayor nivel de ingresos extraordinarios. Lo cierto es que las empresas productoras de estos minerales entraron en un nuevo momento de bonanza y de ganancias extraordinarias. Este hecho ha provocado, en paralelo, un incremento considerable de la minería informal e ilegal, tanto del oro como de minerales de base como el cobre.

En este contexto, las presiones de las empresas y el gobierno por destrabar todos los proyectos posibles, incluidos los fuertemente resistidos como Conga y Tía María, aumentaron. Además, esto está acompañado del discurso de queja empresarial sobre el exceso de "tramitología" y el consiguiente anuncio de nuevos paquetazos ambientales.

Habría que recordar que el argumento de la tramitología lo vienen utilizando desde hace más de una década y ya les han concedido varias demandas: como se ha visto, a través de decretos supremos y leyes, desde el año 2013 en adelante se han acortado los plazos de revisión de los estudios de impacto ambiental; se ha quitado facultades a la institucionalidad ambiental; se ha limitado la participación ciudadana, y varios etcéteras.

Durante el año 2023 y en adelante, la coalición integrada por el Ejecutivo, el Congreso y los sectores empresariales, ha planteado un conjunto de proyectos de ley que van en contra de las políticas y la institucionalidad ambiental; promueven la desprotección de los territorios de los pueblos indígenas en aislamiento; incentivan la deforestación; debilitan, aún más, los estudios de impacto ambiental; desprotegen las áreas naturales protegidas; promueven la minería informal y la abiertamente ilegal; y otros más.

De hecho, el Ejecutivo anunció a mediados de noviembre de 2023 la implementación de 25 medidas como parte del Plan de Reactivación de la Economía que ha llamado "Unidos". Desde el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) se anunció que se aplicará un shock de destrabe a la minería, que prevé 13 medidas de gestión y normativas para impulsar el sector. Los aspectos centrales serían los siguientes: (1) en exploración minera se optimizará los requisitos ambientales y de consulta previa de acuerdo con estándares de calidad de la región; (2) en operación minera se mejorará la normativa en seguridad y salud en el trabajo, en producción y concesiones mineras, adecuándola a la necesidad del sector; (3) en exploración y operación minera se mejorará la normativa relacionada a intervenciones en zonas arqueológicas, temas ambientales y concesiones en zonas de frontera. Lamentablemente, la experiencia en el Perú muestra que cuando se habla optimizar los procesos y los requisitos ambientales y sociales, lo que se hace en realidad es bajar los estándares, al mismo tiempo que se debilitan las regulaciones y la institucionalidad pública.

CUADRO N.º 2. ESTIMACIÓN DE INGRESOS EXTRAORDINARIOS DE LAS EXPORTACIONES MINERAS. ABRIL 2020 – DICIEMBRE 2023. (EN MILLONES US$)

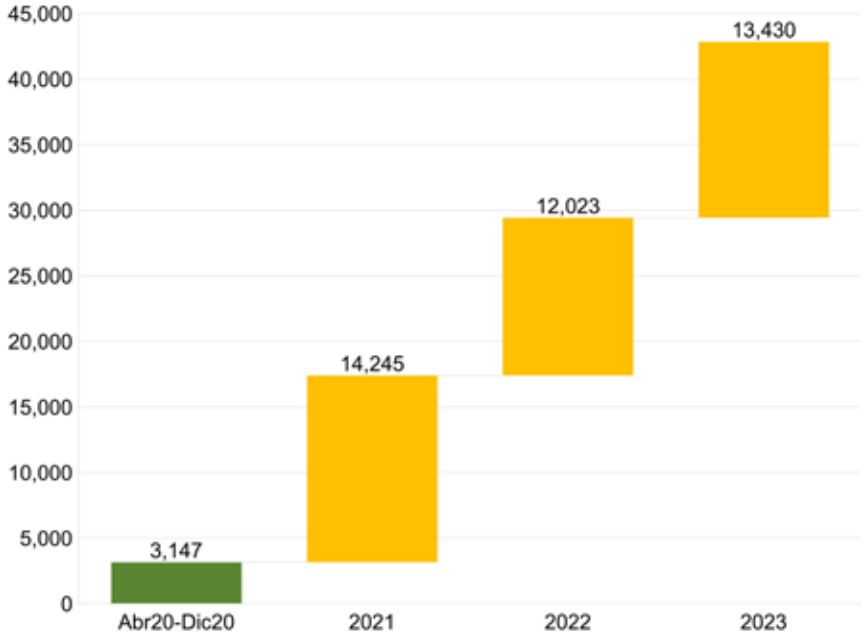
Mineral	Exportaciones mineras a precios corrientes	Exportaciones mineras a precios pre bonanza	Diferencia	% Variación en valor de las exportaciones debido a precios
Cobre	73 982	50 745	23 237	31,4 %
Estaño	2 588	1 593	995	38,5 %
Hierro	6 595	4 597	1 997	30,3 %
Oro	37 075	25 228	11 846	32,0 %
Plata	382	286	96	25,2 %
Plomo	6 809	5 604	1 205	17,7 %
Zinc	8 935	7 259	1 676	18,8 %
Molibdeno	4 224	2 431	1 792	42,4 %
Total	**140 590**	**97 745**	**42 845**	**30,5 %**

Fuente: BCRP.
Elaboración: CooperAcción.

Sobre los estudios de impacto ambiental (EIA) se anunció que, mediante el DL N.º 1553, se están dando facilidades para la obtención de aprobaciones bajo la lógica del fast track. Esto significa hacer todo por la vía rápida, flexibilizando y relajando las exigencias. Se ha anunciado que antes de entrar en vigor el mecanismo fast track se aprobaban en promedio 53 proyectos por año y ahora se están aprobando 70 inversiones, proyectando llegar al cierre del año a un total de 82 proyectos de inversión. Ya se anuncia que se busca que esta medida sea permanente.

Hacia el 2025 el gobierno espera el inicio de siete proyectos mineros por un total de 4646 millones de dólares de inversión, al mismo tiempo que se anuncia que la cartera de proyectos para los próximos años asciende a US$ 46 657 millones. El Plan "Unidos" va más allá de la minería con 25 medidas diseñadas; sin embargo, este sector ocupa un espacio central en la propuesta y el gobierno parece estar concediendo todo lo que el empresariado minero había venido solicitando.

GRÁFICO N.º 11. INGRESOS EXTRAORDINARIOS EN LA MINERÍA. ABRIL 2020 - DICIEMBRE 2023.



Fuente: BCRP.
Elaboración: CooperAcción.

Lo que queda nuevamente en evidencia es que los planes reactivadores siempre son producto de negociaciones con los grupos de poder económico, y nunca se toma en cuenta las opiniones y propuestas de actores como los gobiernos regionales y locales, las poblaciones y sus organizaciones representativas, la academia, diversos organismos, etc. Antes de destrabar todo lo que pretenden destrabar, hay varias preguntas claves que en el Perú nos deberíamos hacer en torno a la minería. Sugerimos alguna: ¿cómo imaginamos la minería en los próximos veinte o treinta años? Ojo, no solo cómo se la imaginan las empresas, sino también cómo la imaginan las poblaciones vecinas, los trabajadores, la academia, los que pretenden gobernar y los que estamos interesados en que las cosas mejoren en el país.

Si pretenden seguir haciendo minería como se ha hecho en los últimos treinta años, ya sabemos los resultados: afectación de derechos, impactos ambientales y, como consecuencia, conflictividad social, criminalización de la protesta, deterioro de la democra-

cia, etc. Los conflictos deben entenderse como alertas que llegan desde los territorios que no solamente demandan atención puntual, sino, sobre todo, cambios. La manera cómo se debe hacer minería no es un tema exclusivo de los empresarios: le compete a todo el país.

Por lo tanto, el reto sigue siendo cómo construir una propuesta de nueva gobernanza para la minería que identifique los procesos de transición y que encuentre los puntos de equilibrio que están haciendo falta. Esa es parte de la tarea pendiente. Salvo, por supuesto, que algunos pretendan imponer su forma de hacer minería al resto del país y los proyectos resistidos a la fuerza.

Según el Banco Mundial, se va a requerir más de tres mil millones de toneladas de minerales para la implementación de la energía eólica, solar y geotérmica, así como el almacenamiento de energía, para lograr la meta de reducción de la temperatura de 2° C. Por lo tanto, está claro que las cotizaciones de los denominados minerales de la transición van a seguir estando altas. ¿Cómo enfrentamos como país este escenario? Esa es una de las preguntas clave que deberían ser abordadas por los diferentes estamentos de la sociedad peruana: la clase política, los empresarios, la academia, los trabajadores mineros y las poblaciones que se encuentran en las zonas de influencia de esta actividad.

4.2 La cartera futura de proyectos mineros

Perú tiene una gran cartera de inversión en minería al 2024, que suma algo más de US$ 54 mil millones. Cabe precisar, sin embargo, que no todos los proyectos están en la misma situación. Si bien es cierto que la mencionada cartera cuenta con una lista de 51 proyectos (Cuadro N.º 3), habría que precisar varias características y datos claves para entender la situación actual y lo que puede pasar con la inversión minera en el corto, mediano y largo plazo.
La lista de proyectos puede ser dividida hasta en tres categorías: los que ya se encuentran en ejecución; los que, sin estar en fase de ejecución, tienen fecha de inicio y, en algunos casos, también de puesta en marcha; y, finalmente, los que las empresas no han definido ni siquiera fecha de inicio. A continuación, examinamos con detalle estas tres categorías de proyectos que figuran en la cartera de inversión minera en el Perú.

- En la primera categoría figuran sólo cinco proyectos que ya se encuentran en construcción y tienen definida la fecha de puesta en marcha. Estos son: San Gabriel, Ampliación Toromocho Fase II, Yumpac, Reposición Inmaculada y Reposición Antamina. Este grupo de proyectos representa una inversión comprometida de US$ 4318 millones de dólares (Cuadro N.º 4), que debería hacerse efectiva en lo que queda del 2024 y el próximo año.

- El segundo grupo (Cuadro N.º 4) lo conforman los proyectos que, teniendo fecha de inicio y, en la mayoría de los casos, hasta de puesta en marcha, por el momento se encuentran en etapa de ingeniería de detalle, factibilidad, prefactibilidad o de desarrollo conceptual, que deben resolverse. En este grupo se encuentran quince proyectos, que suman una inversión de US$ 14 541 millones. Cabe precisar que cuatro de estos proyectos (Minas Justa Subterránea, Ampliación Ilo, Los Chancas y Michiquillay) tienen fecha de puesta en marcha, pero todavía no han definido cuándo será el inicio de su construcción.

- Finalmente, tenemos la parte más numerosa de la cartera de proyectos mineros y que representan el mayor monto comprometido, pero que no tienen fecha de inicio de construcción ni de puesta en marcha. En esta lista figuran 31 proyectos, que suman una inversión de US$ 35 697 millones. Incluso en esta parte de la cartera figuran proyectos que tienen una larga historia de cuestionamientos y resistencia, como Conga, Tía María, Ariana y Río Blanco. Sin embargo, al mismo tiempo, en este grupo hay varias inversiones en ampliaciones, que no deberían tener mayores problemas de concreción y que dependen de la decisión de las propias empresas. También se encuentra el proyecto de Yanacocha Sulfuros, que está en una etapa de ingeniería de detalle y cuyo inicio de construcción depende de la decisión de la empresa Newmont.

Por lo tanto, el análisis detallado de la cartera de proyectos de inversión en minería permite entender las diferencias que existen entre ellos y, de esa manera, sincerar la situación actual: los proyectos que están definitivamente encaminados; los que todavía se encuentran en etapas preliminares; los que enfrentan resistencia; y los que no tienen fecha de inicio y dependen de la voluntad y la capacidad de financiamiento de las propias empresas. Lo cierto es que no todos los proyectos se pueden meter en el mismo saco, como a menudo intentan hacer ministros y los propios voceros empresariales.

Otra conclusión de la revisión detallada de la cartera de inversión minera es que, a diferencia de lo que pasaba hace quince o veinte años, ya no tenemos lo que se conoce en la minería global como proyectos de clase mundial. Es decir, aquellos que representan grandes inversiones y su entrada en producción implica un aporte sustantivo a la oferta global del mineral que van a producir. Por ejemplo, hace diez o quince años, en la cartera de inversión minera figuraban proyectos de clase mundial, como Las Bambas, la ampliación de Cerro Verde, Antapaccay, Quellaveco, y antes fue el caso de Antamina (la mina productora de cobre más grande del Perú), entre otros, que permitieron que el país duplicase la producción de cobre y pasara a ocupar el segundo lugar a nivel mundial. La concreción de uno o dos proyectos de esa envergadura provocaba que la tasa de

CUADRO N.º 3. CARTERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN MINERA EN PERÚ. 2024

INICIO / FIN DE EJECUCIÓN	PUESTA EN MARCHA OPERATIVA	PROYECTO	OPERADOR	DEPARTAMENTO	PRODUCTO PRINCIPAL	ETAPA DE AVANCE	INVERSIÓN CAPEX US$ MILLONES
2022 / 2025	2025	San Gabriel	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Moquegua	Oro	EJECUCIÓN	470
2023 / 2024	2024	Ampliación Toromocho (Fase II)	Minera Chinalco Perú S.A.	Junín	Cobre	EJECUCIÓN	815
2023 / 2024	2024	Yumpag	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Pasco	Plata	EJECUCIÓN	110
2023 / 2042	2024	Reposición Inmaculada	Compañía Minera Ares S.A.C	Ayacucho	Oro	EJECUCIÓN	1319
2024 / 2029	2024	Reposición Antamina	Compañía Minera Antamina S.A.	Áncash	Cobre	EJECUCIÓN	1604
2024 / 2027	2027	Corani	Bear Creek Mining S.A.C.	Puno	Plata	INGENIERÍA DE DETALLE	579
2024 / 2027	2024	Reposición Raura	Compañía Minera Raura S.A.	Huánuco	Zinc	FACTIBILIDAD	76
2024 / 2029	2024	Reposición Tantahuatay	Compañía Minera Coimolache S.A.	Cajamarca	Oro	FACTIBILIDAD	127
2024 / 2024	2024	Chalcobamba Fase I	Minera Las Bambas S.A.	Apurímac	Cobre	INGENIERÍA DE DETALLE	130
2024 / 2029	2029	Ampliación Huancapetí	Compañía Minera Lincuna S.A.	Áncash	Zinc	FACTIBILIDAD	345
2024 / 2027	2026	Romina	Compañía Minera Chungar S.A.C.	Lima	Zinc	FACTIBILIDAD	150
2025 / 2028	2028	Zafranal	Compañía Minera Zafranal S.A.C.	Arequipa	Cobre	FACTIBILIDAD	1263
2025 / 2033	2028	Pampa de Pongo	Jinzhao Mining Perú S.A.	Arequipa	Hierro	FACTIBILIDAD	1781
2026 / 2029	2028	Trapiche	El Molle Verde S.A.C.	Apurímac	Cobre	FACTIBILIDAD	1038
2027 / P.D.	2028	Integración Coroccohuayco	Compañía Minera Antapaccay S.A.	Cusco	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1500
2029 / P.D.	2032	Coimolache Sulfuros	Compañía Minera Coimolache S.A.	Cajamarca	Cobre	CONCEPTUAL	598
Fecha de inicio pendiente de determinación	2027	Mina Justa Subterránea	Marcobre S.A.C.	Ica	Cobre	CONCEPTUAL	500
	2029	Ampliación Ilo	Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú	Moquegua	Cobre	CONCEPTUAL	1354
	2030	Los Chancas	Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú	Apurímac	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	2600
	2032	Michiquillay	Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú	Cajamarca	Cobre	CONCEPTUAL	2500
	P.D.	Ampliación Bayóvar	Compañía Minera Miski Mayo S.R.L.	Piura	Fosfatos	FACTIBILIDAD	450
	P.D.	Ampliación Cuajone	Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú	Moquegua	Cobre	CONCEPTUAL	871
	P.D.	Ampliación Huachocolpa	Compañía Minera Kolpa S.A.	Huancavelica	Plata	FACTIBILIDAD	167

INICIO / FIN DE EJECUCIÓN	PUESTA EN MARCHA OPERATIVA	PROYECTO	OPERADOR	DEPARTAMENTO	PRODUCTO PRINCIPAL	ETAPA DE AVANCE	INVERSIÓN CAPEX US$ MILLONES
Fecha de inicio pendiente de determinación	P.D.	Ampliación Pachapaqui	ICM Pachapaqui S.A.C.	Áncash	Zinc	FACTIBILIDAD	117
	P.D.	Antilla	Antilla Copper S.A.	Apurímac	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	250
	P.D.	Ariana	Ariana Operaciones Mineras S.A.C.	Junín	Cobre	EJECUCIÓN*	140
	P.D.	Ayawilca	Tinka Resources S.A.C.	Pasco	Zinc	CONCEPTUAL	264
	P.D.	Cañariaco	Cañariaco Copper Perú S.A.	Lambayeque	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1043
	P.D.	Cañón Florida	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Amazonas	Zinc	CONCEPTUAL	214
	P.D.	Conga	Minera Yanacocha S.R.L.	Cajamarca	Oro	FACTIBILIDAD	4800
	P.D.	Cotabambas	Panoro Apurímac S.A.	Apurímac	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1486
	P.D.	Don Javier	Junefield Group S.A.	Arequipa	Cobre	CONCEPTUAL	600
	P.D.	El Galeno	Lumina Copper S.A.C.	Cajamarca	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	3500
	P.D.	Haquira	Minera Antares Perú S.A.C.	Apurímac	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1860
	P.D.	Hierro Apurímac	Apurímac Ferrum S.A.C.	Apurímac	Hierro	PRE-FACTIBILIDAD	2900
	P.D.	Hilarión	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Áncash	Zinc	PRE-FACTIBILIDAD	585
	P.D.	La Arena II	La Arena S.A.	La Libertad	Cobre	CONCEPTUAL	1364
	P.D.	Los Calatos	Minera Hampton Perú S.A.C	Moquegua	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	655
	P.D.	La Granja	Minera La Granja S.A.C.	Cajamarca	Cobre	CONCEPTUAL	2400
	P.D.	Magistral	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Áncash	Cobre	FACTIBILIDAD	493
	P.D.	Ollachea	Minera Kuri Kullu S.A.	Puno	Oro	PRE-FACTIBILIDAD	126
	P.D.	Planta de Cobre Río Seco	Procesadora Industrial Río Seco S.A.	Lima	Cobre	FACTIBILIDAD	410
	P.D.	Pukaqaqa	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Huancavelica	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	655
	P.D.	Quechua	Compañía Minera Quechua S.A.	Cusco	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1290
	P.D.	Reposición Colquijirca	Sociedad Minera El Brocal S.A.A.	Pasco	Cobre	FACTIBILIDAD	431
	P.D.	Reposición Ferrobamba	Minera Las Bambas S.A.	Apurímac	Cobre	FACTIBILIDAD	1753
	P.D.	Río Blanco	Río Blanco Copper S.A.	Piura	Cobre	FACTIBILIDAD	2792
	P.D.	San Luis	Reliant Ventures S.A.C.	Áncash	Plata	FACTIBILIDAD	90
	P.D.	Shalipayco	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Junín	Zinc	PRE-FACTIBILIDAD	91
	P.D.	Tía María	Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú	Arequipa	Cobre	INGENIERÍA DE DETALLE	1400
	P.D.	Yanacocha Sulfuros	Minera Yanacocha S.R.L.	Cajamarca	Cobre	INGENIERÍA DE DETALLE	2500
TOTAL	**51**	**PROYECTOS**					**54.556**

P.D.: Por definir

Fuente: Boletín mensual Minem

EJECUCIÓN: Etapa en la que se encuentran los proyectos que ya iniciaron o están por iniciar la ejecución de las inversiones principales para el desarrollo del Proyecto Minero, después de obtener los permisos y/o autorizaciones necesarias.

* El proyecto Ariana del titular Ariana Operaciones Mineras S.A.C. se encuentra en la etapa de ejecución suspendida.

Cabe señalar que este documento recopila la información pública más actualizada disponible sobre la evolución de los proyectos listados. En algunos casos, a falta de referencias públicas y oficiales, la información se basa en estimaciones de los autores y no compromete en ningún sentido a las compañías titulares de dichos proyectos.

inversión se disparase[53] durante los años que duraba la construcción. En la actualidad, la cartera de inversión minera está compuesta por proyectos de menor envergadura. Esta es una tendencia que se da no solo en Perú sino también a nivel global.

Por lo tanto, hay que mirar con atención la cartera de proyectos de inversión en minería, hacer las distinciones del caso y, sobre todo, abrir un debate serio sobre cómo se pretende hacer minería en el país de aquí para adelante.

4.3 Los procesos que están en curso: los riesgos de la construcción de un proyecto autoritario que vincula a la minería y el escenario electoral

Luego de haber hecho una revisión de los procesos que están en curso, una constatación es que no es posible que los sectores extractivos sigan expandiéndose bajo los mismos términos de las últimas décadas. Estas actividades pueden jugar un rol en la economía y en la matriz productiva, pero no bajo los mismos marcos normativos e institucionales vigentes. Sin embargo, la propuesta que viene del sector empresarial minero y aliados es seguir haciendo minería, básicamente, de la misma manera.

Cuando se habla de extractivismo, estamos aludiendo a un modelo de extracción exacerbada que se aplica bajo la siguiente orientación: llevar adelante toda la extracción posible en el más breve plazo, sin tomar en cuenta realmente los impactos ambientales y sociales que se pueden ocasionar. El Perú y los territorios del sur son un buen ejemplo de implementación de una política extractivista.

¿Cómo transitar de un modelo extractivista profundamente depredador, productor de conflictividad social y que afecta derechos de poblaciones enteras, a uno que sea sensato, que respete a las poblaciones y los procesos previos que se desarrollan en los territorios? ¿Cuáles serían esos escenarios de transición que precisamente deberían ser tomados en cuenta en un proceso de transformación? ¿Cómo nos imaginamos los sectores extractivos en las próximas décadas? ¿Con qué tipo de marcos legales, qué tipo de regulaciones y qué forma de institucionalidad? Estas son algunas interrogantes que una propuesta transformadora debe abordar (De Echave, 2020).

Planteamos una propuesta de gobernanza para estos territorios como parte de un proceso de transición y de transformación social y ecológica, que deberá estar acompañado de varios componentes y estrategias, con el objetivo de romper el esquema de depredación de bienes naturales vigente que se ha impuesto en los territorios. Los principales obje-

53 Por ejemplo, la inversión en Las Bambas fue de casi US$ 10 mil millones; en Cerro Verde algo más de US$ 5 mil millones; en Quellaveco US$ 5500 millones.

CUADRO N.º 4. PROYECTOS CON FECHA DE INICIO

INICIO / FIN DE EJECUCIÓN	PUESTA EN MARCHA OPERATIVA	PROYECTO	OPERADOR	DEPARTAMENTO	PRODUCTO PRINCIPAL	ETAPA DE AVANCE	INVERSIÓN CAPEX US$ MILLONES
2022 / 2025	2025	San Gabriel	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Moquegua	Oro	EJECUCIÓN	470
2023 / 2024	2024	Ampliación Toromocho (Fase II)	Minera Chinalco Perú S.A.	Junín	Cobre	EJECUCIÓN	815
2023 / 2024	2024	Yumpag	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Pasco	Plata	EJECUCIÓN	110
2023 / 2042	2024	Reposición Inmaculada	Compañía Minera Ares S.A.C	Ayacucho	Oro	EJECUCIÓN	1.319
2024 / 2029	2024	Reposición Antamina	Compañía Minera Antamina S.A.	Áncash	Cobre	EJECUCIÓN	1.604
2024 / 2027	2027	Corani	Bear Creek Mining S.A.C.	Puno	Plata	INGENIERÍA DE DETALLE	579
2024 / 2027	2024	Reposición Raura	Compañía Minera Raura S.A.	Huánuco	Zinc	FACTIBILIDAD	76
2024 / 2029	2024	Reposición Tantahuatay	Compañía Minera Coimolache S.A.	Cajamarca	Oro	FACTIBILIDAD	127
2024 / 2024	2024	Chalcobamba Fase I	Minera Las Bambas S.A.	Apurímac	Cobre	INGENIERÍA DE DETALLE	130
2024 / 2029	2029	Ampliación Huancapetí	Compañía Minera Lincuna S.A.	Áncash	Zinc	FACTIBILIDAD	345
2024 / 2027	2026	Romina	Compañía Minera Chungar S.A.C.	Lima	Zinc	FACTIBILIDAD	150
2025 / 2028	2028	Zafranal	Compañía Minera Zafranal S.A.C.	Arequipa	Cobre	FACTIBILIDAD	1.263
2025 / 2033	2028	Pampa de Pongo	Jinzhao Mining Perú S.A.	Arequipa	Hierro	FACTIBILIDAD	1.781
2026 / 2029	2028	Trapiche	El Molle Verde S.A.C.	Apurímac	Cobre	FACTIBILIDAD	1.038
2027 / P.D.	2028	Integración Coroccohuayco	Compañía Minera Antapaccay S.A.	Cusco	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1.5
2029 / P.D.	2032	Coimolache Sulfuros	Compañía Minera Coimolache S.A.	Cajamarca	Cobre	CONCEPTUAL	598
	2027	Mina Justa Subterránea	Marcobre S.A.C.	Ica	Cobre	CONCEPTUAL	500
	2029	Ampliación Ilo	Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú	Moquegua	Cobre	CONCEPTUAL	1.354
	2030	Los Chancas	Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú	Apurímac	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	2.6
	2032	Michiquillay	Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú	Cajamarca	Cobre	CONCEPTUAL	2.5

tivos de una propuesta de gobernanza para los territorios con presencia minera, como parte importante de un proceso de transición social y ecológica, deberían ser:

1. La construcción de nuevos equilibrios ambientales, sociales, económicos y culturales, que rompan con el predominio de una extracción exacerbada que se expresa en términos institucionales en la captura política del Estado[54], en un conjunto de

54 Referida a la proyección de las principales corporaciones al poder del Estado. Sobre el concepto de la captura política, ver Durand (2017).

políticas públicas impuestas, y en las narrativas que buscan ocultar o minimizar las demandas sociales, ambientales, económicas y culturales que provienen de las poblaciones afectadas y de diferentes actores de la sociedad civil.

2. Romper la maldición de la extrema dependencia en relación con la explotación de bienes naturales renovables y no renovables; apostar por una nueva matriz productiva diversificada y sostenible, donde la minería tiene un espacio, pero evitando

CUADRO N.º 5. PROYECTOS SIN FECHA DE INICIO.

PUESTA EN MARCHA OPERATIVA	PROYECTO	OPERADOR	DEPARTAMENTO	PRODUCTO PRINCIPAL	ETAPA DE AVANCE	INVERSIÓN CAPEX US$ MILLONES
P.D.	Ampliación Bayóvar	Compañía Minera Miski Mayo S.R.L.	Piura	Fosfatos	FACTIBILIDAD	450
P.D.	Ampliación Cuajone	Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú	Moquegua	Cobre	CONCEPTUAL	871
P.D.	Ampliación Huachocolpa	Compañía Minera Kolpa S.A.	Huancavelica	Plata	FACTIBILIDAD	167
P.D.	Ampliación Pachapaqui	ICM Pachapaqui S.A.C.	Áncash	Zinc	FACTIBILIDAD	117
P.D.	Antilla	Antilla Copper S.A.	Apurímac	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	250
P.D.	Ariana	Ariana Operaciones Mineras S.A.C.	Junín	Cobre	EJECUCIÓN*	140
P.D.	Ayawilca	Tinka Resources S.A.C.	Pasco	Zinc	CONCEPTUAL	264
P.D.	Cañariaco	Cañariaco Copper Perú S.A.	Lambayeque	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1.043
P.D.	Cañón Florida	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Amazonas	Zinc	CONCEPTUAL	214
P.D.	Conga	Minera Yanacocha S.R.L.	Cajamarca	Oro	FACTIBILIDAD	4.8
P.D.	Cotabambas	Panoro Apurímac S.A.	Apurímac	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1.486
P.D.	Don Javier	Junefield Group S.A.	Arequipa	Cobre	CONCEPTUAL	600
P.D.	El Galeno	Lumina Copper S.A.C.	Cajamarca	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	3.5
P.D.	Haquira	Minera Antares Perú S.A.C.	Apurímac	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1.86

PUESTA EN MARCHA OPERATIVA	PROYECTO	OPERADOR	DEPARTAMENTO	PRODUCTO PRINCIPAL	ETAPA DE AVANCE	INVERSIÓN CAPEX US$ MILLONES
P.D.	Hierro Apurímac	Apurímac Ferrum S.A.C.	Apurímac	Hierro	PRE-FACTIBILIDAD	2.9
P.D.	Hilarión	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Áncash	Zinc	PRE-FACTIBILIDAD	585
P.D.	La Arena II	La Arena S.A.	La Libertad	Cobre	CONCEPTUAL	1.364
P.D.	Los Calatos	Minera Hampton Perú S.A.C	Moquegua	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	655
P.D.	La Granja	Minera La Granja S.A.C.	Cajamarca	Cobre	CONCEPTUAL	2.4
P.D.	Magistral	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Áncash	Cobre	FACTIBILIDAD	493
P.D.	Ollachea	Minera Kuri Kullu S.A.	Puno	Oro	PRE-FACTIBILIDAD	126
P.D.	Planta de Cobre Río Seco	Procesadora Industrial Río Seco S.A.	Lima	Cobre	FACTIBILIDAD	410
P.D.	Pukaqaqa	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Huancavelica	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	655
P.D.	Quechua	Compañía Minera Quechua S.A.	Cusco	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1.29
P.D.	Reposición Colquijirca	Sociedad Minera El Brocal S.A.A.	Pasco	Cobre	FACTIBILIDAD	431
P.D.	Reposición Ferrobamba	Minera Las Bambas S.A.	Apurímac	Cobre	FACTIBILIDAD	1.753
P.D.	Río Blanco	Rio Blanco Copper S.A.	Piura	Cobre	FACTIBILIDAD	2.792
P.D.	San Luis	Reliant Ventures S.A.C.	Áncash	Plata	FACTIBILIDAD	90
P.D.	Shalipayco	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Junín	Zinc	PRE-FACTIBILIDAD	91
P.D.	Tía María	Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú	Arequipa	Cobre	INGENIERÍA DE DETALLE	1.4
P.D.	Yanacocha Sulfuros	Minera Yanacocha S.R.L.	Cajamarca	Cobre	INGENIERÍA DE DETALLE	2.5

la sobreexplotación extractivista. Los impactos ecológicos y los crecientes costos ambientales del esquema de extracción exacerbada deben ser visibilizados y tomados en cuenta en las evaluaciones que se hacen sobre los reales aportes de estas actividades.

3. Las transiciones deberán tomar en cuenta los diferentes indicadores de los procesos de extracción para evaluar adecuadamente los impactos. Citando a Gudynas (2015), un primer indicador se refiere al volumen de materiales efectivamente extraídos[55], tomando en cuenta no solamente los materiales que se remueven en el proceso de extracción, sino también otros elementos como el consumo de agua y energía. El otro indicador clave es la intensidad en la extracción que alude a los efectos ambientales, tales como su ecotoxicidad, generación de contaminantes, uso de sustancias tóxicas, empleo de explosivos, efectos negativos sobre especies en riesgo o endémicas, emisión de gases invernadero, etc. [...] Por ejemplo, la ecotoxicicidad del cobre es aproximadamente el doble de la del hierro; mientras que la del oro es unas diez mil veces mayor a la del cobre[56].

4. Las transiciones deben apostar por un proceso de construcción de gobernabilidad democrática y participativa. Los conflictos vinculados a actividades extractivas y las crisis que se generan han mostrado en estos años serios problemas de gobernabilidad, en los que los diferentes grupos de interés muestran pesos diferenciados. Las brechas de gobernabilidad se presentan precisamente cuando los Estados, las empresas y los inversionistas pretenden ir más allá de la capacidad que tiene la sociedad de controlar y regular esas inversiones en función del bien común. La construcción de mecanismos de debida diligencia de carácter obligatorio es una ruta que debemos seguir, de acuerdo con las orientaciones que se vienen adoptando en varios espacios internacionales.

5. Las transiciones deben identificar y declarar zonas abiertamente prohibidas o de exclusión para actividades extractivas, sobre todo a gran escala y de gran intensidad, y buscar proteger ecosistemas en riesgo. Al respecto hay algunos antecedentes, como un decreto de urgencia dado en el Perú en 2010, que declaró zona de exclusión para la minería aurífera a la región de Madre de Dios, en la Amazonía sur. En Colombia, la Corte Constitucional prohibió la minería en páramos, ecosistemas que son fundamentales para proveer de agua al país.

55 Citando a varios autores (Lettenmeier *et al.*, 2009), Gudynas indica que por cada tonelada de cobre obtenido se tienen que extraer 348 toneladas de otros materiales.
56 Ver Gudynas (2015), ya citado.

6. Otro reto clave para las transiciones es que los actores múltiples que en estos años se han opuesto a la expansión caótica e invasiva del extractivismo, construyan espacios de participación ciudadana directa y de representación política en los territorios. De esta manera deberían jugar un rol central en el proceso de construcción de gobernabilidad democrática y participativa.

Hay que ser conscientes que la implementación de estas propuestas afecta directamente privilegios y relaciones de poder en los territorios con presencia de actividades extractivas y, en general, en todo el país. Por lo tanto, las transiciones propuestas dependen de transformar estos patrones de poder, así como las narrativas e imaginarios que los sostienen. En distintos espacios regionales y globales se comienza a hablar de la necesidad de un nuevo pacto ecosocial e intercultural[57], para salvaguardar los derechos deas actuales y las futuras generaciones a una vida digna, como también para poner los derechos de la naturaleza en el centro de la reflexión como sociedad.

57 Ver, por ejemplo, la propuesta de un nuevo Pacto Ecosocial e Intercultural del Sur. Disponible en: https://pactoecosocialdelsur.com/

Bibliografía

Arellano Yanguas, Javier. (2011) *Minerías sin fronteras: Conflicto y desarrollo en regiones mineras del Perú. Lima: Instituto de Estudios Peruanos*, Universidad Antonio Ruiz de Montoya.

Bebbington, Anthony (ed.). (2007) *Minería, movimientos sociales y respuestas campesinas: Una ecología política de transformaciones territoriales.* Lima: Instituto de Estudios Peruanos, Centro Peruano de Estudios Sociales.

Bebbington, Anthony (ed.). (2013) *Industrias extractivas, conflicto social y dinámicas institucionales en la región andina.* Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

De la Cadena, Marisol. (2019) "*Protestando desde lo incomún"*. En: Silva Santisteban, Rocío (editora). *Mujeres indígenas y cambio climático*. Lima: IWGIA. p. 35-48. Durand, Francisco. (2017) Juegos de poder. Lima: Oxfam.

De Echave, José. (2020) *Estudio de caso sobre la gobernanza del cobre en el Perú*. CEPAL. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45686/1/S2000233_es.pdf

De Echave, José. (2020) L*os sectores extractivos en una propuesta de transformación social y ecológica.* México: Fundación Friedrich Ebert.

De Echave, José; Diez, Alejandro; Huber, Ludwig; Revés, Bruno; Eicard Lanata, Xavier y Tanaka, Martín. (2009) *Minería y conflicto social.* Lima: Instituto de Estudios Peruanos, Centro Bartolomé de las Casas.

Defensoría del Pueblo. (2020) "*Prevención y gestión de conflictos sociales en el contexto de la pandemia por el Covid 19*". Serie Informes Especiales N.° 026-2020-DP. Julio de 2020.

Defensoría del Pueblo. (2020) "*Participación de las mujeres en procesos de diálogo para resolver conflictos sociales*". Informe Defensorial N.º 185. 30 de diciembre de 2020. Recuperado el 19 de setiembre de 2020 de: https://w w w.gob.p e/inst itucion/defensoria-del-pueblo/informes-publicaciones/1444129-informe-defensorial-n-185

Defensoría del Pueblo. (2007) *"Los conflictos socioambientales por actividades extractivas en el Perú"*. Serie Informes Extraordinarios N.º 2. Lima, 2007. Recuperado el 11 de mayo de 2022 de: htt p s : / /www. defensoria.gob.pe/modules/Downloads/informes/extraordinarios/inf_extraordinario_04_07.pdf

Defensoría del Pueblo. (2017) *Reporte Mensual de Conflictos Sociales N.° 155*. Enero de 2017. Gudynas, Eduardo. (2015) Extractivismos: Ecología, economía y política de un modo de entender el desarrollo y la naturaleza. Lima: Red Peruana por una Globalización con Equidad, Centro Latinoamericano de Ecología Social, Programa Democracia y Transformación Social, CooperAcción.

Gudynas, Eduardo. (2013) *Extracciones, extractivismos y extrahecciones: Un marco conceptual sobre la apropiación de recursos naturales*. Observatorio del Desarrollo.

Hoetmer, Raphael; Castro, Miguel; Daza, Mar; De Echave, José y Ruiz, Clara (editores). (2013) *Minería y movimientos sociales en el Perú: Instrumentos y propuestas para la defensa de la vida, el agua y los territorios.* Lima: Programa Democracia y Transformación Global.

Leyva, Ana. (2019) "*Los continuos cambios del proyecto minero Las Bambas y la debilidad del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental*". Artículo en la web de CooperAcción. 20 de marzo de 2019. Recuperado de: https://cooperaccion.org.pe/los-continuos-cambios-del-proyecto-minero-las-bambas-y-la-debilidad-del-sistema-de-evaluacion-de-impacto-ambiental/

Machado, Horacio. (2009) "*Minería transnacional y neocolonialismo: Cuerpos y territorios en las disputas coloniales de nuestro tiempo*". En: Seminario Minería, Amazonía y Ecologismo Popular. Realizado en Lima del 25 al 26 de junio del 2009.

Svampa, Maristella. (2012) "*Consenso de los commodities, giro ecoterritorial y pensamiento crítico en América Latina*". En: OSAL 32. Buenos Aires: CLACSO. pp. 15-39.

Entrevistas

Hugo Cabieses C. Exviceministro del Ministerio del Ambiente.

Ricardo Giesecke S. Exministro del Ambiente.

Ana Leyva Valera. Abogada. Experta en derecho ambiental.

Santiago Torres Ramos. Geógrafo. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

¿Extractivismo como anhelo de desarrollo?



Fuente: Centro Latino Americano de Ecología Social (CLAES), 2015.

CAPÍTULO 3

LA REALIDAD DE LA MINERÍA EN LA MACRORREGIÓN SUR. UNA MIRADA INTEGRAL

José De Echave

La transición energética, impulsada principalmente por grandes empresas, fundaciones y gobiernos del norte global y países emergentes hacia energías supuestamente "limpias", presiona cada vez más al Sur global. Para que China, Estados Unidos y Europa transiten hacia la desfosilización, se crean nuevas zonas de sacrificio en las periferias mundiales.

Breno Bringel/Maristella Svampa

Resumen

Alberto Flores Galindo (1993) afirmaba que el sur o el territorio meridional del país, se iniciaba trazando una línea imaginaria desde Pisco. También subrayaba que, a diferencia del centro o el norte, los Andes del sur andino se caracterizan por ser más altos y macizos (la altura media es superior a los 4 mil m s. n. m.); son también más intrincados (poseen nudos y diversas cordilleras) y sus estribaciones llegan más cerca del mar; cuenta con un paisaje muy variado y una cuenca propia (la del lago Titicaca).

Hasta ahora, partes importantes de los departamentos del sur andino se caracterizan demográficamente por ser predominantemente indígenas, donde la lengua, la cultura y sus valores ancestrales se resisten a desaparecer, sobre todo en las denominadas provincias altas de los departamentos de Cusco, Apurímac, Puno y parte de Moquegua, Arequipa y Tacna.

Además, en estas zonas altoandinas del sur la población sigue siendo predominantemente rural y la propiedad rural es principalmente comunal. Por otra parte, son territorios sumamente deprimidos en términos de producción y distribución de los ingresos nacionales, predominando todavía las economías de subsistencia.

Todo indica que los aspectos mencionados tienen una influencia en los comportamientos sociales y políticos de las personas que habitan estos territorios. Desde las históricas tomas de tierras en La Convención (Cusco), Andahuaylas (Apurímac) y en varias provincias de Puno; la fortaleza de sus federaciones campesinas; las más recientes luchas de resistencia por la defensa del territorio y las fuentes de agua; los liderazgos sociales y políticos que han aparecido en varios momentos, con una clara opción por el cambio; hasta el comportamiento electoral de su población, son evidencias de una macrorregión que tiene características propias y fuertes identidades.

En las últimas tres décadas y media han venido pasando cosas importantes en el sur del país. Muchos de sus territorios se han ido urbanizando y el campo se sigue despoblando. Hoy en día existe una nueva ruralidad, con actores extraterritoriales que han tomado decisiones que han pasado por encima de los actores locales. Las matrices productivas regionales y departamentales han ido cambiando y acompañando este proceso, con la entrada masiva del extractivismo minero en diferentes escalas y de los hidrocarburos. Estos son algunos indicadores de los procesos en curso que deben ser evaluados. Por otro lado, no podemos dejar de mencionar la presencia creciente de varias actividades ilegales, como la minería, la tala, el contrabando y el narcotráfico.

Actualmente el sur andino del país es, pues, un territorio complejo que debe ser examinado a profundidad. En el presente capítulo se hace un estudio detallado de la expansión minera en esta zona del país, que la ha llevado a convertirse en el epicentro de la inversión y producción de varios minerales importantes, entre los que destaca el cobre. A partir del análisis de varios indicadores, tales como reservas probables y probadas, flujos de inversión, cartera de proyectos y puesta en marcha de megaoperaciones, se muestra las etapas que han permitido que el sur se consolide como la principal zona minera del país.

También se analizan la evolución de las concesiones mineras por departamento y las particularidades de los conflictos vinculados a la minería con las lecciones que dejan, con el fin de pensar en una propuesta de nueva gobernanza minera desde estos territorios.

1. El sur y la minería: algunos antecedentes

Si se revisa la historia queda claro que la presencia minera en estos territorios y los conflictos que se fueron generando son de larga data. Además, la influencia de diferentes tipos de extracción minera está vinculada a la configuración de la matriz productiva que se fue construyendo. Por ejemplo, en varios de los departamentos del sur, como ocurrió en buena parte del país hasta antes del siglo XX, la mayoría de las operaciones mineras eran de pequeña escala y, en algunos casos, hasta se puede considerar de escala mediana, con una producción polimetálica, predominante de oro y plata y algunos otros minerales.

Gradualmente, en la medida que los procesos industriales avanzaban en el mundo, algunos minerales pasaron a convertirse en estratégicos. Es el caso del cobre, que pasó a ser la materia prima más importante para los cables y las instalaciones eléctricas desde fines del siglo XIX e inicios del XX. Fue así como la minería en el mundo comenzó a incorporar nuevas tecnologías y el volumen e intensidad de los recursos extraídos aumentó considerablemente.

Desde las primeras décadas del siglo XX, las operaciones mineras en el Perú aumentaron en dimensión y, con la llegada de capitales extranjeros, la búsqueda de nuevos yacimientos se amplió. Por ejemplo, el arribo de la empresa norteamericana Cerro de Pasco Corporation en las primeras décadas del siglo XX fue un hito, y si bien tuvo un impacto, sobre todo en la sierra central del país, su actividad exploratoria se expandió por buena parte del país, incluido el sur andino. Lo mismo pasó con otras empresas que fueron llegando al Perú y desarrollaron diferentes emprendimientos mineros, inicialmente de

exploración y, en algunos casos, de explotación. Cabe precisar que varios de los grandes yacimientos que se explotan en la actualidad (Las Bambas, Antamina, Quellaveco, las operaciones en Espinar, entre otros), fueron inicialmente explorados a inicios del siglo XX.

Otro dato importante es que desde inicios de la segunda mitad del siglo XX comenzó a instalarse lo que hoy se denomina la minería a gran escala, con grandes volúmenes de explotación y vastas extensiones de tierras concesionadas, y marcada por nuevas técnicas, como las minas a cielo abierto, el uso de retroexcavadoras de gran volumen y capacidad, y otras tecnologías. Es en este período que en el Perú, una operación histórica como la de Cerro de Pasco fue mutando de una explotación subterránea a una de cielo abierto.

Es así como en el Estado de Delaware, Estados Unidos, se constituyó el año 1952 la empresa Southern Perú Copper Corporation, con una sucursal en el Perú que comenzó a trabajar y desarrollar su primera operación, la mina de Toquepala en el departamento de Tacna. Ubicada en el actual distrito de Ilabaya, en la provincia de Jorge Basadre, los trabajos para poner en marcha Toquepala comenzaron en 1956; la flamante mina inició operaciones en 1960, con una capacidad de producción inicial de 46 mil toneladas diarias.

La puesta en marcha de Toquepala representó el inicio de la minería a gran escala en el sur del Perú. En paralelo, varios departamentos del sur del país comenzaron a destacar en la producción de otros minerales. Por ejemplo, en Puno, desde la primera mitad del siglo XX, la empresa Lampa Mining Company desarrolló los yacimientos de estaño de Santa Bárbara y San Rafael, lo que más adelante se convirtió en la empresa Minsur, hasta ahora el único productor de estaño en el Perú y que aporta con el 12 % de la producción mundial de este mineral. También en diferentes zonas del sur andino se comenzó a producir plata, oro y molibdeno, entre varios otros minerales.

2. La consolidación del sur como una relevante zona minera

Gradualmente el sur se fue consolidando como una importante zona minera en el país. En 1956 inició sus operaciones la mina de hierro en la localidad de Marcona, en Ica. Luego de la puesta en marcha de Toquepala, a finales de la década del 50, las operaciones a gran escala continuaron desarrollándose por etapas: la mina de Cuajone, en Moquegua (1976), la segunda operación de Southern Perú Copper Corporation en el Perú; Cerro Verde, en Arequipa (1976); Tintaya (1985), Antapaccay (2012) y Constancia (2012) en Cusco; Las Bambas, en Apurímac (2015); y Quellaveco, en Moquegua (2022). Con la

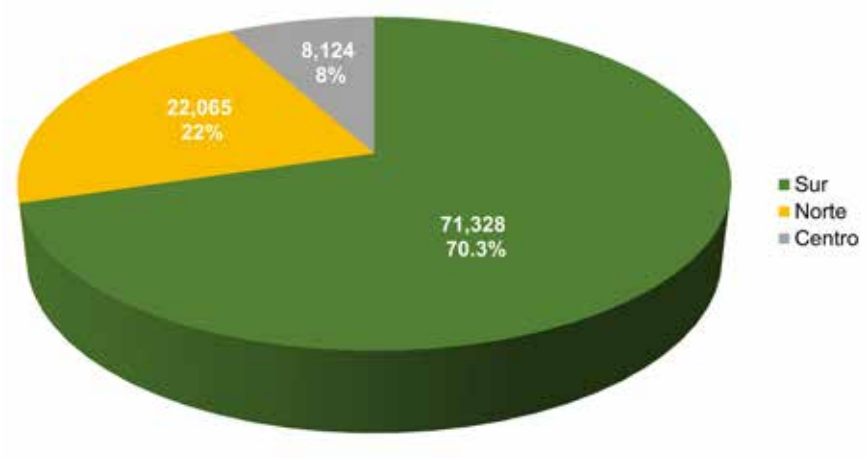
entrada de estas operaciones y a lo largo de varias décadas, el sur se convirtió en la principal zona productora de cobre. En paralelo, la mediana y la pequeña minería e incluso la minería informal, también se consolidaron en la casi totalidad de departamentos de esta parte del país.

En las últimas décadas el sur se ha convertido, claramente, en la principal zona minera, y las proyecciones indican que esta tendencia se seguirá afianzando en los próximos años. A continuación, vamos a revisar algunas de las principales cifras que respaldan esta afirmación.

2.1 El sur y las reservas probables y probadas

Los departamentos del sur andino concentran el 70,3 % de las reservas probadas y probables de cobre, lo que equivale a 71 328 miles de TMF. (Gráfico N.º 1) Este metal es hoy en día el principal mineral de exportación, cuya importancia estratégica se acrecienta por ser considerado parte de los denominados minerales de la transición energética.

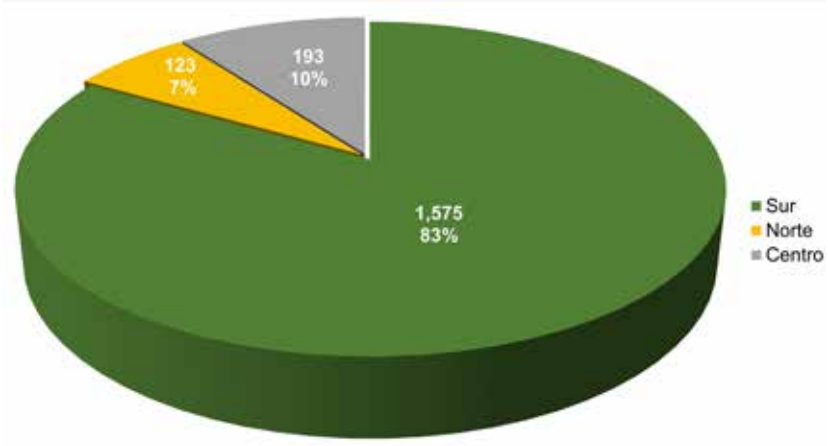
GRÁFICO N.º 1. RESERVAS PROBABLES Y PROBADAS DE COBRE SEGÚN MACRORREGIÓN. 2022*. (EN MILES DE TMF)



*Datos preliminares

Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

GRÁFICO N.º 2. RESERVAS PROBABLES Y PROBADAS DE MOLIBDENO SEGÚN MACRORREGIÓN. 2022*. (EN MILES DE TMF)

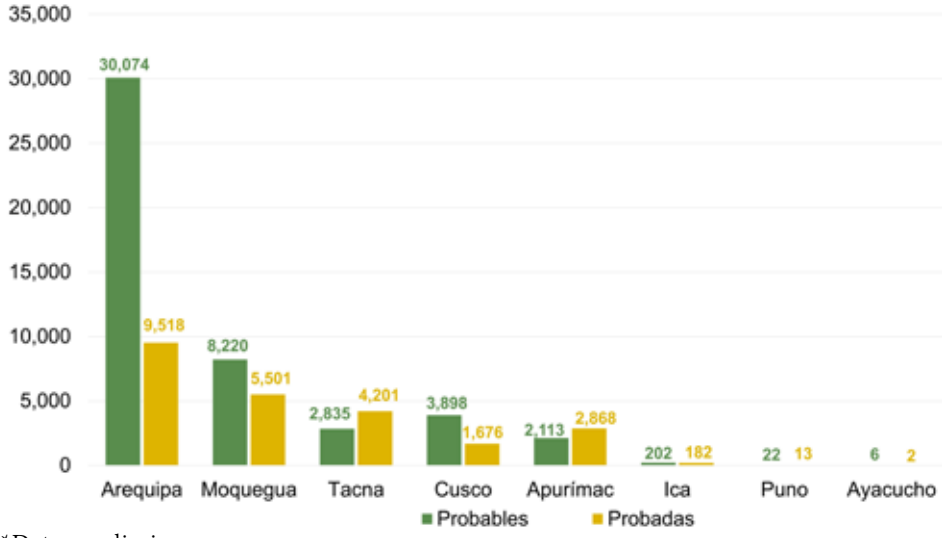


*Datos preliminares

Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

En el caso del molibdeno, asociado a los yacimientos de cobre, el sur concentra el 83 % de las reservas probadas y probables, lo que equivale a 1575 miles de TMF. (Gráfico N.º 2) En cuanto a la participación en las reservas probadas y probables de cobre, en los departamentos del sur destaca Arequipa. (Gráfico N.º 3) En molibdeno destaca Moquegua en reservas probadas y Cusco en reservas probables. (Gráfico N.º 4)

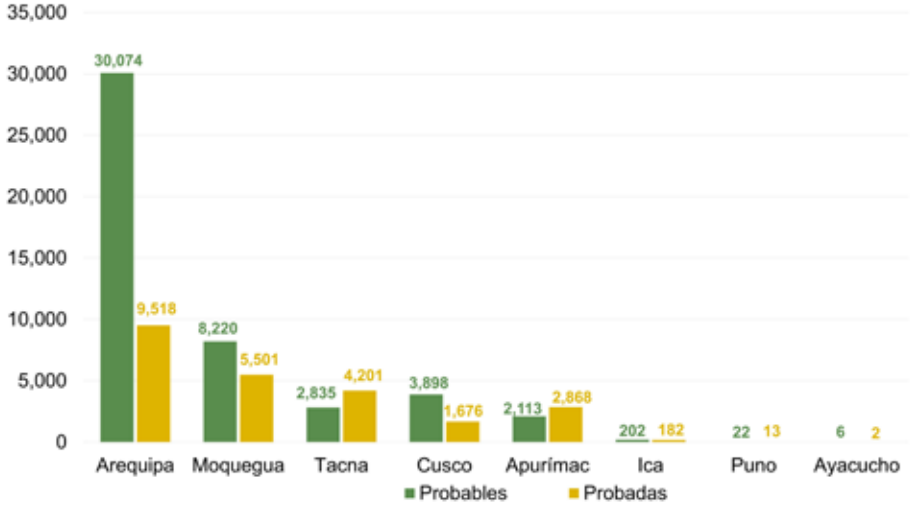
GRÁFICO N.º 3. RESERVAS PROBABLES Y PROBADAS DE COBRE EN DEPARTAMENTOS DEL SUR. 2022*. (EN MILES DE TMF)



*Datos preliminares

Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

GRÁFICO N.º 4. RESERVAS PROBABLES Y PROBADAS DE MOLIBDENO EN DEPARTAMENTOS DEL SUR. 2022*. (EN MILES DE TMF)

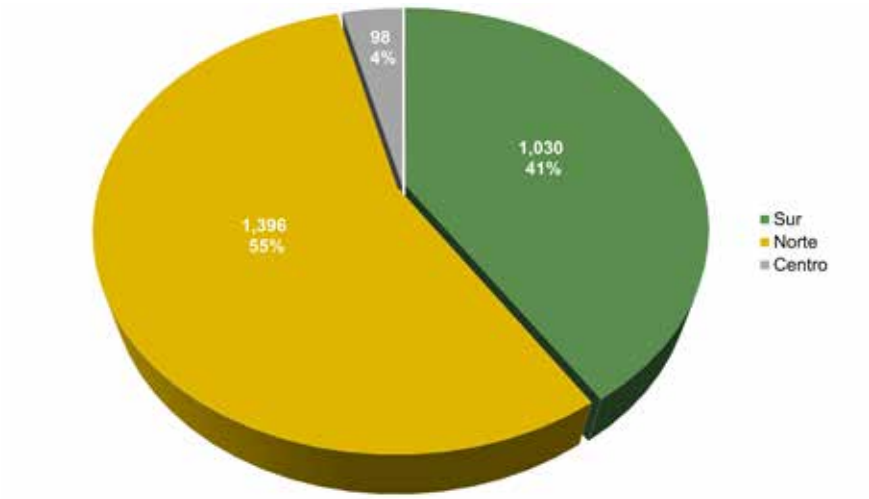


*Datos preliminares

Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

Si bien en el sur no se concentra el mayor porcentaje de reservas probables y probadas de oro, este metal sí tiene una participación importante: 41 % del total nacional de reservas probables y probadas de oro están en el sur, lo que representa 1030 TMF. (Gráfico N.º 5) En relación con el zinc, la participación es menos significativa, el 11 % del total nacional, con 2186 miles de TMF. (Gráfico N.º 6)

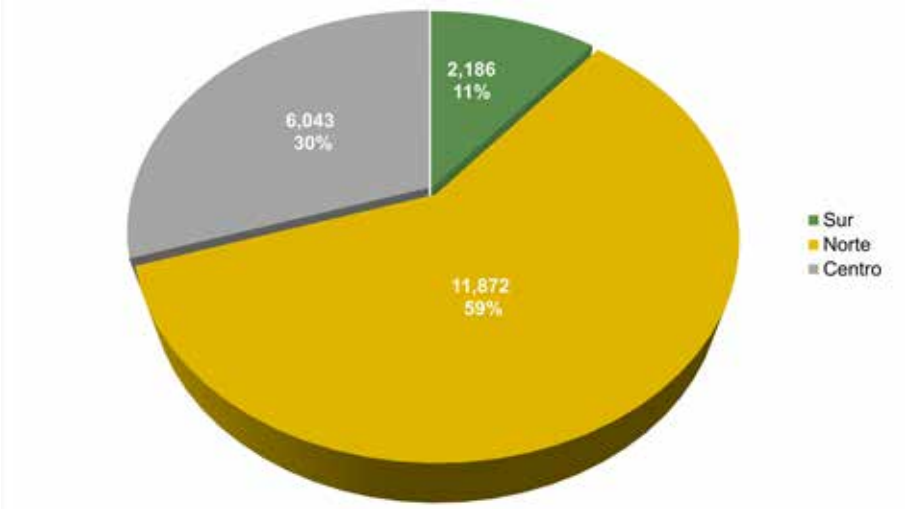
GRÁFICO N.º 5. RESERVAS PROBABLES Y PROBADAS DE ORO SEGÚN MACRORREGIÓN. 2022*. (EN TMF)



*Datos preliminares

Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

GRÁFICO N.º 6. RESERVAS PROBABLES Y PROBADAS DE ZINC SEGÚN MACRORREGIÓN. 2022*. (EN MILES DE TMF)



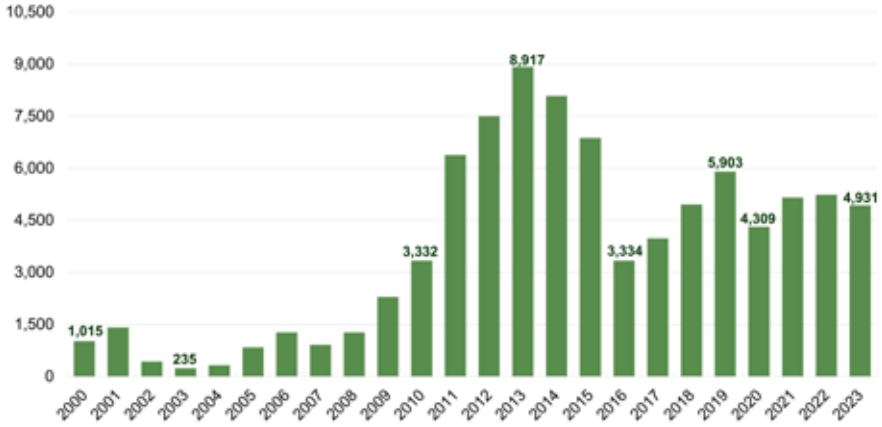
Fuente: Minem.
Elaboración: CooperAcción.

2.2 La inversión minera y la participación del sur

En las últimas décadas la inversión minera en el Perú ha crecido de manera considerable. De hecho, Perú se ha consolidado como uno de los principales destinos de la inversión minera a nivel mundial.

Como se puede apreciar en el Gráfico N.º 7, en la segunda década del presente siglo se alcanzaron los montos más elevados de inversión en el Perú, precisamente en el contexto del superciclo de precios de los minerales, lo que generó una gran efervescencia de los mercados financieros y en las empresas mineras. En los últimos años, sobre todo luego de los efectos de la pandemia y en un escenario de mayor incertidumbre en la economía a nivel global, los flujos de inversión se retrajeron en casi todos los países.

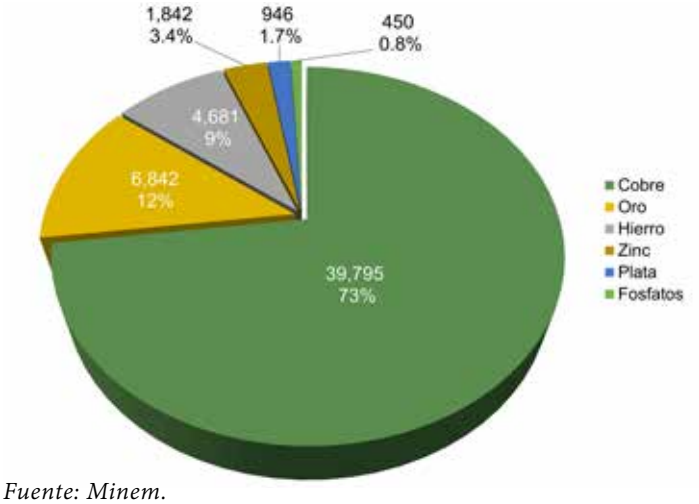
GRÁFICO N.º 7. INVERSIÓN MINERA. 2000-2023. (EN MILLONES US$)



Fuente: Minem.
Elaboración: CooperAcción.

En la actualidad, la cartera de inversión minera a nivel nacional suma algo más de US$ 54 mil millones, distribuidos en 51 proyectos que se encuentran en diferentes fases de desarrollo. De esta cartera, la gran mayoría de proyectos son de cobre (73 %), seguido de oro (12 %), hierro (9 %) y zinc (3,4 %). (Gráfico N.º 8)

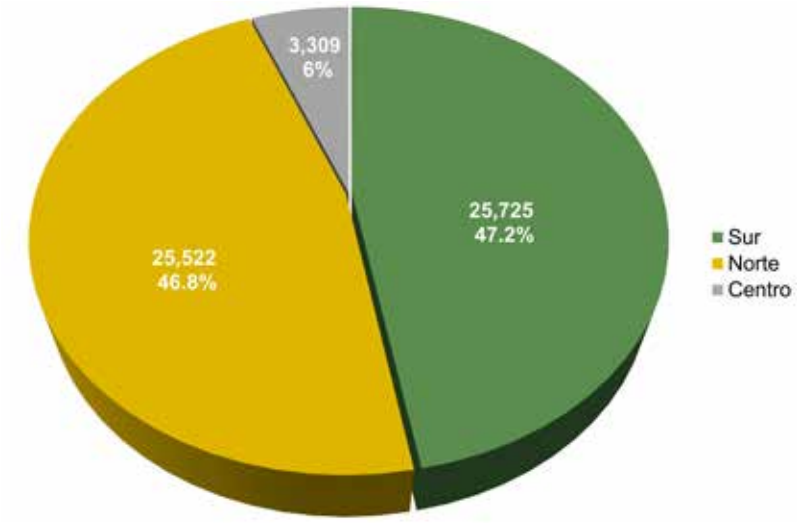
GRÁFICO N.º 8. CARTERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN MINERA SEGÚN PRODUCTO PRINCIPAL. 2024. (US$MILLONES, % TOTAL)



Fuente: Minem.
Elaboración: CooperAcción.

Veamos cómo se distribuyen estos proyectos por macrorregiones. El sur del país concentra el mayor porcentaje de los proyectos de inversión en minería, con una participación del 47,2 % del total, lo que representa unos US$ 25 725 millones comprometidos; le sigue el norte, con una participación del 46,8 % y US$ 25 522 millones; y más rezagado, el centro, con una participación del 6 % y US$ 3309 millones. (Gráfico N.º 9)

GRÁFICO N.º 9. CARTERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN MINERA SEGÚN MACRORREGIÓN. 2024. (US$ MILLONES, % TOTAL)



Fuente: Minem.
Elaboración: CooperAcción.

Los proyectos comprometidos en el sur del país se encuentran en diferentes etapas de desarrollo: prefactibilidad, factibilidad, ingeniería de detalle, desarrollo conceptual y ejecución. Algunos casos son proyectos de expansión de operaciones actuales (Las Bambas, Ilo, Cuajone) y otros son de puesta en marcha de nuevos proyectos. (Cuadro N.º1)

CUADRO N.º 1. CARTERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN MINERA EN DEPARTAMENTOS DEL SUR. 2024.

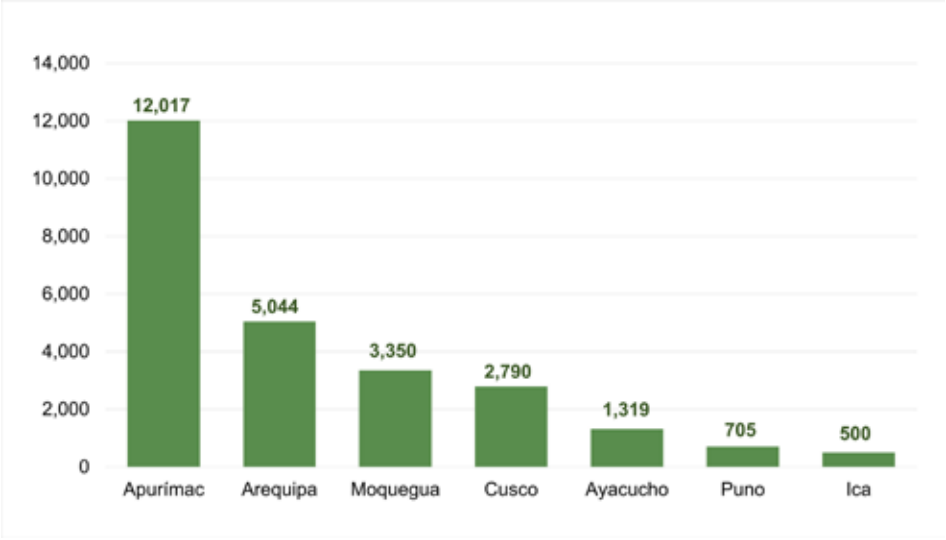
INICIO / FIN DE EJECUCIÓN	PUESTA EN MARCHA OPERATIVA	PROYECTO	OPERADOR	DEPARTAMENTO	PRODUCTO PRINCIPAL	ETAPA DE AVANCE	INVERSIÓN CAPEX US$ MILLONES
2024 / 2024	2024	Chalcobamba Fase I	Minera Las Bambas S. A.	Apurímac	Cobre	INGENIERÍA DE DETALLE	130
2026 / 2029	2028	Trapiche	El Molle Verde S. A. C.	Apurímac	Cobre	FACTIBILIDAD	1038
Fecha de inicio pendiente de determinación	2030	Los Chancas	Southern Perú Copper Corporation, sucursal del Perú	Apurímac	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	2600
Fecha de inicio pendiente de determinación	P. D.	Antilla	Antilla Copper S. A.	Apurímac	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	250
Fecha de inicio pendiente de determinación	P. D.	Cotabambas	Panoro Apurímac S. A.	Apurímac	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1486
Fecha de inicio pendiente de determinación	P. D.	Haquira	Minera Antares Perú S. A. C.	Apurímac	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1860
Fecha de inicio pendiente de determinación	P. D.	Hierro Apurímac	Apurímac Ferrum S. A. C.	Apurímac	Hierro	PRE-FACTIBILIDAD	2900
Fecha de inicio pendiente de determinación	P. D.	Reposición Ferrobamba	Minera Las Bambas S. A.	Apurímac	Cobre	FACTIBILIDAD	1753
2025 / 2028	2028	Zafranal	Compañía Minera Zafranal S.A.C.	Arequipa	Cobre	FACTIBILIDAD	1263
2025 / 2033	2028	Pampa de Pongo	Jinzhao Mining Perú S. A.	Arequipa	Hierro	FACTIBILIDAD	1781
Fecha de inicio pendiente de determinación	P. D.	Don Javier	Junefield Group S. A.	Arequipa	Cobre	CONCEPTUAL	600

INICIO / FIN DE EJECUCIÓN	PUESTA EN MARCHA OPERATIVA	PROYECTO	OPERADOR	DEPARTAMENTO	PRODUCTO PRINCIPAL	ETAPA DE AVANCE	INVERSIÓN CAPEX US$ MILLONES
Fecha de inicio pendiente de determinación	P. D.	Tía María	Southern Perú Copper Corporation, sucursal del Perú	Arequipa	Cobre	INGENIERÍA DE DETALLE	1400
2022 / 2025	2025	San Gabriel	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Moquegua	Oro	EJECUCIÓN	470
Fecha de inicio pendiente de determinación	2029	Ampliación Ilo	Southern Perú Copper Corporation, sucursal del Perú	Moquegua	Cobre	CONCEPTUAL	1354
Fecha de inicio pendiente de determinación	P. D.	Ampliación Cuajone	Southern Perú Copper Corporation, sucursal del Perú	Moquegua	Cobre	CONCEPTUAL	871
Fecha de inicio pendiente de determinación	P. D.	Los Calatos	Minera Hampton Perú S.A.C.	Moquegua	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	655
2027 / P. D.	2028	Integración Coroccohuayco	Compañía Minera Antapaccay S. A.	Cusco	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1500
Fecha de inicio pendiente de determinación	P. D.	Quechua	Compañía Minera Quechua S. A.	Cusco	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1290
2023 / 2042	2024	Reposición Inmaculada	Compañía Minera Ares S. A. C.	Ayacucho	Oro	EJECUCIÓN	1319
2024 / 2027	2027	Corani	Bear Creek Mining S. A. C.	Puno	Plata	INGENIERÍA DE DETALLE	579
Fecha de inicio pendiente de determinación	P. D.	Ollachea	Minera Kuri Kullu S. A.	Puno	Oro	PRE-FACTIBILIDAD	126
Fecha de inicio pendiente de determinación	2027	Mina Justa Subterránea	Marcobre S. A. C.	Ica	Cobre	CONCEPTUAL	500

**Por definir. Fuente: MINEM.*

Según la cartera de proyectos de inversión en los departamentos del sur, Apurímac encabeza el ranking, con una inversión comprometida de US$ 12 017 millones, seguido de Arequipa con una inversión de US$ 5044 millones, Moquegua con US$ 3350 millones, Cusco con US$ 2790 millones, Ayacucho con US$ 1319 millones, Puno con US$ 705 millones, e Ica con US$ 500 millones. (Gráfico N.º 10)

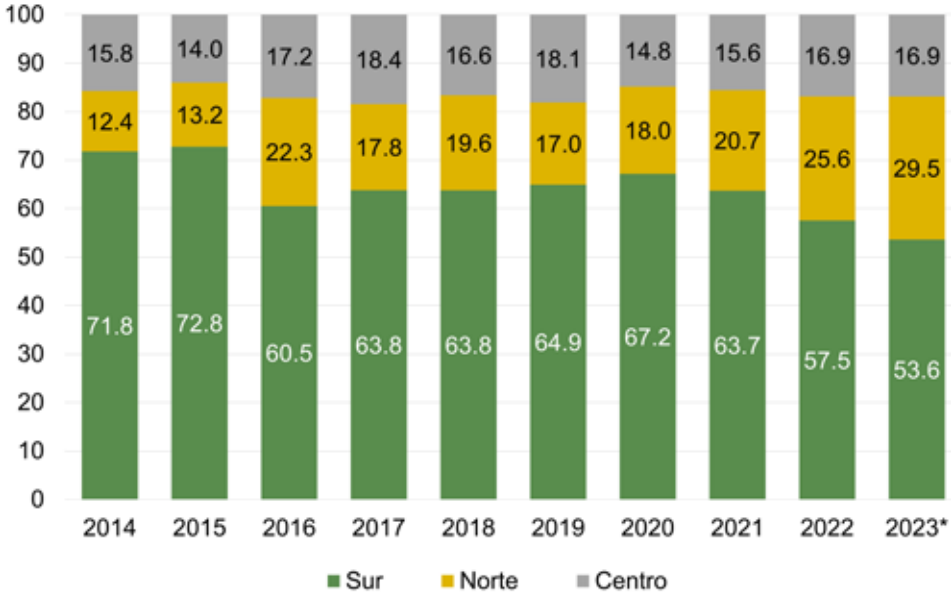
GRÁFICO N.º 10. *RANKING* DE LA CARTERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN MINERA EN LOS DEPARTAMENTOS DEL SUR. 2024. (EN US$ MILLONES)



Fuente: Minem.
Elaboración: CooperAcción.

Pero al margen de la cartera que anuncia los compromisos de inversión futura, en el Gráfico N.º 11 se puede apreciar que, en los últimos años, el sur del país ha venido concentrando los mayores montos de inversión minera: ampliaciones como las de Cerro Verde, Toquepala y Cuajone; nuevos proyectos como Antapaccay y Constancia; y proyectos de clase mundial como Las Bambas y Quellaveco, han confirmado esta tendencia. Si bien en los últimos años la participación del sur ha decaído, sigue siendo la zona que recibe los mayores flujos de inversión.

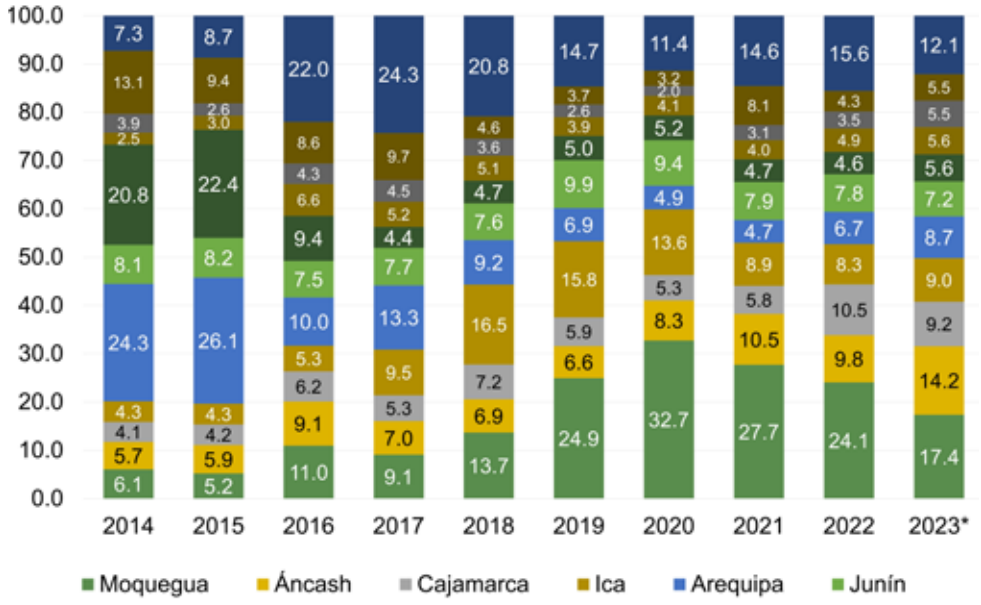
GRÁFICO N.º 11. INVERSIÓN MINERA SEGÚN MACRORREGIÓN. (% TOTAL)



Datos preliminares.
Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

Si se analiza la información a nivel nacional, Moquegua, Ica, Arequipa y Apurímac figuran entre los principales receptores de esta inversión, aunque comparten los primeros lugares con departamentos como Áncash, Cajamarca, La Libertad, Junín y Pasco. (Gráfico N.º 12)

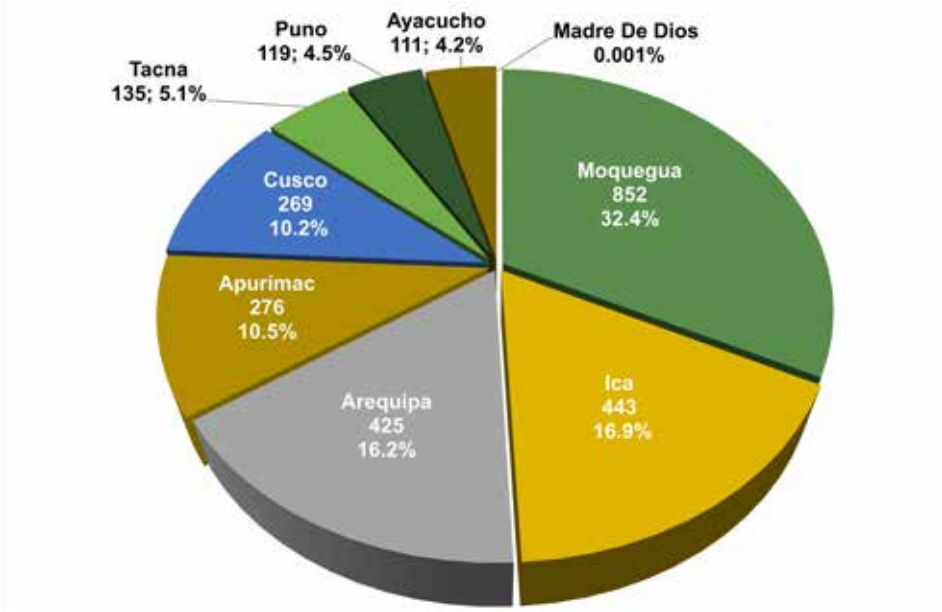
GRÁFICO N.º 12. INVERSIÓN MINERA SEGÚN DEPARTAMENTO. (% TOTAL)



Datos preliminares.
Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

Si se toman como referencia las cifras consolidadas del año 2023 y considerando sólo a los departamentos del sur, Moquegua lidera el ranking de inversión minera con una participación del 32,4 % del total; le siguen Ica con el 16,9 %, y Arequipa con el 16,2 % del total invertido. (Gráfico N.º 13)

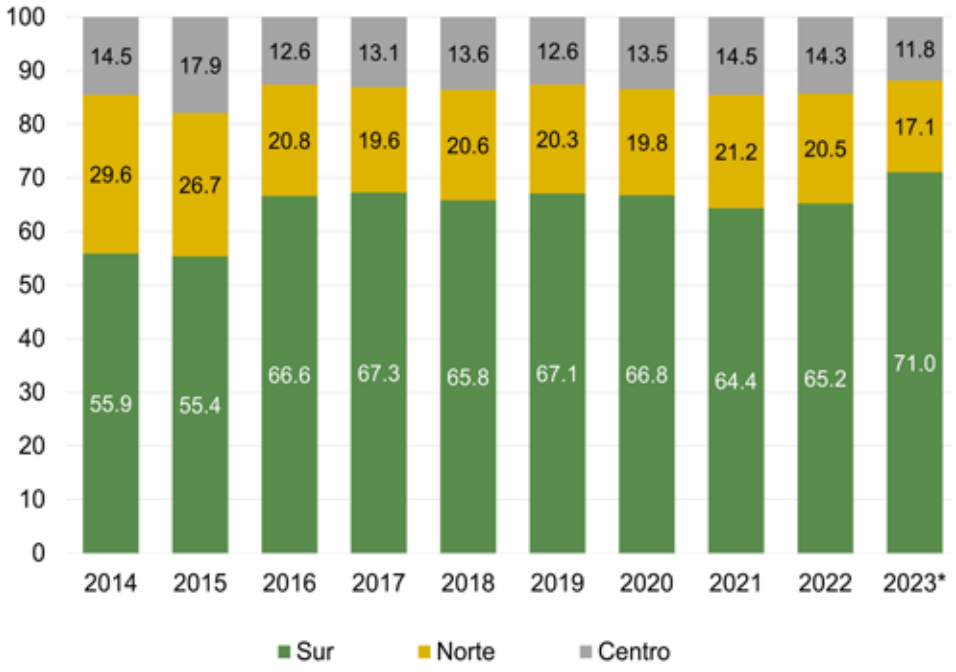
GRÁFICO N.º 13. INVERSIÓN MINERA EN LOS DEPARTAMENTOS DEL SUR. 2023*. (US$ MILLONES, % TOTAL)



Datos preliminares.
Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

Tanto los antecedentes de reservas probables y probadas, como la evolución de la inversión en las últimas décadas, son datos referenciales que permiten entender el rol protagónico que ha ido alcanzado la producción minera en el sur del país. Por ejemplo, en cuanto al cobre, la macrorregión Sur se ha consolidado como la principal región productora de este metal, aumentando en los últimos diez años su participación; en la actualidad el 71 % de la producción de cobre está concentrada en los departamentos del sur del país. (Gráfico N.º 14)

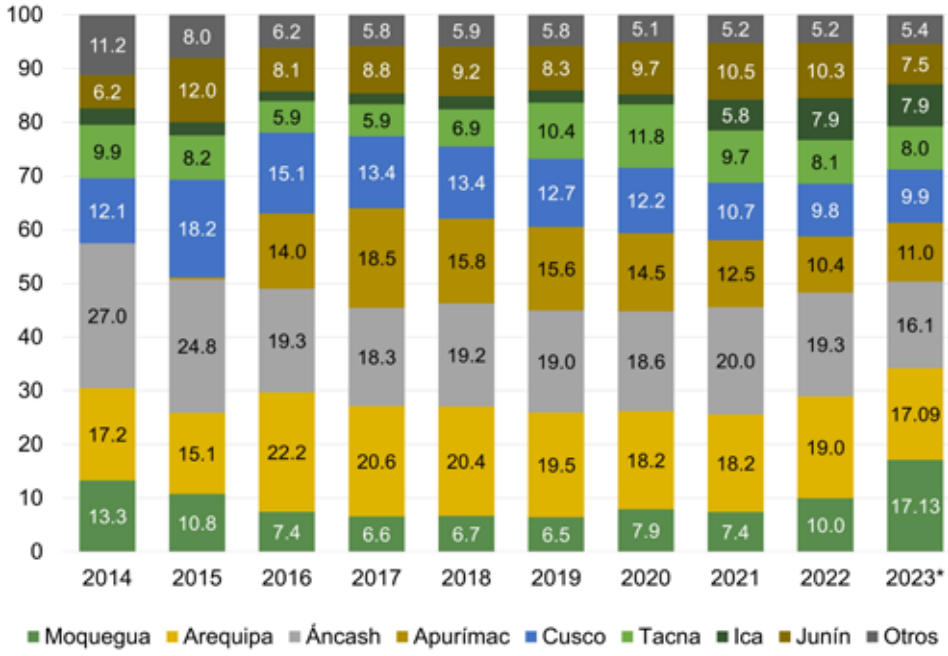
GRÁFICO N.º 14. PRODUCCIÓN DE COBRE SEGÚN MACRORREGIÓN. (% TOTAL)



Datos preliminares.
Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

Si analizamos la evolución de la producción del cobre por departamentos, se puede apreciar que el liderazgo de Áncash durante muchos años, luego de la entrada en producción de Antamina a comienzos del siglo XXI, fue cediendo. Primero fue desplazado por Arequipa, luego de la ampliación de Cerro Verde en la segunda década del siglo XXI, y posteriormente por Moquegua, que se ha situado en el primer lugar, sobre todo después de la entrada en producción de Quellaveco. En la actualidad Moquegua mantiene una participación del 17,13 % del total nacional, seguido por Arequipa con una cifra muy cercana a la de Moquegua, con 17,09 % de participación, y Áncash se ubica en el tercer lugar, con 16,1 % de participación. (Gráfico N.º 15)

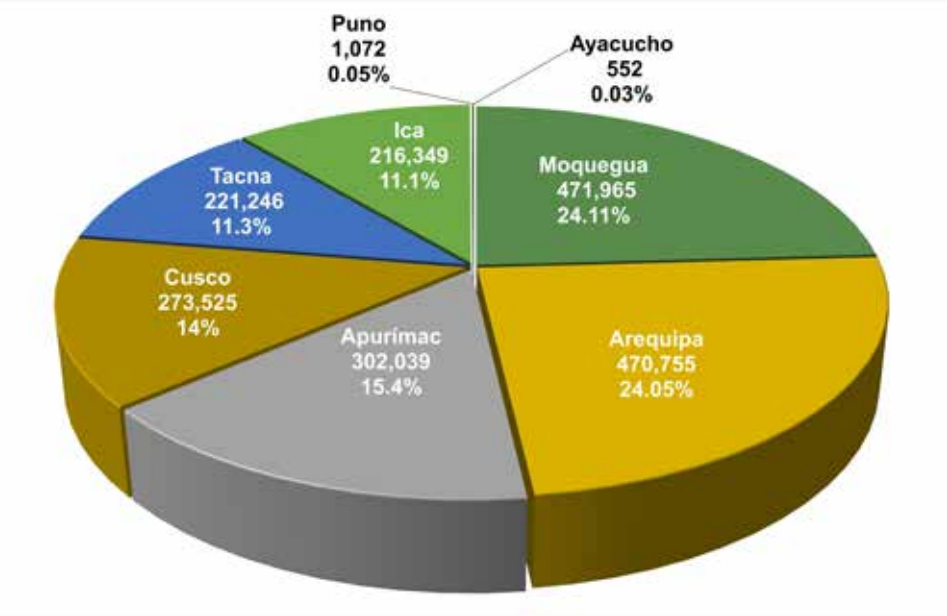
GRÁFICO N.º 15. PRODUCCIÓN DE COBRE SEGÚN DEPARTAMENTO. (% TOTAL)



Datos preliminares.
Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

Tomando en cuenta únicamente a los departamentos productores de cobre del sur, las cifras consolidadas del año 2023 muestran que Moquegua tiene una participación del 24,11 %, seguido de Arequipa con el 24,05 %; y Apurímac con el 15,4 % del total. (Gráfico N.º 16)

GRÁFICO N.º 16. PRODUCCIÓN DE COBRE DE LOS DEPARTAMENTOS DEL SUR. 2023*. (TMF, % TOTAL)



Datos preliminares.
Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

Dentro de las principales productoras de cobre del país, se identificó a las siguientes empresas que destacan en los departamentos del sur para 2023: Cerro Verde, localizada en Arequipa; SPCC, con sus operaciones de Moquegua y Tacna; Quellaveco, en Moquegua; Las Bambas, en Apurímac; Antapaccay, en Cusco; y Marcobre, en Ica. En el Cuadro N.º 2 se puede apreciar la producción de cada una de estas empresas.

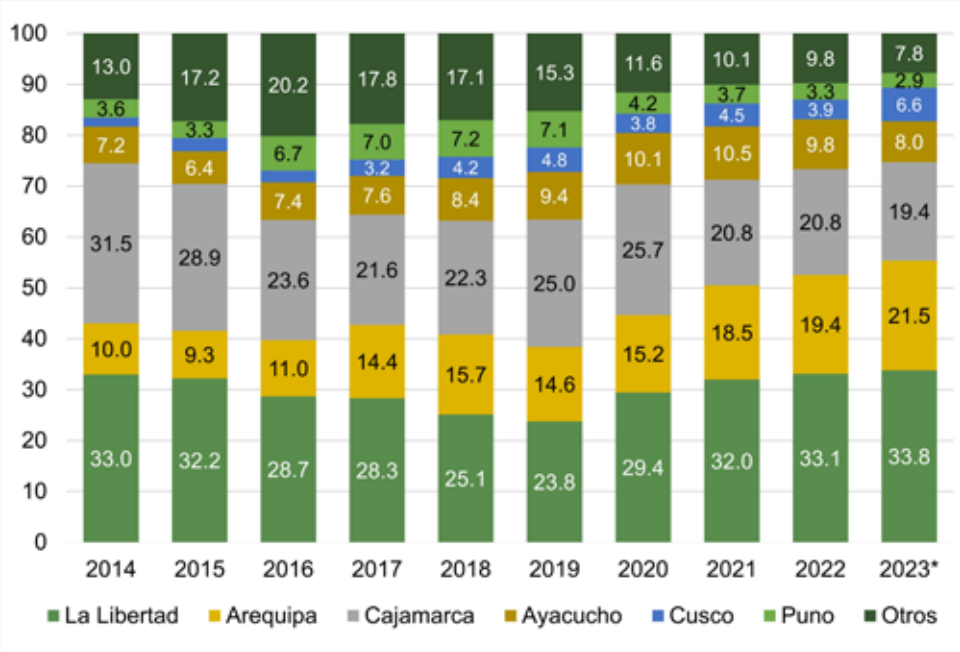
CUADRO N.º 2. PRODUCCIÓN DE COBRE DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE LOS DEPARTAMENTOS DEL SUR. 2023.

Empresa	Departamento	Cobre (TMF)	Molibdeno (TMF)	Oro (g finos)	Plata (kg finos)
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.	Arequipa	466.463	9.974		
Southern Peru Copper Corporation (SPCC)	Moquegua, Tacna	374.149	10.055	282.527	155.808
Anglo American Quellaveco S.A.	Moquegua	319.061	3.384		
Minera Las Bambas S.A.	Apurímac	302.039	3.81		
Compañía Minera Antapaccay S.A.	Cusco	173.039		2,996,200	33.293
Marcobre S.A.C.	Ica	147.234			114.025

Fuente: Minem.
Elaboración: CooperAcción.

En cuanto a la producción de oro, en 2023 La Libertad ocupó el primer lugar con el 33,8 % del total. Arequipa, por su parte, ocupó el segundo lugar con el 21,5 %, y en tercer lugar se ubicó Cajamarca con el 19,4 % del total. (Gráfico N.º 17)

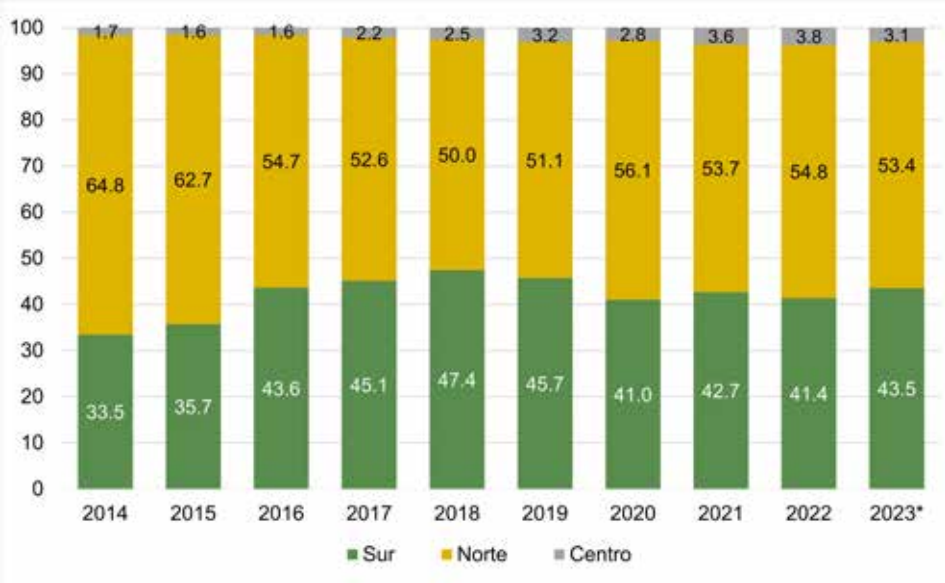
GRÁFICO N.º 17. PRODUCCIÓN DE ORO SEGÚN DEPARTAMENTO. (% DEL TOTAL)



Datos preliminares.
Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

Al analizar según macrorregión, el 53,4 % de la producción de oro el año 2023 se ha concentrado en la Norte; el 43,5 % en la Sur; y el 3,1 % en la macrorregión Centro. (Gráfico N.º 18)

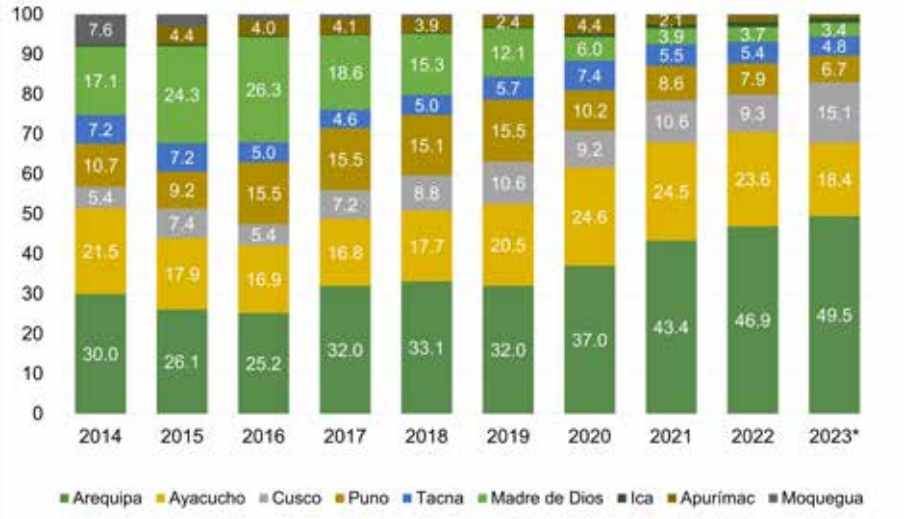
GRÁFICO N.º 18. PRODUCCIÓN DE ORO SEGÚN MACRORREGIÓN. (% DEL TOTAL)



Datos preliminares.
Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

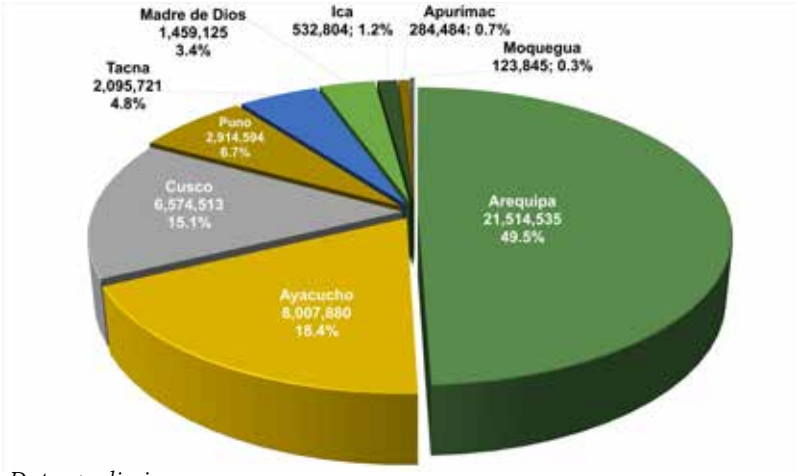
Considerando sólo a los departamentos del sur que producen oro, se observa que en 2023 Arequipa lidera el *ranking* con el 49,5 % del total; le siguen Ayacucho con el 18,4 %; y Cusco con el 15,1 %. El auge de la producción de oro en el sur se basa sobre todo en la mediana y la pequeña minería. (Gráficos N.º 19 y N.º 20)

GRÁFICO N.º 19. PRODUCCIÓN DE ORO DE LOS DEPARTAMENTOS DEL SUR. (% DEL TOTAL)



Datos preliminares.
Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción

GRÁFICO N.º 20. PRODUCCIÓN DE ORO DE LOS DEPARTAMENTOS DEL SUR. 2023*. (EN GRAMOS FINOS, % TOTAL)



Datos preliminares.
Incluye producción estimada de los minerales artesanales de Madre de Dios.
Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

Dentro de las principales empresas productoras de oro del país el año 2023, en los departamentos del sur se ha identificado a las siguientes: Compañía Minera Ares, localizada en Ayacucho y Apurímac; Minera Veta Dorada, en Arequipa; Hudbay, en Cusco; y Minsur, en Tacna. En el Cuadro N.º 3 se puede visualizar la producción de estas empresas según mineral.

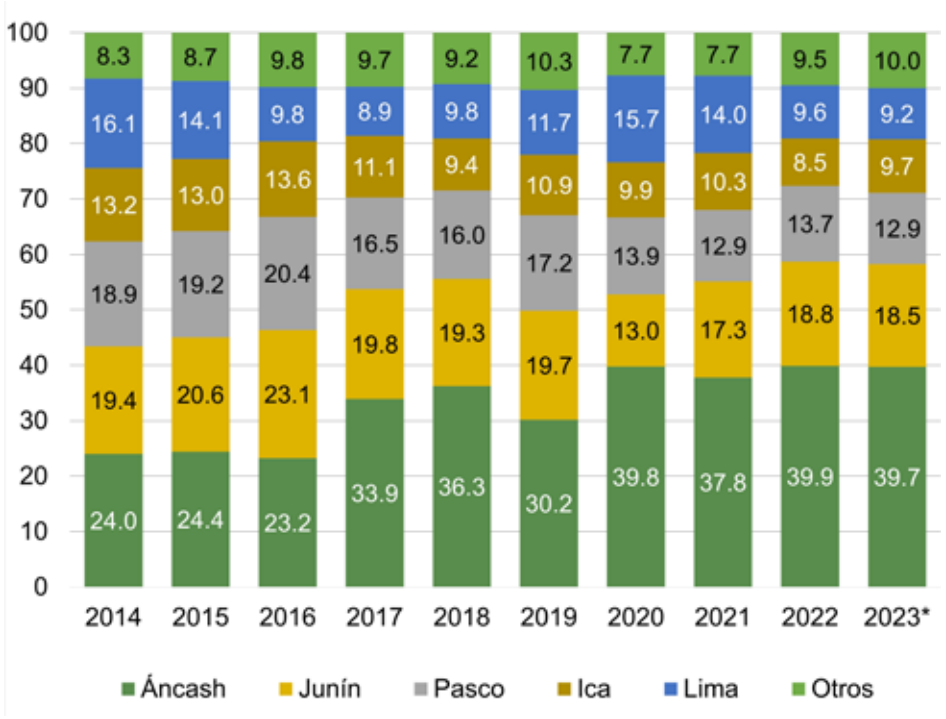
CUADRO N.º 3. PRODUCCIÓN DE ORO DE LAS EMPRESAS UBICADAS EN LOS DEPARTAMENTOS DEL SUR.

Empresa	Departamento	Oro (g finos)	Plata (kg finos)	Cobre (TMF)	Molibdeno (TMF)
Compañía Minera Ares S.A.C.	Ayacucho, Apurímac	4,488,956	50.553		
Minera Veta Dorada S.A.C.	Arequipa	3,951,679	7.605		
Hudbay Perú S.A.C.	Cusco	3,552,576	77.921	100.487	1.566
Minsur S.A.	Tacna	1,937,040	2.904		

Fuente: Minem.
Elaboración: CooperAcción.

En relación con la producción de zinc, Áncash ocupa el primer lugar de manera sostenida en los últimos años, seguido por departamentos del centro del país, como Junín y Pasco. (Gráfico N.º 21)

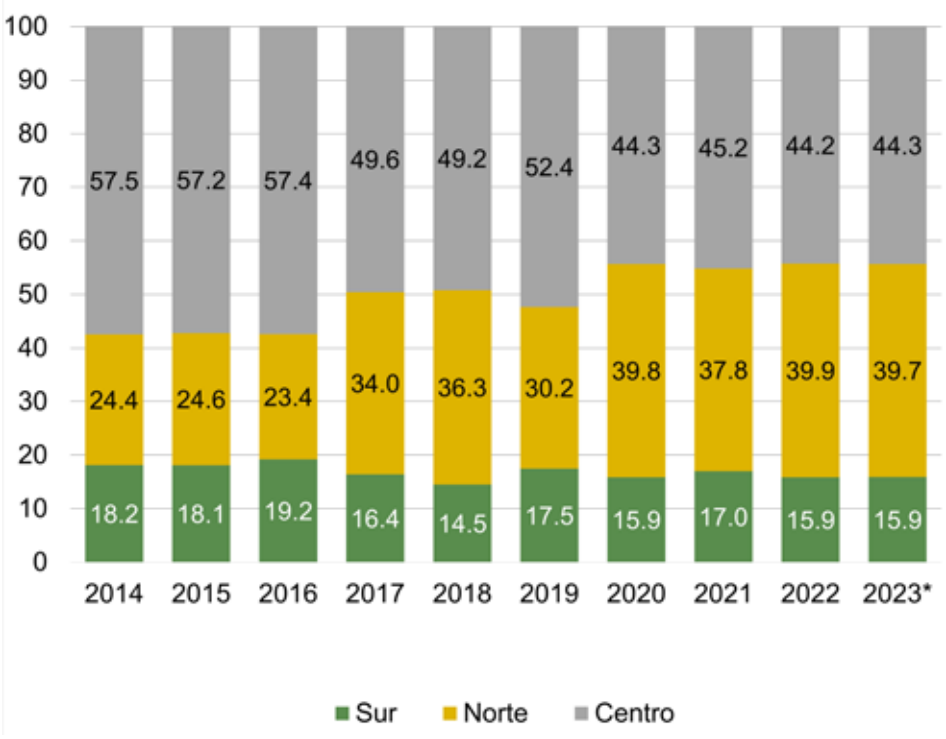
GRÁFICO N.º 21. PRODUCCIÓN DE ZINC SEGÚN DEPARTAMENTO. (% DEL TOTAL)



Fuente: Minem.
Elaboración: CooperAcción.

Si se agrupa la información por macrorregiones, el Centro figura como la principal zona productora de zinc. (Gráfico N.º 22)

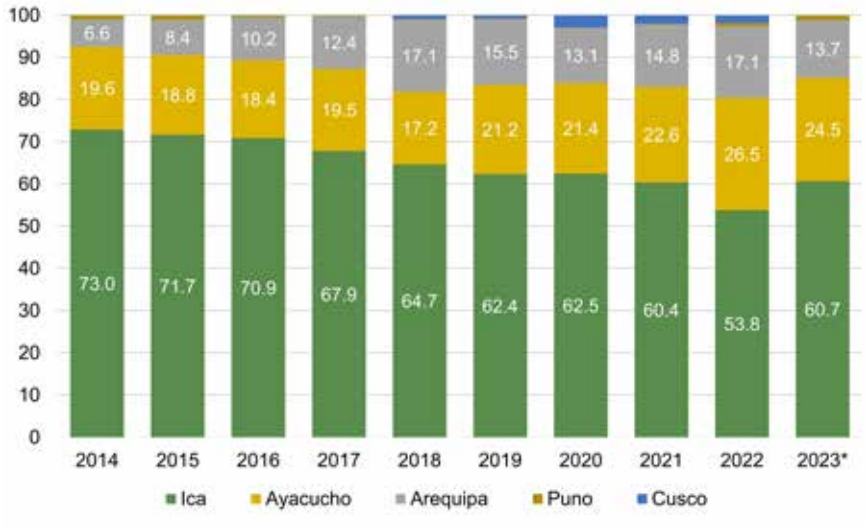
GRÁFICO N.º 22. PRODUCCIÓN DE ZINC SEGÚN MACRORREGIÓN. (% DEL TOTAL)



Fuente: Minem.
Elaboración: CooperAcción.

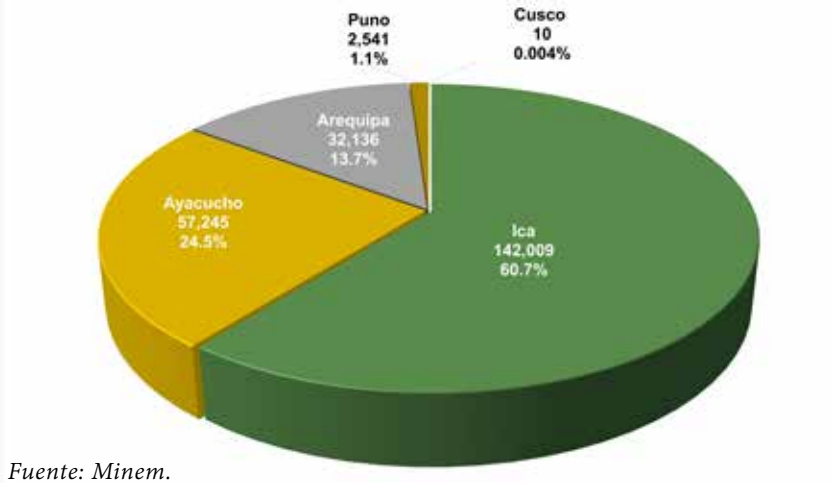
Considerando sólo a los departamentos del sur que producen zinc, en 2023 Ica lidera el ranking con una participación del 60,7 % del total; le siguen Ayacucho con el 24,5 %; y Arequipa con el 13,7 %. (Gráficos N.º 23 y N.º 24)

GRÁFICO N.º 23. PRODUCCIÓN DE ZINC DE LOS DEPARTAMENTOS DEL SUR. (EN % DEL TOTAL)



Fuente: Minem.
Elaboración: CooperAcción.

GRÁFICO N.º 24. PRODUCCIÓN DE ZINC DE LOS DEPARTAMENTOS DEL SUR. 2023*. (TMF, % TOTAL)



Fuente: Minem.
Elaboración: CooperAcción.

Entre las principales empresas productoras de zinc con sede en el sur en 2023, se identifica a las siguientes: Nexa Resources Perú, localizada en Ica; Catalina Huanca, en Ayacucho; y Minera Bateas, en Arequipa. En el Cuadro N.º 4 se puede visualizar la producción de estas empresas.

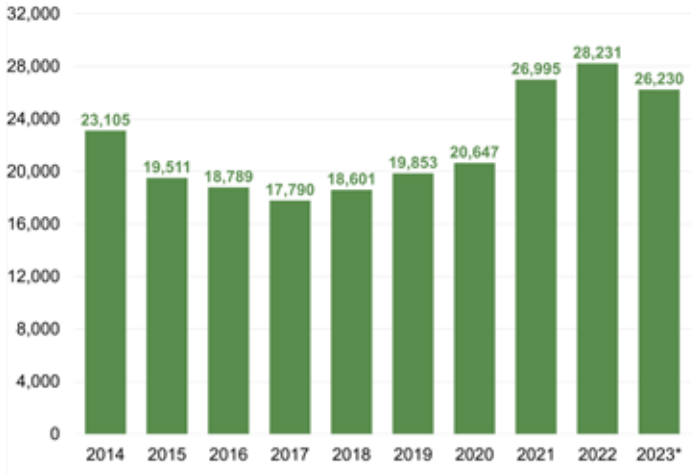
CUADRO N.º 4. PRODUCCIÓN DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS LOCALIZADAS EN EL SUR. 2023.

Empresa	Departamento	Zinc (TMF)	Cobre (TMF)	Oro (g finos)	Plata (kg finos)	Plomo (TMF)	Cadmio (TMF)	Manganeso (TMF)
Nexa Resources Peru S.A.A.	Ica	84.71	30.335		104.35	15.143		
Catalina Huanca Sociedad Minera S.A.C.	Ayacucho	55.367	552	40.709	15.972	4.538		
Minera Bateas S.A.C.	Arequipa	26.27	1.059	20.461	37.708	18.76	202	941

Fuente: Minem.
Elaboración: CooperAcción.

Como ya ha sido mencionado, en el departamento de Puno la mina de San Rafael concentra el 100 % de la producción nacional de estaño. En la actualidad, Perú es el tercer mayor productor de estaño en el mundo, notándose, en promedio, un incremento en los niveles de producción de este metal en los últimos tres años. (Gráfico N.º 25)

GRÁFICO N.º 25. PRODUCCIÓN NACIONAL DE ESTAÑO. PUNO. (EN TMF)

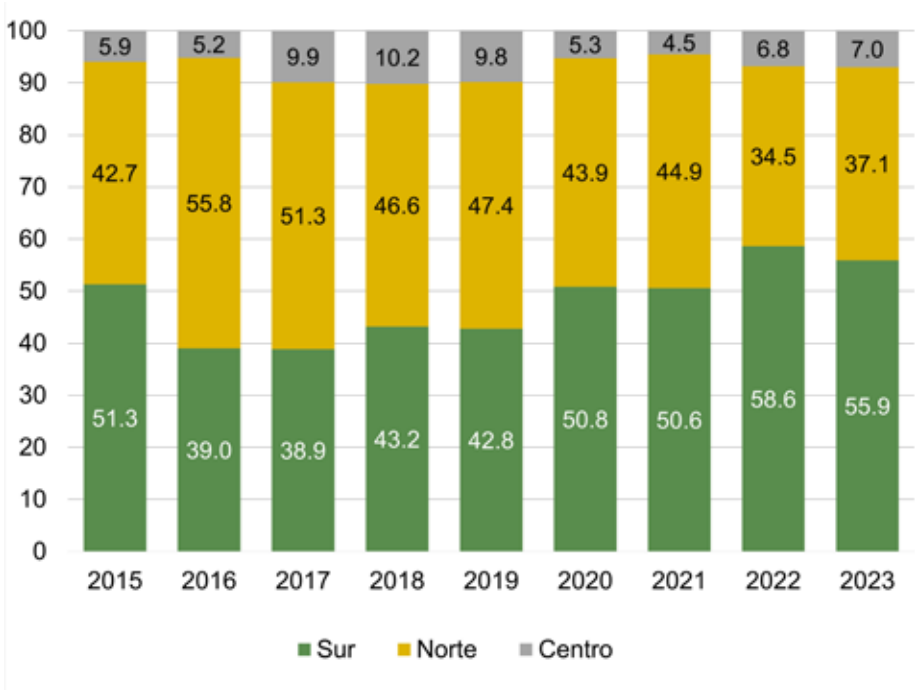


**Datos preliminares*
Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

2.3 Las transferencias del canon y las regalías

También es importante analizar la evolución de las transferencias hacia las regiones de los recursos generados por las actividades mineras. En el Gráfico N.º 26 se observa que, en los últimos años, el sur del país ha venido concentrando los mayores montos de transferencia de canon minero. Cabe señalar que las regiones del norte del país también han tenido una participación elevada e incluso, en algunos años, se han colocado por encima de las regiones del sur.

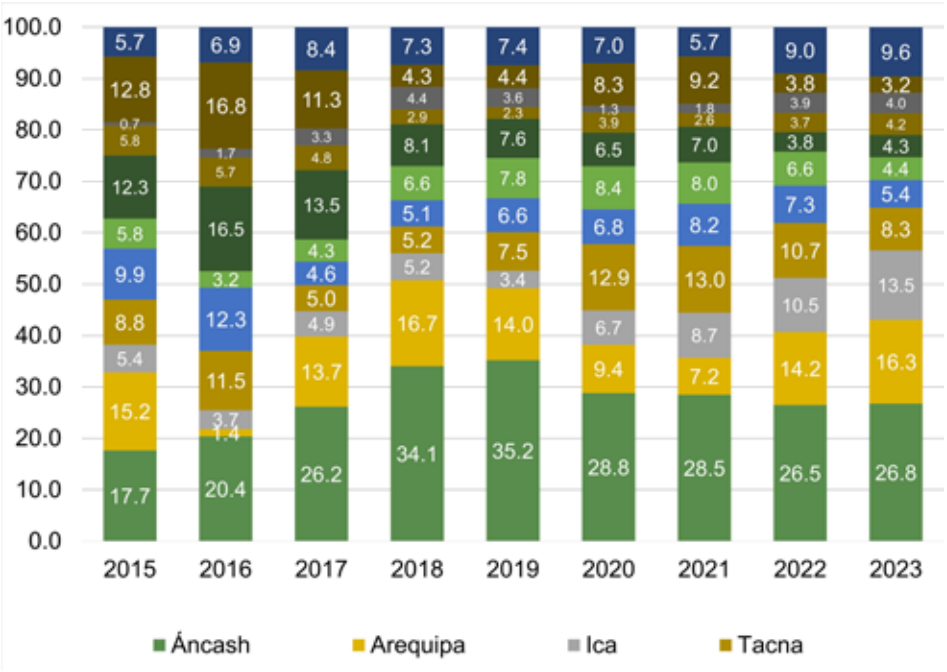
GRÁFICO N.º 26. TRANSFERENCIA DE CANON MINERO*
SEGÚN MACRORREGIÓN. (% DEL TOTAL)



**Datos preliminares*
Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

Al analizar a nivel departamental se identifica que en 2023 Áncash, Arequipa, Ica, Tacna y Moquegua figuran entre los principales receptores de las transferencias de canon minero. (Gráfico N.º 27)

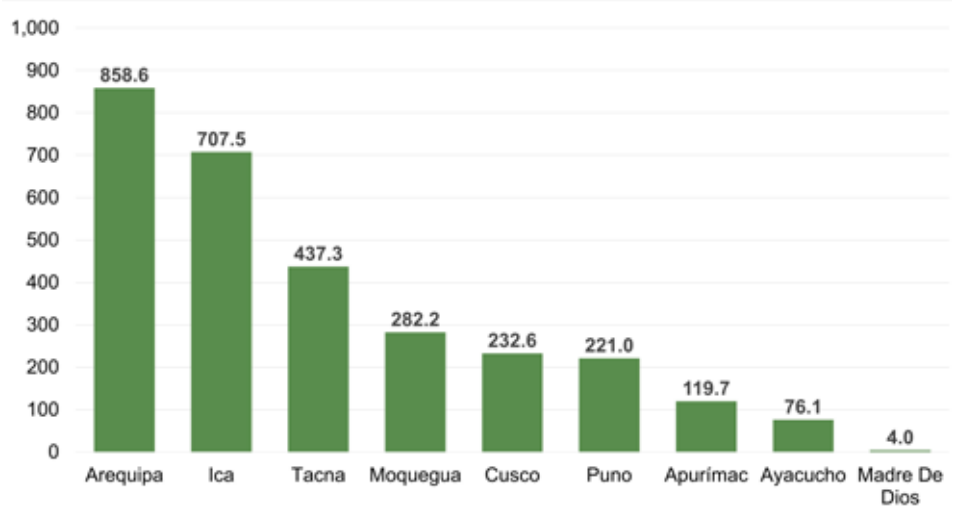
GRÁFICO N.º 27. TRANSFERENCIA DE CANON MINERO*
SEGÚN DEPARTAMENTO. (% DEL TOTAL)



**Se incluye transferencias a GL, GR Y GN (universidades públicas).*
Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

Considerando sólo a los departamentos del sur, en 2023 Arequipa lidera el ranking como principal región receptora de la transferencia de canon minero. (Gráfico N.º 28)

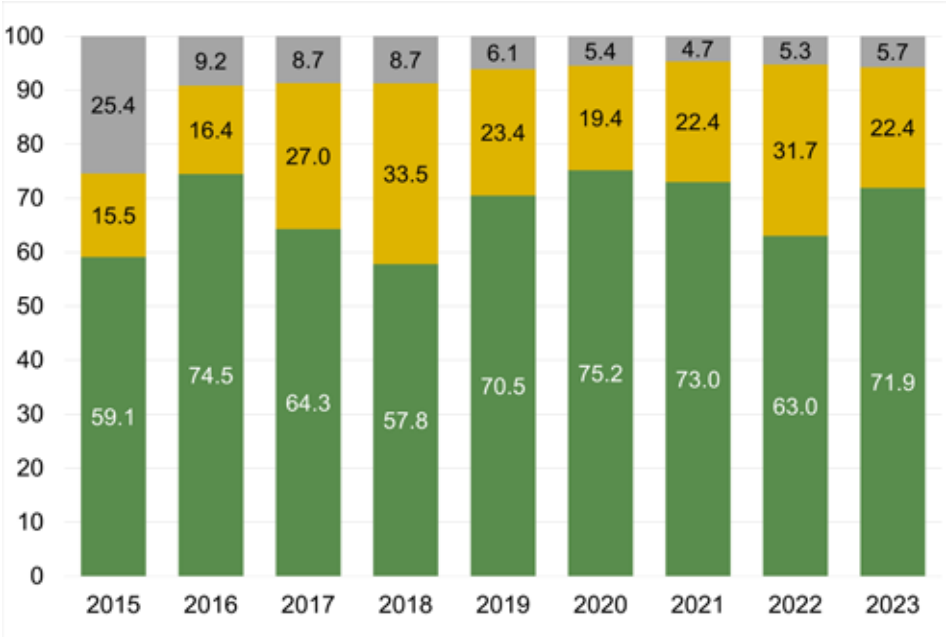
GRÁFICO N.º 28. TRANSFERENCIA DE CANON MINERO EN LOS DEPARTAMENTOS DEL SUR*. 2023. (EN MILLONES DE SOLES)



**Se incluye transferencias a GL, GR Y GN (universidades públicas).*
Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

En cuanto a las regalías mineras, como se puede observar en el Gráfico N.º 29, el sur del país ha venido concentrando los mayores montos de transferencia.

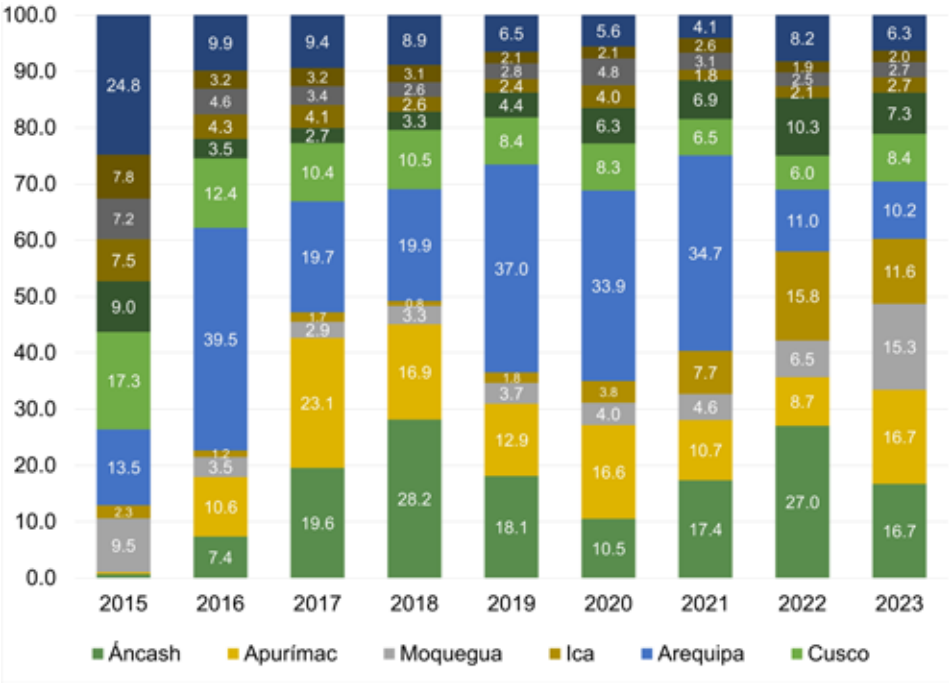
GRÁFICO N.º 29. TRANSFERENCIA DE REGALÍAS MINERAS* SEGÚN MACRORREGIÓN. (% DEL TOTAL)



**Se incluye transferencias a GL, GR Y GN (universidades públicas) y regalías contractuales.*
Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

Al analizar a nivel departamental se puede identificar que, en 2023, Áncash, Apurímac, Moquegua, Ica y Arequipa están entre las principales regiones receptoras de las transferencias de regalías mineras. Cabe destacar que la región Arequipa fue la principal receptora y alcanzó una representación elevada sobre el total nacional en 2016 y entre 2019 y 2021. (Gráfico N.º 30)

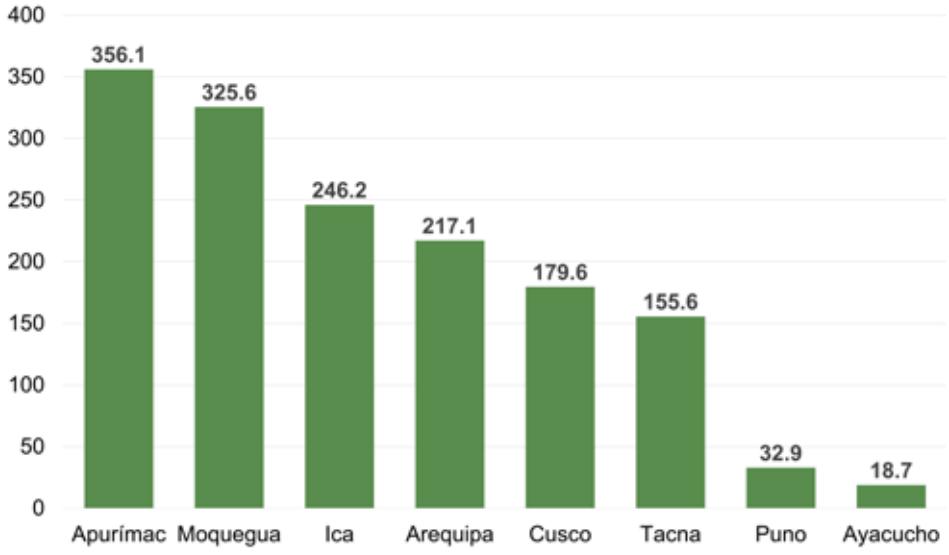
GRÁFICO N.º 30. TRANSFERENCIA DE REGALÍAS MINERAS*
SEGÚN DEPARTAMENTO. (% DEL TOTAL)



**Se incluye transferencias a GL, GR Y GN (universidades públicas) y regalías contractuales.*
Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.

Considerando sólo a los departamentos del sur, en 2023 Apurímac lidera el ranking como principal región receptora de la transferencia de regalías mineras. (Gráfico N.º 31)

GRÁFICO N.º 31. TRANSFERENCIA DE REGALÍAS MINERAS EN LOS DEPARTAMENTOS DEL SUR*. 2023. (EN MILLONES DE SOLES)



**Se incluye transferencias a GL, GR Y GN (universidades públicas) y regalías contractuales. Fuente: Minem. Elaboración: CooperAcción.*

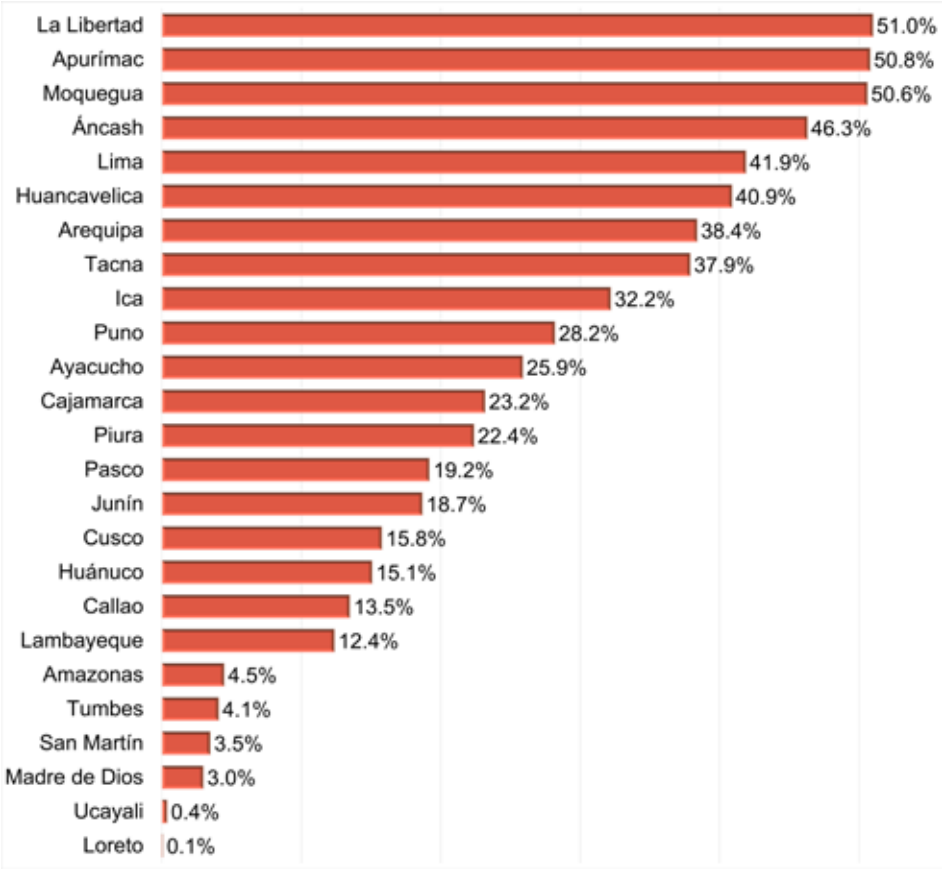
3. La evolución de las concesiones mineras y la conflictividad en el sur

3.1 Las concesiones por departamentos

Si se revisa los datos de las concesiones mineras de la totalidad de departamentos del sur del país, se comprueba que la expansión territorial coincide con lo ocurrido a nivel nacional: crecimiento de concesiones desde inicios de la década del 90 hasta los años 1997/1998; luego un descenso, que dura hasta el año 2002, y a partir del 2003 nuevamente un proceso de expansión hasta el 2014, en pleno superciclo de precios. Después viene un descenso, hasta que en los últimos tres años se nota una cierta estabilidad.

Adicionalmente, la información más reciente del INGEMMET muestra que varios departamentos del sur del país figuran en el grupo de los territorios más concesionados, destacando Apurímac, Moquegua, Arequipa, Tacna, Ica y Puno. (Gráfico N.º 32)

GRÁFICO N.º 32. SUPERFICIE OCUPADA POR CONCESIONES MINERAS SEGÚN DEPARTAMENTO. 2024.



Fuente: INGEMMET, Abril 2024.
Elaboración: CooperAcción.
(*) Considerando todas las concesiones mineras superpuestas entre si en la superficie terrestre, excluyendo concesiones mineras extintas.

A continuación, presentamos los mapas de los principales departamentos del sur, donde se muestra la ocupación actual de las concesiones mineras y su evolución desde finales de la década del 90 del siglo pasado. Como se puede apreciar en los gráficos de barras que acompañan a los mapas, a mediados de la segunda década del siglo XXI se alcanzó el mayor nivel de expansión en la mayoría de los departamentos. (Figuras N.º 1, N.º 2, N.º 3, N.º 4, N.º 5, N.º 6 y N.º 7).

FIGURA N.º 1. CONCESIONES MINERAS EN EL DEPARTAMENTO DE APURÍMAC

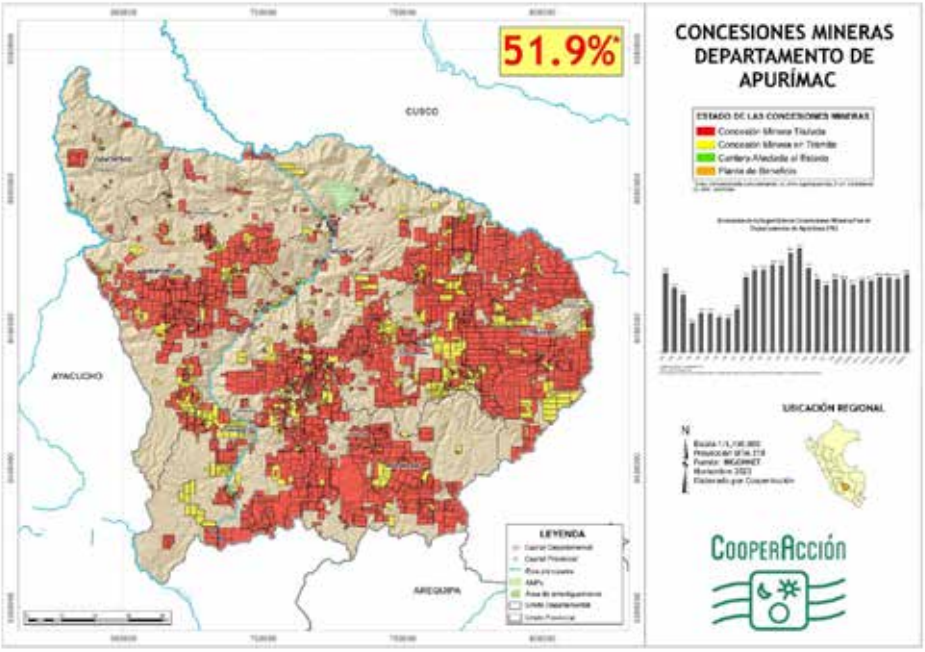


FIGURA N.º 2. CONCESIONES MINERAS EN EL DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

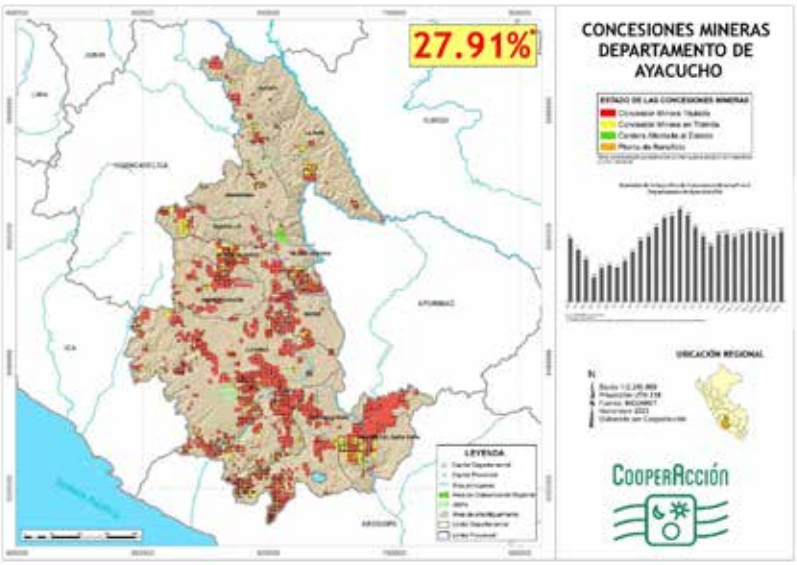


FIGURA N.º 3. CONCESIONES MINERAS EN EL DEPARTAMENTO DE CUSCO

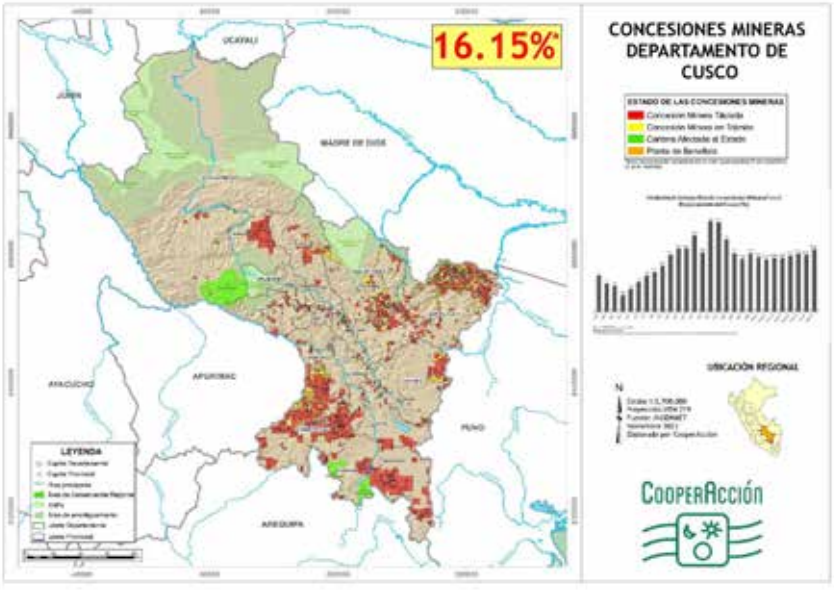


FIGURA N.º 4. CONCESIONES MINERAS EN EL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

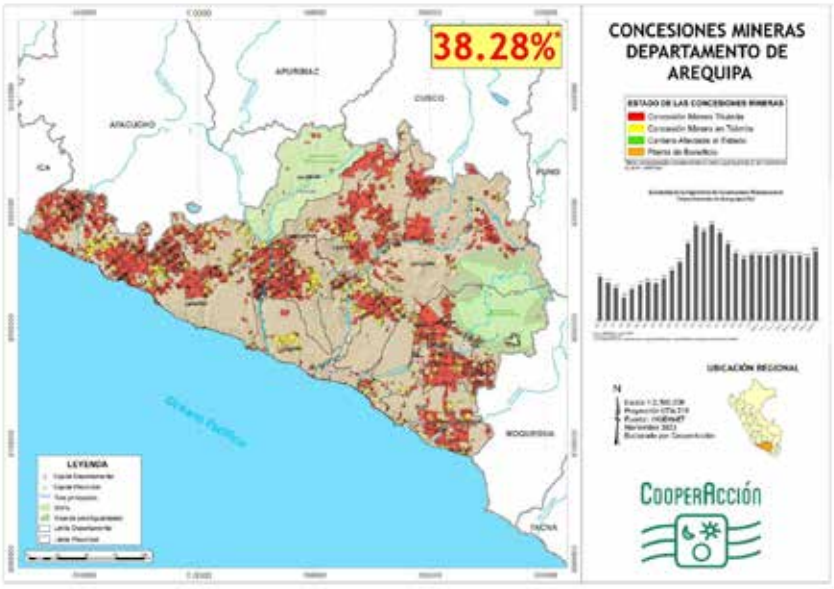


FIGURA N.º 5. CONCESIONES MINERAS EN EL DEPARTAMENTO DE PUNO

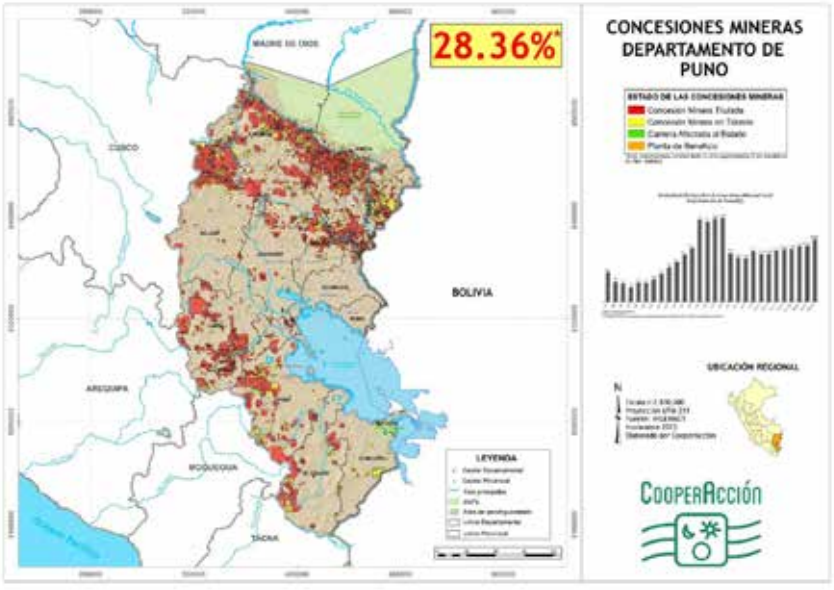


FIGURA N.º 6. CONCESIONES MINERAS EN EL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

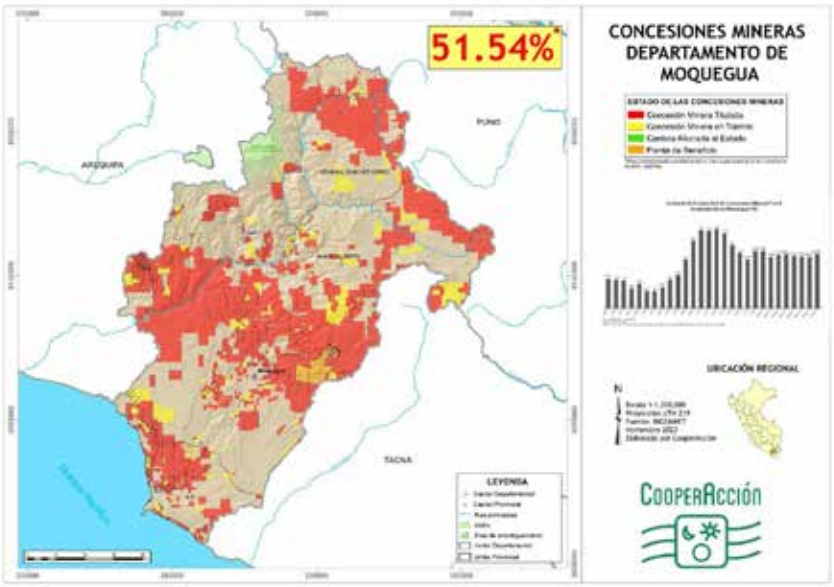
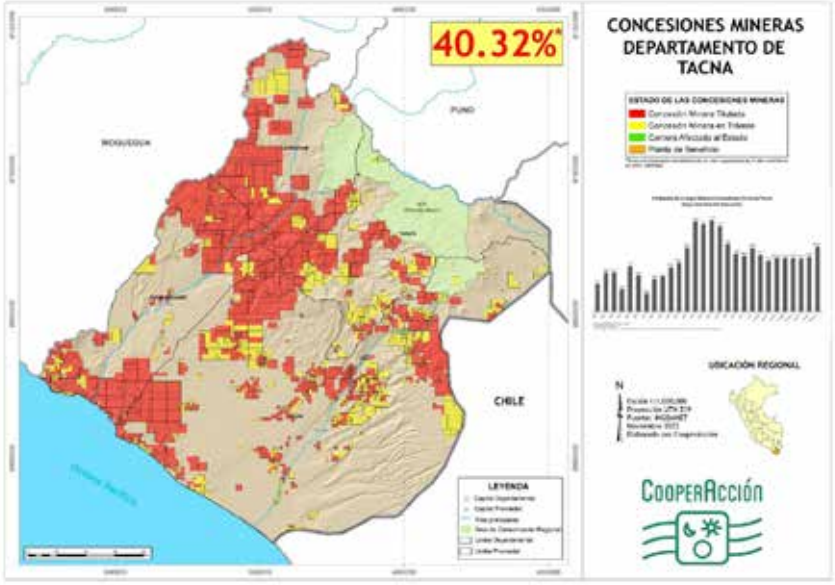


FIGURA N.º 7. CONCESIONES MINERAS EN EL DEPARTAMENTO DE TACNA



Hay que tomar en cuenta que las concesiones o los nuevos derechos mineros otorgados en estos departamentos se expresaban en proyectos concretos, como se ha mencionado, algunos que el Estado peruano decidió transferir o privatizar en plena operación (como Tintaya en Cusco y Cerro Verde en Arequipa) y proyectos nuevos (como Las Bambas, Quellaveco, entre otros).

Al mismo tiempo creció la actividad de exploración en los nuevos derechos mineros que fueron otorgados para encontrar yacimientos, que en algunos casos también se desarrollaron, como la mina Constancia en la provincia de Chumbivilcas, y la propia Antapaccay en la provincia de Espinar, ambas en la región Cusco.

De hecho, en los últimos 35 años la frontera extractiva minera se expandió en el sur del país, incorporando territorios en los que claramente no había minería, sobre todo a gran escala, o si la había eran actividades de poca magnitud; en este sentido, el caso de Apurímac y varias de sus provincias constituyen el mejor ejemplo de la expansión de la frontera minera. Como se sabe, hasta antes del desarrollo de Las Bambas en Apurímac, no había minería a gran escala.

3.2 Las particularidades de la conflictividad en el sur

Esta expansión acelerada de la minería (que significa ocupación de tierras, disputa por el manejo de fuentes de agua, desplazamiento de poblaciones, entre varios otros aspectos), como ocurrió en buena parte del país, provocó una situación de tensión social en casi todos los departamentos del sur, que se expresó en varios estallidos sociales en las últimas décadas. Hubo desde conflictos de resistencia y rechazo a la minería, como en la provincia de Islay, en Arequipa, contra el proyecto minero Tía María, hasta conflictos de "convivencia", como los que vienen ocurriendo en Chumbivilcas, Cusco, por la presencia de un proyecto de gran minería, como Constancia, y al mismo tiempo de pequeña minería y minería informal, entre varios otros.

Las particularidades del sur andino peruano también se han reflejado en los diferentes momentos de evolución de la conflictividad social. Aparte de las condiciones geográficas, varios de sus departamentos se caracterizan por ser predominantemente indígenas, donde la lengua, la cultura y otros valores ancestrales siguen vigentes, en resistencia y en permanente proceso de recreación, sobre todo en las denominadas provincias altas de los referidos departamentos.

Además, en estas zonas altoandinas del sur la población sigue siendo predominantemente campesina y la propiedad rural es principalmente comunal. A la vez, son territorios deprimidos en términos de producción y distribución de los ingresos nacionales, y todavía predominan economías de autosubsistencia.

Todo indica que estas características –creciente ocupación territorial extractiva, fuerte identidad cultural y presencia de organización comunal, economías rurales precarias– están relacionadas con los comportamientos sociales y políticos de los habitantes de estos territorios. Así, desde las históricas tomas de tierras, la fortaleza de sus federaciones campesinas en determinados momentos de la historia, las más recientes luchas por la defensa del territorio y las fuentes de agua, los liderazgos sociales y políticos con una clara opción por el cambio que han aparecido en diferentes momentos, hasta el comportamiento electoral de su población, son evidencias de una macrorregión marcada por fuertes identidades que se han expresado a lo largo de la historia hasta la actualidad.

Por lo tanto, el cambio de la matriz de la conflictividad social en la década del 90 también se comenzó a manifestar en el sur andino, incluso anticipando lo que ocurriría posteriormente en varios territorios.

Una de las particularidades de la expansión actual de la actividad minera en el sur andino del país es la conexión que se ha generado entre varios proyectos de una determinada zona, lo cual terminó por configurar un corredor integrado por proyectos de extracción y fundición de minerales, a lo que se ha sumado una infraestructura específica (carreteras, posible mineroducto y vías férreas proyectadas en el futuro, puertos, etc.) que permitirá conectarlos y potenciarlos. Por lo tanto, ya no estamos hablando de proyectos mineros aislados como ocurría anteriormente, sino de grandes territorios intervenidos donde, además, una intensa actividad exploratoria augura posibles nuevos emprendimientos mineros.

El corredor que une la provincia de Cotabambas –posteriormente también será la provincia de Grau– en Apurímac, con las provincias cusqueñas de Chumbivilcas y Espinar, es el caso más claro de estructuración de una dinámica de producción minera a escala transregional, impuesta por actores externos y casi exclusivamente en función de una actividad productiva como la minería. Por eso desde algunos sectores lo denominan como "el corredor minero del sur andino".

Lo cierto es que esta estructuración de los territorios en torno a la minería ha implicado también la reorganización de la sociedad. Es lo que algunos definen como gobierno minero, que "implica la transformación radical de la institucionalidad local respaldando la construcción de un poder fáctico sobre el territorio en función de la actividad minera" (Hoetmer, 2014).

La particularidad del mineroducto del sur era que se proyectaba una articulación minera transregional: el mineral se iba a extraer en la región Apurímac para luego ser trans-

portado a través del mineroducto hacia la provincia de Espinar, en la región Cusco, y después de un cierto procesamiento saldría a la costa por la bahía de Islay, en Arequipa. La perspectiva de proyectos mineros articulados se hizo evidente en la estrategia de implantación de empresas como Xstrata[58] en el sur andino del país. No hay que olvidar que, luego que Xstrata ganó la opción de compra del proyecto Las Bambas el año 2004, esta empresa suiza decidió comprar a BHP Billiton la mina de Tintaya y los otros proyectos que esta empresa tenía en la provincia de Espinar[59]. De esta manera se comenzaba a perfilar un corredor, al que incluso se pretendía integrar otros proyectos que estaban en proceso de desarrollo en las tres provincias. Posteriormente Xstrata fue absorbida por Glencore y finalmente esta empresa vendió Las Bambas, lo que provocó que los planes iniciales fueran modificados.

De este modo, el reemplazo del transporte del mineral a través del mineroducto por el traslado de la carga por carretera planteó el corredor de manera distinta y con un impacto mayor que el que se había proyectado, debido principalmente al desplazamiento de 370 camiones diarios que atraviesan tres provincias (Cotabambas en Apurímac; Chumbivilcas y Espinar en Cusco) a lo largo de más de cuatrocientos kilómetros de carretera, hasta llegar a la estación de Pillones (Arequipa), donde se hace la transferencia de los contenedores a las plataformas ferroviarias. En esta ruta están ubicados alrededor de un centenar de comunidades y centros poblados.

Bajo estas condiciones, el denominado corredor del sur andino se convirtió rápidamente en uno de los centros neurálgicos de la conflictividad social en el país. Los sucesivos estallidos y paralizaciones que fueron sucediendo desde que comenzó a operar el año 2016, son una clara muestra de esta complejidad: pueden ocurrir en cualquier punto de Cotabambas (Apurímac) o de las provincias de Chumbivilcas y Espinar e incluso en Paruro (Cusco), y las demandas también son variadas –económicas, sociales y ambientales– y van cambiando en su prioridad.

En los últimos años se ha intentado improvisar salidas a los conflictos por el problema de la carretera. Desde el gobierno regional de Apurímac se propuso poner en operación una vía alternativa para el transporte de minerales, que pasaría por seis distritos (Challhuahuacho, Haquira, Oropeza, Juan Espinoza Medrano, Carabamba y Cotarusi), recorriendo 250,8 kilómetros, para luego salir al puerto de Marcona (Ica). También se ha planteado terminar el asfaltado de la carretera existente o centrarse en mejorar los medios de vida de las comunidades, entre otras alternativas. Lo cierto es que las salidas que

58 Hoy Glencore-Xstrata, luego de la fusión de ambas empresas.

59 Antapaccay actualmente en producción y Corocohuayco en fase de elaboración del estudio de impacto ambiental

se proponen no encaran los temas de fondo: los impactos provocados que no han sido resueltos y una infraestructura que ha sido impuesta en función de la actividad minera.

No se reconoce que el denominado corredor minero del sur andino fue una imposición arbitraria y unilateral a toda la población de las zonas altoandinas de Apurímac y Cusco: la empresa minera y los gobiernos locales y regionales convirtieron abruptamente tierras comunales y de particulares en una vía pública, con el fin de asegurar el transporte diario de los cientos de camiones cargados de minerales. Posteriormente, el gobierno nacional clasificó la vía como nacional. Queda claro que en las provincias altas de Apurímac y Cusco se hizo algo que, por ejemplo, no se haría bajo ninguna circunstancia en una ciudad como Lima o en otra área urbana[60].

3.3 El factor de la minería en pequeña escala, artesanal, informal y abiertamente ilegal

Es importante precisar qué implica la minería en pequeña escala, artesanal, informal o ilegal, y cuáles son las diferencias entre estas categorías.

La pequeña minería es la que opera en concesiones que tienen como extensión máxima hasta dos mil hectáreas, con una capacidad de producción de hasta 350 toneladas métricas por día. Desde el año 2002, la Ley 27651[61] introdujo en la legislación peruana el estrato de minería artesanal, que quedó definida tanto por la extensión de las concesiones en la que opera (hasta mil hectáreas) como por la capacidad de producción (hasta 25 toneladas métricas por día). La mencionada ley, además de precisar sus características, también estableció los procedimientos de formalización, aunque sin señalar metas específicas y sin destinar los recursos necesarios para llevar adelante el proceso.

Por su parte –aunque con fronteras no del todo delimitadas–, la minería informal se define como aquella que se desarrolla en zonas que no son prohibidas y que, en la eventualidad de que los mineros cumplan con los requisitos que exige la legislación, puede llegar a formalizarse.

En el Decreto Legislativo N.° 1102 de 2012 se precisaron los supuestos que configuran la minería ilegal: se desarrolla en zonas no permitidas, como áreas naturales protegidas, comunidades campesinas, nativas o indígenas; afecta sistemas de irrigación o aguas

60 Es decir, construir una vía sin negociar previamente con los propietarios de los predios, llegar a acuerdos, hacer una expropiación formal y pagar un justiprecio.
61 Ley de Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal.

destinadas a consumo humano; utiliza dragas u otros instrumentos similares; emplea a menores de edad u otras personas inimputables, etc.

En 2012 fue publicado el Decreto Legislativo N.° 1105, que "estableció disposiciones especiales para el proceso de formalización de las actividades de pequeña minería y minería artesanal". En el artículo 2 define claramente que "toda actividad ejercida en zonas en las que esté prohibido el ejercicio de actividad minera, se considera ilegal". En el mismo artículo se diferencia a la minería informal de la ilegal, definiendo a la primera como la actividad que se realiza "en zonas no prohibidas". Asimismo, se considera mineros informales a los que, pese a no contar con las autorizaciones correspondientes, sí han iniciado el proceso de formalización.

Tomando en cuenta estas definiciones, en los últimos años, en varias de las provincias del sur andino se ha incrementado de manera exponencial tanto la minería de pequeña escala, en gran medida informal, como también, en algunos casos, la abiertamente ilegal. Si bien esta es una tendencia nacional, en el sur andino, incluido Puno, Arequipa y Ayacucho, hay un componente de mayor participación comunal.

Ahora veamos cuáles son los factores que explican esta nueva etapa de expansión de este tipo de minería. El primero tiene que ver con el aumento de los precios de los minerales, que ha hecho cada vez más atractiva y rentable este tipo de minería: las cotizaciones del oro y del cobre han tenido un incremento que viene superando los récords previos[62].

Otro factor que explica la expansión es la pandemia, que significó un fuerte golpe a la economía del país, lo cual se tradujo en una pérdida masiva de empleo y el fenómeno de los retornantes: muchas personas que vivían en zonas urbanas se quedaron repentinamente sin empleo y tomaron la decisión de volver a sus comunidades, generando una mayor presión y competencia en la búsqueda de opciones de subsistencia en las zonas rurales. Además, la pandemia también significó el retroceso del Estado en los territorios, vacío que fue aprovechado por este tipo de minería que encontró condiciones propicias para su expansión.

Este estrato de minería no solo tiene una dimensión distinta a la que mostraba tiempo atrás en el sur andino, sino que también presenta nuevas características:

62 Si a inicios del siglo XXI la libra de cobre estaba a US$ 70 centavos, en mayo de 2024 se llegó a cotizar a US$ 5. En el mismo período la onza de oro pasó de US$ 270 a US$ 2400. Estas cotizaciones superan a las que se alcanzaron en el anterior superciclo de precios de los minerales, en el período 2003-2012.

1. En la actualidad la minería informal o la abiertamente ilegal ya no solo es aurífera o no metálica, sino que ha comenzado a incorporar otros metales como cobre, molibdeno, plata, etc. Si bien en otros períodos ha habido explotación en pequeña escala y artesanal de cobre y otros metales de base, las cotizaciones actuales la convierten en una actividad bastante más atractiva.

2. Hasta hace un tiempo, la pequeña minería, la informal y la abiertamente ilegal, casi no coincidían ni compartían territorios con la gran minería, salvo algunas excepciones. Ahora sí se encuentran y esa convivencia se está convirtiendo en una abierta disputa por el control de las concesiones. Lo que viene ocurriendo en varias provincias de Apurímac, Cusco, Puno y Arequipa, con enfrentamientos y situaciones de violencia, es un ejemplo de este nuevo escenario de discordia entre la minería formal y la informal.

3. Hay poblaciones que se están convirtiendo a la minería informal: comunidades que optan por desarrollar extracción minera como actividad complementaria y, en algunos casos, como principal fuente de ingresos. Esto ocurre tanto por las presiones que se dan dentro de la propia comunidad, ya sea por parte de los mencionados retornantes que buscan nuevas alternativas para generar ingresos, o por la presión de actores externos. En las últimas décadas se ha forjado toda una especialidad en este tipo de minería, con promotores que se mueven por el país capacitando, asesorando, prestando servicios, facilitando el acceso a insumos y canales de comercialización; enganchando con créditos a los nuevos grupos de mineros; pero también, cuando encuentran resistencia, promoviendo la invasión de territorios y la violencia, como ha ocurrido, por ejemplo, en Pataz (La Libertad), Caravelí (Arequipa) y Aymaraes (Apurímac).

4. Es un sector que ha acumulado poder económico y político. Los grupos que controlan esta actividad se han beneficiado desde hace un buen tiempo de los ciclos de precios altos, lo que les ha permitido acumular ganancias extraordinarias. Ese poder económico también se ha traducido en influencia política y social, y penetración en esferas del Estado subnacional y nacional, por ejemplo, en el sistema de justicia, las fuerzas del orden, municipios distritales y provinciales, el Congreso de la República y hasta en algunos niveles del Poder Ejecutivo.

Los hechos de violencia registrados, entre otras zonas, en Caravelí (Arequipa), en Aymaraes (Apurímac) el año 2022, y en Pataz (La Libertad) en los últimos años, son situaciones que se pueden reproducir en las provincias del sur andino. Cada vez hay mayor evidencia de que este tipo de minería busca generar sus propios mecanismos de seguridad y, cuando se dan peleas entre grupos de mineros, optan por contratar grupos arma-

dos para imponer condiciones, controlar yacimientos y desalojar a los adversarios. En todo caso, dentro de los diferentes escenarios de disputa en el sur andino, el componente de la pequeña minería, la informal y la abiertamente ilegal, ocupa un espacio que debe ser tomado en cuenta.

4. Los aprendizajes y la agenda pendiente

En este capítulo hemos buscado identificar tendencias y algunas de las particularidades del avance de la minería, sus diferentes impactos, y las tensiones sociales ocurridas en las últimas décadas en el sur andino.

Si bien la minería tiene una implantación de larga data en esta zona del país, desde mediados de la década del 90 comenzó un nuevo período de expansión acelerada en la gran mayoría de departamentos, con inversiones de envergadura y proyectos mineros de clase mundial. Son varios los indicadores que muestran esta expansión: el crecimiento de las concesiones mineras; los flujos de inversión; los saltos productivos con la puesta en marcha de megaproyectos, principalmente de cobre. Así, Antapaccay y Constancia en Cusco, Las Bambas en Apurímac, la ampliación de Cerro Verde en Arequipa y Quellaveco en Moquegua, entre otros, fueron determinantes para que Perú duplique la producción de cobre en menos de cinco años.

Por lo tanto, en el sur andino se confirman varias de las tendencias de la expansión minera ocurrida en el Perú: desplazamientos geográficos de la inversión, nuevos territorios que la minería ha incorporado como parte de la expansión de la frontera extractiva, afectación de derechos y, como consecuencia, una alta conflictividad social.

Al mismo tiempo se ha buscado identificar algunas características particulares de esta macrorregión del país. Por ejemplo, en el sur andino se ha visto con mucha claridad que los proyectos mineros ya no solamente tratan de asentarse en un determinado distrito o provincia; muchas veces las lógicas productivas trascienden los límites distritales o provinciales y se convierten, incluso, en proyectos transregionales. Desde su diseño inicial, el proyecto Las Bambas tenía esta característica y ha estructurado un corredor funcional al actual proyecto y a la propuesta de expansión minera, con una infraestructura que conecta varias regiones, unidades de producción que se entrelazan, control territorial, y procesos expropiatorios de las comunidades locales que van más allá de las concesiones y de las propias áreas productivas. Existe toda una geografía de impactos y conflictos que la extracción minera ha generado y lo sigue haciendo, que debe ser tomada en cuenta.

Bajo la lógica de ocupación territorial, otro aspecto clave ha sido el diseño de lo que se puede definir como un esquema de gobierno minero, que trasciende el espacio especí-

fico de influencia de un proyecto. Siguiendo con el caso de Apurímac, desde el Estado peruano y con el apoyo de organismos internacionales, como el Banco Mundial y las propias empresas mineras, la propuesta de gobierno minero apunta a que, en los hechos, la región se organice en función de la minería y que se defina una suerte de "gobernanza de la tierra en un contexto de expansión de la actividad minera", para que de esta manera "los problemas de la tierra no afecten la eficiencia y sostenibilidad social del sector minero en la región"[63].

La propuesta de gobierno minero apunta a que territorios como los del sur andino, sus instituciones, autoridades y principales actores, se alineen con la expansión minera. Incluso, en esa perspectiva, recursos públicos terminan privatizándose: ocurrió con el fideicomiso inicial del proyecto Las Bambas y continúa sucediendo cuando, por ejemplo, se promueven mecanismos como el de Obras por Impuestos con recursos que provienen del canon y que las empresas ejecutan sin mayores niveles de control de parte del Estado, casi como si fueran parte de sus políticas de responsabilidad social empresarial. Por lo tanto, el gobierno minero no significa únicamente control y organización del territorio en la zona de influencia directa del proyecto como venía ocurriendo, también es control de los procesos sociales e institucionales, e incluso manejo de recursos públicos que terminan siendo utilizados en función de intereses privados y del proyecto de expansión minera.

La alta conflictividad es un indicador de agotamiento del esquema impuesto. Los conflictos deben entenderse como alertas que llegan desde los territorios y que no solamente demandan atención puntual sino, sobre todo, transformaciones sustantivas. Sin embargo, las estrategias de abordaje de los conflictos en el Perú se siguen caracterizando por respuestas puntuales, interviniendo casi siempre cuando los conflictos entran en la fase de escalada y de extrema polarización. Además, se tiene como una de las principales herramientas de intervención las mesas de diálogo que, a estas alturas, han perdido credibilidad. Retrospectivamente, sobre todo a partir de lo ocurrido en el sur andino, se puede afirmar que las mesas de diálogo han servido, en el mejor de los casos, para desbloquear los paros o movilizaciones e instalar negociaciones cuyos acuerdos, por lo general, no se cumplen, con lo cual, como se ha visto en el corredor vial del sur andino, gran parte de los conflictos se terminan reactivando.

Otro aspecto que marca la diferencia con los procesos previos es la creciente presencia de la pequeña minería, informal e ilegal. Si bien hasta hace un tiempo este estrato de la

63 Proyecto Incorporación de la gobernanza de la tierra en la cadena de valor de la industria minera del Perú. Documento de diseño y metodología de investigación. Proyecto financiado a través de un fondo fiduciario administrado por el Banco Mundial.

minería estaba focalizado en algunas zonas del país, en la actualidad se ha expandido y, como hemos visto en los casos de Apurímac, Cusco, Puno, Arequipa y otras regiones, viene ocupando un espacio cada vez más importante en varias provincias y distritos, tanto en términos económicos con sus propios corredores, como también sociales y políticos, con una influencia creciente en el tejido social y en las instancias de gobierno local y regional. Hoy la pequeña minería, informal o ilegal, comparte y disputa territorios con la mediana y la gran minería, y es un factor de desplazamiento de poblaciones y actividades económicas tradicionales, y de inestabilidad y creciente tensión social.

Bajo la confluencia de estas tendencias cabe preguntarse sobre lo que finalmente puede ocurrir en los departamentos del sur andino con el actual avance de la minería en sus diferentes estratos, y cuáles son los escenarios posibles. Uno primero, que ya está en curso, se caracteriza por la presencia de actores extraterritoriales (empresas, organismos internacionales, el propio Estado y operadores de los diferentes estratos de la minería) que buscan seguir imponiendo condiciones a los actores territoriales (poblaciones, organizaciones sociales, autoridades regionales y municipales). El actual diseño de control territorial y de los recursos públicos y privados configuran un gobierno minero en esas regiones. A todo ello se le suma la variable de la minería informal e incluso la abiertamente ilegal.

Por lo tanto, la presión en los territorios seguirá siendo fuerte. Más aún, en el actual contexto de transición energética y sustitución progresiva de combustibles fósiles por energías renovables (sin o con reducidas emisiones de carbono o gases de efecto invernadero asociados al calentamiento global), se va a necesitar, según el Banco Mundial, más de tres mil millones de toneladas de minerales y metales. Los denominados minerales de la transición energética, entre ellos el cobre, vienen alcanzando cotizaciones nunca antes vistas, y todo indica que esta tendencia va a continuar. El discurso de la transición corporativa plantea que esta es una extraordinaria oportunidad para países como el Perú y que, para beneficiarnos de esta demanda creciente de minerales críticos, se debe destrabar todos los proyectos posibles en zonas como el sur andino. Bajo esta propuesta, estos territorios se configuran como "zonas de sacrificio" en función de la transición energética corporativa, que busca imponerse, si es necesario, "flexibilizando" aún más las regulaciones ambientales, sociales y toda la institucionalidad que se construyó precisamente como respuesta a la creciente conflictividad social. Pareciera ser que no se han sacado lecciones luego de más de veinte años de conflictos sociales vinculados a la minería en territorios como los del sur andino.

Estas medidas de desregulación en territorios como los del sur andino, pueden tener diversos efectos. Con su puesta en marcha lo que se busca es consolidar un escenario en el que el avance de grandes proyectos de inversión productiva y de infraestructura, coin-

cida con el retroceso del Estado, dejando el espacio libre para que los actores privados se "autorregulen" y consoliden la lógica de gobierno minero.

En este escenario, todo indica que el avance de la minería va a seguir provocando la ruptura abrupta de los equilibrios preexistentes, tanto económicos como sociales, culturales y ambientales, lo que agudizará la tendencia creciente de tensión social en estos territorios. Las bases objetivas que explican los conflictos no solamente se mantienen, sino que se consolidan con legislaciones extremadamente favorables para los inversionistas, al mismo tiempo que los derechos de las poblaciones quedan desprotegidos y se agudiza la desvalorización del Estado y sus estructuras nacionales, regionales y locales. De esta forma, los bienes públicos quedan sin agente protector.

Las propuestas que apuntan a pensar en procesos de transición hacia otro tipo de formas de extracción y convivencia siguen siendo ignoradas, a pesar de la evidencia y la necesidad de producir cambios. Sin embargo, algunas recientes decisiones, como el reconocimiento de los derechos de la naturaleza y la prevalencia de la consulta previa por sobre las concesiones mineras, van en el camino correcto de construcción de una gobernanza territorial alternativa [64].

En territorios como los del sur andino cabe interrogarse sobre los fundamentos necesarios para enfrentar este contexto, levantando una agenda de derechos al mismo tiempo que se plantean propuestas alternativas que impliquen otra forma de gobernanza con ordenamiento territorial, consulta previa, diversificación productiva y gestión participativa de las cuencas, entre otros componentes, para generar verdaderos equilibrios y respeto a los actores del territorio y los procesos de cambio.

64 El de marzo 2024, el Juzgado Mixto de Nauta (Loreto) declaró al río Marañón como titular de derecho, medida que tiene como objetivo su conservación por las constantes afectaciones provenientes de actividades extractivas. En el mismo sentido, el municipio provincial de Melgar y el municipio distrital de Oririllo, de la región Puno, emitieron respectivas ordenanzas en las que se reconoce a las fuentes de agua como sujeto de derecho que deben ser protegidas. Por otro lado, el Tercer Juzgado Civil de Puno emitió una sentencia contra el Ministerio de Energía y Minas (Minem) y el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico del Perú (Ingemmet) por haber vulnerado derechos de la comunidad de Jatucachi a la consulta previa, al territorio y a la autodeterminación, reconocidos por la Constitución y el Convenio 169 de la Oit.

Bibliografía

De Echave, J. (2014) *La minería en el sur andino: Los casos de Cusco y Apurímac*. CooperAcción.

De Echave, Hoetmer y Silva Santisteban. (2022) *¿Cómo volver a vivir tranquilos?* CooperAcción.

Flores Galindo, A. (1993) Obras Completas. Tomo I. Sur, Casa de Estudios del Socialismo.
Gudynas, Eduardo. (2015) *Extractivismos: Ecología, economía y política de un modo de entender el desarrollo y la naturaleza*. Lima: Red Peruana por una Globalización con Equidad, Centro Latinoamericano de Ecología Social, Programa Democracia y Transformación Social y CooperAcción.

Hoetmer, Raphael; Castro, Miguel; Daza, Mar; De Echave, José y Ruiz, Clara (editores). (2013) *Minería y movimientos sociales en el Perú: Instrumentos y propuestas para la defensa de la vida, el agua y los territorios.* Lima: Programa Democracia y Transformación Global.

Hoetmer, Raphael. (2015) *"El asesinato de Alberto Roque y 'la política' en Apurímac y el Perú"*. Artículo publicado en la web de la Coordinadora Nacional de Derechos Humanos. 23/03/2015. Recuperado de: https://derechoshumanos.pe/2015/03/el-asesinato-de- alberto-roque-y-la-politica-en-apurimac-y-el-peru/

Zeisser Polatsik, Marco. (2015) *La experiencia de la mesa de diálogo de Espinar 2012-2013*. Lima: CoopperAcción.

Entrevistas

Rubén Coa. Asesor del Municipio Provincial de Espinar.

Ruth Luque. Congresista de la República.

Virginia Pinares. Defensora ambiental. Cotabambas.

Yovana Mamani. Bióloga de la Universidad del Altiplano de Puno.

Ana Leyva. Abogada. Experta en derecho ambiental.

Santiago Torres Ramos. Geógrafo. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Leopoldo Zambrano. Promotor de CooperAcción en el sur andino.

Minera Las Bambas insta al diálogo por bloqueos en Corredor Vial Sur



Fuente: Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía

CAPÍTULO 4

AGUA Y MINERÍA EN LA MACRORREGIÓN SUR

Diego Geng
Doris Balvín

"El uso de múltiples enfoques para la gobernanza del agua, implica reconocer el rol de los valores en la toma de decisiones clave sobre la gestión de los recursos hídricos, y un llamado a la participación directa y activa de más actores ordinariamente excluidos de la toma de decisiones (…) lo que podría poner un mayor énfasis en los procesos ambientales y apoyar se comparta los beneficios de estos recursos".

Informe Mundial de las Naciones Unidas
sobre el Desarrollo
de los Recursos Hídricos 2021: el valor del agua

Resumen

El presente capítulo es un estudio que examina la compleja relación entre la minería y la gestión del agua en la macrorregión Sur del Perú, enfocándose en las regiones de Tacna y Moquegua. Se analiza cómo el asentamiento de la actividad minera desde la década de 1960 ha generado una estructura de privilegios en el acceso y control del agua, que favorece a las empresas mineras en detrimento de otros usuarios, particularmente las comunidades agrícolas locales.

A través de entrevistas a actores clave y revisión documental, el estudio identifica los principales conflictos socioambientales relacionados con el agua, las reformas institucionales implementadas y sus limitaciones. Los hallazgos revelan que, a pesar de los esfuerzos por desarrollar marcos normativos e institucionales para la gestión integrada de recursos hídricos, estos han tenido un impacto limitado en equilibrar las asimetrías de poder existentes.

El estudio concluye que es necesario transformar las relaciones entre minería y comunidades locales para lograr una gestión más equitativa del agua. Se proponen lineamientos para una agenda compartida que privilegie el desarrollo a escala humana y la adaptación al cambio climático, bajo el liderazgo de los actores locales y regionales. Esto requerirá superar la actual fragmentación de respuestas y construir una visión integral del territorio, que armonice las aspiraciones de desarrollo con la sostenibilidad de los recursos hídricos en un contexto de creciente presión climática y extractiva.

1. Introducción

En el sur del Perú, el uso del agua por parte de la minería tiene un carácter contencioso. Por un lado, las empresas y el Estado destacan el uso eficiente del agua por la gran minería debido a la tecnología que utilizan. Desde esta perspectiva, contribuyen al crecimiento económico haciendo un uso responsable del recurso hídrico. Por otro lado, las comunidades locales experimentan una constante dificultad de acceso al agua en cantidad y calidad, así como una disputa por la legitimidad de sus demandas. Es decir, compiten con la minería por el agua y por la justificación del uso agrícola que, a ojos del Estado y las empresas, tiene un menor aporte al desarrollo (Boelens, 2009; French, 2016). En este escenario de discursos y experiencias que colisionan, se observan dinámicas de cooperación y controversia que han moldeado la gobernanza del agua, garantizando la producción minera, pero generando desigualdades en el acceso y sus consecuentes conflictos.

Estas contradicciones tienen que ver con el carácter estratégico del agua. Ecológicamente, el sur del Perú[65] es diverso y posee desde desiertos costeros hasta montes amazónicos. Sin embargo, la disponibilidad de agua puede alterarse considerablemente debido a la variabilidad hídrica estacional, fenómenos periódicos, eventos extremos y el cambio climático, así como por factores no naturales. Geográficamente, las empresas mineras se han asentado cerca de zonas productoras de agua para asegurar el acceso a fuentes de mayor cantidad y calidad, compitiendo con las comunidades locales, que la requieren tanto para satisfacer la demanda de cultivos agrícolas intensivos en uso de agua como para el consumo humano (Budds e Hinojosa, 2012). Económicamente, controlar el agua es estratégico para mantener la producción y ampliar la frontera extractiva, más aún en periodos de auge de precios de los *commodities*. Social y culturalmente, el acceso al agua supone relaciones que permiten controlar el territorio o posicionarse como interlocutores válidos respecto del Estado, la naturaleza o entidades sagradas (Li, 2017; Yrivarren, 2017). En suma, el valor del agua es múltiple, al igual que las razones de los conflictos alrededor de ella.

Los conflictos por el agua que involucran a la minería en el sur tienen características relacionadas con su importancia como recurso estratégico para el desarrollo (Defensoría del Pueblo, 2012, 2015):

65 En este estudio se considera macrorregión Sur a las regiones de Apurímac, Arequipa, Cusco, Moquegua, Puno y Tacna.

1. El asentamiento minero cerca de zonas productoras de agua genera incertidumbre en la población local debido a la existencia de experiencias previas similares.

2. Hay desconfianza hacia un Estado percibido como cercano a los intereses mineros.

3. La mayoría de los conflictos surgen por la contaminación o percepción de afectación de la calidad del agua.

Es decir, la gente muestra preocupación por el acceso al agua de buena calidad para la producción y el consumo, en un contexto de cambio ambiental y desigualdades.

Frente a esto, el Estado ha realizado reformas institucionales que buscaron responder a demandas sociales e intereses privados. Se dieron cambios en organizaciones y normas para la fiscalización ambiental como parte de negociaciones entre el sector público, el privado y la sociedad civil, así como resultado de conflictos sociales (Damonte *et al.*, 2021; Dargent *et al.*, 2017). Igualmente, se implementaron herramientas de participación y planificación territorial en respuesta a demandas ciudadanas, aunque estos mecanismos se han debilitado o no fueron fortalecidos del todo por el Estado central (Paredes y Schorr, 2021; Sanborn *et al.*, 2016). En el caso del agua, la Ley de Recursos Hídricos de 2009 surgió tras un largo debate de más de una década (Oré y Rap, 2009). Como resultado, se inició la implementación de Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca para producir espacios de participación y gestión del agua, buscando prevenir o gestionar mejor los conflictos hídricos. Sin embargo, las reformas institucionales en el sector ambiental e hídrico aun cuando han sido significativas, tienen alcance limitado.

En este trabajo se aborda los procesos y actores que han moldeado el control minero del agua y los que han generado conflictividad e innovaciones institucionales desde lo local en el sur del Perú, enfocándose en analizar las actividades mineras en Tacna y Moquegua desde el punto de vista del uso del agua, los conflictos asociados a sus impactos y la relación establecida con los actores locales. Con ello se busca sugerir propuestas recogidas de las comunidades y otros actores, sobre la gestión de los recursos hídricos en un contexto de crecimiento de la minería y crisis climática, proponiendo lineamientos para una agenda compartida que posibilite cambios en la relación entre minería y sociedad en la gestión del agua, a partir de los aprendizajes de Tacna y Moquegua.

El estudio examina cómo el control del agua se convierte en un factor crítico para mantener y expandir la producción minera, especialmente durante los ciclos de *boom* extractivo y la emergente demanda de minerales para industrias de energías renovables,

tales como el cobre. De igual manera, busca comprender las desigualdades existentes en el acceso al recurso hídrico y los mecanismos que las perpetúan, especialmente en la competencia entre los usos del agua mineros y agrícolas. Además, analiza cómo las experiencias y las demandas de las comunidades han influido en el desarrollo de los mecanismos de participación y en la evolución de la gobernanza del agua, lo cual es crucial para la prevención y gestión de conflictos sociales. Estos aspectos son estudiados en el contexto de una creciente presión ambiental, considerando factores como la variabilidad hídrica estacional, los fenómenos climáticos periódicos, los eventos extremos y el cambio climático en general.

En esta perspectiva, es relevante el análisis de las distintas dimensiones que afectan la gestión del agua en zonas con estrés hídrico, porque su situación actual y su evolución repercutirán en el futuro cercano. Las presiones sobre los recursos hídricos en el sur, pero también en otras partes del país, se incrementarán, dado el crecimiento de la demanda y la competencia por el agua entre la minería, la agricultura y las ciudades. Todo ello en un contexto de crisis climática en que los distintos actores se enfrentan por el derecho al acceso al agua en cantidad y calidad.

En tal sentido, el estudio tiene como ámbito mayor de análisis las tensiones existentes en un país atrapado en el extractivismo como modelo de acumulación, es decir, que opera bajo una lógica de crecimiento primario-exportador, donde las élites formales –e informales– controlan el capital e incluso la producción para la transición energética. En este modelo de acumulación no se consideran las consecuencias de los efectos estructurales de los mercados internacionales, en las poblaciones donde operan las industrias extractivas que reclaman justicia ambiental y climática.

Finalmente, el estudio busca contribuir al campo de la gobernanza del agua en contextos extractivos, abordando las complejas interacciones entre actores estatales, privados y comunitarios. Se apoya, asimismo, en trabajos previos sobre minería y agua, e intenta continuar líneas de discusión como las transformaciones en los marcos regulatorios y las innovaciones institucionales locales que han moldeado los patrones de acceso y control del agua en contextos mineros.

1.1. Industrias extractivas y gestión del agua

Las industrias extractivas han reconfigurado diversos espacios tanto física como institucionalmente. La fuerza del avance de las industrias extractivas ha sido tal que transformó las relaciones sociales y las ecologías locales al punto que fomentó cambios significativos en las formas de vida de las personas del campo. Este efecto transformador guarda relación con los grandes cambios ecológicos que se pueden ver, pero también

con modificaciones institucionales que han producido reglas de juego que son utilizadas por las comunidades locales con efectos distintos.

En esta sección se aborda brevemente algunos aspectos interesantes que la literatura especializada ofrece para entender la situación de las comunidades expuestas a una degradación ambiental.

1.1.1. Industrias extractivas e instituciones

Las instituciones son elementos cruciales en la relación entre la minería, el Estado y las comunidades, porque establecen los marcos de acción formales e informales que estos actores emplean para interactuar entre sí (Bebbington *et al.,* 2019). De aquí que, en la historia del Perú, los grandes booms mineros han estado precedidos de cambios institucionales a nivel nacional. Por ejemplo, el Código de 1950 antes del ingreso de los grandes capitales estadounidenses o las reformas neoliberales de inicios de los años noventa, previas al auge de los precios internacionales de los *commodities* (Ballantyne, 1976; Damonte, 2016a). Por ello es importante analizar la relación entre las instituciones y las industrias extractivas.

Desde una perspectiva estructural, los cambios institucionales mineros en el Perú han generado condiciones para el crecimiento acelerado de actividades como la minería, pero reforzando las relaciones de dependencia con los mercados internacionales y con pocos incentivos para generar otras industrias. Desde el enfoque de la "maldición de los recursos", el Estado produce incentivos generados por las grandes rentas extractivas, especialmente durante los apogeos de los precios internacionales, llevando a los actores políticos, económicos y sociales a mantener el modelo, y produciendo conflictos cuando las demandas locales chocan con esta arquitectura institucional (Gilberthorpe y Papyrakis, 2015; Ross, 1999).

En esta línea, en el Perú estos procesos se han manifestado en formas de captura del Estado con el fin de flexibilizar la regulación y facilitar el ejercicio del poder de las empresas a nivel nacional, con la consecuente pérdida de capacidad de control estatal e influencia de actores políticos colectivos (partidos y movimientos sociales) y la reproducción de desigualdades a distintos niveles (Alarco et al., 2019; Arce, 2015; De Echave, 2018; Durand, 2016; Loayza y Rigolini, 2016). Estas condiciones producen conflictos socioambientales debido a las demandas insatisfechas, la reducida participación en las decisiones sobre la explotación de recursos y/o la redistribución de los beneficios, las limitadas capacidades de los gobiernos subnacionales para abordar los conflictos, y la desconfianza en el Estado (Arellano- Yanguas, 2011). De aquí que las fluctuaciones de los precios internacionales de los *commodities* causen vaivenes en las perspectivas de

crecimiento económico del país, frente a lo cual la respuesta de distintos gobiernos y gremios empresariales ha sido contraria a las reformas ambientales, para facilitar la expansión de la frontera extractiva a las empresas mineras, relegando los esfuerzos de diversificación económica a un segundo plano.

Otras perspectivas señalan que los efectos institucionales de las industrias extractivas en la gestión ambiental y del agua son diferentes a distintas escalas. A escala nacional, si bien la fuerza de los gremios empresariales ha producido avances y retrocesos regulatorios, estos también han sido influidos por movilizaciones sociales en coyunturas específicas, como conflictos sociales o, en el caso del agua, procesos de articulación de actores para un cambio normativo (Damonte, 2016a; Dargent *et al.*, 2017; Oré y Rap, 2009). Reconociendo que hay desigualdades en la capacidad de influir sobre la regulación, esta perspectiva muestra que los cambios institucionales no son unidireccionales y pueden involucrar a una diversidad de actores.

A escala subnacional, precisamente, tenemos a distintos actores que, desde ámbitos locales y regionales, impulsan procesos de reforma o de afirmación normativa para fomentar la conservación de recursos naturales (ecosistemas hídricos), o para lograr acuerdos para mejorar la redistribución de la renta extractiva (Balvín y Amezaga, 2006; Barrantes *et al.*, 2012; Preciado y Alvarez, 2016). De esta manera tenemos una institucionalidad a distintos niveles, que es utilizada o reformada estratégicamente en función de actores individuales y colectivos que logran imponer sus perspectivas en la agenda pública o, simplemente, buscan caminos por los cuales resolver problemas específicos (Paredes, 2016; Paredes y Schorr, 2021). Entonces, las condiciones de desigualdad social y política limitan la influencia de los actores locales y regionales en el diseño institucional, pero no su agencia para organizarse y actuar estratégicamente.

Respecto a este último punto, los actores locales y colectivos plantean distintos tipos de estrategias. Los actores recurren a distintas estrategias o repertorios de acción colectiva, entre los que destacan la organización interna de movimientos locales y la búsqueda de coaliciones con actores externos (Keck y Sikkink, 2000; Tilly y Tarrow, 2015). En los conflictos importantes en Perú se observa una combinación de ambos: intentos de consolidación de organizaciones locales, redes de actores a nivel regional y local, y el establecimiento de contactos con actores nacionales e internacionales para ejercer presión sobre el Estado, como en los casos de Ilo (Moquegua), Ica-Huancavelica o Tambogrande (Balvín, 1995; Díaz Palacios, 2020; Oré y Damonte, 2014). Entablar conexiones internacionales ha sido clave en las últimas dos décadas debido al carácter global de la producción del mineral y la defensa del ambiente, permitiendo a los activistas saltar las trabas burocráticas nacionales al lograr que una demanda local se exprese en una forma de presión internacional sobre el Estado (efecto bumerán) (Keck y Sikkink, 2000; Paredes,

2016). De este modo, los movimientos sociales y los activistas han logrado empujar al Estado y a las empresas hacia diálogos donde se reconocen las situaciones problemáticas.

En la gestión del agua la dimensión institucional ha cobrado mucha importancia en las últimas dos décadas. Los enfoques centrados en aspectos técnicos y de infraestructura contribuyeron a resolver problemas tecnológicos, pero tenían limitaciones respecto de las causas sociales que los provocaban y las consecuencias de la implementación de soluciones meramente técnicas (Shah, 2016). En este sentido, el enfoque de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) surgió con el fin de enlazar los aspectos técnicos y sociales. Una de las maneras en las que la GIRH propone abordar esta relación es evidenciando los vínculos entre los ecosistemas hídricos, los usos del agua y las escalas temporales y espaciales de la gestión (Agarwal, 2000; Savenije y Van Der Zaag, 2008). En estos aspectos encontramos a personas y organizaciones interactuando con el agua al interior de las cuencas hidrográficas, pero también a diferentes niveles y con distinta influencia. En este punto, el concepto de gobernanza del agua es clave porque las instituciones, además de ser mecanismos para ejercer el control sobre el agua, son las que establecen las conexiones entre estos distintos elementos. En síntesis, la dimensión institucional del control y aprovechamiento del agua es central para la gestión.

No obstante, la gobernanza del agua es compleja. En el ámbito nacional es difícil la implementación de un modelo que siga las pautas de la GIRH, debido a las arquitecturas institucionales previamente existentes en cada Estado (Biswas, 2008; Lukat et al., 2022). De igual manera, cuando se han hecho las cosas de la misma manera y con el mismo enfoque por mucho tiempo, las prácticas de intervención y de resolución de problemas suelen estar bastante arraigadas entre los agentes estatales y de otro tipo, lo que lleva a demorar la implementación de nuevas políticas o éstas se entremezclan con las viejas prácticas (French, 2016; Lynch, 2013).

En Perú, la experiencia de implementación de políticas del agua en zonas de comunidades campesinas tiene estas características, sobre todo en la delimitación legal de derechos de agua en espacios donde los derechos se adquieren con trabajo comunitario y otras prácticas locales (Boelens y Seemann, 2014; Gelles, 1998). Un reto, aparte de los choques culturales e institucionales, es la posibilidad de implementar reformas institucionales desde abajo. Los funcionarios y expertos estatales que tienen contacto directo con los usuarios se ven en la necesidad de plantear diversas estrategias para lograr el involucramiento de los actores locales, lo que supone conciliar las políticas nacionales con las demandas e intereses locales (Abers y Keck, 2013). La gobernanza del agua es, pues, un proceso complejo, en el que las instituciones y la agencia de los usuarios están en constante interacción e, incluso, en permanente cambio.

Las instituciones juegan un papel fundamental en la relación entre minería, Estado y comunidades en el Perú, no solo como marcos regulatorios sino como espacios de disputa y negociación entre actores. La literatura muestra dos perspectivas complementarias sobre el cambio institucional en contextos extractivos. Por un lado, desde el enfoque de la "maldición de los recursos", los incentivos generados por las rentas mineras tienden a producir arreglos institucionales que favorecen el modelo extractivo y reproducen desigualdades, especialmente durante los auges de precios internacionales. Por otro lado, una mirada más centrada en la agencia de los actores evidencia que los cambios institucionales no son unidireccionales y ocurren a distintas escalas, con actores locales y regionales que, a pesar de las asimetrías de poder, logran influir estratégicamente en las reglas de juego mediante la organización social, la construcción de coaliciones multiescala y la presión internacional. Esta dinámica es particularmente relevante en la gestión del agua, donde la dimensión institucional ha cobrado especial importancia en las últimas dos décadas como puente entre aspectos técnicos y sociales. El enfoque de Gestión Integrada de Recursos Hídricos busca evidenciar los vínculos entre ecosistemas, usos y escalas de gestión del agua, reconociendo que la gobernanza hídrica es un proceso complejo donde las instituciones deben mediar entre políticas nacionales, prácticas arraigadas y demandas locales. En este contexto, el cambio institucional requiere no solo reformas desde arriba, sino también la capacidad de los actores locales para influir "desde abajo" en las reglas que determinan el acceso y control del agua.

1.1.2. Espacio del control del agua

Otra dimensión importante del análisis es el espacio y los elementos que interactúan en él. El agua es un elemento que se mueve por distintos ecosistemas, formaciones geológicas e infraestructuras, por tanto, es necesario observar sus características físicas y las condiciones en las que fluye. Ahora bien, en las zonas rurales, especialmente en zonas agropecuarias, se logra que el agua llegue de su fuente al espacio de la producción usando o superando las condiciones locales de acceso al agua en una labor colectiva (Boelens y Hoogendam, 2001). Dicha labor supone formas de organización y uso de infraestructuras que permiten moldear el paisaje a favor del flujo del agua hacia las tierras comunes, lo que significa que la acción colectiva coproduce el paisaje con procesos y condiciones naturales. En otras palabras, el control del agua va moldeando el territorio.

Mirar el territorio brinda la posibilidad de comprender mejor las conexiones entre espacios, ecosistemas y grupos humanos que, de otra manera, no veríamos. Un enfoque territorial permite entender las relaciones socioecológicas y productivas más allá de la división político-administrativa, pues invita a observar lo que hace la gente con la naturaleza y sus actividades productivas sin necesidad de mirar el espacio a través de los lentes del Estado (Schejtman y Berdegué, 2004). Esto no significa que el Estado no sea

importante, sino que podemos verlo como un actor que impulsa procesos en espacios articulados de forma que trascienden la legalidad de la jurisdicción estatal (Plaza, 1998). Desde el punto de vista del control del agua, un concepto útil es el de "paisaje hídrico", el cual propone entender cómo los flujos de agua, poder y capital, convergen para producir configuraciones socioecológicas –desiguales– en el espacio y el tiempo (Budds e Hinojosa, 2012; Heikkinen, 2024). Los paisajes hídricos reflejan las relaciones de poder que los moldean. Estas relaciones se concretan en infraestructuras, instituciones, prácticas y discursos, de modo que generan un espacio definido, en general, por relaciones de distribución del agua y, en particular, por las condiciones en las que se desenvuelven la competencia y el conflicto (Boelens et al., 2012; Oré y Damonte, 2014; Perreault, 2014). Así, el agua y los paisajes hídricos se coproducen mutuamente a través de procesos socionaturales.

La idea de paisaje hídrico remite al ejercicio del poder sobre el agua y cómo éste puede reconfigurar los espacios. Al inicio de esta sección decíamos que el control del agua para actividades agropecuarias requiere de una acción colectiva, pero no mencionamos que el control del agua puede estar mediado también por otros aspectos. Dos factores resaltantes son las características de la fuente y la capacidad técnica de los actores. Si la fuente principal de agua está en el subsuelo y se requiere de inversión en tecnología para explotarla, entonces la acción colectiva es relegada por la capacidad de disponer de capital y tener acceso a tecnología (Hoogesteger y Wester, 2015; Underhill *et al.,* 2023). En tal sentido, una empresa minera o agroexportadora, dependiendo de la escala de su producción, puede reconfigurar paisajes hídricos, cambiando la manera como otros actores experimentan su relación con el agua cotidianamente en términos físicos (cantidad, calidad y oportunidad) y en las percepciones sobre lo que esto significa.

Por estas razones es necesario observar los aspectos físicos y espaciales del control del agua, pero también entablar sus conexiones con la trayectoria de las instituciones y su impacto en las relaciones que determinan el acceso al agua. La literatura muestra que, en contextos mineros, el acceso al agua es desigual tanto por las reglas de juego que lo regulan, como por los cambios ecológicos que ocurren con el tiempo. Asimismo, en conflictos que involucran al agua y la minería se enfrentan visiones divergentes de la gestión y el desarrollo hídrico. Mientras la expansión minera reconfigura reglas e infraestructuras para asegurar su acceso, las comunidades movilizan discursos y redes para defender sus propios proyectos territoriales. Así, las luchas por el agua son, en realidad, disputas por el poder de definir un orden institucional y territorial.

1.2. Metodología

Antes de detallar la metodología para el análisis de la información, es importante establecer el criterio para seleccionar los casos de estudio. Para fines de esta investigación, cuyo foco es la gran minería y el agua, se estableció como macrorregión Sur a las regiones que el INEI consideraba como parte de los dominios geográficos "costa sur" y "sierra sur": Apurímac, Arequipa, Cusco, Moquegua, Puno y Tacna. Se incluyó también a Ayacucho por la similitud en sus dinámicas socioambientales alrededor de la minería y, por la misma razón, se excluyó a Madre de Dios. Si bien éste no es un criterio hidrológico, ayuda a darle cierta precisión al estudio, pues la Autoridad Nacional del Agua no tiene una categorización geográfica que identifique las cuencas del "sur".

El estudio adoptó un enfoque metodológico cualitativo para analizar la compleja relación entre minería y recursos hídricos en la macrorregión Sur del Perú. Este diseño permite comprender las percepciones, experiencias y dinámicas sociales en torno al uso y gestión del agua en zonas mineras, al tiempo que posibilita recoger datos en documentos técnicos sobre disponibilidad, calidad y uso del recurso hídrico. La investigación se centra en los últimos veinte años, pero también recoge información previa para identificar continuidades y cambios respecto a los hallazgos del estudio de Labor de 1990.

Geográficamente se enfoca en las regiones de Moquegua y Tacna, con especial énfasis en zonas de influencia minera como Torata, Candarave e Ilo. La elección de este diseño se justifica por la necesidad de obtener una comprensión integral del fenómeno estudiado: mientras los datos proporcionan una base técnica sobre el estado de los recursos hídricos, el análisis cualitativo permite explorar las dimensiones sociales, culturales y políticas del conflicto por el agua entre comunidades y empresas mineras.

La investigación emplea diversos instrumentos de recolección de datos, incluyendo guías de entrevista semiestructuradas diseñadas específicamente para diferentes tipos de actores: funcionarios públicos, líderes comunitarios, expertos técnicos y representantes del sector minero (Anexo N.º 4). Estas guías incluyen preguntas sobre cambios históricos en la disponibilidad y calidad del agua, conflictos existentes y mecanismos de gestión implementados. El análisis documental se realiza mediante fichas de registro que sistematizan información de estudios previos, informes técnicos, documentos oficiales y reportes de monitoreo ambiental, permitiendo triangular la información obtenida en campo con datos históricos y técnicos.

La recolección de información se realizó en dos fases. La primera fase se llevó a cabo mediante medios virtuales, incluyendo la revisión de documentos y la realización de entrevistas virtuales y telefónicas. La segunda fase consistió en trabajo de campo presen-

cial, realizado entre el 8 y el 12 de noviembre en Moquegua y Tacna. En total se entrevistó a 30 informantes clave distribuidos en diferentes localidades y sectores, incluyendo funcionarios públicos, expertos técnicos, líderes comunitarios y agricultores. Esta muestra diversa permite obtener una visión comprehensiva de la problemática desde diferentes perspectivas y niveles de gestión.

2. Una mirada a la macrorregión Sur

2.1. Control y uso del agua por las empresas mineras

La disponibilidad de recursos hídricos en la macrorregión Sur del Perú presenta un panorama complejo y desafiante, caracterizado por una distribución geográfica irregular que va desde zonas con abundantes fuentes hídricas, como Cusco y Puno, hasta regiones con notable escasez, como Tacna. Esta variabilidad natural se ve afectada por factores como el cambio climático, que altera los patrones tradicionales de precipitación y el régimen de los glaciares andinos, principales fuentes de agua en la región. La gestión de estos recursos se complica, además, por una infraestructura deteriorada o insuficiente, y por la creciente demanda de diferentes sectores económicos.

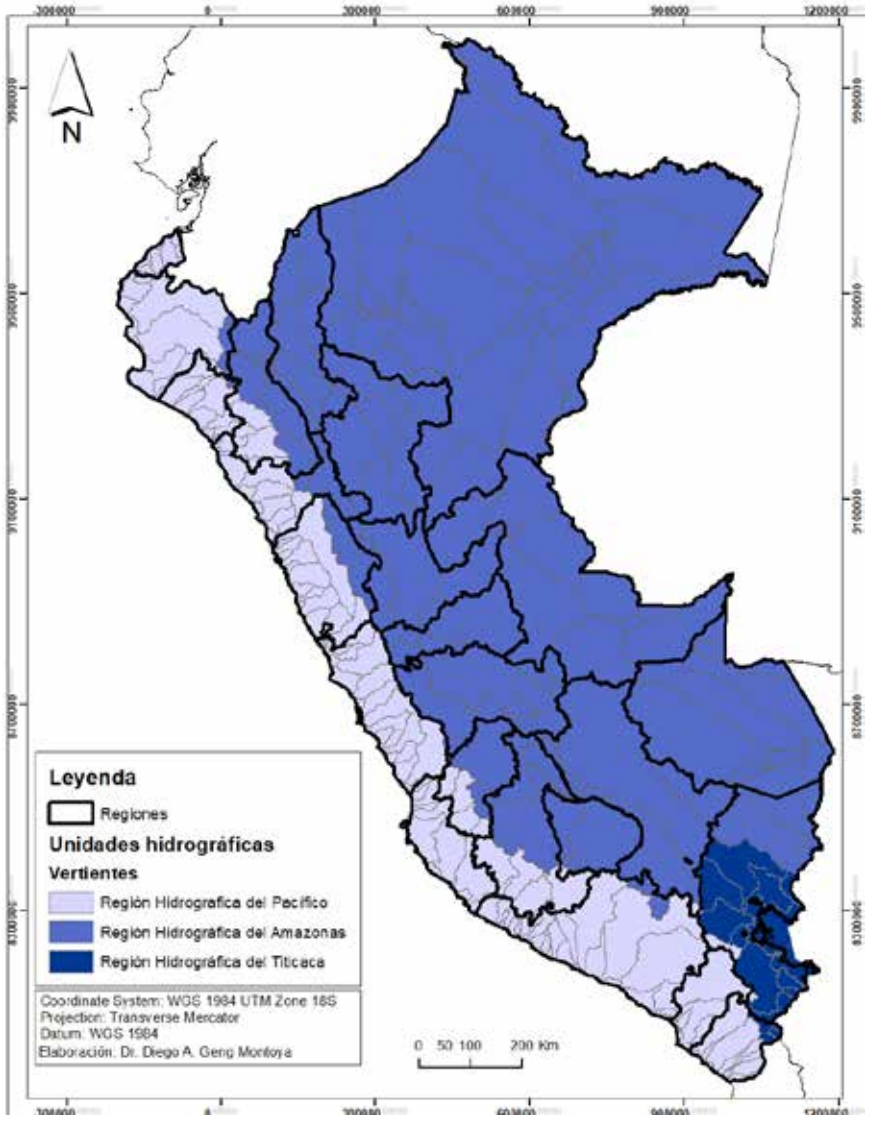
2.1.1. Distribución espacial y usos del agua en el sur

Las regiones del sur cuentan con un gran número de cuencas hidrográficas ubicadas en tres vertientes principales (Mapa N.º 1): la vertiente del Pacífico, que drena hacia el océano; la vertiente del Atlántico o Amazonas, cuyos ríos fluyen hacia el bosque amazónico; y la vertiente endorreica del Titicaca, cuyo principal cuerpo receptor es el lago del mismo nombre. Cada una de estas vertientes presenta características hidrológicas distintas y alberga ecosistemas diversos, desde los desiertos costeros hasta los páramos y glaciares altoandinos.

De acuerdo con las estadísticas oficiales de la ANA, hay una amplia disparidad en la disponibilidad hídrica de las vertientes hidrográficas en el Perú. En la vertiente del Pacífico, en la cara oeste de la cordillera de los Andes, la disponibilidad hídrica es de 2,18 % del total del agua superficial del país, pero en esta zona geográfica se ubican aproximadamente poco más de dos tercios de la población del país, lo que se traduce en fuertes presiones sobre los recursos hídricos. Por su parte, la vertiente del Atlántico, que lleva el agua al otro lado de la cordillera, dispone del 97,27 % del agua y tiene alrededor de un tercio de la población. Sin embargo, esta aparente ventaja comparativa debe ser contrastada con las difíciles condiciones de acceso a un agua segura y con las disputas entre los Andes y la costa, debido a políticas de trasvase de aguas de la vertiente del Atlántico para irrigar las planicies de la costa del Pacífico. Finalmente, la vertiente del Titicaca tiene el

0,56 % de la disponibilidad de agua y el 3,26 % de la población. En este espacio también se dan dinámicas complejas de control del agua, como la contaminación de los ríos que vierten sus aguas en el Titicaca, dañando la calidad del agua del propio lago.

MAPA N.º 1. REGIONES, VERTIENTES Y CUENCAS HIDROGRÁFICAS EN PERÚ.



ELABORACIÓN PROPIA

En cuanto a los volúmenes de agua utilizados según tipo de uso, el Compendio Estadístico Nacional de Recursos Hídricos 2023 muestra un claro predominio del uso agrario en las jurisdicciones de agua del sur del país[66]. En las cuencas de las regiones de la vertiente del Pacífico (Caplina-Ocoña), el uso agrario (2 768 709 hm^3) supera ampliamente al poblacional (158 375 hm^3) y al minero (207 070 hm^3). Una tendencia similar se observa en las cuencas de la vertiente del Atlántico (Pampas-Apurímac y Urubamba-Vilcanota) y en la del Titicaca. Sin embargo, es importante notar que los volúmenes utilizados son generalmente menores a los derechos de agua otorgados. Por ejemplo, en Caplina-Ocoña se otorgaron 3 061 301 hm^3 para uso agrario y solo se utilizaron 2 768 709 hm^3. En cuanto a la calidad del agua, las actividades mineras, especialmente en cabeceras de cuenca, han generado preocupación por su potencial impacto en la contaminación de fuentes hídricas y en la disponibilidad de agua de calidad para otros usos, como la agricultura y el consumo humano.

66 Los datos nacionales del Compendio Estadístico Nacional de Recursos Hídricos 2023 están agrupados por unidades de gestión. En este caso, las Autoridades Administrativas del Agua Caplina-Ocoña, Pampas-Apurímac, Urubamba-Vilcanota y Titicaca.

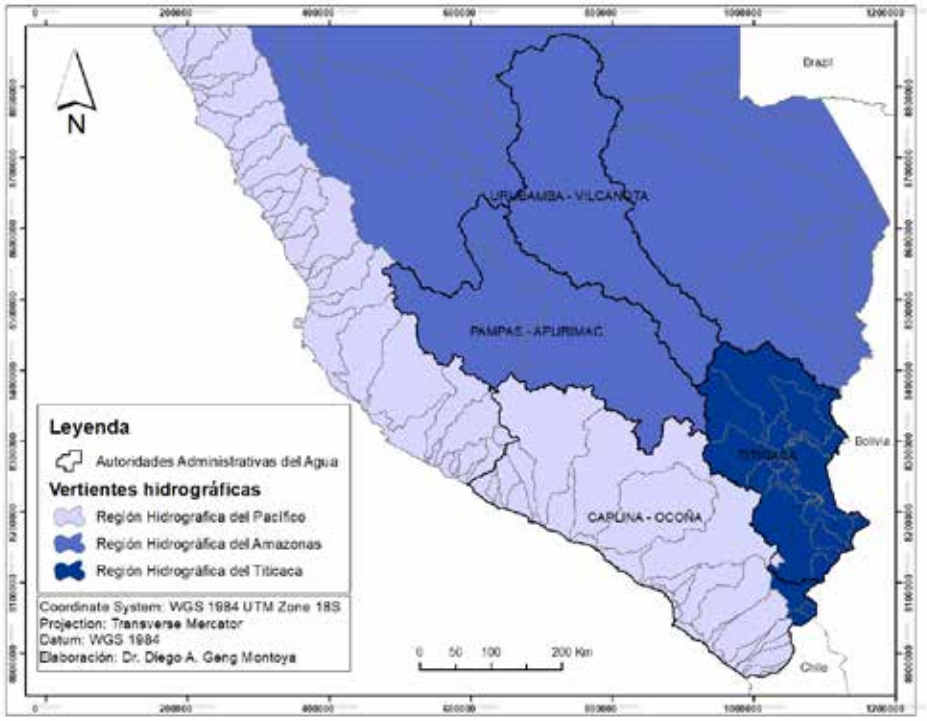
CUADRO 1. USOS DE AGUA EN EL SUR DEL PERÚ (POR JURISDICCIÓN DE LA ANA)

Autoridad Administrativa del Agua	Volumen Total (hm3)	Volumen agua subterránea (hm3) – tipo de pozo		Volumen por tipo Uso (m3)										
		Tubular	Tajo	Poblacional	Agrario	Acuicola	Energético	Industrial	Medicinal	Minero	Recreacional	Turístico	Transporte	Otros
Caplina Ocoña	3,410.40	3,280.31	117.966	158.375	2,768.71	0.478	117.409	143.817		207.07	2.341	0.079		12.125
Pampas Apurímac	485.091	482.487	0.39	63.711	387.78	0.315		0.045		30.738	0.212	0.071	0.004	2.214
Urubamba Vilcanota	3,469.27	211.81	3,254.62	73.259	137.922	8.421	3,245.88	0.556		0.047	0.026	0.311		2.847
Titicaca	539.813	512.143	27.249	55.868	442.526	27.195	-	0.228	0.054	12.983	0.537	0.001		0.421
Total	7,904.58	4,486.75	3,400.22	351.21	3,736.94	36.41	3,363.29	144.65	0.05	250.84	3.12	0.46	0	17.61

Fuente: Compendio Nacional de Estadística de Recursos Hídricos, 2023

Las cifras nacionales suelen indicar que los usos mineros tienen menor impacto en la disponibilidad del agua que la agricultura o el consumo humano, pero hay que considerar otros factores importantes.

MAPA N.º 2. AUTORIDADES ADMINISTRATIVAS DEL AGUA EN EL SUR.

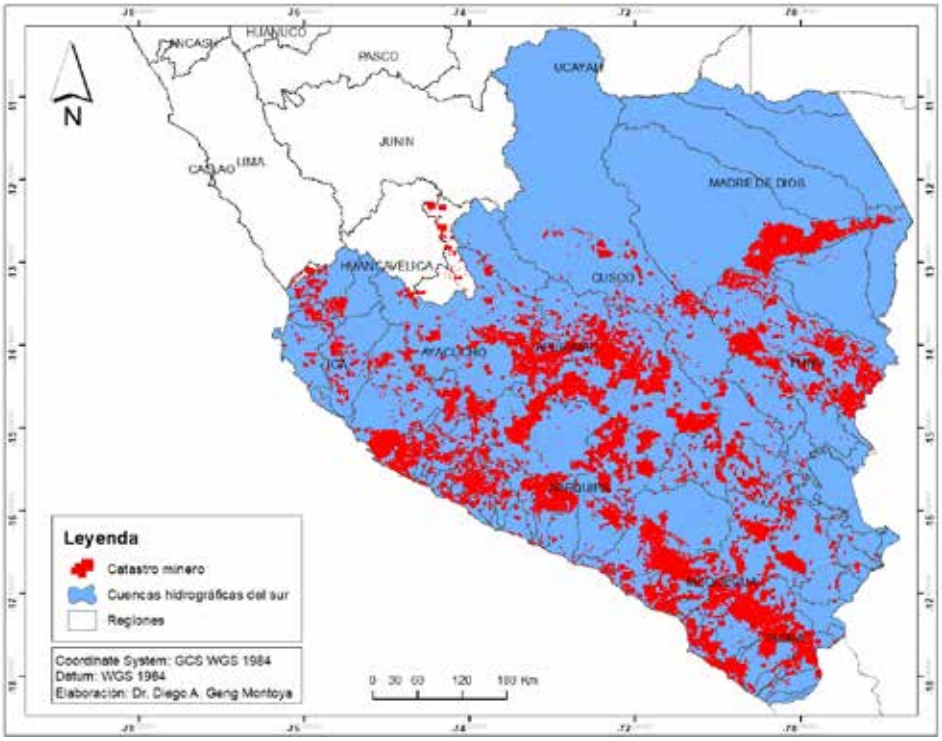


Elaboración propia.

Un primer factor es la planificación y uso del territorio. En el Mapa N.º 3 se observa cómo los derechos mineros se superponen a las cuencas en zonas con problemas de escasez de agua. Las cuencas de la costa sur (Tacna y Moquegua) han sido varias veces declaradas en emergencia hídrica, e incluso en agotamiento, pero aun así tiene presencia de la minería, no solo en derechos abstractos sino en funcionamiento (Geng, 2023; Zúñiga, 2018). Esto ha tenido un efecto doble en la capacidad de los gobiernos regionales y locales de planificar y gestionar el territorio. Por un lado, pueden acceder a renta minera, que es parte fundamental del financiamiento de actividades y obras. Por

otro lado, tienen poco margen de acción para la conservación de zonas productoras de agua y/o la expansión de actividades agropecuarias, debido a que pueden colisionar con derechos mineros adquiridos.

MAPA N.º 3. DERECHOS MINEROS Y CUENCAS HIDROGRÁFICAS DEL SUR



Elaboración propia.

Un segundo factor es que la actividad minera en el sur genera una presión adicional sobre los recursos hídricos, creando escenarios de competencia por el agua entre diferentes usuarios. En regiones como Moquegua, la demanda minera compite directamente con las necesidades agrícolas y urbanas, mientras que en Puno la contaminación de fuentes hídricas por actividades mineras, tanto formales como informales, compromete la calidad del agua disponible. Esta situación se agrava con la ubicación de muchas operaciones mineras en cabeceras de cuenca, afectando potencialmente a los usuarios de aguas abajo y generando conflictos socioambientales que complican aún más la gestión efectiva de los recursos hídricos en la región.

Precisamente, un tercer factor importante es el de las disputas por la calidad del agua. Existen estándares distintos para diferentes tipos de uso en variadas geografías, por lo que determinar la calidad del agua es complejo. De igual manera, las razones de los desbalances químicos del agua que afectan el uso agrícola y el consumo humano son múltiples. Sin embargo, en la macrorregión Sur podemos identificar casos de contaminación donde la minería tiene responsabilidad en el deterioro de la calidad del agua.

Por un lado, allí se observa una contaminación directa de la mina sobre los cuerpos de agua. Uno de los casos emblemáticos es el de Espinar, donde el Estado central y la empresa pusieron en duda el impacto de la minería sobre la calidad del agua. Un reciente estudio elaborado por CooperAcción en base a informes de la OEFA (2024) muestra la relación directa entre esta contaminación y la actividad minera. En el Cuadro N.º 2 se pueden observar algunos de los hallazgos del estudio.

CUADRO N.º 2. IMPACTOS DE LA MINERÍA EN LA CALIDAD DEL AGUA EN ESPINAR.

N°	Impacto	Descripción
1	***Contaminación del agua***	- Filtraciones de los depósitos mineros (Tintaya, Ccamacmayo, Huinipampa) contaminan las aguas subterráneas y los ríos de la zona. - Aguas contaminadas contienen altos niveles de metales pesados: arsénico, cobre, manganeso, mercurio, molibdeno y otros elementos tóxicos. - Contaminación afecta el consumo humano y los usos agropecuarios.
2	***Afectación a suelos y pastos***	- Pastos contaminados en diversas zonas (Alto Huancané, Bajo Huancané, Huisa y Huisa Ccollana) con niveles de metales que superan los límites permitidos para consumo animal. - Varias áreas fueron declaradas como "no aptas para el pastoreo" debido a la contaminación.
3	***Impactos en flora y fauna***	- Afectaciones a plantas y animales domésticos y silvestres. - Anfibios y otras especies acuáticas muestran altas concentraciones de metales tóxicos. - Contaminación afecta especialmente al ganado que consume pastos y agua contaminada.
4	***Contaminación del aire***	- Los tajos Norte y Sur de la mina contaminan el aire con polvo que contiene metales tóxicos. - Contaminación afecta a comunidades cercanas (pastos y aguas superficiales).

Fuente: CooperAcción (2024). Elaboración propia.

Otro ejemplo es Puno. Hay evidencia cronoestratigráfica sobre la acumulación de metales pesados en los sedimentos del lago Titicaca, documentando cambios significativos en las tasas de sedimentación y la concentración de contaminantes, principalmente arsénico en cantidades que sobrepasan los límites máximos permitidos (Biamont-Rojas et al., 2023). De igual manera, los sistemas agrícolas tradicionales se ven amenazados por la degradación de las fuentes de agua, destacando particularmente el impacto sobre los bofedales, que son fundamentales para el almacenamiento de agua y la regulación hídrica en las zonas altoandinas (Luque Revuelto y Valle Buenestado, 2024).

Por otro lado, en zonas como Moquegua y Tacna tenemos actividad minera que toma agua de las fuentes de mayor calidad (lagunas altoandinas y acuíferos), lo que deja al resto de usuarios aguas con altas concentraciones de minerales, es decir, no afectan significativamente la cantidad de agua pero sí la oferta de agua de calidad (Balvín, 1995; Geng, 2019). En consecuencia, la gente queda expuesta a consumir agua contaminada y de mala calidad, y a la degradación ambiental asociada a ella (Franco León, 2013; Perreault, 2014).

Finalmente, es importante considerar que las disputas por la cantidad y calidad del agua en el sur se dan en escenarios de estrés hídrico. La ratio entre la demanda y la oferta de agua disponible, superficial y subterránea, es lo que se define como estrés hídrico. Según estadísticas del sistema de información del Water Risk Atlas del World Resources Institute, tres regiones de la macrorregión Sur se encuentran entre las cinco del país con mayor exposición a estrés hídrico (Cuadro N.º 3): Arequipa (extremadamente alto), Moquegua (alto) y Tacna (alto).

CUADRO N.º 3. REGIONES DE LA MACRORREGIÓN SUR CON ESTRÉS HÍDRICO EN PERSPECTIVA COMPARADA.

Región	Puntaje	*Ranking* Perú	*Ranking* global	Categoría
Lambayeque	4,13	1	345	Extremely High (>80 %)
Arequipa	4,11	2	351	Extremely High (>80 %)
Moquegua	3,81	3	462	High (40-80 %)
Tacna	3,62	4	517	High (40-80 %)
Piura	3,51	5	555	High (40-80 %)
La Libertad	3,23	6	648	High (40-80 %)
Ayacucho	2,44	7	970	Medium - High (20-40 %)
Apurímac	2,14	8	1092	Medium - High (20-40 %)
Tumbes	2,04	9	1134	Medium - High (20-40 %)
Huancavelica	1,75	10	1234	Low - Medium (10-20 %)
Cajamarca	1,69	11	1316	Low - Medium (10-20 %)
Ica	1,42	12	1446	Low - Medium (10-20 %)
Junín	1,23	13	1538	Low - Medium (10-20 %)
Ancash	1,06	14	1642	Low - Medium (10-20%)
Cusco	0,58	15	1900	Low (<10 %)
Pasco	0,51	16	1928	Low (<10 %)
Amazonas	0,44	17	1969	Low (<10%)
Puno	0,08	18	2204	Low (<10%)

Fuente: Aqueduct, WRA

Cabe resaltar que las tres regiones del sur con mayor estrés hídrico son también las que conforman la costa sur del país, una zona altamente deficitaria en agua. Entre ellas hay una disputa constante por las fuentes de agua más importantes de esa zona del país, como las lagunas y el acuífero de la cuenca alta del río Locumba (Tacna), la cabecera de cuenca de Ilo-Moquegua (Moquegua) y la cuenca del río Tambo (Moquegua-Arequipa). En todas estas cuencas hay actividades de minería a gran escala.

Respecto a esto, el informe de OEFA No 00026-2025-OEFA/PCD[67] revela la magnitud de los impactos mineros y la respuesta del estado frente a ellos entre los años 2008 y 2024. En él, se señala que hubo 810 conductas infractoras, a partir de las cuales se interpusieron 316 procedimientos administrativos sancionadores en vinculados con unidades ambientales de empresas mineras ubicadas, al menos parcialmente, en las regiones de Apurímac, Arequipa, Cusco, Moquegua, Puno y Tacna (anexo 1 del informe). Estos procedimientos culminaron en sanciones firmes aplicadas por OEFA equivalentes a 53 134 unidades impositivas tributarias (UIT). Las sanciones se relacionan, principalmente, con incumplimiento de medidas establecidas en los estudios de impacto ambiental.

67 El informe tiene fecha de 20 de enero de 2020. Comprende el Informe de la Directora de Fiscalización y Aplicación de Incentivos de OEFA y dos anexos: el primero ofrece detalles de las conductas infractoras sancionadas (810 en total) y, el segundo II, detalles de las multas impuestas a las empresas. Tuvimos acceso al informe gracias a una solicitud al MINAM realizado por la congresista Ruth Luque.

TABLA 1. TIPOS DE INFRACCIÓN COMETIDOS POR EMPRESAS MINERAS EN LA MACRO REGIÓN SUR

Tipo de infracción	Descripción
a) Sobre relaves	Depósitos de relaves junto a pozas de agua industrial, fugas o filtraciones de relaves por tuberías, incumplimiento de diseño de transporte de relaves, derrames de relaves, falta de prevención y control de aguas procedentes de depósitos de relaves, deterioro de canales de rebose de relave, no presentación de planes de contingencia de depósitos de relaves, no instalación de sistemas de derivación de aguas de escorrentía de depósitos de relaves.
b) Sobre efluentes y relaves	Pozos de monitoreo de agua subterráneas, instalaciones de efluentes procedentes de depósitos de desmontes, instalación de puntos de prevención y control de agua de mina, no actualización de pruebas de drenaje ácidos de rocas, prevención de descarga a ríos de efluentes de plantas de tratamiento de bocaminas, incumplimiento de construcción de plantas de tratamiento de aguas ácidas, plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas.
c) Control y prevención	No instalación de piezómetros aguas arriba y abajo, no establecimiento de puntos de prevención y control de efluentes de plantas de tratamiento de aguas residuales, incumplimiento de tratamiento de aguas residuales de campamentos, filtraciones de pozo séptico por defectos de construcción. Uso de agua sin autorización, circulación a través de bofedales en zona minera, construcción de pozos y canales en bofedales sin autorización, construcción de pozas de almacenamiento de agua y lodos sin certificación ambiental, modificación de componentes de EIA sin autorización, desvío de ríos incumpliendo instrumentos de gestión (caso Titire en Moquegua).
d) Monitoreo	No reporte de resultados de monitoreo de calidad de agua subterránea, no instalación de puntos de prevención y control de agua de mina, no mantenimiento de estructuras hidráulicas de botaderos de desmontes, no prevención de flujos de afloramiento de aguas ácidas en suelos naturales; reportes extemporáneos de monitoreos de aguas subterráneas, actividades en bofedales y efluentes domésticos.

Fuente: informe de OEFA No 00026-2025-OEFA/PCD. Elaboración propia

A modo de síntesis, la macrorregión Sur enfrenta el desafío de gestionar recursos hídricos heterogéneos y vulnerables en un contexto de creciente demanda y cambio climático. Si bien el uso agrario predomina en términos de volumen, la actividad minera ejerce una presión significativa sobre la cantidad y calidad del agua, especialmente en las cabeceras de cuenca. Esta situación genera conflictos y competencia entre usuarios, y plantea la necesidad de una gestión integrada y equitativa del agua que tome en cuenta las particularidades de cada vertiente y las necesidades de los diversos actores involucrados. Asimismo, se requiere fortalecer la infraestructura hídrica y promover prácticas eficientes y sostenibles en todos los sectores para garantizar la seguridad hídrica de la región a largo plazo.

2.1.2. Tecnología del manejo del agua

Las operaciones mineras pueden generar importantes impactos en la cantidad, calidad y disponibilidad del recurso para otros usuarios (agricultores, poblaciones locales) y los ecosistemas. En un contexto de creciente estrés hídrico, conflictividad socioambiental y cambio climático, la minería enfrenta el desafío de mejorar su desempeño en el uso del agua, reduciendo su huella hídrica y aportando a la gestión sostenible del recurso en las cuencas donde opera (Ministerio de Energía y Minas del Perú, 2024). Por ello, en los últimos años las empresas mineras han implementado innovaciones técnicas en la gestión del agua (De Piérola, 2017). Estas innovaciones incluyen, entre otras, la recirculación y reúso del agua, el tratamiento de efluentes, la desalinización de agua de mar, el uso de aguas residuales tratadas y las mejoras en infraestructura hidráulica (Delgado, 2024).

Una revisión de las prácticas de las principales empresas mineras en el Perú permite identificar una serie de innovaciones técnicas orientadas a mejorar la gestión del agua en sus operaciones. Entre las más relevantes destacan:

- **Recirculación y reúso del agua:** Varias compañías han implementado sistemas para recircular y reutilizar el agua en sus procesos, reduciendo significativamente la demanda de agua fresca. Por ejemplo, Southern Peru Copper Corporation ha logrado recircular hasta el 95 % del agua en su mina Cuajone, mientras que minera Antamina reutiliza alrededor del 97 % (De Piérola, 2017). Anglo American espera recircular hasta el 85 % del agua en su proyecto Quellaveco.

- **Tratamiento y reúso de efluentes:** Algunas mineras han invertido en plantas de tratamiento para aprovechar sus propios efluentes o incluso aguas residuales de poblaciones cercanas. Tal es el caso de la mina Cerro Verde, que cuenta con una planta para tratar aguas residuales de la ciudad de Are-

quipa, cubriendo el 100 % de su demanda de agua industrial y generando, además, excedentes para uso agrícola e incluso para consumo humano (Cerro Verde, s. f.).

- **Desalinización de agua de mar:** Dado el alto estrés hídrico en regiones del sur peruano, varios proyectos costeros optan por desalinizar agua marina para sus operaciones, evitando competir con usuarios locales. Es el caso del proyecto Quellaveco de Anglo American y la futura mina Tía María de Southern Peru.

- **Mejoras en infraestructura hidráulica:** Algunas empresas han financiado proyectos de optimización de canales, reservorios e infraestructura de riego como parte de sus compromisos sociales y ambientales. Destaca el canal Yunguyungani ejecutado por Southern Peru en el distrito de Candarave (Tacna), que permitiría mejorar el riego de 85 hectáreas de cultivos (Ministerio de Energía y Minas del Perú, 2023).

- **Tecnologías de control y monitoreo:** La mayor parte de empresas medianas y grandes cuentan con sistemas de monitoreo en tiempo real para medir caudales, consumos y calidad de agua, y detectar fugas. Ello facilita un control más preciso, trazable y preventivo.

Estas innovaciones evidencian los esfuerzos de la industria por mejorar su gestión del agua, impulsados tanto por las presiones regulatorias y sociales, como por sus propios objetivos de eficiencia operativa y licencia social. No obstante, como veremos a continuación, su aplicación también enfrenta limitaciones y nuevos desafíos.

Una primera limitación son los altos costos de inversión y operación que implican tecnologías como la desalinización o las plantas de tratamiento de última generación. Son pocas aún las empresas que pueden asumir esos montos, generalmente las más grandes. Para masificar estas innovaciones se requiere no sólo de incentivos y regulaciones, sino de mecanismos financieros que faciliten el acceso de empresas medianas y pequeñas a esta infraestructura.

Por otro lado, si bien estas innovaciones pueden reducir la huella hídrica, también pueden generar nuevos impactos ambientales que deben ser apropiadamente manejados. Por ejemplo, la desalinización implica un alto consumo energético y la necesidad de administrar grandes volúmenes de salmuera, con potenciales afectaciones a ecosistemas marinos (Parvez et al., 2022). Hay el riesgo de fugas o errores operativos en las plantas de tratamiento, que pueden ocasionar serios eventos de contaminación. Se necesitan

protocolos rigurosos de gestión ambiental y monitoreos independientes para prevenir y mitigar estos impactos emergentes.

Persisten también brechas en la confianza y legitimidad de algunas de estas soluciones. A pesar de las evidencias técnicas, algunos actores locales aún perciben riesgos en prácticas como el reúso de efluentes tratados o la desalinización, cuestionando sus potenciales impactos en la salud y el ambiente. Experiencias fallidas y promesas incumplidas de proyectos anteriores generan escepticismo sobre los reales beneficios que traerán las innovaciones. Cerrar estas brechas demanda implementar estrategias de comunicación y participación efectivas para construir confianza y licencia social. Cabe señalar que los avances técnicos, aunque necesarios, no son suficientes por sí mismos para garantizar una gestión sostenible y equitativa del agua.

Como se ve, el alcance de las innovaciones aún es heterogéneo y limitado debido a factores como los altos costos de inversión, las brechas de confianza y legitimidad, y la falta de mecanismos institucionales adecuados. Asimismo, es clave reconocer que estas soluciones técnicas, aunque valiosas, no bastan por sí solas para asegurar una gestión sostenible del agua en zonas mineras.

2.2. Conflictos por el agua en la macrorregión Sur

Los conflictos socioambientales en el Perú se han caracterizado por tener una relación estrecha con el agua. En el último año, el 58 % de los conflictos son socioambientales, el 65% involucran a la minería y, específicamente en la macrorregión Sur, todos los conflictos tienen relación directa o indirecta con el agua (Defensoría del Pueblo, 2024). Conflictividad, minería y agua son fenómenos que, al menos en el sur del país, parecen ser indesligables.

La relación entre los conflictos socioambientales mineros y el agua no es nueva. En 2015, la Defensoría emitió un reporte donde se mostraba que casi un tercio de los conflictos socioambientales tenían relación con el agua (28,36 %), de los cuales en el 70 % de los casos el agua era la demanda principal y se mantenía como tal a lo largo del conflicto (Defensoría del Pueblo, 2015). Este dato es importante porque los conflictos tienen la característica de cambiar en el tiempo, tanto en lo referente a las dinámicas de los actores como en las demandas prioritarias. De acuerdo con el informe, las poblaciones involucradas en estos conflictos tienen la percepción de que agentes externos llegan a sus territorios a apropiarse del agua y la tierra, lo que explica, a su vez, que el 55 % de los conflictos por el agua eran por la protección de los recursos hídricos. En este escenario, la minería es un actor importante, comprometido en el 67 % de los casos en relación con la disponibilidad, acceso y calidad del agua y los ecosistemas. No obstante, para la

población la preocupación central ha sido la calidad del agua, tema por el que, coincidentemente, el 67 % se han producido los conflictos (Defensoría del Pueblo, 2015). En los últimos diez años el panorama no ha cambiado mucho. Desde inicios del 2024, el sur del país presenta alrededor de trece conflictos socioambientales activos, todos ellos relacionados con el agua y la minería (Defensoría del Pueblo, 2024). En el 77 % de los casos, la calidad del agua aparece como la demanda principal, entre otras (Anexo N.º 1). Como el agua recorre diversos espacios de las cuencas hidrográficas, los impactos sobre ella afectan a distintos tipos de uso. En zonas urbanas, las empresas prestadoras de servicios de saneamiento y las organizaciones sociales demandan niveles aceptables de calidad de agua para el consumo humano. En Puno, por ejemplo, la contaminación de afluentes del lago Titicaca pone en riesgo la salud de las localidades que toman agua directamente de esas fuentes o del lago, lo que ha devenido en movilizaciones en distintas partes de la región (Cueva Alegría, 2024; McDonell, 2015). En las zonas rurales uno de los actores principales de los conflictos son las comunidades campesinas, las cuales requieren de agua en cantidad y calidad suficiente para mantener los cultivos, los pastos, el consumo animal y el uso humano. En lugares como Espinar, la contaminación del agua es una preocupación constante de los agricultores debido a sus efectos sobre los medios de vida, lo que ha llevado en distintos momentos al estallido de conflictos (Flores Unzaga, 2016).

CUADRO N.º 4. CONFLICTOS POR EL AGUA EN CONTEXTOS MINEROS DEL SUR. 2024.

Región	Caso	Demanda principal
Arequipa	Proyecto Tía María	Calidad
	Proyecto Pampa del Pongo	Calidad
Cusco	Corredor minero del Sur	Calidad
	Proyecto minero Constancia	Calidad
	Proyecto minero Antapaccay	Calidad
Moquegua	Comunidades de Tumilaca, Pocata, Coscore y Tala	Cantidad
	Proyecto minero Quellaveco	Acceso
Tacna	Conflicto por el agua en Candarave	Cantidad, acceso
Ayacucho	Minera Catalina Huanca	Calidad
	Conflicto en Vilcashuamán	Cantidad, acceso
Puno	Proyecto de Falchani	Calidad, acceso
Apurímac	Conflicto de Las Bambas	Calidad

FUENTE: DEFENSORÍA DEL PUEBLO (2024). ELABORACIÓN: LEIDY TAPIA.

2.2.1. Discursos sobre el agua en escenarios de conflicto

La trayectoria del conflicto depende de la capacidad de agregar demandas y movilizar personas por parte de los actores. Para ello se requieren determinados factores y recursos, entre los cuales los discursos son importantes para enmarcar la acción colectiva sobre el problema a resolver y los actores que intervienen en él (Tilly y Tarrow, 2015).

Los actores principales en los conflictos conforman una red compleja que incluye comunidades campesinas, empresas mineras, autoridades gubernamentales y organismos de supervisión. Las comunidades campesinas, como en el caso de Fuerabamba en Las Bambas (Apurímac), se han organizado para defender sus derechos y recursos. Por otro lado, las empresas mineras, como Southern Copper Corporation en Moquegua, mantienen una posición que enfatiza el cumplimiento de regulaciones y el beneficio económico que aportan a las regiones, aunque frecuentemente son acusadas de incumplir sus compromisos con las comunidades.

De manera general, se pueden identificar tres tipos de discursos principales en los conflictos socioambientales por el agua en el sur peruano: la protección del agua a nivel local, la explotación de recursos para el crecimiento económico y la conciliación para el desarrollo.

El primer tipo de discurso corresponde a las comunidades. Este se construye alrededor de la defensa del agua como derecho fundamental y elemento vital para su supervivencia, expresada en lemas como "El agua no se vende, el agua se defiende" y manifestada en casos como Tía María y Candarave. Este discurso enfatiza la conexión entre el agua, la identidad cultural y la subsistencia económica a través de la agricultura.

El segundo tipo de discurso proviene de las empresas mineras, que enmarcan su actividad como motor del desarrollo económico y progreso regional, argumentando su cumplimiento de normativas ambientales y destacando sus inversiones en infraestructura y programas sociales, como en los casos de Southern Copper en Moquegua y Glencore en Cusco. Esta narrativa tiende a minimizar los impactos ambientales y enfatizar los beneficios económicos.

El tercero emerge desde las autoridades gubernamentales y organismos de supervisión, como la Defensoría del Pueblo, que intentan posicionarse como mediadores y garantes del equilibrio entre desarrollo y derechos comunitarios. Sin embargo, este tipo de discurso es frecuentemente cuestionado por las comunidades, que perciben una inclinación estatal hacia los intereses empresariales, como se evidencia en los casos de Las Bambas y el proyecto Falchani, donde las comunidades critican la falta de una supervisión efectiva y la tendencia a priorizar la inversión sobre los derechos locales.

Este tipo de discursos no son necesariamente nuevos, pues algunos de ellos mantienen ideas que se han convertido en parte de la historia de la minería en el país, pero también se utilizan para redefinir el pasado y legitimar la minería actual. Los trabajos de Himley (2013, 2014) ofrecen una perspectiva histórica sobre la construcción de imaginarios territoriales y de recursos en el Perú, analizando específicamente el rol de la ciencia en la legitimación de proyectos extractivos. El autor demuestra cómo los discursos científicos han sido fundamentales en la construcción del Perú como un país "naturalmente" minero. Desde esta mirada, el autor explica cómo la producción de conocimiento científico sobre los recursos naturales ha estado históricamente vinculada a los proyectos de poder y control territorial.

Por otra parte, los discursos pueden evidenciar realidades que colisionan en la definición de lo que significa desarrollo y naturaleza. Salas (2017) ofrece una perspectiva innovadora al analizar la minería desde la ontología andina en el Cusco, enfatizando cómo las montañas son concebidas como seres vivos materiales con agencia propia, no como meros espíritus o recursos inertes. Su análisis muestra el contraste de la minería subterránea tradicional, que permite mantener cierta relación de reciprocidad con las montañas, con la minería moderna a tajo abierto que implica su destrucción física. El autor demuestra cómo los conflictos mineros no son solo disputas por recursos materiales, sino que involucran diferentes formas de entender y relacionarse con el territorio.

2.2.2. Negociación y mesas de diálogo

Los procesos de diálogo y negociación en contextos de gran minería son complejos, más aún en zonas rurales que reciben poca atención del Estado. Una demanda constante en estos espacios es la redistribución de las rentas mineras, sea en obra pública, empleo o asignación directa, pero las limitaciones en las capacidades técnicas del Estado a nivel subnacional impiden una respuesta eficiente a dichas demandas (Arellano-Yanguas, 2011). En estos casos, los actores locales usan el conflicto para forzar negociaciones a niveles más altos del Estado (Arce, 2015; Arellano-Yanguas, 2011). De igual modo, los actores locales también usan las dinámicas de conflicto para impulsar espacios de negociación intercultural, cuando las vías institucionales son insuficientes para el diálogo entre sistemas de conocimiento diferentes (Li, 2017; Salas Carreño, 2017). Precisamente, la debilidad institucional del Estado nacional y subnacional ha llevado a que los actores desarrollen estrategias de negociación alternativas.

El caso de minera Cerro Verde es un ejemplo de construcción de mecanismos de negociación y gestión entre la minería, el Estado y la sociedad civil. Las operaciones de Cerro Verde influyen directamente en las fuentes de agua para la agricultura y el consumo humano a lo largo del río Chili. No obstante, a diferencia de otros proyectos mineros,

ha logrado entablar una relación de cooperación con el gobierno regional y los actores locales. Una característica importante de esta relación es que la mina asegura su acceso al agua, pero también atiende las demandas hídricas de los actores urbanos y agrarios (Vela, 2021). Cerro Verde ha participado en el financiamiento de infraestructura relacionada con el agua y colabora con SEDAPAR y agricultores locales para crear un fondo de agua orientado a la reforestación y la conservación, promoviendo la gestión de cuencas hidrográficas (Salmoral et al., 2020). La empresa parece haber logrado entablar una relación de cooperación en la que todos los actores ganan en la distribución del agua.

Según Barrantes, Cuenca y Morel (2012), el caso de Arequipa y la minería se explica por la construcción de instituciones regionales que redistribuyen los beneficios de la renta minera de manera eficaz y gestionan los conflictos antes de su estallido, entre otras razones. Los autores sugieren que la región ha podido trabajar con la mina a través de acuerdos sustentados en mecanismos formales y formas de relacionamiento cotidiano.

La relativa estabilidad de la negociación en la cuenca del río Chili no la ha librado de presentar algunos problemas. En primer lugar, la competencia por el agua entre minería, agricultura y usos urbanos suele resolverse en favor de la mina, pero bajo compromisos de redistribución por parte de la empresa (agua, infraestructura, financiamiento, capacitación técnica, etc.), lo que plantea preocupaciones sobre la representación equitativa de los intereses expresados en las alianzas formadas en torno a estas iniciativas (Salmoral *et al.*,2020; Vela, 2021). En segundo lugar, esta competencia exacerba las tensiones sobre los derechos y el acceso al agua, particularmente en el plano de los conocimientos y las prácticas locales, pues las necesidades de la minería son priorizadas por el Estado en nombre del desarrollo económico (Paerregaard *et al.*, 2020).

Un caso diferente es el de la mesa de diálogo de Caylloma (Arequipa). La población de la localidad se opuso a la exploración de los proyectos mineros Mayra y Gaby de Buenaventura en los distritos de Lari y Madrigal (R. Orihuela, 2020). La principal preocupación de la gente era el riesgo de afectación de la cabecera de la cuenca del río Palca, lo cual afectaría alrededor de 1500 ha de cultivo en dichos distritos. Ante la falta de comunicación con la mina, la gente solicitó la implementación de una mesa de diálogo. El objetivo formal de la mesa era proveer un espacio de negociación para la resolución del conflicto, pero el funcionamiento de la mesa en la práctica implicó, por el contrario, un conjunto de prácticas dilatorias, entrampamientos en los acuerdos, uso de lenguaje técnico como barrera para la participación efectiva de las comunidades, entre otras estrategias que redujeron el proceso de participación a su mínima expresión (Preciado, 2023). Es decir, a diferencia de la experiencia de Cerro Verde, aquí los mecanismos formales e informales de negociación no resolvieron ni mitigaron las desigualdades en el acceso al agua.

2.3. La gobernanza del agua

De la sección anterior se desprende que el avance de las industrias extractivas, y particularmente de la minería, ha venido acompañado de un incremento de la conflictividad. Durante los años del boom de los precios internacionales de los *commodities*, Perú enfrentó conflictos socioambientales relacionados con la expansión de la frontera extractiva, tanto en extensión (nuevos proyectos mineros) como en intensidad (ampliación de capacidad operativa) (De Echave, 2018; Defensoría del Pueblo, 2015). Dado que el agua aparecía como una de las demandas centrales de estos conflictos y que hubo una presión creciente por nuevas reglas de juego en la gobernanza ambiental y del agua, el Estado respondió con reformas institucionales.

2.3.1. Reformas institucionales en la gestión ambiental y del agua

En el caso de la regulación ambiental minera, las últimas dos décadas de cambios institucionales se han caracterizado por una dinámica compleja y ambivalente (Anexo N.º2). Inicialmente, el desarrollo institucional ambiental estuvo impulsado por la necesidad de crear un marco regulatorio que incentivara la inversión privada, con la creación de instrumentos como el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) en 2001 y la implementación de planes de cierre de minas (Damonte, 2016b; J. C. Orihuela, 2013). Sin embargo, un punto de inflexión importante fue la creación del Ministerio del Ambiente (MINAM) en 2008 y sus organismos adscritos, como OEFA, que centralizó las funciones de fiscalización ambiental. Estos cambios son importantes, no solo por las innovaciones institucionales en sí, sino porque varias de éstas surgieron por una combinación de fuerzas locales (movilización y conflictos) y globales (compromisos y acuerdos internacionales) (Damonte *et al.*, 2021; Dargent *et al.*, 2017).

El proceso de construcción de la gobernanza ambiental en el Perú no estuvo exento de tensiones, especialmente con el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), que mostró resistencias en la transferencia de funciones de fiscalización ambiental. De igual manera, se pueden ver retrocesos significativos, como la Ley N.º 30230 de 2014 (conocida como "paquetazo ambiental"), que debilitó la capacidad sancionadora del Estado, y las modificaciones a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) en 2017. Estos cambios evidencian la persistente tensión entre la promoción de inversiones y la protección ambiental, así como la influencia de las presiones internacionales y las movilizaciones sociales en la configuración de la institucionalidad ambiental peruana.

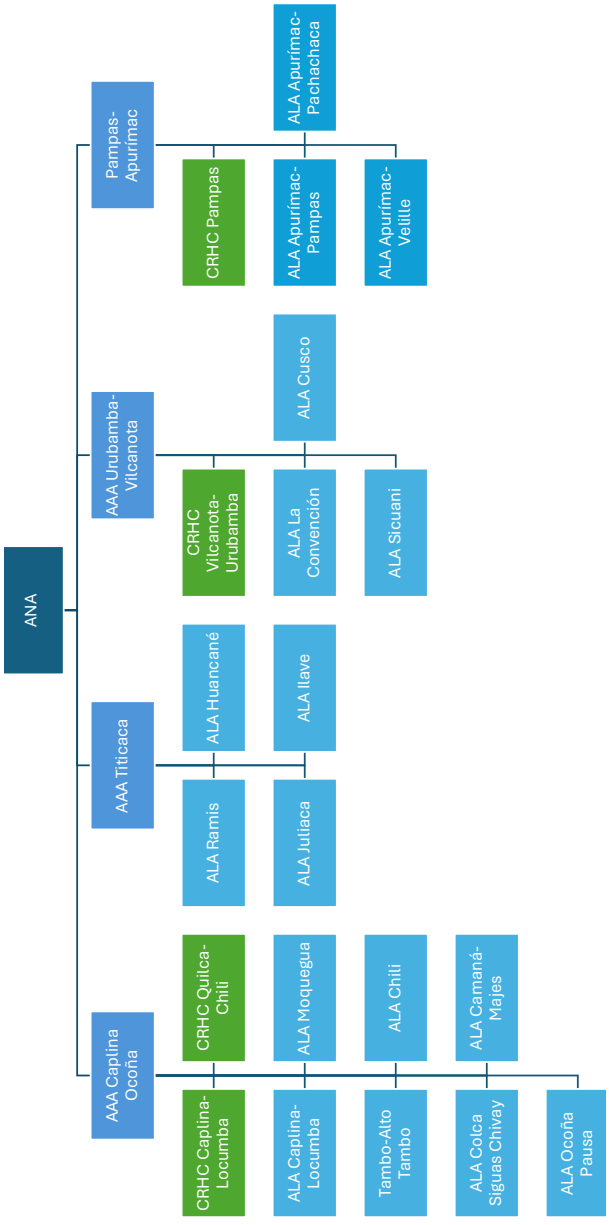
En cuanto a la gestión del agua, las reformas ocurrieron como culminación de un proceso largo de debate nacional. Desde los años noventa, con los intentos de privatización del agua y de imponer una nueva ley de aguas que copiara el modelo chileno, las discusiones sobre el agua como derecho humano y la naturaleza de los derechos de agua fueron intensas, pero no llegaron a concretarse en una norma marco. Para ese entonces, la Ley General de Aguas, surgida con la Reforma Agraria de 1969, había sido modificada varias veces para responder a las demandas de producción y a los planes económicos de los gobiernos, que poco tenían que ver con el contexto en el que se produjo. El escenario de los años dos mil fue uno de distintas presiones sobre qué hacer con el agua: las empresas proponían un modelo amigable con las demandas del mercado, el Estado estaba alineado con el discurso empresarial bajo la idea de que el crecimiento era sinónimo de desarrollo, y la sociedad civil propuso un enfoque más participativo basado en la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (Balvín y Amezaga, 2006; Oré y Rap, 2009). Tras un proceso de diálogo tenso y un periodo de alta conflictividad, la nueva Ley de Recursos Hídricos, Ley N.° 29338, fue promulgada en 2009.

Esta ley no solo era un conjunto de nuevas normas, sino el inicio de un cambio institucional más profundo. Estableció que el agua era un derecho no solo de consumo para la vida, sino que también supone un derecho de participación. La normativa anterior reconocía el agua como patrimonio de la nación y bien público, por lo que no podía ser privatizada, pero no iba más allá en la capacidad de los usuarios de decidir sobre el recurso. En la nueva ley, la participación es un proceso necesario para la gestión, la cual, sin embargo, está estrechamente ligada a los niveles administrativos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA).

La ANA se creó con el objetivo formal de convertirse en una institución autónoma que realice una gestión transversal de los recursos hídricos. En tal sentido, la ANA debía ser el ente rector de la gestión a nivel nacional, de modo que pudiera coordinar acciones intersectoriales y controlar el uso del agua y sus recursos asociados. Una de las formas en las que el diseño organizacional de la ANA iba a plasmar su capacidad de acción a nivel nacional era con sus organismos desconcentrados. La escala de gestión de los organismos en mención era la cuenca hidrográfica, por lo que ellos debían constituirse en función de la aglomeración de las cuencas. Las Administraciones Locales del Agua (ALA) pueden abarcar una o más cuencas hidrográficas, según sea el caso. Las Autoridades Administrativas del Agua (AAA) tienen bajo su jurisdicción dos o más ALA (Gráfico N.º 1). La idea detrás de tener estos organismos desconcentrados es la subsidiariedad, entendida como la capacidad del Estado de gestionar recursos en el nivel más cercano posible al ciudadano (Agarwal, 2000; Savenije y Van Der Zaag, 2008). Así, las AAA y las ALA se convirtieron en representantes de la ANA a nivel local y regional.

A esta innovación institucional se sumó otra relacionada con la participación: el Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca.

GRÁFICO N.º 1. ORGANISMOS DESCONCENTRADOS DE LA ANA EN LA MACRORREGIÓN SUR.



Elaboración propia.

2.3.2. Consejo de cuenca y participación

Como parte de la adaptación del enfoque GIRH a la norma peruana, el Estado promovió la creación de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca. En la ley, el propósito de los consejos es proporcionar un espacio institucionalizado donde los usuarios coordinen la gestión del agua y resuelvan sus diferencias. Experiencias como las de Brasil, México, Francia y Países Bajos fueron tomadas como referencia para la construcción de este espacio, al igual que las recomendaciones de la OCDE y la Global Water Partnership sobre los criterios para evaluar la participación y otros elementos de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos[68]. Con este bagaje previo y el apoyo de organismos internacionales, los consejos debían proporcionar lo que otros mecanismos de participación no lograron (consulta previa y mesas de diálogo), mediante consensos entre la sociedad, el Estado y la empresa privada.

A pesar del impulso a los consejos, su implementación fue problemática. El proceso de construcción de los consejos fue diseñado previamente a la promulgación de la Ley de Recursos Hídricos, mediante el Proyecto de Modernización de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (ANA, 2008). El financiamiento para la implementación de los consejos fue provisto por el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo. El proyecto seleccionó casi una decena de cuencas piloto, todas ellas en la vertiente del Pacífico, y solo dos en lo que podríamos denominar la macrorregión Sur (cuenca Chili en Arequipa y las cuencas desde Caplina hasta Locumba en Tacna). En los documentos del proyecto no queda clara la elección de las cuencas para iniciar el proyecto piloto, pero en varias de ellas no se habían registrado conflictos socioambientales que hubieran escalado al nivel nacional. Así, desde el año 2010 se inició el proceso de construcción de consejos.

La conformación de los consejos trajo resultados mixtos. En lugares como Arequipa, Cusco, Piura, Lima y Huaral, los consejos lograron posicionarse como espacios de encuentro de distintos actores, aunque manteniendo relaciones similares a las que tenían previamente a la aparición del consejo (Castro Salvador, 2020; Defensoría del Pueblo, 2015; Mancilla García y Bodin, 2019). En otros espacios, como Chancay-Lambayeque, Tacna o Pampas, predominó una dinámica formalista, en la que el proceso de implementación se caracterizó por cumplir cuotas y requisitos, pero en la práctica ni la producción del plan de gestión –el marco de acción del consejo– ni el funcionamiento mismo del espacio fomentaron la participación activa de todos los usuarios, especialmente, de los pequeños productores y las comunidades campesinas (Cano, 2013; Geng, 2019; Lukat

68 Ver Akhmouch (2012), Akhmouch y Correia (2016), Lazaroms y Poos (2004) y Oficina Internacional del Agua (2009).

et al., 2022; Oré-Vélez y Geng, 2015). En este segundo grupo se encuentran el consejo Caplina- Locumba de Tacna y el consejo de Pampas de Huancavelica. El primero logró conformarse con el proyecto de modernización, pero no ha logrado constituirse en un referente de la gestión para los usuarios. El segundo se formó en respuesta al intento de Ica de conformar su propio consejo de cuencas, lo que fue leído por los habitantes de la cuenca del Alto Pampas como un intento de aumentar la explotación histórica de las lagunas Choclococha, Orcococha y Ccaracocha, cuyas aguas son derivadas al valle de Ica (Oré *et al*., 2018).

En la macrorregión Sur, las reformas institucionales del agua han tenido un efecto doble. Por un lado, han contribuido a habilitar nuevos espacios de discusión (consejos y niveles administrativos de la autoridad) e introducido nuevos repertorios discursivos (sostenibilidad, gestión integrada, derecho humano al agua); como señalan Paredes y Schorr, las reformas orientadas a la participación ofrecen nuevos caminos de incidencia para los usuarios y la sociedad civil, aunque en la práctica son engorrosos y pueden llevar a callejones sin salida (Paredes y Schorr, 2021). Por otro lado, los efectos en la capacidad de las organizaciones sociales para influir en la gestión minera del agua son bastante limitados. Como hemos visto en los vaivenes de la institucionalidad ambiental y en las características de los conflictos, hay procesos de descentralización y recentralización de las decisiones que hacen que los actores locales tengan que recurrir a las autoridades del gobierno central (Preciado *et al*., 2015; Preciado y Alvarez, 2016; Sosa *et al*., 2017). En conflictos emblemáticos como Las Bambas, Espinar, río Ramis o Moquegua y Tacna con la Southern Copper Corporation, los organismos desconcentrados de la ANA y la misma ANA no parecen haber tenido roles importantes en la resolución de los problemas.

En resumen, las reformas institucionales en la gestión del agua y la minería en el Perú tienen una naturaleza paradójica. Por un lado estas reformas introdujeron innovaciones importantes, como la creación de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), sus organismos desconcentrados y los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca, además de nuevos conceptos como la gestión integrada y el derecho humano al agua. Sin embargo, la implementación de estas reformas ha sido problemática y sus resultados mixtos: mientras algunos consejos han logrado constituirse como espacios de diálogo efectivos, otros han quedado reducidos a instancias formales sin verdadero impacto en la gestión del agua. Lo más significativo es que, a pesar de estas reformas institucionales, la capacidad de las organizaciones sociales para influir en la gestión minera del agua sigue siendo limitada, como lo demuestra el hecho de que, en conflictos emblemáticos de la macrorregión Sur, los organismos desconcentrados de la ANA han tenido un rol marginal en la resolución de los problemas.

2.3.3. El rol de los gobiernos regionales y locales

Los gobiernos regionales y locales en Perú desempeñan papeles complementarios pero diferenciados en la gestión de los recursos hídricos, operando dentro de un marco institucional que, si bien les otorga ciertas facultades, mantiene un pronunciado carácter centralista.

La Ley de Bases de la Descentralización y las leyes orgánicas de los gobiernos regionales y locales les brindan facultades específicas para la gestión territorial. Los gobiernos regionales pueden utilizar instrumentos de ordenamiento territorial a escala regional, mientras que los gobiernos locales tienen la potestad de implementar planes de acondicionamiento territorial a nivel distrital y provincial. Esta diferenciación en las escalas de intervención busca asegurar una gestión coordinada y coherente del territorio y sus recursos hídricos (Chinchay, 2022).

En la gestión del agua, los gobiernos regionales tienen dos atribuciones importantes. Primero, la gestión de proyectos especiales de infraestructura hidráulica, los cuales se enfocan en el manejo de la infraestructura mayor para el afianzamiento hídrico de cuencas consideradas importantes. Sin embargo, actualmente hay intentos del Estado por recentralizar la gestión de estos proyectos, como en el caso de Majes II (Figueroa, 2024). Segundo, la Ley de Recursos Hídricos otorga a los gobiernos regionales la presidencia de los consejos de recursos hídricos, con lo cual los convierte en actores centrales de la gestión de agua a nivel de cuenca, al menos formalmente. Los gobiernos locales también participan con representantes en el consejo de cuenca.

Sin embargo, la efectividad de ambos niveles de gobierno en la gestión del agua se ve significativamente limitada por la estructura centralista del Estado peruano. Esta limitación es particularmente evidente en situaciones de conflicto socioambiental, donde tanto las autoridades regionales como las locales frecuentemente deben recurrir a instancias del gobierno central para la resolución de disputas, como los casos de Las Bambas, Espinar y otros.

Existen casos exitosos que demuestran el potencial de la innovación institucional tanto a nivel regional como local. El caso del Gobierno Regional de Arequipa con la creación del Grupo Técnico de Agua, Cuenca y Minería, y las iniciativas locales de monitoreo ambiental, ilustran cómo diferentes niveles de gobierno pueden contribuir efectivamente a la gestión del agua cuando cuentan con las herramientas y el apoyo adecuados.

3. Agua y minería en Moquegua y Tacna

Las regiones de Tacna y Moquegua tienen en común una escasa disponibilidad de aguas superficiales; sus cuatro cuencas que desembocan en el océano Pacífico (Moquegua, Locumba, Sama y Caplina) juntas no alcanzan al caudal de un solo río de la región contigua, Arequipa, el río Tambo. Ambas regiones, igualmente, y en especial Moquegua, concentran la mayor cantidad de inversiones mineras en sus territorios que, en el contexto de la crisis climática, compiten por el agua.

Cuando se habla de la competencia por el agua entre las actividades agrícolas y mineras desde los medios estatales y la vocería de las empresas mineras, se analiza este tema teniendo en cuenta la cantidad de agua que se destina al uso agrícola frente a la cantidad que utiliza la minería. Se afirma que la minería gasta sólo un 5 % del agua y se saca la conclusión de que es la agricultura la que tiene que mejorar su eficiencia en el uso, ya que la minería emplea una cantidad mucho menor de agua y lo hace de manera tecnificada y controlada. En suma, para las empresas mineras y las instituciones del Estado se trata de un tema de ineficiencia en el uso del agua por parte de la actividad agrícola y, en consecuencia, las salidas deben ser técnicas, por lo que no toman en cuenta los problemas a los que se enfrentan en la gestión del agua las poblaciones de las áreas de influencia minera, ni el tipo de relaciones que el Estado establece con aquellas.

En este estudio se demuestra que, desde el punto de vista de los actores locales, el tema tiene un nivel de complejidad mucho mayor, pues esta competencia por el agua se da en un escenario de privilegios para las empresas mineras en el control de agua en las cuencas altas, de escasez de agua –amplificada por contexto de crisis ecológica y climática– y de crecimiento constante de la minería para responder a la demanda internacional de minerales que requiere la transición energética, cuyo peso se pone sobre los hombros de los pueblos del sur, reproduciendo las habituales desigualdades históricas (Balvín, 2024).

Esta realidad de desencuentros respecto a la gestión del agua entre la población local y la actividad minera es la que se analiza en este estudio, proponiendo salidas para una gestión integrada desde el punto de vista de los actores locales. Se tiene como marco global la grave situación de crisis ecológica y climática, con sus efectos sobre el acceso al agua para las actividades agrícolas, ganaderas y especialmente de consumo humano. Se toma como referencia la relación histórica que la comunidad regional ha establecido con la empresa Southern Peru, porque gráfica el modo de asentamiento de la minería en la región andina y su impacto en la gestión del agua, en este caso, en las cabeceras de las cuencas de Moquegua y Locumba. También se analiza los casos del asentamiento de la minería en las regiones de Tacna y Moquegua y cómo esta forma ha mostrado sus límí-

tes para, a partir de las lecciones aprendidas por parte de los actores locales, proponer salidas dialogadas que pudieran ser escaladas a espacios similares o mayores.

3.1. Fuentes de abastecimiento de agua en Moquegua y Tacna

A pesar de estar en una zona árida en comparación con otros lugares del país, Moquegua y Tacna tienen múltiples fuentes de agua. Las principales fuentes son superficiales (lagos, ríos, quebradas, manantiales, entre otros), pero dada su variabilidad estacional e interanual, los actores del agua utilizan aguas subterráneas, aguas marinas o reutilizan aguas residuales (con o sin tratamiento). El uso de distintas fuentes habla de una estrategia de diversificación para hacer frente a las condiciones naturales, aunque, como hemos visto, ésta no responda necesariamente a criterios de equidad y sostenibilidad. En este punto, la minería tiene un peso importante en la distribución del agua, tanto en las fuentes y cantidades que se utilizan como en los discursos que la legitiman.

Antes de pasar a revisar datos sobre las principales fuentes utilizadas por los distintos usuarios en Moquegua y Tacna, debemos plantear tres consideraciones sobre la producción y el manejo de la información hídrica.

Primero, la producción de la información y su accesibilidad dependen del lugar, las coyunturas y las instituciones involucradas. En el caso de Tacna, el conflicto con Southern por la ampliación de las operaciones de Toquepala y la implementación del Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Caplina Locumba, fueron procesos que permitieron la producción de información sobre las cuencas de Tacna, particularmente, la de Locumba, donde está asentada Southern. Como resultado, hay información consolidada disponible y accesible sobre balances hídricos, situación de la calidad y planes de gestión, entre otros. No obstante, hay discrepancias entre ellos, dependiendo de los datos utilizados y lo que se busca resaltar. En el caso de Moquegua, diversas instituciones han producido información a lo largo de los años, pero de manera parcial y dispersa.

Segundo, los datos sobre la demanda y el uso del agua deben ser leídos como aproximaciones, si es que no se han hecho mediciones actualizadas de la extracción de agua. La demanda y el uso suelen calcularse a partir de los volúmenes que figuran en los derechos de agua (licencias, autorizaciones y permisos) y complementados con datos de mediciones en distintos momentos. En el caso de los usos mineros, los datos son brindados por las propias empresas, pues los organismos estatales competentes tienen limitaciones para entrar a los predios de las empresas. En otras palabras, el cálculo de la de demanda y los usos reales del agua dependen de la capacidad de los actores estatales de producir datos actuales a partir de mediciones, la cual tiene limitaciones.

Tercero, la información hídrica siempre viene acompañada con una interpretación sobre los problemas y soluciones en la cuenca. Por ejemplo, en Locumba y Moquegua hay un discurso bastante extendido sobre la mala calidad del agua como un producto natural, derivado de la composición de los suelos. No obstante, en una perspectiva histórica, la variación de la calidad del agua en realidad guarda relación con la actividad minera, ya sea por contaminación directa o por el control de las aguas de mejor calidad.

3.1.1. Fuentes de agua en la cuenca Ilo-Moquegua

La cuenca Ilo-Moquegua cuenta con distintas fuentes como agua continental y agua marina, que puede ser superficial y subterránea. La fuente más utilizada en Ilo-Moquegua es el agua continental superficial.

Las principales fuentes de agua superficial son los ríos Vizcachas y Asana, y las nacientes del río Tambo en la cuenca alta, así como la represa de Pasto Grande, que funciona como regulador del río Vizcachas y almacén de agua de lluvias. De igual manera, el acuífero de Capillune es una fuente importante de agua subterránea. En la cuenca baja, la EPS Ilo tiene una licencia de agua superficial del río Osmore por 250 l/s y hay un trasvase de la zona Ite norte (Tacna) hacia Ilo de 150 l/s. En cuanto a la disponibilidad de agua superficial de la cuenca, hay dos espacios bien diferenciados en Moquegua: la parte baja correspondiente a la provincia de Ilo, y la parte media y alta correspondiente a la provincia de Mariscal Nieto. Según un estudio del INGEMMET (2019), la cuenca baja se caracteriza por un clima árido de bajas precipitaciones, mientras la parte alta es la zona de mayor producción debido a las mayores precipitaciones y mejores condiciones del acuífero Capillune.

En general, las precipitaciones de la cuenca son bajas y variables. Anualmente alcanzan un promedio de 115,26 mm/año en toda la cuenca, siendo las zonas cercanas al litoral, como Ilo (47,7 mm/año en promedio), las que menos precipitaciones tienen (INGEMMET, 2019). Estacionalmente, los cambios son bastante marcados entre la estación lluviosa (diciembre- marzo), que brinda más cantidad de agua, y la de estiaje (resto del año). A esto se suman las severas variaciones estacionales y anuales en las precipitaciones que experimenta la cuenca (Cuadro N.º 5). En el caso de Moquegua y sus alrededores, ambos tipos de variación son altos. En el caso de Ilo, la variación interanual es extremadamente alta (WRA, 2019). Es decir, la cuenca no solo tiene un nivel bajo de precipitaciones, sino que éstas son muy variables.

CUADRO N.º 5. VARIACIÓN DE LAS PRECIPITACIONES ESTACIONAL E INTERANUAL EN LA CUENCA ILO-MOQUEGUA.

Lugar	Cuenca	Región	Variación estacional	Variación interanual
Ilo	Ilo-Moquegua	Moquegua	Low - Medium (0,33-0,66)	Extremely High (>1,00)
Moquegua (ciudad)	Ilo-Moquegua	Moquegua	High (1,00-1,33)	High (0,75-1,00)
Torata	Ilo-Moquegua	Moquegua	Low - Medium (0,33-0,66)	High (0,75-1,00)

Fuente: Aqueduct, WRA.

En consecuencia, el balance hídrico de la cuenca natural[69] es deficitario. Según cifras de la ALA Moquegua, la cuenca tiene una oferta de 77,27 hm3 y una demanda de 98,25 hm3, por lo que hay un déficit de 20,98 hm3 (-21,4 % de la demanda). Para afrontar este déficit se creó la represa de Pasto Grande, la cual fue diseñada para almacenar 200 hm3 y brindar un volumen útil de 180 hm3. Con los años, la colmatación y las variaciones en las precipitaciones han afectado la capacidad de almacenamiento de la represa. A pesar de ello, ésta ha logrado cubrir el déficit anual (Grupo de Trabajo de Aprovechamiento Hídrico, 2023). Por ejemplo, para el año 2024 se calculó que la represa almacenaría 141,32 hm3 de volumen total y un volumen útil de 102,70 hm3 (Anexo N.º 3).

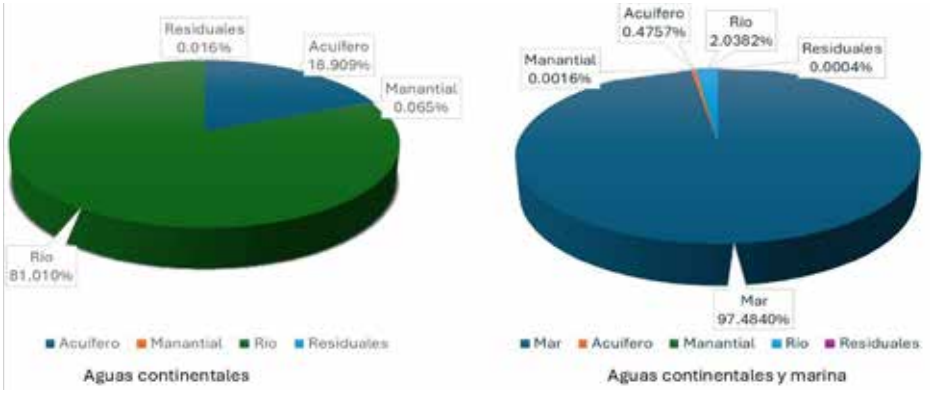
En cuanto al agua subterránea, la información con la que se cuenta es parcial y desactualizada. Por un lado, hay usuarios que producen información sobre las zonas donde explotan el agua subterránea (mineras, EPS y algunos agricultores), pero no hay un estudio actualizado de las reservas de agua. Por otro lado, los estudios más recientes sobre la geología de la cuenca Ilo-Moquegua, para señalar sus características y capacidad, se basan en estudios anteriores. El INGEMMET señala que la geología de la cuenca es compleja, pues presenta distintos tipos de formaciones (acuíferos, acuitardos, acuicludos y acuífugos). El estudio estima que la reserva del acuífero es 25,75 hm3 al año, distribuida entre el valle de Moquegua (20,66 hm3) y el de Ilo (5,08 hm3); sin embargo,

69 Considerando sólo la oferta de agua que brinda el ciclo hidrológico de la cuenca.

en la cuenca encontramos distintos espacios donde hay reservas de agua subterránea. A inicios del siglo XXI, el INADE (2001) realizó un estudio hidrogeológico para evaluar el otorgamiento de derechos a lo que sería el proyecto Quellaveco, el cual determinó que la recarga total promedio era de 1,056 m3/s (33 302 016 MMC al año), pero con una desviación estándar de 30 %, es decir, la recarga podría variar entre 0,7 m3/s y 1,3 m3/s.

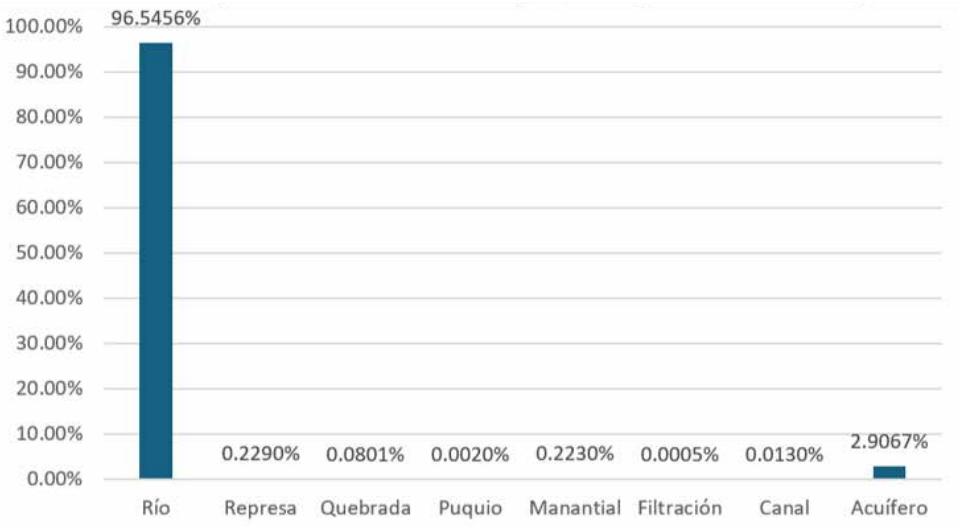
Desde el punto de vista de los usuarios, las fuentes que se utilizan tienen distintas procedencias dependiendo del usuario. En Ilo, por ejemplo, es importante hacer una diferenciación entre los derechos sobre el agua continental y el agua marina. De igual manera, el agua continental se utiliza desde distintas fuentes.

GRÁFICO N.º 2. TIPOS DE FUENTE DE AGUA MÁS UTILIZADOS EN ILO SEGÚN DERECHOS DE AGUA.



Fuente: Derechos de agua ANA, 2018. Elaboración propia.

GRÁFICO N.º 3 . FUENTES DE AGUA MÁS UTILIZADAS EN MOQUEGUA SEGÚN DERECHOS DE AGUA.



Fuente: Derechos de agua ANA, 2018. Elaboración propia.

Como puede verse, la cercanía al mar de Ilo ofrece a algunos usuarios la posibilidad de utilizar el agua marina. Esto ha influido en las perspectivas de algunos actores locales sobre las posibilidades de mejora del abastecimiento de agua. La experiencia y percepción del acaparamiento de agua por parte de la minería ha alimentado la idea de la desalinización como alternativa, ya sea en términos de uso directo como de sustitución de fuentes.

> *"Si Hampton [empresa minera] demuestra que se puede desalinizar el agua en Pacocha [zona costera en Ilo] y se puede subir en la cota 2500 [m s. n. m.] bajo sus costos. ¿Entonces por qué Southern y Anglo American no lo hacen? Y que entreguen toda el agua dulce de la parte alta, lo entreguen a la producción de la agricultura."*
>
> Dirigente social de Ilo
> (entrevista del 8 de noviembre de 2024).

La búsqueda de nuevas fuentes de agua responde no solo a un problema de oportunidad o redistribución, sino a grandes problemas calidad de agua en la cuenca. Un estudio realizado por el Gobierno Regional de Moquegua (2017) mostró que varias zonas de

la región tienen aguas de muy baja calidad, debido a las concentraciones que exceden los límites máximos permisibles (LMP) y los estándares de calidad ambiental (ECA) relacionados con materia orgánica y metales, los cuales evidencian la contaminación del agua de centros urbanos, zonas agrícolas, actividad minera y condiciones hidrogeológicas[70]. De aquí que el acceso al agua en la cuenca Ilo-Moquegua no se dé en condiciones de seguridad para los usuarios (Cuadro N.º 6).

CUADRO N.º 6. ACCESO RIESGOSO A AGUA NO SEGURA

Lugar	Cuenca	Región	Riesgo
Moquegua (ciudad)	Ilo-Moquegua	Moquegua	Extremely High (>20 %)
Torata	Ilo-Moquegua	Moquegua	Extremely High (>20 %)
Ilo	Ilo-Moquegua	Moquegua	Extremely High (>20 %)

Fuente: Aqueduct, WRA.

En los testimonios recogidos también se expresa el descontento por la calidad del agua y se responsabiliza a la minería por ello. Un dirigente de la Federación Agraria y Ambiental de Moquegua comentó que la grave situación de contaminación en la región de Moquegua se debe a las actividades de Southern y Quellaveco, dado que están ubicadas en los cauces de los ríos. Explica que el valle de Torata y su río han sido prácticamente destruidos.

70 Esto no puede considerarse contaminación propiamente dicha, pero sí es un factor importante para tener en consideración cuando ocurren cambios naturales o inducidos en la cantidad y calidad de las fuentes de agua.

> *"[Han ocasionado] la contaminación de las tierras de cultivo, y lo decimos esto porque tenemos pruebas, los estudios que han hecho universidades, la misma Dirección Regional de Salud, el agua potable, la misma Autoridad Nacional del Agua, la OEFA, y tenemos casi todas las resoluciones que han encontrado y están contaminadas."*
>
> Dirigente de la Federación Agraria
> y Ambiental de Moquegua
> (entrevista del 10 de noviembre de 2024).

En síntesis, en la cuenca Ilo-Moquegua encontramos distintas fuentes de agua aprovechables, aunque insuficientes debido a las propias condiciones naturales de la cuenca, pero también por la presencia de actividades que tienen mayor acceso al agua en cantidad y calidad. Los reportes revisados muestran que la población de las ciudades y los agricultores de la región son quienes más expuestos están al problema de la escasez, ya sea por falta de agua o porque la calidad del agua no permite aprovecharla. Ante ello, actores individuales y colectivos de la sociedad civil y el Estado subnacional a lo largo de la cuenca, han propuesto alternativas infraestructurales y tecnológicas, cuyos efectos en la distribución del agua y la conservación de las fuentes requieren de un mayor análisis.

3.1.2. Fuentes de agua en la cuenca del río Locumba (Tacna)

La cuenca del río Locumba cuenta con diferentes ecosistemas en condiciones similares a las de la cuenca Ilo-Moquegua. En la parte baja cuenta con un valle relativamente pequeño con humedales, pero rodeado de desiertos. En la parte media hay valles que en algún momento fueron importantes para la producción vitivinícola y de frutales, pero que cambiaron con la presencia de la minería a mediados del siglo XX. En la parte alta hay valles interandinos, lagunas (Aricota, Suches y Vizcachas son las más importantes) y el acuífero Huaytire-Gentilar; esta zona es la principal fuente de agua en la cuenca. Aún así, a pesar de esta diversidad de espacios y fuentes de agua, Locumba ha sido declarada en emergencia hídrica en varias oportunidades[71], debido a las condiciones climáticas e hídricas que la caracterizan por encontrarse en el extremo norte del desierto de Atacama.

Estas fuentes de agua son compartidas por la cuenca de Locumba y la de Ilo-Moquegua, gracias a que la Southern fue adquiriendo derechos de agua a lo largo de décadas. De aquí que las fuentes de agua en la cuenca alta del río Locumba, provincia de Candarave

71 Fue tres veces declarada en emergencia por déficit hídrico entre los años 2009 y 2023.

(Tacna), sirven para proyectos como Toquepala (en la misma cuenca) y Cuajone (Moquegua).

Mención aparte merecen las lagunas de la cuenca alta: Vizcachas, Suches y Aricota. La laguna de Vizcachas está en una situación crítica hace mucho tiempo, pues sus niveles de agua han decaído a tal punto que pobladores de la provincia de Candarave, cercana a la laguna, señalan que prácticamente ha desaparecido (Geng, 2023). La población y algunos especialistas señalan a la explotación de la minera Southern como la razón principal del declive de la laguna. Un camino similar parece estar transitando la laguna de Suches, que desde hace varios años viene mostrando procesos de afectación de los ecosistemas de montaña que dependen de sus aguas (Franco León, 2013). Por su parte, la laguna Aricota también ha descendido dramáticamente su nivel de agua, la cual se utiliza para irrigaciones en la parte media de la cuenca y para la generación de energía por EGESUR.

El descenso de los niveles de agua de estas fuentes no solo produce una reducción en la disponibilidad de agua, sino que también afectan su calidad y la propia morfología de la cuenca.

> *"[…] uno de los problemas que tenemos nosotros, la mayoría, incluso peor de lo que podría decir sobre volumen de agua, tiene que ver con la calidad. […] Tenemos ahí, de manera natural, por supuesto, casi 400 l/s con aguas totalmente contaminadas, con alto contenido de arsénico, boro, cadmio."*
>
> Personal técnico de la Junta de Usuarios de Candarave (entrevista del 19 de octubre de 2024).

> *"También es remarcable el proceso de erosión remontante, entendido como el fenómeno erosivo que avanza desde aguas abajo hacia aguas arriba de un curso fluvial, producido por la modificación de la condición de vertedero final. Hay evidencias claras de este fenómeno en los cauces del río Callazas y del río Salado, en las inmediaciones de la laguna Aricota. Su causa principal es la explotación en tiempos históricos de las aguas de esta laguna, que ha disminuido fuertemente su nivel de embalse"*
>
> ANA, 2015, p. 88.

GRÁFICO N.º 4. VARIACIÓN DE LAS PRECIPITACIONES ESTACIONAL E INTERANUAL EN LA CUENCA LOCUMBA.

Lugar	Cuenca	Región	Variación estacional	Variación interanual
Ilo	Ilo-Moquegua	Moquegua	Low - Medium (0,33-0,66)	Extremely High (>1,00)
Moquegua (ciudad)	Ilo-Moquegua	Moquegua	High (1,00-1,33)	High (0,75-1,00)
Torata	Ilo-Moquegua	Moquegua	Low - Medium (0,33-0,66)	High (0,75-1,00)

Fuente: Aqueduct, WRA.

Aquí es importante resaltar una idea que aparece en el testimonio y el documento técnico. En ambos, los problemas se explican por la combinación de la explotación del agua y las condiciones naturales. Esto es clave para entender la situación de las fuentes de agua y cómo la acción humana transforma aspectos de la hidrogeología que influyen en la calidad y cantidad de agua. En cuanto a las precipitaciones, la cuenca tiene una media anual de 144,64 mm/año, ligeramente mayor a la cuenca Ilo-Moquegua (INGEMMET, 2009). Una diferencia con esta última es que las precipitaciones en la cuenca del río Locumba tienen variaciones estacionales e interanuales similares, entre bajas y medias. En otras palabras, el régimen de precipitaciones no suele variar dramáticamente de un año a otro.

A pesar de esta relativa estabilidad en la variación de las precipitaciones, los eventos extremos no son ajenos a la cuenca, que ocurren cuando experimenta intensas lluvias, que originan inundaciones y huaicos en su parte media y baja (ANA, 2015). Cuando ocurren años de sequía, por el Niño u otro tipo de fenómeno, la cuenca experimenta periodos intensos sin agua. Hasta aquí los estudios ofrecen datos coincidentes sobre lo que ocurre en la cuenca, pero hay un aspecto crucial en el que los datos son discrepantes.

Dependiendo del estudio, el balance hídrico de la cuenca muestra un superávit o un déficit. Veamos tres estudios diferentes. En 2012, a partir del estallido de un conflicto entre Southern y agricultores de Candarave y Locumba, el Subgrupo de Trabajo de Recursos Hídricos de la Mesa de Trabajo Multisectorial de Tacna (2012) hizo un estudio sobre la

situación de los recursos hídricos. Éste señaló que Locumba tiene un déficit de agua de -1,85 m^3/s ó -56,4 hm^3. En 2015, la ANA publicó el Plan de Gestión de Recursos Hídricos de las cuencas Caplina-Locumba (ANA, 2015), donde se afirma que la cuenca tiene un superávit anual de 2,39 m^3/s o 75,4 hm^3. En el 2017, por acuerdo de representantes de Candarave y la empresa Southern, se encargó un estudio para determinar la situación del agua en la cuenca, el cual estableció que su balance es deficitario en alrededor de -36 hm^3 por año, dependiendo de la variabilidad climática que experimenta (Consorcio Río Locumba, 2017).

CUADRO N.º 7. ACCESO A AGUA NO SEGURA.

Lugar	Cuenca	Región	Riesgo
Locumba	Locumba	Tacna	Extremely High (>20 %)
Candarave	Locumba	Tacna	Extremely High (>20 %)

Fuente: Aqueduct, WRA.

Los tres estudios muestran discrepancias respecto de la situación de la cuenca, lo que puede revelar dos aspectos importantes de ella. Primero, que las condiciones hídricas de la cuenca son muy variables y producen altos niveles de incertidumbre. Segundo, que la información disponible para producir estimaciones es insuficiente y/o los métodos utilizados para la estimación deben ser mejor calibrados. En cualquiera de los casos, la situación de los recursos hídricos en la cuenca de Locumba preocupa a sus habitantes, porque es cada vez más compleja de afrontar. Al igual que en Ilo-Moquegua, las condiciones del acceso a fuentes de agua son riesgosas para los usuarios. El peligro de acceder a agua no segura en la cuenca del río Locumba es extremadamente alto, lo que significa que la población está expuesta al consumo de agua de mala calidad.

Desde el punto de vista de los usuarios, las fuentes que se utilizan en la cuenca de Locumba tienen distintas procedencias y diferente calidad. La mayoría de los usuarios

utiliza aguas superficiales de ríos, quebradas, manantiales y lagunas, mientras que el agua subterránea, la de mejor calidad, es utilizada exclusivamente por Southern.

A modo de síntesis, las condiciones de las cuencas de Ilo-Moquegua y Locumba son retadoras para sus habitantes, especialmente, para aquellos que no cuentan con la tecnología, el capital y el respaldo institucional suficiente para mejorar el agua que consumen o buscar nuevas fuentes. Estas condiciones guardan relación con el uso minero del agua, dado que las empresas tienen la tecnología y el capital necesario para aprovechar y ampliar las fuentes de agua a las que tienen acceso, así como el respaldo institucional del Estado para controlar el recurso, y la explotación del agua que realizan guarda relación con los impactos socioambientales en distintas zonas de la cuenca. Por ello, es necesario comprender los patrones de asentamiento de la minería y su acceso al agua.

3.2. Forma de asentamiento de la minería y su acceso al agua

La historia de Moquegua y Tacna está marcada por la presencia de la Southern Copper Corporation, una mina que inició sus operaciones a mediados del siglo XX y que fue por muchos años el proyecto minero más importante del país. La envergadura de Southern, su larga trayectoria y su influencia socioecológica en ambas regiones, la convierten en un caso ineludible para comprender el impacto de la minería en el sur, y servirá para explorar las maneras en las que la gran minería ha configurado el espacio y la gestión del agua en el sur del país.

3.2.1. Historia del control minero del agua en Tacna y Moquegua: el caso de Southern Copper Corporation

La historia de la minería en Tacna y Moquegua está relacionada con los cambios socioeconómicos y políticos a nivel regional y nacional. A inicios del siglo XX, en esta parte del país se practicaba la agricultura y la ganadería como principales actividades económicas hasta la década de 1930, cuando procesos de crisis económica global (post Primera Guerra Mundial y la Gran Depresión) golpearon la economía del sur rural (Geng, 2023; Panty, 2016). La expansión del capital estadounidense durante los años treinta y posterior a la Segunda Guerra Mundial, posicionó a las empresas mineras de ese país como las más importantes en el Perú (Ballantyne, 1976). El gobierno de Odría brindó las facilidades tributarias para que esto ocurra.

De esta manera, la minería se asentó en Tacna y Moquegua a partir de la década de los años sesenta. La corporación internacional American Smelting And Refining Corporation (ASARCO) formó la Southern Perú Copper Corporation para explotar los ya-

cimientos de cobre de Toquepala, ubicados en la cuenca media del río Locumba. Gracias al Código de Minería de 1950, las empresas mineras grandes recibían exenciones tributarias y arancelarias para impulsar su producción. Aprovechando este panorama institucional favorable, Southern se convirtió en la principal empresa minera que operó en ese entonces en dichas regiones.

Ahora bien, para operar la mina no solo necesita poder acceder a los minerales, sino también al agua. El gobierno de Odría también facilitó el otorgamiento de licencias de agua a Southern para la explotación de las fuentes de agua del valle del Cinto y la cuenca alta del río Locumba. Amparado en el Código de Aguas de 1902, el cual protegía los derechos privados sobre el agua, el gobierno le garantizó a la empresa la concesión de aguas públicas y derechos de aguas privadas. Gracias a ello, la empresa adquirió fundos en Tacalaya y río Cinto para aprovechar los derechos que dichos predios ostentaban[72] y, además, derechos de agua sobre las lagunas Suches y Vizcachas en la provincia de Candarave. El otorgamiento de los derechos sobre el agua de la provincia vino acompañado con quejas de la población local contra la mina, pero el Estado hizo caso omiso a las protestas (Panty, 2016). Así, Southern logró asegurarse un flujo constante de agua de buena calidad.

Dado el marco de la promoción de la inversión y el tipo de derechos otorgados, los funcionarios del Estado del entonces Ministerio de Fomento y Obras Públicas quedaron huérfanos de políticas de contrapeso y, consecuentemente, en una actitud pasiva. Al mismo tiempo, los actores locales terminaron dependiendo de la voluntad de este nuevo actor, amparado abiertamente por un Estado que privilegiaba la promoción de la actividad privada y el ingreso de divisas al erario.

La expansión de las operaciones de Southern continuaría en los años setenta y ochenta. A inicios de esa década, el gobierno de Velasco negoció con Southern la realización del proyecto Cuajone en Moquegua en un proceso tenso que terminó con la firma del acuerdo, pero con la exclusión de Quellaveco del contrato, un proyecto que Southern quería explotar (Becker, 1983). En consecuencia, también se ampliaron los derechos de agua sobre las fuentes utilizadas y otras nuevas, sobre todo en la cuenca alta. Durante los ochenta, la empresa logró licencias de pozos en los acuíferos de Las Pampas de Titijones, Vizcachas y Huaytire-Gentilar, en la cuenca alta del río Locumba. De allí en adelante fue ganando más derechos para la explotación de aguas subterráneas.

72 En el en Código de Aguas de 1902, el derecho al agua estaba asociado a la propiedad de la tierra.

Igual de importante que los derechos para la explotación del agua fueron los permisos para la disposición de las aguas residuales y relaves. A Southern se le permitió depositar sus relaves directamente sobre los cauces, los cuales terminaron en la cuenca baja del río Locumba. El humedal de Ite se convirtió en un depósito de relaves durante décadas, afectando el ecosistema costero (Balvín, 1995). Ante ello la población se movilizó a lo largo de varios años, desde finales de los ochenta hasta mediados de los noventa, cuando finalmente consiguieron que Southern construyera una relavera en Quebrada Honda.

A lo largo del siglo XXI, Southern ha continuado expandiendo sus actividades y su control sobre el agua. El auge de los precios internacionales de los commodities a inicios de siglo incentivó al Estado a impulsar las industrias extractivas, sobre todo la producción de cobre, para lo cual fomentó cambios en las normas (Bridge, 2004; Dargent *et al.,* 2017). Para Southern esto significó embarcarse en dinámicas de negociación y conflicto con las poblaciones locales de Tacna y Moquegua, en las que el Estado jugó un rol de impulsor de los proyectos de ampliación productiva (Balvín y Amezaga, 2006). En consecuencia, Southern continúa explotando las fuentes de agua en distintas partes de las cuencas de Ilo- Moquegua y Locumba. La minería adquirió derechos de agua en las cabeceras de cuenca de regiones con aspiraciones agrícolas.

En suma, la instalación de la minería en la región sur y el nacimiento de Southern Peru Cooper Corporation son fruto de un permanente desencuentro de intereses con los otros actores locales. El punto central de este desencuentro es el uso minero del agua de forma exclusiva y excluyente, pues no solo acapara recursos hídricos, sino que devuelve a la cuenca el agua contaminada y sin posibilidades de ser utilizada en otras actividades económicas. La industria minera es una actividad que produce grandes volúmenes de desechos que son depositados en el ambiente y que sólo controla la contaminación en el punto de emisión de los desechos, al "final del tubo". Las decisiones sobre el agua en estas dos cuencas quedan en manos de este nuevo actor, que ha irrumpido abruptamente cambiando las reglas de juego.

Este enfoque de un Estado fuerte en la promoción de la inversión extractiva y que intenta a la par ser garante de derechos, es un tema que se repite de manera recurrente en nuestra historia y que no lo tenemos resuelto como país. El caso Southern Perú muestra cómo es que se mantiene esta tendencia de privilegiar las inversiones por sobre las prioridades de uso de agua y el control de la contaminación establecidos por ley.

3.2.2. Fuentes y derechos de agua adquiridos por la minería

Tanto en Ilo-Moquegua como en Tacna, Southern y la minería en general han logrado tener acceso a fuentes de agua que le garantizan un suministro en cantidad y calidad

adecuados para sus operaciones. Para observar este proceso, continuamos la revisión de la trayectoria de Southern desde sus inicios hasta la actualidad. Luego presentamos datos sobre el posicionamiento de la minería respecto al uso del agua.

Hay dos trabajos importantes que han sistematizado los procesos de control de recursos hídricos por parte de Southern. Los estudios de Balvín (1995) y Zúñiga (2017) muestran el proceso por el cual los derechos de agua adquiridos por la minera han seguido una trayectoria de acumulación de las provisiones de agua.

Según las autoras, Southern Peru Copper Corporation (SPCC) cuenta con tres tipos de derechos de uso de agua: licencias, autorizaciones y permisos. Las licencias se refieren a la asignación del volumen de agua que la empresa puede consumir. La autorización es un derecho temporal que, en el caso de la empresa, le permite realizar vertimientos en cuerpos de agua. Finalmente, Southern tiene permiso para reutilizar las aguas del relave de Quebrada Honda. En tal sentido, la empresa ha acumulado estos tipos de derechos desde sus inicios en los años sesenta.

Bajo la vigencia del Código de Aguas de 1902 y las leyes de promoción de la inversión privada que se mantuvieron vigentes hasta el mes de julio de 1969, la SPCC consiguió derechos sobre las aguas superficiales de las cuencas de Locumba, Moquegua, las cuencas cerradas de Loriscota y Viscachas, los acuíferos de agua subterránea de la formación Capillune en la parte alta de la cuenca, acuíferos en el valle del río Moquegua (Ilo), así como autorizaciones para el uso del agua de mar. Nótese que durante la vigencia del Código de Aguas y sus normas colaterales, con un solo yacimiento en operación la empresa Southern llegó a concentrar un volumen de 10 480 l/s en diversos tipos de derechos sobre las aguas de las cuencas de Locumba y Moquegua. Para 1995, la Southern utilizaba 1700 l/s de aguas limpias en el tratamiento de los concentrados de cobre (Balvín, 1995).

Actualmente los derechos de agua de Southern alcanzan los 1958 l/s, equivalente a 62 hm^3 al año. Estos derechos se mantienen vigentes desde 1972, a pesar de que la disminución de la disponibilidad del agua y el déficit hídrico se han convertido en fenómenos frecuentes en esta parte del país (Zúñiga, 2017). La autora señala que el volumen concesionado a Southern alcanza alrededor de 51 719 041 m^3. Este volumen es particularmente significativo, considerando que equivale a casi el 25 % del volumen disponible anual de Aricota.

Es importante mencionar que la realidad que muestra el caso de Southern pone en cuestión la manera como se ha establecido la relación entre el agua y la minería a nivel nacional. Las cifras nacionales usualmente presentan un panorama de reducido impacto de la minería sobre el agua, porque el líquido utilizado para este tipo de usos ronda el 2 %. Sin

CUADRO N.º 8. VOLUMEN DE AGUA ASIGNADO POR TIPO DE USO EN LA CUENCA ILO-MOQUEGUA.

Tipo de uso	Mariscal Nieto	Ilo	Total	%
Agrario	77 333 921,05	1 128 237,79	78,462 158,84	65,13 %
Agrícola	946 080,00		946 080,00	0,79 %
Doméstico	15 552,00		15 552,00	0,01 %
Industrial		13 251,00	13 251,00	0,01 %
Minero	11 162 298,64	67 889,46	11 230 188,10	9,32 %
Poblacional	14 202 034,00	15 191 182,00	29 393 216,00	24,40 %
Transporte	401 740,63		401 740,63	0,33 %
Total	**104 061 626,32**	**16 400 560,25**	**120 462 186,57**	**100,00 %**

Fuente: Derechos de agua Ana, 2018. Elaboración propia.

CUADRO N.º 9. VOLUMEN DE AGUA ASIGNADO POR TIPO DE USO EN LA CUENCA DEL RÍO LOCUMBA.

Tipo de uso	Locumba	Candarave	Total	%
Agrario	56 690 876,65	70 638 270,07	127 329 146,72	59,99 %
Doméstico	315 400,00	42 048	357 448,00	0,17 %
Energético		47 304 000	47 304 000,00	22,29 %
Industrial	74 960,00	1 892 160	1 967 120,00	0,93 %
Minero		19 609 840	19 609 840,00	9,24 %
Poblacional	649 320,13	15 020 253,78	15 669 573,91	7,38 %
Totales	**57 730 556,78**	**154 506 571,85**	**212 237 128,63**	**100%**

Fuente: Derechos de agua ANA, 2018. Elaboración propia.

embargo, observando los datos de las cuencas Ilo-Moquegua y Locumba (Cuadros N.º 8 y N.º 9) donde Southern y otras mineras operan, encontramos que el uso minero del agua es más de cuatro veces esa cifra, al menos desde el punto de vista de los derechos de agua otorgados.

Por otra parte, los cuadros muestran que la agricultura es la principal usuaria del agua, pero hay que tomar con cuidado estas cifras. Por un lado, las cifras de agua asignada a nivel provincial son menores a las cifras nacionales (80 %), lo que ya es un indicativo de

CUADRO N.º 10. DISTRIBUCIÓN DE LA OFERTA HÍDRICA EN LA CUENCA DEL RÍO LOCUMBA.

Oferta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Prom.
1.0 Oferta de agua	8,411	9,474	9,008	7,700	7,345	7,192	7,208	7,231	7,216	6,964	7,066	7,264	7,673
1.1 Río valle Locumba (*)	3,255	3,405	3,263	3,057	3,091	2,997	3,039	3,106	3,215	3,016	3,127	3,192	3,147
1.2 Oferta en sector Candarave (*)	3,516	4,429	4,105	3,003	2,614	2,555	2,529	2,485	2,361	2,308	2,299	2,432	2,886
1.3 Oferta de agua superficial para uso minero	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510
1.4 Oferta de agua subterránea para uso minero	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130

Fuente: Anexos del Plan de Gestión de Recursos Hídricos de las cuencas Caplina-Locumba (2015).

las particularidades de lo local. Por otro lado, el uso agrícola respecto del minero varía según la escala y las condiciones del acceso. En una zona con variabilidad hídrica, agua de mala calidad y limitaciones tecnológicas, hay una brecha entre la asignación formal del recurso y la capacidad de poder aprovecharlo. Finalmente, cuando se integra el uso del agua subterránea, el uso minero aumenta su importancia aún más.

En el Cuadro N.º 10 se observa cómo a nivel de la oferta en la cuenca de Locumba, los derechos mineros del agua alcanzan el 21,37 % del total. Esto es significativamente superior a lo que se suele señalar en los discursos oficiales sobre las proporciones del uso minero del agua respecto al agrícola. Además, hay que considerar que las fuentes de agua que usa Southern son las de mejor calidad, pues provienen de la laguna Suches y del acuífero Capillune Gentilar (Geng, 2023). Aquí puede verse con claridad la ventaja que tiene la mina respecto del acceso a fuentes de agua constantes y de buena calidad.

Siguiendo este razonamiento, la fiscalización de las cuentas del agua no ha ayudado a vislumbrar con certeza el uso minero real, menos aún luego de los procesos de expansión productiva. Los datos respecto a la cantidad de agua utilizada por la empresa en sus dos minas no cuadran. En el caso de la mina Toquepala, su capacidad instalada era de 32 600 toneladas métricas por día (TMPD); la empresa ha ampliado primero a 60 000 TMPD y, con la ampliación aprobada el año 2015, su capacidad de molienda alcanzó las 120 000 TMPD. En el caso de la mina Cuajone, su capacidad instalada inicial era de 41 826 TMPD y, desde la aprobación de su Plan de Adecuación y Manejo Ambiental (1997), la mina habría ampliado su capacidad de molienda de 54 000 a 87 000 TMPD, luego a 90 000 TMPD, y acaba de conseguir una ampliación adicional a 108 000 TMPD mediante un Informe Técnico Sustentatorio. Este incremento de la capacidad de molienda, para la cual requiere agua, no se refleja en los requerimientos de agua dulce ante la Autoridad Nacional del Agua; tampoco es claro el manejo del agua de la mina y sus efectos en la reducción de agua en la cuenca baja del río Moquegua.

Cabe resaltar que, en el caso de Cuajone, el año 1998 la empresa presentó al Ministerio de Energía y Minas un EIA denominado "Proyecto Control de avenidas del río Torata" para derivar las aguas del río Torata por ampliación de la mina. De esta manera, a pesar de que la norma vigente disponía la presentación de un EIA en caso de que la ampliación de la mina superara el 50 %, no lo hizo, evadiendo de esta manera el debate público referido a las fuentes adicionales de agua que utilizaría para la ampliación. El EIA presentado solo se concentraba en la denominada derivación del río para ampliar el tajo de la mina sobre el río Torata y depositar los desmontes en el cauce seco. La empresa logró, pues, eludir el debate mediante este artilugio, avalado por el Ministerio de Energía y Minas (Balvín, 2002, p. 139).

Igualmente, si relacionamos este tema con la ausencia de información respecto a cómo la empresa "ahorra agua" y a la falta de transparencia en los datos hidrogeológicos de los pozos del acuífero Capillune, tendremos una fuente permanente de conflictos relacionada con el tema del uso y contaminación del agua. Parte de este problema es que la fiscalización de la autoridad no ha funcionado para sancionar oportunamente a los infractores de la norma. Así, la poca capacidad de la ANA para vigilar el cuidado de las fuentes y el cumplimiento de la ley, ha hecho que "las licencias de uso de agua en la práctica funcionan como derecho de propiedad del agua" (Zúñiga, 2017, p. 33). Esta situación se agrava con el déficit hídrico en la región.

La relación entre agua y minería en Moquegua y Tacna revela un patrón histórico de desigualdad estructural en el acceso y control de los recursos hídricos. A diferencia de la narrativa oficial, que presenta el uso minero del agua como minoritario (aproximadamente 5 %) frente al agrícola, un análisis detallado de estas regiones muestra una

realidad más compleja: la minería, especialmente Southern Peru Copper Corporation, ha logrado acumular derechos sobre las mejores fuentes de agua (llegando al 21,37 % en la cuenca del río Locumba), particularmente en las cabeceras de cuenca, mientras que otros usuarios deben contentarse con aguas de menor calidad o cantidad. Este control se estableció desde mediados del siglo XX mediante un marco legal e institucional que privilegió la inversión minera sobre otros usos del agua, y se ha mantenido a través de diferentes regímenes políticos y marcos normativos. La situación se agrava debido a la naturaleza árida de estas regiones, donde las cuatro cuencas principales (Moquegua, Locumba, Sama y Caplina) juntas no alcanzan el caudal del río Tambo en Arequipa. Además, existe una significativa falta de transparencia en el manejo de la información sobre el uso real del agua por parte de las empresas mineras, especialmente en relación con las expansiones de su capacidad productiva, lo que dificulta la fiscalización efectiva y perpetúa las desigualdades existentes. Este escenario se hace aún más crítico en el contexto actual de crisis climática, donde la presión sobre los recursos hídricos se intensifica mientras las empresas mineras mantienen sus privilegios históricos en el acceso al agua.

4. Impactos y conflictos por el agua

El control minero del agua ha producido impactos socioambientales a lo largo de las cuencas Ilo-Moquegua y Locumba, ya sea por transformaciones en la naturaleza que han dado paso a procesos de degradación ambiental, como por percepciones del riesgo y la experiencia cotidiana de inseguridad hídrica. A partir de esto, los conflictos por el agua se han desarrollado en el plano material (la identificación de problemas en las fuentes de agua) y simbólico (los discursos sobre el desarrollo, el rol de la minería y la contaminación). A continuación, presentamos cuatro casos que grafican la problemática de los impactos socioambientales mineros y los conflictos por el agua.

4.1. Southern Toquepala y Cuajone

La trayectoria de control del agua de Southern en las cuencas del río Locumba e Ilo-Moquegua ha dejado huellas en los ecosistemas locales, así como en la población local. En cuanto a la afectación de los ecosistemas, podemos organizar los hechos y procesos de degradación ambiental en cuatro espacios: las lagunas y bofedales de Titijones, Vizcachas y Huaytire; el valle del Cinto; los humedales de Ite; y el río Torata.

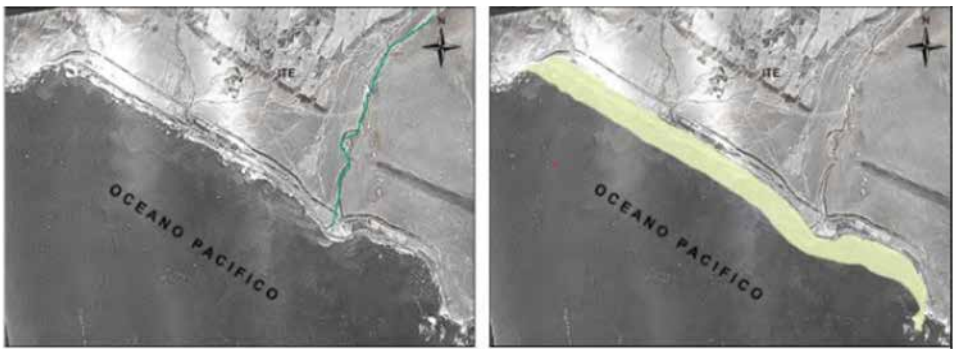
Huaytire es la zona donde están las principales fuentes de agua de Southern. Aquí se encuentran la laguna Suches, varios de los pozos que usa la mina para extraer agua del subsuelo y, cerca al lugar, la laguna de Vizcachas. La explotación de estas fuentes produjo un descenso paulatino del agua, que ha afectado su disponibilidad en las lagunas, los

manantiales y los ríos, particularmente, el Callazas, uno de los principales afluentes del río Locumba. Franco (2013) ha documentado el proceso de degradación ambiental, a través del estudio de la pérdida de cobertura de los bofedales, es decir, de un ecosistema vital que sirve como fuente de agua de buena calidad para humanos y animales, además de los pastos que provee.

El valle del río Cinto fue de los primeros ecosistemas en experimentar los impactos de la minería. Debido a su cercanía a Toquepala, pero, sobre todo, a las fuentes de agua de la cuenca media, el valle del Cinto era un espacio estratégico para la mina. Este valle fue alguna vez un importante espacio de producción de pisco, vino y frutales, que se comercializaban en distintos mercados de la costa y el altiplano (Panty, 2010). La extracción de agua de Southern provocó que la disponibilidad de agua disminuyera en el valle y, con ella, de la producción agropecuaria.

En Moquegua, los efectos de la extracción del agua subterránea en las pampas de Titijones ha reducido el caudal de la cuenca. En el estudio de la Asociación Labor de 1995, se constata que la extracción en pozos de la formación Capillune, en las pampas de Titijones, tuvieron un efecto en la reducción del caudal del río Torata (Balvín, 1995). Asimismo, se pudo comprobar que la formación Capillune aflora en la quebrada de Titijones y en la quebrada de Asana, y que la ocurrencia de manantiales proviene de la formación

FIGURA N.º 1. BAHÍA DE ITE Y VERTIMIENTOS DE SOUTHERN.



Fuente: Presentación "Medidas de mitigación ambiental en la bahía de Ite" de Darío Oviedo, director de Servicios Ambientales de Southern. 2014. Observación: el área sombreada en blanco representa la ocupación de los relaves respecto del área original de la bahía.

Capillune. Mediciones realizadas por la propia empresa Southern en el río Titijones demostraron que desde que se inició el bombeo de agua del acuífero "…de 330 l/seg. (el año 1979), el rendimiento medio es inferior a años anteriores en la misma proporción" (Balvín, 1995, p. 90).

El caso de los humedales de Ite es uno de los más emblemáticos sobre la relación entre la población y Southern. Durante casi cuatro décadas, los relaves de Southern se depositaron en el delta del río Locumba hasta su desembocadura en el mar (Figura N.º 1). Los desechos se acumulaban en el área subacuática de los humedales de Ite, alterando el ecosistema marino costero. El nivel de acumulación de los sedimentos fue tal, que la línea costera fue ganando espacio al mar.

El problema con el río Torata (Moquegua) es que Southern ha ubicado su plataforma de lixiviación en la cumbre de un cerro, desde donde las lluvias fuertes provocan desbordes que afectan al río Torata y al río Moquegua. Esto ha llevado a una carga significativa de metales pesados en el agua durante las épocas de lluvias. De igual manera, Southern ha desviado el río Torata para utilizar su cauce, lo que se considera ilegal y perjudicial para la agricultura y la población que depende de ese recurso hídrico. Para los pobladores de la zona, la minera ha creado un pasivo ambiental, lo que significa que la contaminación y los daños causados por la minería son difíciles de revertir.

El año 2019, el poblado de Yacango denunció contaminación por arsénico y cadmio en sangre de 60 menores[73]. La autoridad de salud recomendó el uso de fuentes alternativas de agua. Por su parte, el OEFA sancionó a Southern por filtraciones del depósito de desmontes que discurrían al cauce del río Torata, hechos que ocurrieron el año 2019[74].

Estos impactos en los ecosistemas locales generaron movilizaciones en distintos momentos y a distintas escalas. Como ya ha sido mencionado, el otorgamiento de licencias a Southern para que explote las fuentes de agua de la parte alta originó protestas entre los habitantes de Candarave, pero no fueron escuchadas (Panty, 2016). A lo largo de décadas, los candaraveños fueron marginados de las decisiones sobre el agua en su provincia. Es recién a finales de los años ochenta cuando lograron aprovechar la fuerza de otros movimientos para colocar sus demandas, particularmente uno de Ilo que logró forzar a Southern y al Estado a implementar cambios en la gestión ambiental de la fundición de Ilo, así como a dejar de contaminar el litoral marino con relaves y escorias.

73 https://www.americatv.com.pe/noticias/actualidad/moquegua-poblado-yacango-fue-declarado-alerta-contaminacion- minera-n364414
74 Ver Resolución N.º 072-2023/TFA-SE.

No obstante, a partir de los noventa ocurrieron estallidos esporádicos de conflictos en la cuenca del río Locumba, en ciertas coyunturas específicas. Las tres más importantes fueron:

1. El anuncio de la ampliación de la planta concentradora de Toquepala en 2011, lo cual desató un conflicto que terminó en dos mesas de diálogo.

2. Demandas por la redistribución del agua en 2019, que vino acompañado de un pedido para quitar las licencias de agua a la empresa.

3. El anuncio de la instalación de una planta concentradora en Moquegua, que originó una movilización de los pobladores de Torata.

Cada uno de estos conflictos tuvo características diferentes. El primero, si bien fue alrededor del tema del agua, fue decantándose hacia un problema de recursos para proyectos de desarrollo local. La propia trayectoria del conflicto pasó de una mesa regional a la separación de mesas por provincia (Jorge Basadre y Candarave), lo que significó la presentación de agendas muy específicas de cada una de ellas. El resultado fue un Fondo de Desarrollo para Candarave, cuya ejecución parcial no cubrió las expectativas de la población. Precisamente esta decepción produjo el segundo conflicto importante, en el cual se radicalizaron las medidas y pidieron la revocación de las licencias de Southern para una redistribución del agua. Este proceso quedó en el limbo durante el confinamiento por la pandemia de Covid-19 y desde entonces los actores locales no volvieron a tener tanto protagonismo.

4.2. Quellaveco

El conflicto se inició cuando, en el año 2000, Anglo American presentó un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) proponiendo usar aguas subterráneas de la subcuenca Chilota (700 l/s). Esto generó la oposición de las comunidades locales que vieron esto como una amenaza para su seguridad hídrica y sus actividades agrícolas (Rey-Coquais, 2021). Para iniciar la defensa de sus territorios presentaron observaciones al EIA. La aprobación del Decreto Supremo N.º 005 en 2002, que otorgaba derechos de agua a Quellaveco, intensificó el conflicto. Las 28 comunidades de Carumas, Cuchumbaya y San Cristóbal lideraron la resistencia mediante protestas, toma de locales y retención de funcionarios.

El conflicto involucró a distintos tipos de actores a diferentes escalas. Como se observa en el Cuadro N.º 11, los actores del conflicto son diversos y se mueven a varios niveles, lo que les permite ejercer presión desde distintos lugares.

Los actores moqueguanos se mueven básicamente a nivel local, pero recurren a estrategias y redes para conectarse con actores de otros niveles para presionar al Estado y a la minera. Por su parte, los actores privados se mueven a distintas escalas según la estrategia y la trayectoria del conflicto.

Un factor importante en el desarrollo del conflicto fueron las perspectivas de desarrollo local. Si bien la minería representaba el 23 % de la producción total de la región en 2014, esto apenas significaba el 3,4 % del empleo directo. En contraste, la agricultura, aunque

CUADRO N.º 11. ACTORES DEL CONFLICTO QUELLAVECO.

Escala	Sector público	Sector privado	Sociedad civil	Otros actores
Local/regional	Gobierno regional de Moquegua.	Anglo American (proyecto Quellaveco). Southern Peru Copper Corporation (Cuajone).	Asociación Civil Labor. Frente de Defensa de los Intereses del Pueblo de Moquegua. Comunidades campesinas del distrito de Torata. Juntas de usuarios de agua. Cámara regional de agricultura de Moquegua.	
Nacional	Ministerio de Agricultura. Ministerio de Energía y Minas. Autoridad Nacional del Agua.			
Internacional				Banco Mundial. PNUD.

contribuía solo con el 5,3 % a la producción económica, era el principal medio de subsistencia para miles de pequeños agricultores y constituía el fundamento de la identidad territorial y cultural de la región (Rey-Coquais, 2021).

Además de estos factores presentes, la historia también jugó un papel importante en el conflicto. La región tenía experiencias negativas previas con las operaciones mineras de Southern Peru Copper Corporation. Como se documenta en el informe de la Asociación Civil Labor (Balvín, 1995), las actividades de Southern llevaron al secado fuentes de agua superficial y subterránea en la cuenca del río Moquegua, lo cual creó un clima de desconfianza hacia las empresas mineras.

Los pobladores de las zonas aledañas y Moquegua señalan que la mina ha afectado las aguas subterráneas y superficiales, comprometiendo la calidad del agua en la región. Quellaveco ha sido sancionada por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) por incumplir normas ambientales, incluyendo la contaminación indirecta del río Asana.

El conflicto, con el tiempo, evolucionó y llevó al establecimiento de una mesa de diálogo en 2011, que intentó abordar estos problemas a través de negociaciones multiactor. Sin embargo, como señala Rey-Coquais (2020), a pesar de los acuerdos alcanzados en 2012, las protestas se reanudaron en 2019, particularmente en relación con preocupaciones sobre la contaminación del agua y los compromisos de empleo local, lo que sugiere que algunas causas subyacentes permanecieron sin resolver.

A pesar de que la empresa se comprometió a construir una represa para mitigar estos efectos, tampoco ha cumplido con esta obligación, lo que nuevamente ha generado preocupación entre la población. De aquí que los líderes comunitarios expresen desconfianza en las promesas de la empresa y las autoridades, argumentando que las mesas de diálogo no han producido resultados concretos y que las soluciones propuestas son engañosas. Hay una preocupación general sobre el futuro de la región, ya que se teme que la explotación continua de Quellaveco y otros proyectos mineros pueda tener efectos devastadores en el ambiente y la salud de la población en los próximos años.

> *"Nos preguntamos qué va a pasar dentro de unos diez, quince o veinte años, que seguramente ya por nuestra edad nosotros ya no vamos a estar en esos años, pero ya se ven los efectos hoy en día".*
>
> Dirigente de la Federación Agraria y Ambiental de Moquegua (entrevista del 10 de noviembre de 2024).

4.3. Coralaque

La contaminación del río Coralaque representa un caso significativo de degradación ambiental y conflicto socioambiental en la macrorregión Sur del Perú. Desde 2016 este importante afluente del río Tambo ha experimentado cambios drásticos en sus características, manifestados principalmente en alteraciones de color que van desde el verde amarillento hasta el naranja intenso. Los análisis técnicos han revelado que estas alteraciones no son meramente estéticas: las aguas contienen metales pesados –incluyendo arsénico, boro, aluminio y hierro– en niveles que sobrepasan los límites máximos permitidos por la legislación peruana.

El impacto de esta contaminación se extiende a múltiples distritos de la región, afectando principalmente a Chojata, Matalaque, Quinistaquillas, Omate y Coalaque, cuyas consecuencias se manifiestan en diversos ámbitos de la vida local. En el sector agrícola, los terrenos de cultivo han sufrido afectaciones significativas. En el ámbito ganadero se han reportado casos preocupantes de muertes y abortos en el ganado vacuno. La fauna y flora local también han experimentado pérdidas considerables, alterando el ecosistema de la zona. Más grave aún es el impacto en la salud humana, con reportes de casos de diarrea entre la población local.

La responsabilidad de esta situación se atribuye principalmente a la actividad minera en la zona. Los documentos señalan específicamente a la empresa minera Aruntani S. A. C. como la probable causante de la contaminación, particularmente a través de su unidad minera Tucari. Esta atribución se basa en la evidencia de que la contaminación proviene del "arrastre y desechos de material producto de la explotación minera". Es importante notar que la empresa se encuentra en etapa de cierre de mina y, según informes de la OEFA, se han realizado 24 unidades de intervención y 23 medidas administrativas relacionadas con el caso.

La gravedad de la situación ha provocado una respuesta institucional significativa. En 2019, el gobierno peruano declaró estado de emergencia mediante el Decreto Supremo N.° 188-2019-PCM, reconociendo oficialmente la crisis por contaminación hídrica. Esto ha llevado a la participación de múltiples entidades gubernamentales, incluyendo la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, que han realizado monitoreos y evaluaciones continuas. Sin embargo, a pesar de estas intervenciones, los documentos sugieren que la situación persiste, evidenciando las dificultades en la gestión efectiva de los conflictos socioambientales en las zonas mineras del Perú.

Este caso del río Coralaque ilustra la compleja relación entre la actividad minera y las comunidades locales en el Perú, así como los desafíos en la protección de recursos hídricos vitales para las poblaciones rurales. También demuestra las limitaciones en la capacidad del Estado para prevenir y remediar efectivamente los impactos ambientales de la actividad minera, incluso cuando estos afectan recursos fundamentales como el agua.

4.4. Ilo

Distintos actores locales plantean sus lecturas sobre los principales problemas del agua y cómo solucionarlos. A partir de entrevistas realizadas en Ilo, se pueden identificar seis temas cruciales que personas de la localidad señalan como los más importantes.

1. **Contaminación del agua:** Hay un problema significativo de contaminación que afecta tanto a los ríos como al mar, lo cual puede tener repercusiones en la salud pública. La contaminación proviene de diversas fuentes. Por un lado, en la misma cuenca reciben aguas que colectan contaminantes de la minería, otros centros urbanos y la propia agricultura. No obstante, según una informante de la municipalidad provincial, el agua que llega a la planta de tratamiento llega en condiciones suficientes para ser tratada. Por otro lado, el agua que proviene de Ite viene con altas concentraciones de boro y arsénico. Todo esto se traduce en un impacto negativo en la calidad del agua que se utiliza en la ciudad.

2. **Escasez hídrica:** La región enfrenta una escasez de agua, exacerbada por su ubicación geográfica en una zona desértica. La demanda de agua ha crecido debido al aumento de la población y la actividad económica, especialmente la minería, que requiere grandes cantidades de agua para sus operaciones. Esto ha llevado a un desbalance entre la oferta y la demanda de agua.

3. **Problemas con la planta de tratamiento de aguas residuales (PETAR):** La planta de tratamiento ha sobrepasado su capacidad y ya no puede procesar adecuadamente las aguas residuales, por lo que el agua que llega a Ilo es cruda y contaminada. Esto es un problema crítico, ya que el agua tratada no cumple con los estándares necesarios para el consumo humano.

4. **Falta de infraestructura adecuada:** La ciudad carece de un sistema de alcantarillado eficiente y de plantas de tratamiento que puedan manejar el volumen de aguas residuales generadas. Esto ha llevado a que las aguas residuales se filtren en el sistema de agua potable, agravando la situación de contaminación.

5. **Desigualdad en la distribución del agua:** Existe la percepción de que las empresas mineras tienen prioridad en el acceso al agua, lo que deja a la población local con recursos limitados. Esto se ve reflejado en las emergencias hídricas que se han declarado en la región, donde las autoridades no han implementado soluciones efectivas para abordar la escasez.

6. **Desalinización y sus implicaciones:** Hay posiciones encontradas frente a la desalinización. Un conjunto de actores que considera que ésta es la alternativa más efectiva para solucionar el problema de acceso al agua. Sin embargo, hay otras voces que expresan preocupación sobre la implementación de plantas desalinizadoras, ya que se teme que puedan causar daños ambientales significativos y afectar la pesca, que es una actividad importante para la economía local. Los costos de producción de agua no parecen ser mayor preocupación, porque los avances de la tecnología de desalinización han rebajado los costos, aunque no hay claridad de cuánto. En general, los testimonios sugieren que la gestión del agua es deficiente y que se deben explorar alternativas más sostenibles.

Un consenso entre los entrevistados es que la minería, como sector, produce riesgos y afectaciones reales que requieren de acción en el corto plazo. Ellos señalan que el Estado central, representado por la Autoridad Nacional del Agua, debería garantizar el acceso equitativo a un agua segura, aunque no confían en que lo haga porque perciben que el Estado está de parte de la minería. La combinación de demandas insatisfechas de acceso al agua y la falta de confianza en las vías institucionales para resolver los problemas es la base de las disputas por el agua.

Para hacer frente a este escenario complejo, personas y organizaciones locales se han involucrado en distintos espacios de participación con la mina y el Estado, o han creado espacios para la discusión. Algunos de estos son los comités de monitoreo y las mesas de diálogo por proyecto o empresa, como la de Quellaveco con la minera Anglo American o la de PetroPerú. De acuerdo con los testimonios, la experiencia en estos espacios no ha generado avances significativos en la resolución de los problemas, por lo que hay cierta desazón con la manera en la que se llevan los procesos de participación. No obstante, las organizaciones locales continúan participando en estos espacios y articulando redes entre sí y con otros actores.

Aquí es importante señalar que Ilo se ha caracterizado históricamente por tener organizaciones sociales activas y con capacidad de generar procesos de negociación exitosos. En tal sentido, el conflicto en esta zona ha sido, al mismo tiempo, una forma de expresión del descontento y un mecanismo de negociación obligatorio para actores privados y estatales.

Esa experiencia todavía puede verse hoy en la manera como los actores locales entienden la participación. Aun cuando los espacios de diálogo no parecen tener efectos inmediatos, no se desechan, sino que se busca alternativas para fortalecerlos.

"[…] el factor importante en cualquier mesa de diálogo es que tiene que haber un documento en el cual se plasme la participación real del Estado, no solamente sociedad civil y empresa […]. Entonces que se dé cumplimiento, caso contrario, haya instancias supranacionales que puedan vigilar esta situación. Entonces, esa podría ser la mejor manera de afianzar la mesa de diálogo, si no vienen a ser, como dicen, 'las mecedoras'". Exmiembro de la Mesa de Diálogo SPCC (en focus group del 8 de noviembre de 2024).

Los impactos y conflictos por el agua en las cuencas de Moquegua y Tacna revelan un patrón complejo de degradación ambiental, disputas por el acceso a recursos hídricos, y respuestas institucionales frecuentemente inadecuadas. A través de los cuatro casos analizados (Southern Toquepala y Cuajone, Quellaveco, Coralaque e Ilo), se observa cómo la actividad minera ha transformado significativamente los ecosistemas locales, afectando especialmente zonas críticas como las lagunas y los bofedales de Huaytire, el valle del Cinto, los humedales de Ite y los ríos Torata y Asana. Estos impactos no son meramente ambientales, sino que tienen profundas implicaciones sociales y económicas para las comunidades locales, especialmente en términos de seguridad hídrica y medios de subsistencia agrícola. La respuesta de las comunidades ha variado según el contexto histórico y las capacidades organizativas locales; mientras que en algunos casos, como Ilo, se desarrollaron procesos de negociación exitosos gracias a una sociedad civil históricamente organizada, en otros, como Coralaque, persisten problemas graves de contaminación a pesar de las intervenciones estatales. Un tema recurrente es la percepción de que el Estado favorece los intereses mineros por encima de las necesidades locales, lo que ha llevado a una desconfianza generalizada en los mecanismos institucionales de resolución de conflictos. Sin embargo, las comunidades continúan participando en los espacios de diálogo, aunque sea con escepticismo, lo que sugiere que estos mecanismos, aunque imperfectos, siguen siendo considerados necesarios para la gestión de los conflictos socioambientales.

5. Mecanismos de diálogo y negociación en conflictos por el agua en Moquegua y Tacna

Los conflictos por el agua en Moquegua y Tacna, debido a sus particularidades, han seguido caminos distintos. En algunos casos, la constitución de espacios de diálogo impulsada por actores locales produjo un escenario adecuado para arribar a acuerdos. En otros casos, la institucionalidad formal predominó, pero sin resultados palpables. Y en otros, la innovación institucional desde lo local produjo nuevas formas de gestión ambiental que resolvieron problemas apremiantes para los principales afectados. Siguiendo esta diversidad de experiencias, en esta sección abordamos tres procesos de gestión de los conflictos: el consejo de cuenca y las mesas de diálogo en Candarave, la mesa de diálogo de Quellaveco, y la experiencia histórica de Ilo.

5.1. El consejo de cuenca y la mesa de diálogo de Candarave

El reciente conflicto por el agua entre productores agrícolas de Candarave y Southern tuvo varias etapas de diálogo y negociación, pero hay dos que son interesantes de observar debido a los mecanismos institucionales que se establecieron y sus consecuencias. Estos son la creación y funcionamiento de la mesa de diálogo de Candarave y la implementación del Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Caplina-Locumba.

La mesa de diálogo de Candarave surgió a partir de la división de una mesa regional. Como mencionamos líneas atrás, el estallido del conflicto por la ampliación de operaciones de Southern produjo movilizaciones en varios lugares de la región, lo que llevó a la conformación de una mesa de diálogo regional. Los directamente afectados, la población de las provincias de Candarave y Jorge Basadre, decidieron que obtendrían resultados más concretos formando mesas a nivel de las provincias. Es así como en 2011 se formó la mesa de diálogo de Candarave con alcaldes y otros representantes de la provincia.

Fruto de las negociaciones, la empresa minera creó el Fondo de Desarrollo Candarave por S/ 250 millones. El Fondo tenía como propósito financiar proyectos de desarrollo que fomentaran capacidades productivas en la provincia. Para acceder a él, las municipalidades requerían presentar solicitudes y proyectos de inversión, pero no tenían las capacidades técnicas para gestionarlos. De modo que el Fondo se convirtió en un mecanismo de intervención directa, pero eventual, de la empresa, que atendía pedidos específicos (Geng, 2023). En otras palabras, el Fondo no fomentó la adquisición de capacidades, sino una nueva forma de dependencia de los recursos de la mina.

Ante la perspectiva de que la mesa y el Fondo no iban a resolver los problemas de la provincia, las comunidades de Candarave comenzaron a expresar su descontento contra las autoridades locales y la mina. Nuevos actos de protesta se llevaron a cabo entre 2016 y 2019, solicitando la intervención del Estado central para resolver el problema del agua y los proyectos de desarrollo. Una nueva mesa de diálogo se formó en 2018 para discutir la cancelación de las licencias de Southern. En este espacio no estaba la empresa como miembro, sólo representantes del Estado. La pandemia y los cambios políticos posteriores debilitaron a la nueva mesa.

Una característica de las mesas de diálogo en Candarave ha sido la debilidad de los acuerdos. Tras una ola inicial de participación y voluntad de negociación, las mesas de diálogo en esta zona se entramparon, debilitaron o arribaron a acuerdos que no necesariamente resolvían el problema de fondo, es decir, el acceso a agua de calidad. La creación del Fondo de Desarrollo de Candarave es un ejemplo de esto último. Más allá de que funcionara o no, la naturaleza del Fondo era la de compensar financiera y productivamente los impactos sobre las fuentes del agua. De este modo, las mesas en este espacio han sido procesos contingentes que sólo han brindado soluciones a corto plazo.

Para contrarrestar la inestabilidad de las mesas de diálogo, el espacio institucionalizado para gestionar el agua consensuadamente era el Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Caplina-Locumba. El problema con este nuevo espacio de participación fue que su implementación mantuvo prácticas de marginación de determinados actores locales.

En primer lugar, los procesos de implementación del Consejo (2012-2013) y de elaboración del Plan de Gestión fueron cuestionados y tuvieron problemas de origen. La conformación del Consejo sufrió demoras debido al poco interés mostrado por el gobierno regional de ese entonces, cuyo representante es el que, por ley, debe asumir la presidencia. Una vez conformado, el diseño de la organización limitó la participación de ciertas comunidades y usuarios agrarios. El consejo está diseñado para tener un representante por tipo de uso del agua en su jurisdicción. En este caso, el territorio del consejo abarca toda la región Tacna, el cual tiene alrededor de ocho cuencas, tres de las cuales son las más grandes e importantes (Caplina, Sama y Locumba) Esto significa que los representantes agrarios y de comunidades de distintos lugares y con diversos intereses se rotaban la representación, mientras que la de los agentes del Estado era constante, al igual que el de la Southern, que aseguró su participación durante tres o cuatro años consecutivos. Por otra parte, la elaboración del Plan de Gestión, el documento que enmarca la acción del Consejo, fue producido por una consultora que realizó talleres participativos, pero que en algunos casos no incluyó las ideas propuestas por los actores y los especialistas locales sobre la gestión del agua. Por ejemplo, la desalinización del agua de mar no aparece como alternativa de solución en el plan, a pesar de que fue propuesta.

En segundo lugar, el funcionamiento del Consejo estuvo enfocado en aspectos técnicos. Una vez aprobado el plan, los objetivos del Consejo fueron orientados a lograr lo que señala el documento, dejando poco margen para otro tipo de actividades. Cuando volvió a estallar el conflicto en Candarave en 2018, representantes de los agricultores se acercaron al Consejo a pedir apoyo para visibilizar el problema del agua y discutir soluciones. Sin embargo, representantes del Consejo señalaron que su labor es meramente técnica, por lo que no podían involucrarse en asuntos que ellos consideraban "políticos". Así, los representantes de Candarave quedaron relegados a un segundo plano. Frente a este panorama, los candaraveños optaron por enfocar su atención en la mesa de diálogo.

En suma, la experiencia de Candarave muestra mecanismos de diálogo y participación con diferentes grados de institucionalidad que funcionan parcial y temporalmente. Por un lado, las mesas de diálogo, mecanismos espontáneos de negociación, no tienen la formalidad suficiente para respaldar los acuerdos tomados y no necesariamente se enfocan en la resolución de los problemas de fondo. Por otro lado, el Consejo se ha quedado en un nivel formal de intervención, pues por su diseño y la orientación de sus acciones no ha respondido a las necesidades inmediatas de sus representados.

5.2. La mesa de diálogo de Quellaveco

La experiencia de la mesa de diálogo de Quellaveco es diferente en su implementación y resultados a la de Candarave. Entre los actores que han participado en ella hay un consenso de que se lograron acuerdos positivos para los afectados y que ha habido una implementación parcial de ellos, aunque las demandas más importantes no parecen haber sido atendidas, lo que ha desgastado las relaciones entre ellos, la mina y el Estado.

Antes de abordar la mesa de diálogo más reciente, es importante entender el contexto previo. De acuerdo con Arotoma (2013), en noviembre de 2001, tras una primera movilización masiva, se conformó la primera mesa de diálogo de Quellaveco. Si bien inicialmente se creó para abordar diversos problemas regionales, gradualmente el tema de Quellaveco y el agua se convirtió en su agenda principal.

La composición de la mesa reflejaba un intento de diálogo multinivel entre el Estado y la región. Por parte del gobierno central participaban representantes de diversos ministerios, INADE y la Secretaría Técnica de Descentralización, mientras que Moquegua estaba representada por el presidente del Consejo Transitorio de Administración Regional (CTAR), el alcalde provincial de Mariscal Nieto y el presidente del Frente de Defensa de los Intereses del Pueblo. El desarrollo y la dinámica de la mesa estuvo marcada por avances y retrocesos. Se formó una comisión técnica específica para analizar la intangibilidad de las aguas de Pasto Grande, pero las reuniones sufrían constantes postergaciones por

parte del Ejecutivo (Arotoma, 2013). Un punto de tensión constante era la demanda de las comunidades por reuniones abiertas a toda la población.

Los problemas que enfrentó la mesa fueron significativos y reveladores de las dinámicas de poder subyacentes (Arotoma, 2013). Los frecuentes retrasos y postergaciones en las reuniones programadas generaban desconfianza entre los actores locales. El incumplimiento de acuerdos minaba la legitimidad del espacio, mientras que las tensiones sobre la forma de participación (sesiones abiertas o cerradas) revelaban diferentes visiones sobre cómo debía conducirse el diálogo. Además, existía una percepción generalizada sobre la falta de neutralidad del Ejecutivo en el conflicto.

A pesar de sus limitaciones, la mesa logró avances importantes para la gestión del conflicto. Se establecieron fechas para realizar balances hídricos de la región y se consiguió el compromiso del Ministerio de Agricultura de no otorgar licencias de agua sin estudios previos. La mesa sirvió como espacio para negociar alternativas al uso de aguas subterráneas y, finalmente, culminó con la derogación del Decreto Supremo N.º 005, que afectaba las aguas de Chilota. Estos logros demuestran que, aunque imperfecta, la mesa cumplió un rol importante en la institucionalización del diálogo y la búsqueda de soluciones negociadas al conflicto.

En el 2012 se estableció una nueva mesa respecto al tema del acceso al agua. La mesa de diálogo de Quellaveco se estableció formalmente mediante la Resolución Ministerial N.° 66-2012-PCM, como respuesta a las tensiones sociales existentes en torno al proyecto minero en Moquegua. Esta iniciativa surgió de la necesidad de crear una plataforma de diálogo entre la empresa minera Anglo American y la población local, reuniendo a setenta representantes de diversos sectores, incluyendo al gobierno central, autoridades regionales y locales, organizaciones sociales y comunidades campesinas del área de influencia directa del proyecto (Cáceres y Magaño, 2022). Durante su funcionamiento inicial, entre 2011 y 2012, la mesa realizó 22 sesiones de trabajo, organizándose en tres comisiones técnicas fundamentales: recursos hídricos, medio ambiente y responsabilidad social. Este proceso culminó con la consecución de 26 acuerdos consensuados, que establecieron las bases para una inversión de 3300 millones de dólares destinados a la extracción de cobre durante un período de 28 años.

De acuerdo con Cáceres y Magaño (2022), un logro significativo de la mesa fue la creación del Comité de Monitoreo. Entre 2019 y 2020, este Comité demostró gran efectividad al conseguir 112 acuerdos adicionales, implementar reuniones mensuales descentralizadas en las tres provincias de Moquegua, y establecer subgrupos especializados para abordar temas específicos. Según los autores, la experiencia de la Mesa de Diálogo de Quellaveco se ha convertido en un referente positivo de gestión de conflictos so-

cioambientales en el Perú, demostrando que es posible alcanzar acuerdos beneficiosos para todas las partes involucradas cuando existe voluntad de diálogo y se establecen mecanismos adecuados de seguimiento y verificación de compromisos.
La percepción actual de los actores locales que participaron en el proceso es distinta. Un tema que saltó en las entrevistas realizadas para esta investigación es que las cuentas y los acuerdos sobre el agua no están claros.

> *"Tan mala es la administración del agua que se distribuye pues a diestra y siniestra, se hacen a veces informes fantasmas, como en la mesa de diálogo de Quellaveco, dijeron que la autorizaron a Anglo American que utilice el agua de una supuesta reserva que venía cuando había lluvias o en época de ingreso de agua, pero eso no está claro".*
>
> Exmiembro de la Mesa de Diálogo de Quellaveco
> (entrevista del 8 de noviembre de 2024).

En este testimonio se aprecia la preocupación sobre las fuentes de agua que utiliza la empresa para sus actividades. Un tema que inquieta es el desconocimiento de las cantidades de agua y su proveniencia, pues en Moquegua el agua es escasa y la de calidad aún más. Otro tema que preocupa es la manera en la que se distribuye, mediante normas y documentos que no son de conocimiento público o son cuestionables. Por ello, los actores locales señalan que hay intereses particulares por encima del interés público.

> *"Me parece ilógico de que se mueven intereses, se mueven por todos lados y es por eso que una de las propuestas que nosotros estamos haciendo es pedir que el Reglamento del CMQ se cambie, por el tema de conflicto de intereses".*
>
> Miembro del Comité de Monitoreo Quellaveco
> (entrevista del 8 de noviembre de 2024).

El fragmento de esta entrevista revela el descontento actual con el funcionamiento del CMQ, por lo que se quiere modificar la manera en la que funciona para evitar los conflictos de interés. Ahora bien, es interesante observar que se busca una mejora del espacio, lo cual refleja la importancia y el reconocimiento de su función como vínculo entre los actores. Este caso es diferente al de Candarave, donde los actores cambian de espacio si observan que no responde a los problemas que quieren resolver.

El cierto nivel de confianza en los espacios creados tiene que ver con el peso de la historia previa en la trayectoria del conflicto en la región. Como señala Quiñón (2019), a diferencia de otras regiones del Perú que experimentaron alta conflictividad durante el boom minero, Moquegua desarrolló capacidades institucionales y experiencia en la gestión de conflictos desde la década de 1980, especialmente en la provincia de Ilo bajo el liderazgo de alcaldes como Julio Díaz Palacios. Durante este período se construyeron importantes coaliciones entre la sociedad civil organizada y los gobiernos locales, se establecieron mecanismos de participación ciudadana, y se generó conocimiento técnico y legal sobre temas ambientales a través de la interacción con ONG como Labor. Estos antecedentes crearon un "repertorio institucional" que luego permitiría a la región gestionar mejor los desafíos del auge de los precios de los minerales.

La importancia de estos legados históricos se manifestó claramente en casos emblemáticos como la mesa de diálogo de Quellaveco y el llamado "moqueguazo" de 2008. La experiencia previa en negociaciones, la capacidad técnica acumulada en la burocracia local, y la existencia de una sociedad civil organizada con conocimiento especializado, permitieron que Moquegua pudiera canalizar las tensiones hacia acuerdos institucionales, en lugar de escalar hacia conflictos violentos. Este "*path dependence*" positivo contrasta con regiones que carecían de estos antecedentes institucionales y donde los conflictos tendieron a ser más intensos y difíciles de resolver (Quiñón Cárdenas, 2019). El caso de Moquegua ilustra así la importancia de construir capacidades institucionales y marcos de cooperación entre el Estado y la sociedad civil en períodos de "baja presión", que luego sirven como recursos cruciales para manejar contextos más desafiantes como el boom extractivo.

5.3. La experiencia de Ilo

La experiencia de Ilo está ampliamente documentada, incluso por sus propios actores, por lo que aquí referiremos algunos temas puntuales.

De acuerdo con Díaz Palacios (2020), los problemas del agua en Ilo fueron multidimensionales y severos, afectando prácticamente a todos los aspectos de la vida urbana. El servicio de agua potable era irregular e insuficiente, con redes de alcantarillado deterioradas que ponían en riesgo la salud pública. Existía una fuerte competencia por el recurso hídrico entre la actividad minera y agrícola, donde Southern Peru tenía una posición privilegiada en el acceso y control del agua. La calidad del agua se vio seriamente comprometida por la actividad minera, los relaves y la contaminación industrial, lo que provocaba diversos problemas de salud en la población y afectaba las actividades agrícolas y pesqueras. Esta situación se agravaba por la escasez natural del recurso en la zona.

Los problemas institucionales y sociales estaban estrechamente vinculados. Al inicio de los años ochenta, la Municipalidad Provincial de Ilo tenía capacidades limitadas, carecía de instrumentos de gestión y planificación, y enfrentaba serias restricciones presupuestales (Díaz Palacios, 2020). El centralismo en la toma de decisiones dificultaba la implementación de soluciones locales. En el plano social, la población mostraba una débil identidad con la ciudad, considerándola mayormente como un lugar de paso. La desconfianza entre los actores sociales y la débil organización comunitaria complicaban la búsqueda de soluciones colectivas a los problemas de la ciudad.

La experiencia de Ilo revela un escenario complejo de superposición de problemas ambientales, sociales e institucionales que se retroalimentaban entre sí. En este caso, los principales problemas se pueden sintetizar en tres dimensiones interconectadas: la degradación ambiental (contaminación del aire, agua y suelos), el déficit de servicios básicos e infraestructura urbana (agua potable, saneamiento y espacios públicos), y la débil gobernanza local (limitadas capacidades municipales y escasa participación ciudadana).

La transformación de Ilo durante el período 1981-2001 representa un caso emblemático de renovación urbana participativa en el Perú. Este proceso estuvo fundamentado en un modelo de gestión local que priorizó la participación ciudadana como eje central, creando diversos espacios y mecanismos participativos como comités de gestión, asambleas y convenios (Díaz Palacios, 2020). A través de estos canales se logró no solo involucrar a la población en la toma de decisiones, sino también construir una sólida identidad local y un profundo sentido de pertenencia.

Es importante considerar algunos factores que hicieron posible la movilización social. Los problemas ambientales ya estaban presentes, pero lo que faltaba era un liderazgo efectivo para abordarlos. La llegada de un gobierno local liderado por la izquierda en 1981 facilitó la organización de un Frente de Defensa que convocó a sindicatos, partidos políticos y a la sociedad civil. Este liderazgo fue fundamental para mantener la lucha ambiental activa durante más de veinte años. En tal sentido, los partidos políticos tuvieron una fuerte presencia en la región, lo que permitió que los sindicatos y otros grupos organizados se involucraran en la lucha por reivindicaciones sociales y ambientales. Las huelgas mineras y la organización de los trabajadores fueron cruciales para unir a la comunidad en torno a estos problemas. Estos factores, combinados con un contexto social y político favorable, facilitaron la formación y el fortalecimiento del movimiento ambiental en Ilo durante la década de 1980.

> *"El gobierno local lo que hizo fue convocar al Frente de Defensa, es decir, el Frente de Defensa ¿a quién llamaba? A los sindicatos, ¿no? Que, digamos, tenían una conducción, una dirección, formación política con una visión nacional y obviamente local. Convocar a los partidos políticos que también iban al Frente de Defensa, algunos más, otros no, pero participaban a la sociedad civil organizada, a los vecinos".*
>
> Ernesto Herrera, exalcalde de Ilo 1990-2002
> (entrevista del 12 de noviembre de 2024).

En este extracto, un exalcalde de Ilo muestra el tipo de organización civil que se construyó desde los ochenta hasta inicios del siglo XXI. El Frente al que hace alusión y la convocatoria general a la movilización de la ciudadanía no tenía bandera partidaria particular, sino que era abierta a actores individuales y colectivos dispuestos a participar. Según señaló el exalcalde, hacer un frente común y amplio permitió enfrentar los retos de la ciudad.

En el ámbito de la gestión urbano-ambiental, Ilo enfrentó exitosamente graves problemas de contaminación, principalmente aquellos generados por Southern Peru Copper Corporation, mediante la implementación del Plan de Recuperación Ambiental. Este plan incluyó medidas concretas como el tratamiento de aguas servidas, manejo de residuos y forestación, logrando mejorar significativamente los indicadores ambientales (Díaz Palacios, 2020). Paralelamente se desarrolló un ambicioso proyecto de tres malecones (costero, intermedio y alto) que transformó radicalmente la relación entre la ciudad y el mar, incorporando la participación ciudadana en el diseño urbano y respetando la identidad local. Esta intervención no solo recuperó espacios públicos, sino que también creó nuevas áreas verdes, mejorando sustancialmente el paisaje urbano.

Un aspecto interesante de esta experiencia de innovación institucional de parte del gobierno local de Ilo es el aprovechamiento de ventanas de oportunidad. La municipalidad supo transformar reformas institucionales en medidas concretas para la gestión ambiental.

> *"Gracias a un cambio producido en el marco normativo de la Ley de Municipalidades a inicios de la década de 1980, se abrieron mayores posibilidades para que los gobiernos locales empezaran a formar parte de la solución del problema ambiental. […] en 1985, la municipalidad [de Ilo] decretó el «Año de la defensa de la vida y el medio ambiente». Entre las obligaciones que estableció, exigió a SPCC reportar de manera semanal los controles efectuados respecto de las concentraciones de dióxido de azufre. A partir de ahí se formó una comisión multisectorial, que involucró al gobierno central, donde se estableció el inicio del reconocimiento de los problemas ambientales generados por las actividades de la empresa."*
>
> (Portocarrero *et al.*, 2007, p. 166).

El legado de la experiencia de Ilo trasciende el ámbito local, habiendo contribuido significativamente al establecimiento de políticas públicas nacionales en temas de participación y gestión ambiental. Esta experiencia demostró que es posible transformar una ciudad mediante la gestión participativa y la visión compartida, dejando importantes lecciones sobre gobernanza local y desarrollo urbano sostenible que siguen siendo relevantes hoy en día.

Los factores que hicieron posible esta transformación ofrecen valiosas lecciones para la gestión urbana contemporánea. El liderazgo y la voluntad política de las autoridades, combinados con una participación ciudadana activa y equipos técnicos calificados, fueron fundamentales. La continuidad en las políticas y procesos, junto con la construcción de ciudadanía e identidad, permitieron sostener los cambios en el tiempo. Todo esto enmarcado en un contexto de transparencia y comunicación efectiva, demuestra que el desarrollo urbano sostenible no es una utopía, sino un objetivo alcanzable cuando existe un compromiso colectivo y una visión clara de futuro.

La experiencia de los mecanismos de diálogo y negociación en los conflictos por el agua en Moquegua y Tacna revela patrones importantes sobre la gestión de conflictos socioambientales en el Perú. Los casos analizados muestran que el éxito o fracaso de estos espacios depende de múltiples factores, incluyendo el legado histórico de organización social, las capacidades institucionales desarrolladas, y la voluntad política de los actores involucrados. Por ejemplo, mientras que en Ilo se logró una transformación significativa gracias a un liderazgo efectivo y una sociedad civil organizada que construyó coaliciones duraderas, en Candarave los mecanismos de diálogo han sido más inestables y

han producido soluciones temporales que no abordaron los problemas estructurales del acceso al agua. El caso de Quellaveco se ubica en un punto intermedio: si bien la mesa de diálogo logró establecer acuerdos importantes y crear mecanismos de seguimiento como el Comité de Monitoreo, persisten preocupaciones sobre la transparencia en la gestión del agua y los conflictos de interés. Estas experiencias sugieren que para que los espacios de diálogo sean efectivos, no basta con su mera existencia formal, sino que requieren de una base social organizada, capacidades técnicas y políticas en los actores locales, y mecanismos que aseguren la implementación y seguimiento de los acuerdos. Además, el contraste entre casos exitosos y menos exitosos resalta la importancia de construir institucionalidad y capacidades para prevenir y gestionar conflictos.

6. Propuestas para la convivencia de la minería y agricultura respecto al agua

6.1 Lecciones compartidas

Compartiremos ahora un conjunto de lecciones que pueden contribuir para remontar la situación actual, recogidas desde la práctica y las percepciones de los actores locales actuales, de las experiencias de la Asociación Civil Labor acompañando procesos de desarrollo local y regional en zonas con presencia minera en Ilo, Moquegua y Arequipa, y otras experiencias en el sur del país.

a) Vincular a los líderes con visión de futuro compartido, de las regiones y también del país. De los testimonios recogidos se puede identificar líderes que, al margen de los plazos que fijan las normas para la elección de autoridades, comparten como visión la aspiración de un futuro mejor para sus regiones y, desde donde se encuentren, continúan en "la lucha". Congregarlos es un reto interesante y necesario para analizar, por ejemplo, la experiencia de desarrollo local de Labor en Ilo y Arequipa que se dio en los años 80 y 90, en estrecha relación con los gobiernos locales y otros actores. Un factor importante de esta experiencia fue la articulación de las demandas y los esfuerzos más allá de banderas políticas e ideológicas. El centro de la cooperación entre los actores fue un proyecto común para lograr el bienestar de todos.

b) Generar espacios de debate compartidos de escala regional entre los actores de las cuencas involucradas, donde se presenten distintas iniciativas de aprovechamiento del agua y para resolver los problemas relacionados con éste. Colocar en el centro del debate el balance de cómo aporta cada proyecto y cómo interactúa con los otros, considerando la variable de la crisis ecológica y climática, cuáles han funcionado y cuáles no, etc., y qué alternativas de solución existen para remontar la situación, considerando el peor escenario climático. Esta es una lección aprendida de la experiencia de Ilo, donde los foros

de debate sobre los temas de desarrollo permitieron aterrizar las propuestas y generar un clima de cooperación en medio de las diferencias. El objetivo de estos espacios es lograr síntesis colectivas transformadoras que posibiliten escalar las comprensiones, las acciones y las agendas de los actores a distintos niveles.

c) Hacer uso de los instrumentos de política que las normas locales y regionales permiten. Aquí destacan los casos de Arequipa con la formación por parte del gobierno regional del Grupo Técnico de Agua, Cuenca y Minería del Sistema Hídrico del Chili, conforme al Acuerdo Regional N.º 033-2007-GRA/CR-AREQUIPA, del 24 de mayo de 2007, que abrió un espacio de diálogo con la minera Cerro Verde y posibilitó un uso de agua más eficiente en la cuenca del río Chili, experiencia de gestión que constituye un precedente a resaltar (Jimenes, 2010).

d) Utilizar los espacios locales y regionales como estrategias de construcción del Estado con un enfoque territorial de cara a los ciudadanos, en respuesta a las intervenciones nacionales sectoriales que no dialogan sobre los usos del territorio. Esto se puede hacer aplicando las leyes orgánicas de los gobiernos locales y regionales, convocando al diálogo a los diversos sectores, y utilizando los instrumentos de ordenamiento territorial. Lo propio se puede hacer, en distinta escala, desde los gobiernos locales, los cuales pueden apoyarse en los planes de acondicionamiento territorial como instrumento de planificación y concertación con los otros niveles de gobierno.

e) Empoderar a la población facilitando su acceso a la información veraz y oportuna. Experiencias como las del laboratorio ambiental de la Municipalidad de Torata debieran ser integradas a los organigramas de los gobiernos locales y regionales, ampliando su cobertura a estaciones hidrométricas e hidrogeológicas basándose en la red de expertos locales, y sobre todo difundiendo en línea los estudios de impacto ambiental, observaciones, etc., que hoy únicamente se pueden encontrar en físico en sus oficinas.

f) Generar y fortalecer una red de expertos y académicos a nivel local y regional, para reconocer los saberes locales y proyectarlos a una mayor escala de tal manera que se produzca un aporte comprometido con la gestión del agua. Esto se logró en Ilo con la creación de un directorio de expertos locales en temas ecológicos; no solo se levantó información de primera mano sino que se proyectaron estos conocimientos a soluciones concretas, como los casos de la recuperación de las lomas de Tacahuay y la creación de la reserva turística Punta de Coles. El instrumento de gestión utilizado fue el Plan de Gestión Ambiental de Ilo. De igual manera, este tipo de interacción de saberes se pudo ver durante el levantamiento de información de campo que se hizo para llevar a cabo el Estudio Geológico de la Formación Capillune, donde se combinaron la experiencia

de los expertos locales sobre el afloramiento de manantiales en la zona de estudio con el análisis científico de las rocas sedimentarias presentes en las zonas visitadas, lo que permitió ver el comportamiento de la formación Capillune en las nacientes de los ríos Titijones, afluente del río Torata, y Asana, afluente del río Tumilaca.

g) Pasar de la protesta a la propuesta. De los testimonios recogidos en el marco del presente estudio y de la historia de estos conflictos, se deduce que una práctica de los actores es utilizar la presión para abrir escenarios de negociación y buscar salidas dialogadas. El problema es cuando estos espacios de diálogo son utilizados por las empresas para ganar tiempo y conseguir la "licencia social", como en el caso de Candarave que le sirvió para ampliar la planta concentradora de Toquepala (2019). En ese caso, el 2011 se creó el Fondo de Desarrollo Candarave y, a raíz de la pandemia, quedó desactivada la mesa de diálogo sobre recursos hídricos, dejando la agenda del agua sin resolver. A pesar de estos problemas, los entrevistados coinciden en que la mesa de diálogo es un espacio útil para hacer llegar sus propuestas, nivelar información y avanzar en la resolución de la problemática que para ellos es importante.

h) Realizar acciones dirigidas a resolver el problema de acceso al agua desde la competencia de los actores sociales, las municipalidades y los gobiernos regionales. De igual manera, las municipalidades y los gobiernos regionales vienen actuando en sus territorios para dar respuesta a las necesidades de agua tanto para consumo humano como para sostener mínimamente la frontera agrícola. Inclusive los propios usuarios de agua mencionan las decisiones tomadas para regar con el agua menos contaminada y dejar el agua salada. Sería ideal que este tipo de iniciativas se integraran a propuestas de mayor escala.

i) Proponer alternativas tecnológicas que puedan ser aplicadas para resolver los problemas de acceso al agua, como la reducción de la cuota orientada al uso minero y la recuperación de los acuíferos. Este es un esquema que se utilizó en el espacio de la Comisión Técnica Multisectorial y que diera lugar al plan de recuperación ambiental de la zona sur, el cual aprobó la modernización tecnológica de la fundición de cobre en Ilo para reducir la contaminación por gases sulfurosos, y prohibió la disposición de los relaves en el mar.

6.2 Propuestas para una agenda compartida

Una agenda para el diálogo desde el punto de vista de la gestión integrada de los recursos hídricos y que sea gestionada por los gobiernos locales y regionales en las zonas de impacto minero, requerirá:

a) Definir e impulsar una estrategia para avanzar hacia el mejor acuerdo negociado posible, para enfrentar el crecimiento de la minería en las regiones de Tacna y Moquegua, tratando de prevenir que se repita la historia que acompaña a la SPCC. Esto requerirá medidas como:

- Concretar la visión de futuro de gestión integrada de los recursos hídricos en zonas con presencia minera, en una consigna de sentido común de la cual se apropie la población y sea levantada por los líderes, como "El agua para todos es posible, podemos hacerlo realidad". Tratándose de una propuesta que compromete a las regiones de Tacna, Moquegua y Arequipa (Alto Tambo), requiere respuestas de articulación a ese nivel y que podrían partir de los gobiernos regionales de Tacna y Moquegua, desarrollando acciones concretas en esa dirección.
- Promover que personas e instituciones con trayectoria y legitimidad, se involucren en el desafío de iniciar un proceso orientado a cambiar el paradigma de la gestión del agua en la macrorregión, desde la perspectiva de los actores locales y regionales. Esto no solo para garantizar el crecimiento económico de una actividad como la minera, sino con el fin de impulsar la gestión de cuencas desde la necesidad de que el agua sea concebida como un derecho para todos.
- Abrir un espacio de debate amplio, de escala macrorregional, respecto al uso del agua por la minería y la agricultura en el contexto de la crisis climática. Para ello es necesario comprometer a las universidades a realizar investigación científica y fomentar innovación tecnológica en este sentido.
- Solicitar al gobierno nacional que gestione que una comisión de expertos internacionales evalúe la situación del acuífero regional Capillune, y recomiende las medidas de adaptación al cambio climático en las regiones de Tacna y Moquegua. En esta dirección pueden ayudar universidades como la de Newcastle y otras que ya vienen trabajando este tema, en alianza con universidades y especialistas locales, tanto de los proyectos especiales del PEPG y el PET como expertos de la comunidad que conocen las vertientes de agua.
- Estudiar los distintos mecanismos que puedan utilizar las poblaciones para el desarrollo de una estrategia orientada a escalar las lecciones aprendidas en incidencia política ante los distintos organismos del Estado. Por ejemplo, ver la posibilidad de replicar el caso de la intervención de la Contraloría General de la República con la realización del Informe N.° 01-90-CG/TO-MI denominado "Examen especial sobre la contaminación ambiental producida por la actividad minero y metalúrgica en la zona sur del Perú". El estudio pudiera dar lugar a incidir para que la Contra-

loría ponga en marcha un proceso de determinación de responsabilidades de los funcionarios, es decir, una acción de control respecto a la explotación de fuentes de agua superficial y subterránea por la actividad minera en las cabeceras de la cuenca de Locumba (laguna de Suches, impacto de la explotación minera sobre los ríos Callazas y laguna de Aricota); la cuenca de Moquegua (nacientes de los ríos de Torata y Tumilaca); y del acuífero regional Capillune (zonas de Titijones, Viscachas y Huaitire y Gentilar).

b) Construir propuestas orientadas a una gestión del agua desde una perspectiva de cuenca hidrográfica, basada en los aprendizajes antes mencionados con capacidad de "sembrar" y "cosechar agua", y de controlar la contaminación en la fuente. Asimismo, enfrentar de manera concertada los desafíos que plantea la gestión del agua en un contexto de crisis climática y ecológica, bajo el liderazgo de sus autoridades locales y regionales, aportando a resolver las tensiones que existen entre las poblaciones locales que reclaman justicia ambiental y climática frente a la industria extractiva, las cuales se verán agudizadas por el contexto de profundización del extractivismo. Veamos algunas líneas de acción requeridas:

- Disposición de los actores involucrados para definir un plan de manejo de agua y programas de control, colocando la vida humana y los ecosistemas como lo prioritario.
- Las empresas mineras y el Estado deben reconocer que la actividad minera arroja al ambiente grandes volúmenes de desechos mineros y que sólo controlan la contaminación al "final del tubo", es decir, en el punto en el que emiten los materiales contaminantes, no haciéndose cargo de los efectos acumulativos en los ecosistemas. Por ello es necesario establecer medidas que garanticen el control de la contaminación de las aguas de mina en el punto de emisión, y evaluar adecuadamente sus impactos en el espacio y el tiempo.
- Definir y ejecutar planes de corto, mediano y largo plazo para recuperar el acuífero regional Capillune.
- Inventariar las buenas prácticas de gestión del agua en la minería de la macrorregión Sur, lo cual podría incentivar a las empresas para abrir la información respecto a lo que están haciendo bien y lo que les faltaría hacer. Es decir, transparentar sus experiencias.
- Producir cambios sustanciales en la acción del Estado, hoy parcial y fragmentada, reorientándola hacia los territorios, lo que requerirá un reordenamiento del uso y

distribución del agua en las regiones de Tacna y Moquegua, ambas impactadas por la minería. Ello a partir de un amplio debate, de cara a los derechos y necesidades de las poblaciones, en el marco de procesos de desarrollo sostenible.

c) Dar respuesta a las demandas de los actores locales y regionales con argumentos técnicos en el marco de la crisis ecológica y climática. Esto requiere tener en cuenta los siguientes criterios básicos:

- Definir un plan de medidas de mitigación y adaptación a la crisis ecológica y climática desde el punto de vista de la gestión sostenible del agua, incluyendo la recuperación de bofedales, utilizando las técnicas de "siembra y cosecha de agua", ordenamiento del uso del agua disponible para los distintos usos, etc.
- Transparentar la información técnica disponible y analizarla desde una mirada de proceso que facilite la toma de decisiones, o, en su caso, abrir procesos de negociación entre los actores que comparten el territorio. De aquí que sea imperativo levantar información técnica transparente sobre la real situación en la que se encuentran los acuíferos de la Formación Capillune.
- Vincular actores regionales y nacionales que tengan en su agenda el fortalecer las economías locales y regionales, y por ende la necesidad de proteger sus fuentes de agua para garantizar la diversificación productiva, diferenciándose del extractivismo, dado el contexto de crecimiento de la minería como de la agricultura de exportación que compiten por el agua con la pequeña agricultura, la industria y las ciudades. Ello podría dar lugar a la generación de respuestas efectivas para hacer frente a los fenómenos meteorológicos extremos y a la necesidad de construcción de una agenda nacional para enfrentar la adaptación y mitigación al cambio climático.

d) Construir en forma conjunta el conocimiento basado en la experiencia de los actores, uniendo a expertos locales con la academia, levantando información en campo que pueda ser contrastada con la presentada por la empresa. La participación activa de las universidades en investigaciones sobre el agua en contextos mineros es de vital importancia y pudiera dar sentido a una agenda que incluya:

- Actualizar el estudio del balance del boro en la laguna de Aricota, así como estudiar los niveles de boro y arsénico que lleva el canal Ite-Norte hacia Ilo, incluyendo el monitoreo del agua que sale potabilizada.

- Estudios de salud ambiental respecto a la exposición del boro y arsénico en la población de Ilo.

- Estudios sobre los animales que pastan en la cuenca de Locumba, expuestos a pastos con alto contenido de boro y arsénico, considerando que este último se bioacumula.

- Estudios sobre la recuperación del estuario de la bahía de Ite, así como la efectividad de las medidas tomadas por Southern para recuperar el estuario.

- Transparentar la información sobre las zonas donde se explota el agua subterránea.

- Realizar estudios a profundidad sobre el acuífero regional Capillune, que permita constatar sus reservas de agua subterránea considerando los escenarios de la crisis climática.

- Investigación acción participativa orientada a la recuperación de la zona de bofedales en las pampas de Titijones, Viscachas, Huaitire-Gentilar, convocando a los distintos actores involucrados en la protección de las cabeceras de las cuencas, utilizando, por ejemplo, las técnicas de "siembra y cosecha de agua".

- Uso de los mecanismos legales existentes en materia de ordenamiento y acondicionamiento territorial en los niveles locales y regionales, para producir espacios de diálogo entre los actores con una mirada de gestión integrada y social del agua. El principal mecanismo de gestión concertada que ofrece la normativa actual es el Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca, pues es un espacio de encuentro entre actores de distinto tipo. Sin embargo, la experiencia muestra que para su funcionamiento es necesario que haya una conexión directa de los representantes del consejo con los usuarios, por lo que es necesario formar grupos de trabajo por tipos de usuario y a nivel de subcuenca. Otro mecanismo importante es la Zonificación Ecológica Económica que, aunque se trata de una herramienta técnica, puede producirse con la participación de distintos actores a nivel regional y local. Finalmente, las mesas de diálogo también pueden ser un espacio para producir información y lograr acuerdos, pero funcionarán en la medida en que se logre que los compromisos asumidos sean vinculantes legalmente[75].

- Esta compleja realidad demanda la acción conjunta de los actores para definir salidas que privilegien el desarrollo a escala humana, así como la definición de una visión compartida de desarrollo de las regiones impactadas por la minería, que reconozca el valor sustancial de las distintas actividades económicas existentes en el

75 El problema de las mesas de diálogo es que dependen de la voluntad individual de cumplir con los acuerdos, lo cual es difícil de lograr en contextos de conflicto y desconfianza.

territorio poniendo como centro la vida humana y sus ecosistemas. En este caso, reconociendo el derecho de acceso al agua de las actividades agrícolas, mineras y de servicios en beneficio del bien común, armonizando las necesidades nacionales con las locales y las regionales.

7. Conclusiones

Es necesario transformar el tipo de relaciones que, desde su ingreso, ha establecido la minería con las comunidades de la región, a fin de hacer viable una real gestión integrada de los recursos hídricos, en respuesta a los retos que demanda el futuro.

Está en manos de los actores locales y regionales tomar las riendas de su destino, pues existen capacidades humanas y compromisos hoy vigentes que requieren ser puestos en una misma dirección. Ello será posible si instituciones facilitadoras de la sociedad civil que intervienen en la macrorregión afrontan el desafío, buscando que los actores involucrados asuman sus responsabilidades.

Hoy, los actores locales y regionales están tratando activamente de resolver los problemas de la gestión del agua; sin embargo, sus respuestas son fragmentadas y/o experimentan una sensación de soledad frente a actores más poderosos, como las empresas mineras o el Estado central. Frente a ello, cabe resaltar la resiliencia de los actores locales para defender sus derechos en una situación de clara desigualdad socioeconómica (cuentan con menos recursos), socioecológica (reciben los impactos de la degradación ambiental) y sociopolítica (no tienen acceso a espacios de toma de decisiones). Precisamente por ello, los actores locales tienen el potencial de transformar el panorama actual en uno de equidad y cuidado en el uso del agua. Como decían visionariamente los campesinos de Candarave, Huanuara, Cairani y Quilahuani: encontrar salidas que permitan "…que no falte agua para nuestros campos y para el uso industrial de la compañía…"[76]. En un escenario de crisis climática y ecológica como el actual, pensar en soluciones conjuntas con un horizonte de desarrollo compartido debería ser el enfoque que guíe la gestión del agua.

76 "Oficio enviado por los campesinos de Candarave, Huanuara, Cairane y Quilahuani, Tacna, 18 de noviembre de 1955". En: Balvín (1995). *Agua, minería y contaminación el caso Southern Perú.* p. 155.

8. Recomendaciones

Compartir los resultados con los actores locales y regionales, invitándolos a ser protagonistas de un proceso transformador en el que el debate y la gestión del agua en las cuencas sea un elemento central. La imagen por construir en conjunto sería: El agua para todos puede ser una realidad y depende de todos nosotros. Esta imagen apela al sentido común en la medida que la principal actividad económica en las regiones impactadas sigue siendo la agricultura, y para ello requieren garantizar el agua para todas las actividades que se desarrollan en estos territorios.
Basarse en las lecciones aprendidas de esta relación entre la minería y las comunidades locales es necesario, como también aprender de la experiencia de Arequipa, donde se ha logrado articular mecanismos de cooperación entre el Estado subnacional, la empresa minera y la ciudadanía. Este tipo de experiencias puede ser de suma utilidad para recuperarnos de la precarización institucional que ha experimentado el país en los últimos años.

Avanzar en gobernanza territorial del agua requiere la postura del "aviador", de aquel que mira el bosque y no solo las ramas, para dar paso a salidas dialogadas que posibiliten transformar la mirada sectorial en nacional, y superar la visión segmentada de quienes toman las decisiones en los niveles regionales y locales, así como cambiar las relaciones que sobre la gestión del agua se han establecido con la minería.

Corresponde a los actores regionales y locales construir una alternativa para un mejor acuerdo negociado con la SPCC y con otras empresas mineras, como dicen quienes trabajan en el tema de conflictos; todo ello a fin de que se pueda abrir espacios para encontrar salidas dialogadas que beneficien al conjunto. Corresponde también a estos actores dejar de dar respuestas aisladas, desplegando estrategias en conjunto bien estructuradas. Solo así será posible que sea superada esta relación de privilegios de la minería y desencuentros en las regiones impactadas, desde una mirada integral de la actividad minera y respetando los procesos de gobernanza territorial.

Bibliografía

Abers, R. y Keck, M. (2013) *Practical authority: Agency and institutional change in Brazilian Water Politics.* Oxford University Press.

Agarwal, A. (2000) *Integrated water resources management. Global Water Partnership.*
Alarco, G.; Castillo, C. y Leiva, F. (2019) R*iqueza y desigualdad en el Perú: Visión panorámica*. OXFAM.

ANA. (2008) Estudio de factibilidad del Proyecto Modernización de la gestión de los recursos hídricos. Informe principal Vol. I. ANA.

ANA. (2015) Plan de gestión de los recursos hídricos de la cuenca Caplina-Locumba. p. 262. ANA.

Arce, M. (2015). "Extracción de recursos, fragmentación política y protesta subnacional en Perú". En: J.Valdez (Ed.). *Protestas sociales y capacidad de respuesta de la democracia: Evaluando realidades enAmérica Latina y el Caribe y la Unión Europea. pp. 39–60.* Fundação EU-LAC.

Arellano-Yanguas, J. (2011) *¿Minería sin fronteras? Conflicto y desarrollo en regiones mineras del Perú.* IEP.

Arotoma, I. (2013) La negociación por el proyecto minero Quellaveco en la región Moquegua (2000-2012): -Élites regionales, participación local y conciencia hídrica. Tesis para optar por el grado de licenciada en Sociología. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Ballantyne, J. (1976) *The political economy of Peruvian Gran Mineria*. Cornell University.
Balvín, D. (1995) A*gua, minería y contaminación: El caso Southern Perú.* Ediciones Labor.

Balvín, D. y Amezaga, J. (2006) *Estado de la situación sobre la gestión del agua en la minería: El caso peruano.* D1; p. 108. ERMISA.

Barrantes, R.; Cuenca, R. y Morel, J. (2012) *Las posibilidades del desarrollo inclusivo: Dos historias regionales.* Primera edición en español. Instituto de Estudios Peruanos (IEP).

Bebbington, A.; Abdulai, A.-G.; Humphreys Bebbington, D.; Hinfelaar, M. y Sanborn, C. (2019) *Gobernanza de las industrias extractivas: Política, historia, ideas*. Primera edición. Universidad del Pacífico. Disponible en: https://doi.org/10.21678/978-9972-57-405-4

Becker, D. G. (1983) *The new bourgeoisie and the limits of dependency: Mining, class, and power in revolutionary Peru*. Princeton University Press.

Biamont-Rojas, E.; Cardoso-Silva, S.; Ferreira, P.; Alfaro-Tapia, R.; Figueira, R. y Pompêo, M. (2023) "Chronostratigraphy elucidates environmental changes in lacustrine sedimentation rates and metal accumulation". En: *Environmental Science and Pollution Research*, 30, 72430–72445. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s11356-023-27521-0

Biswas, A. K. (2008) "Integrated Water Resources Management: Is It Working?". En: *International Journal of Water Resources D evelopment* , 24(1), 5–22. Disp onible en: https://doi.org/10.1080/07900620701871718

Boelens, R. (2009). "The Politics of Disciplining Water Rights". En: *Development and Change,* 40(2), 307–331. Disponible en: https://doi.org/10.1111/j.1467-7660.2009.01516.x

Boelens, R.; Duarte, B.; Manosalvas, R.; Mena, P.; Roa Avendaño, T. y Vera, J. (2012) "Contested Territories: Water Rights and the Struggles over Indigenous Livelihoods". En: *International Indigenous Policy Journal,* 3(3). Disponible en: https://doi.org/10.18584/iipj.2012.3.3.5

Boelens, R. y Hoogendam, P. (Eds.) (2001) *Derechos de agua y acción colectiva.* IEP.

Boelens, R. y Seemann, M. (2014) "Forced Engagements: Water Security and Local Rights Formalization in Yanque, Colca Valley, Peru". En: Human Organization, 73(1), 1–12. Disponible en: https://doi.org/10.17730/humo.73.1.d44776822845k515

Bridge, G. (2004) *"Mapping the Bonanza: Geographies of Mining Investment in an Era of Neoliberal Reform".* En: The Professional Geographer, 56(3), 406–421. Disponible en: https://doi.org/10.1111/ j.0033-0124.2004.05603009.x

Budds, J. e Hinojosa, L. (2012) *Restructuring and Rescaling Water Governance in Mining Contexts: The Co- Production of Waterscapes in Peru.* 5(1).

Cáceres, R. y Magaño, W. (2022) Factores que contribuyeron a la gestión de cumplimiento de compromisos por parte del "Comité de Monitoreo, Seguimiento y Verificación de los acuerdos de la Mesa de Diálogo para analizar la problemática minera del Departamento de Moquegua en torno al Proyecto Minero Quellaveco", durante los años 2019 y 2020. Tesis para optar por el grado académico de maestro en Gerencia Social. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Cano, Á. (2013) "¿«De arriba hacia abajo» o «de abajo hacia arriba»?: Participación social, agricultura y minería en la gestión integrada de la cuenca Chancay-Lambayeque". En: *Apuntes: Revista de Ciencias Sociales,* 40(73), 43–76. Disponible en: https://doi.org/10.21678/apuntes.73.687

Castro Salvador, S. (2020) "Alianzas y conflictos en un territorio del agua: El caso de la subcuenca del río Santa Eulalia". En: *Espacio y Desarrollo,* 35, 121–148. Disponible en: https://doi.org/10.18800/ espacioydesarrollo.202001.005

Chinchay, A. (2022) El ingreso al Perú del ordenamiento territorial y su desarrollo diferenciado en los departamentos de Cajamarca y San Martín. Tesis para optar el grado académico de doctora en Sociología. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Consorcio Río Locumba. (2017) *Estudio de los recursos hídricos superficiales y subterráneos e infraestructura hidráulica para el plan de aprovechamiento en la cuenca del río Locumba, en la región de Tacna.* p.799. Consorcio Río Locumba.

CooperAcción. (2024) Contaminación en Espinar: Causalidad comprobada. p. 28. Documento de socialización sobre los resultados de los informes de OEFA. CooperAcción, Derechos Humanos sin Fronteras, Instituto de Defensa Legal.

Cueva Alegría, D. (2024) "'If there is no support, we won't advance': Emerging environmental democratization in water pollution governance in Lake Titicaca, Peru". En: *Geoforum*, *149*,103964. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2024.103964

Damonte, G. (2016a) "Minería, Estado y comunidades: Cambios institucionales en el último ciclo de expansión extractiva en el Perú. Un balance de investigación". En: Investigación para el desarrollo en el Perú: Once balances. GRADE.

Damonte, G. (2016b) "The 'Blind' State: Government Quest for Formalization and Conflict with Small-Scale Miners in the Peruvian Amazon: The 'Blind' State". En: Antipode, 48(4), 956–976. Disponible en: https://doi.org/10.1111/anti.12230

Damonte, G.; Göbel, B.; Paredes, M.; Schorr, B. y Castillo, G. (2021) ¿Una oportunidad perdida? Boom extractivo y cambios institucionales en el Perú. IAI, Fondo Editorial PUCP.

Dargent, E.; Orihuela, J. C.; Paredes, M. y Ulfe, M. E. (2017) Resource booms and institutional pathways. The case of the extractive industry in Peru. Palgrave Macmillan.

De Echave, J. (2018) Diez años de minería en el Perú, 2008-2017. Primera edición. CooperAcción, Acción Solidaria para el Desarrollo.

Defensoría del Pueblo. (2012) Violencia en los conflictos sociales. Informe Defensorial 156; p. 154.Defensoría del Pueblo.

Defensoría del Pueblo. (2015) *Conflictos sociales y recursos hídricos*. Defensoría del Pueblo.

Defensoría del Pueblo. (2024) Reporte mensual de conflictos sociales. Febrero 240; p. 143. Defensoría del Pueblo. Disponible en: https://www.defensoria.gob.pe/areas_tematicas/paz-social-y-prevencion- deconflictos/

Díaz Palacios, J. (2020) "Participación, gestión urbano ambiental y desarrollo urbano de Ilo 1981-2001". En: *Ilo: 50 años creando futuro. 1970-2020.* pp. 267–376. Fondo Editorial de la Universidad Nacional de Moquegua.

Durand, F. (2016). *Cuando el poder extractivo captura el Estado: Lobbies, puertas giratorias y paquetazo ambiental en el Perú.* OXFAM.

Figueroa, A. (2024, marzo 3) "Transferencia de Majes Sigua II en peligro: Caylloma se opone a que megaproyecto pase al gobierno central". En: Correo. Disponible en: https://diariocorreo.pe/ edicion/arequipa/transferencia-de-majes-sigua-ii-en-peligro-caylloma-se-opone-a-que- megaproyecto-pase-al-gobierno-central-noticia/

Flores Unzaga, C. (2016) *Conviviendo con la minería en el sur andino: Experiencias de las mesas de diálogo y desarrollo de Espinar, Cotabambas y Chamaca.* Primera edición.

CooperAcción, Acción Solidaria para el Desarrollo, OXFAM.

Franco León, P. (2013) Impacto de la minería sobre la comunidad de Huaytire, provincia de Candarave- Tacna: Evaluación socioambiental, biodiversidad y ecología, 2012. Tesis para optar por el grado de doctor en Ciencias Ambientales]. Universidad Católica de Santa María.

French, A. (2016) "¿Una nueva cultura de agua?: Inercia institucional y la gestión tecnocrática de los recursos hídricos en el Perú". En: *Anthropologica, 34*(37), 61–86. Disponible en: https://doi.org/10.18800/ anthropologica.201602.003

Gelles, P. H. (1998) "Canales de poder, terreno de conflicto: Politicas de riego y recuperacidn de tierras en una comunidad andina". En: *Anthropologica, 16*, 149–194.

Geng, D. (2019). "Desigualdades en la gobernanza del agua en un contexto de extractivismo minero: El caso de la cuenca alta del río Locumba (Tacna, Perú)". En: R. Pires (Ed.). *Implementando desigualdades: Reproducao de desigualdades na implementacao de políticas públicas.* pp. 303–326. IPEA.

Geng, D. (2023) Tecnopolítica de la desigualdad en el acceso al agua en una zona minera: Teritorios de escasez y participación tecnificada en Candarave (Tacna, Perú). Tesis para optar el grado académico de doctor en Sociología. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Gerencia Regional de Salud de Moquegua. (2017) *Diagnóstico regional de la calidad de agua para consumo humano. 2016. Moquegua, Perú.* p. 170. Gobierno Regional de Moquegua.

Gilberthorpe, E. y Papyrakis, E. (2015) "The extractive industries and development: The resource curse at the micro, meso and macro levels". En: *The Extractive Industries and Society, 2*(2), 381–390. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.exis.2015.02.008

Grupo de Trabajo de Aprovechamiento Hídrico. (2023) "Plan de aprovechamiento de la disponibilidad hídrica de los sectores hidráulicos menor clase A de Moquegua y Torata, periodo 2023-2024". p.82. En: *Plan de aprovechamiento hídrico*. Autoridad Nacional del Agua.

Heikkinen, A. (2024) "The Andean zinc rush: Green extractivism and climate vulnerabilities in the Peruvian highland waterscapes". En: *Journal of Political Ecology, 30*(1). Disponible en: https://doi.org/10.2458/jpe.6008

Himley, M. (2013) "Regularizing Extraction in Andean Peru: Mining and Social Mobilization in an Age ofCorporate Social Responsibility". En: *Antipode, 45*(2), 394–416. Disponible en: https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.2012.01001.x

Himley, M. (2014) "Mining History: Mobilizing the Past In Struggles Over Mineral Extraction In Peru". En: *Geographical Review, 104*(2), 174–191. Disponible en: https://doi.org/10.1111/ j.1931-0846.2014.12016.x

Hoogesteger, J. y Wester, P. (2015) "Intensive groundwater use and (in)equity: Processes and governance challenges". En: *Environmental Science & Policy, 51, 117–124*.
Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.envsci.2015.04.004

INADE. (2001) *Balance hidrológico en los valles de Tambo, Moquegua e Ilo.* p. 194. INADE.

INGEMMET. (2009) *Hidrogeología de la cuenca del río Locumba*. INGEMMET.

INGEMMET. (2019) "Hidrogeología del río Ilo-Moquegua, región Moquegua". En: 6; H: *Hidrogeología*. p. 296. INGEMMET.

Keck, M. E. y Sikkink, K. (2000) *Activistas sin fronteras: Redes de defensa en política internacional*. Siglo XXI. Li, F. (2017) Desenterrando el conflicto: Empresas mineras, activistas y expertos en el Perú. IEP.

Loayza, N. y Rigolini, J. (2016) "The Local Impact of Mining on Poverty and Inequality: Evidence from the Commodity Boom in Peru". En: *World Development, 84*, 219–234. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.03.005

Lukat, E. C. G.; Schoderer, M. y Castro, S. (2022) "When International Blueprints Hit Local Realities: Bricolage Processes in Implementing IWRM in South Africa, Mongolia and Peru". En: *Water Alternatives, 15*(2), 473–500.

Luque Revuelto, R. M. y Valle Buenestado, B. (2024) "Una agricultura sostenible y resiliente al cambio climático en los Andes: El corredor Cusco-Puno (Perú)". En: *Cuadernos*

de Geografía: Revista Colombiana de Geografía, 33(2), 432–449. Disponible en: https://doi.org/10.15446/ rcdg.v33n2.108070

Lynch, B. D. (2013) "Water Access, Food Sovereignty and Peru's Water Regime". En: *Food Sovereignty: A Critical Dialogue, 30.*

Mancilla García, M. y Bodin, Ö. (2019) "Participatory Water Basin Councils in Peru and Brazil: Expert discourses as means and barriers to inclusion". En: *Global Environmental Change, 55*, 139–148. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2019.02.005

McDonell, E. (2015) "The co-constitution of neoliberalism, extractive industries, and indigeneity: Anti- mining protests in Puno, Peru". En: *The Extractive Industries and Society, 2*(1), 112–123. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.exis.2014.10.002

Mesa de Trabajo Multisectorial deTacna. (2012) *El problema hídrico de Tacna y los efectos de su explotación en la minería.* p. 192. Colegio de Ingenieros del Perú. Consejo Departamental de Tacna.

Oré, M. T. y Damonte, G. (Eds.) (2014) *¿Escasez de agua? Retos para la gestión de la cuenca del río Ica.* Fondo Editorial PUCP.

Oré, M. T.; Geng, D.; Oré, M. T. y Muñoz, I. (2018) "Los conflictos por el agua entre gobiernos regionales: Retos para la formación de los Consejos de Recursos Hídricos". En: *Aguas en disputa: Ica y Huancavelica, entre el entrampamiento y el diálogo*. pp. 203–252. Fondo Editorial PUCP.

Oré, M. T. y Rap, E. (2009) "Políticas neoliberales del agua en el Perú: Antecedentes y entretelones de la Ley de Recursos Hídricos". En: *Debates en Sociología, 34*, 32–66.

Oré-Vélez, M. T. y Geng, D. (2015) "Políticas públicas del agua en el Perú: Vicisitudes para la creación del consejo de recursos hídricos de la cuenca Ica-Huancavelica". En: *Agricultura, sociedad y desarrollo. Julio-Septiembre,* 409–445.

Orihuela, J. C. (2013) "Instituciones y cambio institucional: Repensando la maldición de los recursos desde los nuevos institucionalismos y la experiencia peruana". En: *Politai, 4*(6), 47–62.

Orihuela, R. (2020, abril 25). "Arequipa: Conflicto minero en Caylloma y el Covid-19" | LRSD | Sociedad | La República [Noticias]. En: *La República*. Disponible en: https://larepublica.pe/sociedad/2020/04/25/arequipa-conflicto-minero-en-caylloma-y-el-covid-19-lrsd

Paerregaard, K.; Ullberg, S. B. y Brandshaug, M. (2020) "Smooth flows? Hydrosocial communities, water governance and infrastructural discord in Peru's southern highlands". En: *Water International, 45*(3), 169–188. Disponible en: https://doi.org/10.1080/02508060.2020.1755538

Panty, O. (2010) *Historia de la provincia Jorge Basadre*. Municipalidad Provincial Jorge Basadre.

Panty, O. (2016) *Historia de la provincia de Candarave.* Primera edición. Municipalidad Provincial de Candarave, Instituto de Ciencias Sociales del Perú.

Paredes, M. (2016) "La glocalización de las protestas mineras y las lecciones de Tambogrande". En: N. Henríquez (Ed.). *Conflicto social en los Andes: Protestas en el Perú y Bolivia*. pp. 135–158. Fondo Editorial PUCP.

Paredes, M. y Schorr, B. (2021) "Transformaciones institucionales ambiguas: La producción de mecanismos de participación y coerción para la gobernanza de las industrias extractivas". En: G. Damonte, B. Göbel, M. Paredes, B. Schorr y G. Castillo (Eds.). *¿Una oportunidad perdida? Boom extractivo y cambios institucionales en el Perú.* pp. 97–127. Fondo Editorial PUCP, Ibero-Amerikanisches Institut.

Perreault, T. (2014) "What kind of governance for what kind of equity? Towards a theorization of justice in water governance". En: *Water International, 39*(2), 233–245. Disponible en: https://doi.org/10.1080/02508060.2014.886843

Plaza, O. (1998) *Desarrollo rural: Enfoques y métodos alternativos.* Fondo Editorial PUCP.

Portocarrero, F.; Sanborn, C.; Molina, O. y Loveday, J. (2007) "De la protesta a la propuesta: La Asociación Civil Labor". En: *Moviendo montañas: Empresas, comunidades y ONG en las industrias extractivas.* Primera edición. pp. 121–193. Centro de Investigación de la Universidad de El Pacífico.

Preciado, R. (2023) El teatro de la negociación en la mesa de diálogo de la provincia de Caylloma, Arequipa, para resolver los conflictos por los proyectos de desarrollo implementados por el Estado. Tesis para optar por el grado académico de doctora en Antropología. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Preciado, R. y Alvarez, C. (2016) *Gobernanza del agua en zonas mineras del Perú*. CoperAcción, NRGI.

Preciado, R.; Rap, E. y Vos, J. (2015) "The politics of Land Use Planning: Gold mining in Cajamarca, Peru". En: *Land Use Policy, 49,* 104–117. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2015.07.009

Quiñón Cárdenas, A. (2019) "¿El pasado importa? Legados institucionales, sociedad civil y burocracia local para la gestión de conflictos socioambientales en Moquegua (2000-2016)". En: *Debates en Sociología, 45*, 85–112. Disponible en: https://doi.org/10.18800/debatesensociologia.201702.004

Rey-Coquais, S. (2021) "Territorial experience and the making of global norms: How the Quellaveco dialogue roundtable changed the game of mining regulation in Peru". En: *The Extractive Industries and Society, 8*(1), 55–63. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.exis.2020.05.002

Ross, M. (1999) "The Political Economy of the Resource Curse". En: World Politics, 51(January), 297–322. Salas Carreño, G. (2017) "Mining and the living materiality of mountains in Andean societies". En: *Journal of Material Culture, 22*(2), 133–150. Disponible en: https://doi.org/10.1177/1359183516679439

Salmoral, G.; Zegarra, E.; Vázquez-Rowe, I.; González, F.; Del Castillo, L.; Saravia, G. R.; Graves, A.; Rey, D. y Knox, J. W. (2020) "Water-related challenges in nexus governance for sustainable development: Insights from the city of Arequipa, Peru". En: *Science of The Total Environment, 747,* 141114. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.141114

Sanborn, C. A.; Hurtado, V. y Ramírez, T. (2016) La consulta previa en el Perú: Avances y retos. Primera edición. **Universidad del Pacífico. Disponible en: https://doi.org/10.21678/978-9972-57-366-8-2016**

Savenije, H. H. G. y Van Der Zaag, P. (2008) "Integrated water resources management: Concepts and issues". En: *Physics and Chemistry of the Earth, Parts* A/B/C, 33(5), 290–297. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.pce.2008.02.003

Schejtman, A. y Berdegué, J. (2004) *Desarrollo territorial rural.* RIMISP.

Shah, T. (2016). *Increasing water security: The key to implementing the Sustainable Development Goals. Vol.22*. GWP.

Sosa, M.; Boelens, R. y Zwarteveen, M. (2017) "The Influence of Large Mining: Restructuring Water Rights among Rural Communities in Apurimac, Peru". En: *Human Organization, 76*(3), 215–226. Disponible en: https://doi.org/10.17730/0018-7259.76.3.215

Tilly, C. y Tarrow, S. (2015) Contentious politics. Segunda edición. Oxford University Press.
Underhill, V.; Beckett, L. y Dajani, M. (2023) "The Coloniality of Modern Water: Global Groundwater Extraction in California, Palestine and Peru". En: *Water Alternatives, 16*(1), 13–38.

Vela, E. (2021) La red de intercambio para el acceso al agua, alrededor del proyecto minero Cerro Verde en la subcuenca del río Chili en Arequipa, Perú. Tesis para optar por el grado académico de magistra en Gestión de los Recursos Hídricos. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Yrivarren, J. (2017) *Ruido político y silencio técnico: Un ensayo sobre la discusión socioambiental de minas Conga*. Punto Cardinal.

Zúñiga, A. (2017) *Gestión del agua en zonas mineras: El caso de la cuenca de Locumba.* p. 64. Grupo Propuesta Ciudadana.

Zúñiga, A. (2018) Gobierno de los recursos de uso común: Una historia de la regulación del agua en la cuenca alta de Locumba, 1950-2015. Tesis de licenciatura en Economía. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Entrevistas

N.º	Nombre	Ocupación / Cargo	Institución	Región / Lugar
1	Edwin Guzmán	Sociólogo / Experto	Labor	Arequipa
2	Félix Vicuña	Agricultor Magollo	Comité de Vigilancia Ambiental Participativo	Tacna
3	Pablo Franco León	Docente investigador	Unjbg	Tacna
4	Fermin Garnica	Ex Atdr y Pet		Tacna
5	Felix Laura	Líder Candarave		Tacna / Candarave
6	Elisberto Villegas	Exdirector	Agencia Agraria Candarave	Tacna / Candarave
7	Wilder Paniagua	Gerente técnico	Junta de Usuarios de Candarave	Tacna / Candarave
8	Ernesto Herrera	Exalcalde	Municipalidad Provincial de Ilo	Moquegua / Ilo
9	Beatriz Ochoa	Representante sociedad civil	Comité de monitoreo Quellaveco	Moquegua / Ilo
10	Denis Rojas	Presidente	Labor	Moquegua / Ilo
11	Jorge Arpita	Coordinador	Cmq	Moquegua / Ilo
12	Delgado Riuz		Sociedad civil	Moquegua / Ilo
13	Alejandro León Palomino		Mesa de diálogo Quellaveco	Moquegua / Ilo
14	Gerardo Miranda Quiró		Mesa de diálogo Quellaveco	Moquegua / Ilo
15	Luis Ñaupas	Coordinador	Gtrh Ilo	Moquegua / Ilo
16	Carlos Torres Ordóñez			Moquegua / Ilo
17	Jorge Arcosta Zevallos	Economista	Centro de Educación, Organización y Planificación del Desarrollo (Ceop Ilo)	Moquegua / Ilo
18	Walter Delgado Condori	Médico	Mesa directiva de presupuesto parficipativo	Moquegua / Ilo
19	Manuel Rodriguez Salas	Docente	Universidad Nacional de Moquegua	Moquegua / Ilo
20	Julio Failoc	Experto / Asesor	Gore Moquegua	Moquegua / Capital
21	Cristala Constantinides	Exgobernadora regional	Gore Moquegua	Moquegua / Capital
22	Juan Paredes	Gerente regional	Gerencia Recursos Naturales	Moquegua / Capital
23	Cesar Caro	Periodista		Moquegua / Capital
24	Guido Herrera	Miembro	Cmq	Moquegua / Capital
25	Katherine Maldonado	Miembro	Cmq	Moquegua / Capital
26	Lucio Flores	Agricultor	Federación Agraria Moquegua	Moquegua / Capital
27	Francisco Sucapuca	Ingeniero	Proyecto Especial Pasto Grande	Moquegua / Capital
28	Milar Zenteno	Jefe	Unidad de Diálogo Gore Moquegua	Moquegua / Capital
29	Juan Madueño	Agricultor / Líder Torata		Moquegua / Torata
30	Factor Gonzáles	Ingeniero y agricultor		Moquegua / Torata

Anexos

ANEXO N.º 1. CONFLICTOS ACTIVOS POR EL AGUA EN LA MACRORREGIÓN SUR.

Región	Caso/Conflicto	Descripción del conflicto	Relación con el agua	Actores involucrados	Discursos	Causas
Arequipa	Proyecto Tía María	Conflicto desde 2009 en el Valle de Tambo, debido a la oposición de agricultores al proyecto de Southern Copper.	La comunidad teme que la minería contamine las fuentes hídricas, afectando la calidad y disponibilidad del agua.	Gobernadores regionales, alcalde de Islay, líderes comunitarios, Southern Copper, organizaciones de derechos humanos.	La comunidad defiende el agua como un recurso vital y denuncia el "nuevo colonialismo".	Calidad
Arequipa	Proyecto Pampa del Pongo	Conflicto desde 2013 por la extracción de hierro, resistido por la comunidad debido a preocupaciones sobre la gestión del agua.	La comunidad teme que la minería contamine las fuentes de agua, poniendo en riesgo su salud y producción agrícola.	Alcalde de Caravelí, comunidades campesinas, Jinzhao Mining, Frente de Defensa del Agua, Defensoría del Pueblo.	Se cuestiona la transparencia en la gestión del agua y los beneficios económicos prometidos.	Calidad
Cusco	Corredor Minero del Sur	Oposición de comunidades a la minería por incumplimiento de compromisos y contaminación.	Contaminación y escasez de agua, vital para la salud y la agricultura.	Alcalde de Chumbivilcas, líderes comunitarios, empresas mineras, Defensoría del Pueblo.	Las comunidades reclaman derechos y denuncian la falta de cumplimiento de las promesas de las mineras.	Calidad
Cusco	Proyecto Minero Constancia	Tensión social por contaminación del río Chilloroya y falta de beneficios para las comunidades.	Contaminación de fuentes de agua, afectando la salud y la producción agrícola.	Comunidades de Urazana, Hudbay Perú, Defensoría del Pueblo.	Narrativa de defensa del agua y exigencia de beneficios tangibles para las comunidades.	Calidad
Cusco	Proyecto Minero Antapaccay	Conflictos por contaminación y falta de compensación a comunidades afectadas.	Preocupaciones por la calidad y disponibilidad del agua, especialmente tras incidentes de contaminación.	Comunidades campesinas, Glencore, Defensoría del Pueblo.	Comunidades demandan respeto a su derecho al agua y reparación de daños causados.	Calidad
Moquegua	Comunidades de Pocata, Coscore, Tala y Yacango	Conflicto con Southern Copper por uso y contaminación del agua, e incumplimiento de acuerdos.	Contaminación de ríos y disminución de disponibilidad de agua para agricultura y consumo humano.	Dirigentes comunales, Southern Copper, gobernadora de Moquegua.	La comunidad exige el cumplimiento de acuerdos y la protección de sus recursos hídricos.	Cantidad y calidad
Moquegua	Comunidades de Tumilaca, proyecto minero Quellaveco	Preocupaciones de comunidades sobre el impacto del proyecto en la calidad y cantidad de agua disponible.	Riesgo de afectar fuentes de agua en un contexto de escasez hídrica.	Dirigentes de comunidades, Anglo American, autoridades locales.	Narrativa de defensa de la soberanía del agua frente a intereses mineros.	Acceso

Región	Caso/Conflicto	Descripción del conflicto	Relación con el agua	Actores involucrados	Discursos	Causas
Tacna	Conflicto por el agua en Candarave	Comunidades en conflicto con Southern Copper por la extracción excesiva de agua de ríos locales.	El uso intensivo de agua afecta la disponibilidad para consumo y agricultura, en una región con déficit hídrico.	Dirigentes comunales, Southern Copper, autoridades de Tacna, Defensoría del Pueblo.	Defensa del agua como un derecho humano esencial y lucha contra la extracción excesiva.	Cantidad, acceso
Ayacucho	Minera Catalina Huanca	Conflicto desde 2007 por la contaminación del agua y salud de comunidades cercanas a la minera Catalina Huanca.	La contaminación de ríos como Mishca y Chuquiputa afecta la calidad del agua, vital para consumo y agricultura.	Comunidades de Chumbilla, Apongo, Canaria, Taca, Uyuccasa, Racaya, Minera Condestable, autoridades locales y regionales.	La comunidad denuncia la negligencia de la empresa y su derecho a un ambiente saludable.	Calidad
Ayacucho	Conflicto en Vilcashuamán	Oposición creciente de comunidades campesinas a la actividad minera, denunciando contaminación de fuentes de agua.	La calidad y acceso a fuentes de agua se ven amenazados, afectando la salud y la agricultura de las comunidades.	Comunidades de Contay y Saurama, Frente de Defensa del Pueblo, Municipalidad Distrital de Saurama, Defensoría del Pueblo.	Narrativa de resistencia y defensa de la tierra y el agua ante el avance de la minería.	Cantidad, acceso
Puno	Proyecto de Falchani	Conflicto desde 2018 por preocupación de comunidades sobre contaminación del agua debido a la extracción de litio.	Temor a que la actividad minera contamine fuentes de agua y afecte su disponibilidad.	Comunidades campesinas: Corani, Quelcaya, Chacaconiza, Aconsaya; Empresa: Macusani Yellowcake S. A. C.; Gobierno Regional de Puno, Defensoría del Pueblo.	Las comunidades exigen participación en decisiones y protección de sus recursos hídricos.	Calidad, acceso
Ica	Conflicto en la Comunidad Campesina de Chavín	Conflicto motivado por la actividad minera de Nexa Resources en Cerro Lindo, afectando el río Topará.	La contaminación del río afecta la agricultura y el acceso al agua.	Ismael Uculmana (líder comunal), Rosa Lindo (presidenta de la comunidad), Héctor Vílchez (alcalde), Defensoría del Pueblo, Nexa Resources.	La comunidad defiende su derecho al agua y la responsabilidad social de la empresa.	Calidad
Apurímac	Conflicto de Las Bambas	Conflicto desde 2014 por reubicación de comunidades e incumplimientos de la minera MMG Limited en la mina Cerro Chalcobamba.	Las actividades mineras han deteriorado la calidad del agua, impactando en el consumo humano y la agricultura.	Comunidades de Fuerabamba, Chila, Choaquere, Chuicuni; MMG Limited; autoridades locales, Defensoría del Pueblo.	Las comunidades demandan el respeto a sus derechos y denuncian el impacto de la minería en su entorno.	Calidad

Fuente: Defensoría del Pueblo, 2024.Elaboración: Leidy Tapia.

ANEXO N.º 2. TRAYECTORIA DE LA INSTITUCIONALIDAD AMBIENTAL EN EL PERÚ (2001-2023).

Gobierno	Norma	Año	Notas	Marco normativo	Sector
Valentín Paniagüa	Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)	2001	Define los instrumentos de evaluación de impacto ambiental (EIA) (DIA, EIA-SD, EIA-D). En un primer momento, el CONAM se encargaba de implementarla; luego la OEFA absorbió sus funciones.	Ley N.º 27446	MINEM / MINAM
Alejandro Toledo	Ley que regula los pasivos ambientales	2004	Hasta este momento aún la Dggam se encarga de fiscalizar: plan de cierre, fiscalización, control y sanciones, y fuentes de financiamiento.	Ley N.º 28271	MINEM
	Ley y reglamento del plan de cierre de minas	2004-2005	Acciones técnicas y legales que deben ser efectuadas por el titular de la actividad minera a fin de rehabilitar las áreas utilizadas o perturbadas por la actividad.	Ley N.º 28090, modificada por la Ley N.º 28507 DS N.º 033-2005-EM	MINEM
	Ley General del Ambiente	2005	Deroga y reemplaza al Código de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Aparece la figura de ECA, medida que establece el nivel de concentración o del grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, presentes en el aire, agua o suelo, en su condición de cuerpo receptor, que no represente riesgo significativo para la salud de las personas ni al ambiente.	Ley General del Ambiente (Ley N.° 28611)	MINEM
	Se crea OSINERGMIN	2005	OSINERGMIN asume rol principal en la fiscalización ambiental minera (desde el 2007).	Ley N.º 26734	MINEM
Alan García	Creación del MINAM (y OEFA)	2008	El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) se creó en el año 2008 mediante el Decreto Legislativo N.° 1013, como un organismo técnico especializado adscrito al Ministerio del Ambiente (MINAM). Se incluye la OEFA como ente rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA).	DL N.º 1013	No aplica
	Creación de la ANA	2008	La ANA fue creada con el fin de administrar, conservar, proteger y aprovechar los recursos hídricos de las diferentes cuencas de manera sostenible, promoviendo a su vez la cultura del agua. Es parte del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Adscrita en un primer momento al MINAM y luego al MINAGRI, asume las funciones que antes le correspondían a Inrena.	DL N.° 997	MINAGRI

Gobierno	Norma	Año	Notas	Marco normativo	Sector
Alan García	Reglamento de participación ciudadana en el subsector minero	2008	Norma la participación de la población en los procesos de toma de decisiones relacionados con las actividades mineras en Perú.	Decreto Supremo N.° 028-2008-EM	MINEM
	Aprobación de los primeros ECA para agua y aire	2008	En el caso de la calidad del aire, antes del Minam era la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), a través de la Comisión Nacional del Ambiente (CONAM), la que lideraba la gestión de este componente ambiental.	DS N.° 002-2008-MINAM	MINEM
				DS N.° 074-2001-PCM	PCM
	Reglamento del SEIA	2009	Establece los procedimientos y requisitos para la aplicación de la EIA. Adscrito al MINAM, OEFA.	DS N.º 019-2009-MINAM	MINAM
	Plan de manejo ambiental (Pama)	2009	Instrumento de gestión ambiental cuya función es restablecer las medidas de prevención, control, minimización, corrección y recuperación de los potenciales impactos ambientales que los proyectos pudieran originar en su desarrollo.	Ley N.° 27446 (Ley del SEIA), establece el marco general para la evaluación de impacto ambiental y menciona al Pama como un instrumento de gestión ambiental.	MINAM
				DS N.º 019-2009-MINAM	
	Reglamento de transparencia de información pública ambiental, participación y consulta en asuntos ambientales	2009	Tiene como objetivo principal garantizar el acceso de la ciudadanía a la información ambiental y promover su participación en la toma de decisiones en asuntos ambientales.	Decreto Supremo N.° 002-2009-MINAM	MINAM
	Ley de Recursos Hídricos	2009	Los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca (CRHC) se crearon en el año 2009 con la promulgación de la Ley de Recursos Hídricos (Ley N.° 29338). Son espacios de diálogo y concertación donde los actores involucrados en la gestión del agua en una cuenca hidrográfica (gobiernos regionales, gobiernos locales, usuarios del agua, comunidades campesinas y nativas, organizaciones de la sociedad civil, etc.), formulan el Plan de Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca (PGRHC). Trabajan con la ANA.	Ley N.° 29338	MINAGRI
	OEFA asume competencias de fiscalización ambiental	2010	Oefa asume rol de fiscalización ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA).	RCD N.º 003-2020-OEFA/CD	MINAM

Gobierno	Norma	Año	Notas	Marco normativo	Sector
Alan García	Límites máximos permisibles	2010	Concentración o grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos que caracterizan a un efluente o a una emisión, que al ser excedido puede causar daños a la salud, el bienestar humano y al ambiente.	Límites máximos permisibles para la descarga de efluentes minero-metalúrgicos DS N.º 010-2010-Minam	MINAM
	Ley de Consulta Previa	2011	Derecho de los pueblos indígenas u originarios a ser consultados de forma previa sobre las medidas legislativas o administrativas que puedan afectar directamente sus derechos colectivos, sobre su existencia física, identidad cultural, calidad de vida o desarrollo.	Ley N.° 29785	MINCUL
Ollanta Humala	Reglamentación de la Consulta Previa	2012		Decreto Supremo N.° 001-2012-MC	MINCUL
	Creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (Senace)	2012	Se crea el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) como ente rector del SEIA para proyectos de Categoría III (mayor envergadura e impacto).	Ley N.° 29968	MINAM
	Establecimiento de los ECA para suelo	2013	Luego es modificado en 2017.	DS N.° 002-2013-MINAM	MINAM
	Creación del Viceministerio de Interculturalidad	2013	Se buscaba promover el diálogo intercultural y la inclusión social de los pueblos indígenas y afroperuanos, reconociendo sus derechos y aportando a la construcción de una sociedad más justa y equitativa.	DS N.° 005-2013-MC	MINCUL
	Aprobación de los ECA para radiaciones no ionizantes	2014		DS N.° 011-2014-MINAM	MINAM
	Paquetazo ambiental	2014	Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país. Recorta funciones fiscalizadoras y de recaudación del OEFA, reduce los plazos para presentar EIA y quita potestad al MINAM para seguir creando áreas protegidas.	Ley N.º 30230	MINAM
	Creación y reglamentación del EIA	2014-2016	Pronunciamiento de la autoridad competente respecto a la viabilidad ambiental del proyecto minero en su integridad, determinando las obligaciones del titular derivadas del estudio ambiental.	Resolución Ministerial N.º 184-2016-Minam. «Contenido mínimo para la elaboración de EIA en materia de minería, hidrocarburos y electricidad».	MINAM
				Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero (en adelante, Reglamento Ambiental Minero) DS N.º 040-2014-EM	MINEM

Gobierno	Norma	Año	Notas	Marco normativo	Sector
Ollanta Humala	Senace asume la función de evaluar participación ciudadana del sector Energía y Minas, evaluar los EIA-D, las modificaciones e ITS	2015	Hito importante en tanto la fiscalización ambiental se centraliza en el MINAM y ya no es sectorial.	Resolución Ministerial N.º 328-2015-Minam.	MINAM
Pedro Pablo Kuczynski	Modificación de los ECA para agua y aire.	2017		Para aire, DS N.º 003-2017-Minam.	MINAM
		2017		Para agua, DS N.° 003-2017-Minam.	
	Modificación de la Ley del SEIA	2018	La modificación de la Ley del SEIA en 2018, si bien introdujo mejoras en la agilización de los procesos de evaluación ambiental con la creación del SEAL y la Certificación Ambiental Global, generó controversia y resistencia debido a preocupaciones sobre el posible debilitamiento de la protección ambiental y la reducción de la participación ciudadana. Sectores empresariales valoraron la simplificación de trámites, mientras que organizaciones sociales y especialistas en derecho ambiental cuestionaron la posible superficialidad en la evaluación de impactos y la falta de consulta previa a los pueblos indígenas. La modificación, en general, abrió un debate sobre el equilibrio entre la necesidad de agilizar la inversión y la importancia de la protección ambiental y la participación ciudadana.	Decretos Legislativos N.° 1394 y N.° 1500 para la reactivación de la economía nacional a través de la inversión pública y privada.	MINAM
Dina Boluarte	Suspensión de la aplicación del Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental (PUPCA) del Ministerio	2023	El expresidente del SENACE, Alberto Barandiarán, explicó que el PUPCA estandarizó los procesos de evaluación ambiental en todos los sectores, evitando diferencias como las que existían entre proyectos mineros y eléctricos. Además, el PUPCA mejoró la participación ciudadana al aprobar los Planes de Participación Ciudadana al inicio del trámite. Sin embargo, la suspensión del PUPCA, criticada por la SPDA por su falta de sustento, implica el regreso a las antiguas normas sectoriales y a la falta de estandarización en la evaluación de impacto ambiental (Ojo Público).	Decreto Supremo N.° 006-2023-MINAM	MINAM

Elaboración: Leidy Tapia

ANEXO N.º 3. COMPORTAMIENTO DEL ALMACENAMIENTO HISTÓRICO DEL EMBALSE PASTO GRANDE.

Año	Hectómetros cúbicos (hm^3)					
	Volumen máximo almacenado periodo húmedo	Volumen mínimo almacenado a diciembre	Volumen atendido al valle de Moquegua Ilo	Volumen atendido al valle de Tambo	Volumen total atendido	Recuperación por precipitación
2000	185,58	141,33	27,18	0	27,18	
2001	185,41	147,32	52,13	0	52,13	44,08
2002	175,7	133,64	40,64	5,18	45,82	28,38
2003	159,91	118,4	43,1	3,49	46,59	26,27
2004	181,6	126,65	53,42	8,07	61,49	63,2
2005	171,85	112,05	47,82	7,69	55,51	45,2
2006	200	153,7	37,54	7,88	45,42	87,95
2007	189,15	144,26	48,9	7,64	56,54	35,45
2008	181,08	118,4	48,51	8,2	56,71	36,82
2009	158,86	109,67	31,16	3,7	34,86	40,46
2010	134,75	75,3	58,51	4,02	62,53	25,08
2011	164,85	122,08	50,87	6,15	57,02	89,55
2012	200,8	175,04	38,66	6,84	45,5	78,72
2013	200	148,28	55,92	8,27	64,19	24,96
2014	167,91	99,04	58,76	6,56	65,32	19,63
2015	136,05	85,77	42,9	7,28	50,18	37,01
2016	89,54	40,26	46,44	0	46,44	3,77
2017	89,04	46,09	33,15	1,34	34,49	48,78
2018	114,13	77,42	39,65	2,02	41,67	68,04
2019	134,82	90,63	37,24	1,76	39,00	57,40
2020	177,01	145,17	23,14	3,26	26,39	86,38
2021	200,17	185,49				55,00

Fuente: Grupo de Trabajo de Aprovechamiento Hídrico. 2023. p. 54.

Movilización por derecho a la salud por los afectados de metales tóxicos



Fuente: CooperAcción

CAPÍTULO 5

TRIBUTACIÓN, RENTA MINERA, SU USO E IMPACTOS EN LA MACRORREGIÓN SUR

Epifanio Baca Tupayachi

"La minería peruana al 2030 promueve el desarrollo integral del país, especialmente de los territorios en donde opera (…) Para ello, participa en la planificación y ejecución de las acciones orientadas a cerrar brechas sociales, en el ordenamiento territorial consensuado sobre la base de información técnica, sólida y confiable y, junto al Estado, impulsa el desarrollo de los territorios a través de la diversificación productiva y la articulación de la minería con otros sectores económicos."

(Visión de la minería en el Perú al 2030.
Propuesta por el Centro de Convergencia
y Buenas Prácticas Minero-Energéticas-Rimay)[77]

77 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5550786/4934679-vision-de-la-mineria-en-el-peru-al-2030.pdf?v=1702566740

1. Introducción

El proyecto del que forma parte el presente capítulo se enmarca en la decisión de la Asociación Labor de promover un estudio sobre *Minería: Agua, renta minera, desarrollo y gobernanza territorial en la macrorregión Sur del Perú al 2045*, temática concordante con su historia y enfoque institucional. Para ello ha establecido una alianza interinstitucional con las asociaciones CooperAcción y Entornos por el Buen Vivir.

El objetivo general del estudio es realizar un análisis integral y actualizado de las actividades extractivas mineras en las regiones de la macrorregión Sur del Perú, desde el 2011, considerando sus impactos positivos y negativos, particularmente en el uso del agua; la gobernanza y el desarrollo territorial, y los consiguientes conflictos sociales y reacciones de los actores regionales y locales; los aciertos y errores en el uso de la renta minera por los gobiernos regionales, los gobiernos locales y las universidades públicas; y, partiendo de la realidad minera macrorregional, reforzar y/o formular las propuestas de cambio necesarias, desde los enfoques de respeto de los derechos humanos, la gobernanza y el desarrollo territorial con diversificación productiva.

El tema que se aborda en este documento es "Tributación, renta minera, uso e impactos en la macrorregión Sur", encargado dada la experiencia personal e institucional desarrollada desde el Grupo Propuesta Ciudadana. El objetivo específico del estudio es realizar un análisis de la tributación minera, las transferencias del canon y las regalías, y su utilización e impactos en gobiernos regionales, municipalidades productoras y universidades, con énfasis en Arequipa, Moquegua y Tacna.

Las fuentes de información utilizadas para este informe son los datos abiertos de SUNAT, MEF, BCRP, Ministerio de Energía y Minas, INEI, Bolsa de Valores de Lima, los informes nacionales del EITI Perú, por citar los más importantes. Asimismo, los informes e investigaciones realizados sobre el tema en el país. Finalmente, se tomaron en cuenta los comentarios realizados en la reunión de presentación de los avances del estudio.

El documento empieza presentando una breve descripción de los cambios ocurridos en la estructura económica de la macrorregión Sur en los últimos quince años. Luego aborda los ingresos tributarios y no tributarios del sector minero a nivel nacional y en las regiones pertinentes, utilizando un conjunto de indicadores que permiten evaluar el aporte tributario de las empresas. En tercer lugar, se presenta las tendencias y características de las transferencias del canon y las regalías, tratando de evaluar su efecto en la inequidad presupuestal en el territorio. En cuarto término, se analiza el uso de estos recursos, identificando las prioridades de gasto y su efecto en algunos indicadores so-

ciales. Finalmente, se presenta las conclusiones y las recomendaciones sobre los temas abordados.

2. Cambios en la estructura económica de la macrorregión Sur

Una mirada a los cambios de largo plazo en la estructura económica de la macrorregión Sur permite identificar tendencias de largo plazo, entre ellas:

a) La presencia creciente de la actividad extractiva, principalmente minera, incluida la de pequeña escala que crece de manera acelerada en los últimos años.

b) Un proceso de desindustrialización, que se observa principalmente en Arequipa, pero también en ciudades como Cusco y Puno.

c) La pérdida de importancia económica relativa de la actividad agraria, especialmente de la agricultura familiar campesina ubicada en los Andes y la ceja de selva.

d) Actividades como la construcción, el comercio y los servicios mantienen e incluso aumentan ligeramente su presencia en algunas regiones vinculadas a la dinámica del turismo y el crecimiento urbano (Arequipa, Cusco, Tacna).

El PBI de la macrorregión Sur (medido por el Valor Agregado Bruto, VAB) aumentó en alrededor del 88 % entre 2007 y 2022, pasando de S/ 48 286 millones a S/ 90 916 millones de soles constantes de 2007. Este salto productivo ocurre en buena medida como resultado de las crecientes inversiones mineras que han llegado al territorio (Las Bambas en Apurímac, Ampliación de Cerro Verde en Arequipa, Antapaccay y Constancia en Cusco, y últimamente Quellaveco en Moquegua), las cuales alcanzaron su máximo nivel entre 2013 y 2015 con montos entre cuatro mil millones y cinco mil millones de dólares (Anexos N.º 1 y N.º 2). En el periodo indicado, el VAB del sector Minería e Hidrocarburos aumentó en 125 %, pasando de S/ 14 985 millones a S/ 33 657 millones. El único sector relevante que crece más que la minería es Construcción, con 177 %; Comercio y Otros servicios lo hacen en 83 % y 75 %, respectivamente. Mientras tanto, el VAB de sectores productivos como Manufactura crece en 23 % y Agricultura en 38 %.

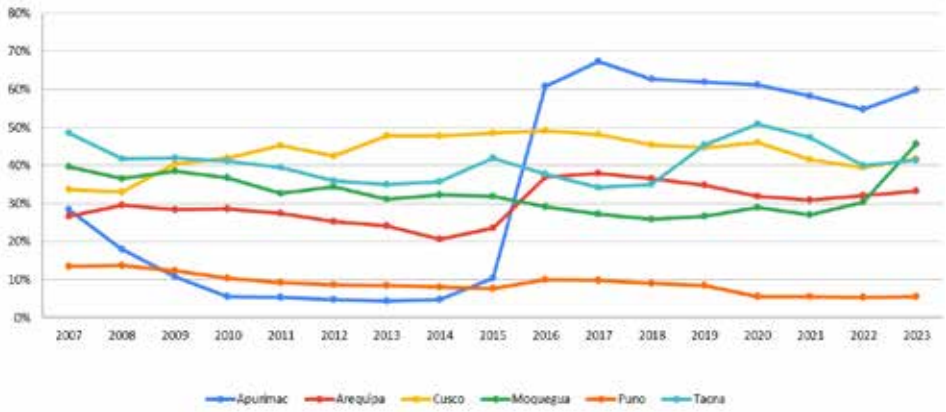
De acuerdo con el cociente de localización estimado, Arequipa se ha especializado en las actividades de comercio y servicios diversos ofrecidos por empresas de diferente tamaño, ubicadas principalmente en la ciudad capital y que atienden la demanda del sur del país. De hecho, la demanda de servicios relacionados con la actividad minera que atiende proviene de este territorio más amplio. Por ejemplo, el puerto de Matarani es la puerta de salida de los minerales que producen Cerro Verde, Las Bambas, Antapaccay y Constancia, por señalar sólo las más importantes[78].

Como resultado de estas grandes inversiones se acentúa la concentración relativa de la actividad extractiva en la matriz productiva de las regiones, es decir, el fuerte crecimiento de la producción minera se traduce en un mayor aporte porcentual al PBI de estas regiones[79]. El Gráfico N.º 1 muestra el aporte creciente de la actividad extractiva al PBI de seis regiones de la macrorregión Sur: en Arequipa, el salto productivo se da con el inicio del proyecto Ampliación Cerro Verde entre 2015 y 2026; en Apurímac, con la puesta en marcha del proyecto Las Bambas en 2016; en Cusco se produce entre 2013 y 2015, con el inicio de las minas Antapaccay y Constancia; y en Moquegua en el año 2023 ya se observa el efecto del proyecto Quellaveco, consolidando el peso de la actividad minera en su economía.

78 Quiñones, C. (2019) "Análisis de la estructura de la economía del Macrosur, 2007-2018". Documento de Trabajo. Grupo Propuesta Ciudadana

79 Quiñones, C. (2019) *Diversificación económica a nivel nacional y en territorios extractivos de Perú: Políticas durante el superciclo, situación actual y propuestas.* Lima: Grupo Propuesta Ciudadana. Disponible en: https://propuestaciudadana.org.pe/wp-content/uploads/2019/04/Diversificacion-econ%C3%B3mica-a-nivel-nacional-y-en-territorios-extractivos-en-Per%C3%BA.pdf

GRÁFICO N.º 1. PARTICIPACIÓN DEL SECTOR EXTRACTIVO EN LAS ECONOMÍAS REGIONALES DE LA MACRORREGIÓN SUR. (EN PORCENTAJE)



Fuente: MEF. Elaboración propia.

Las inversiones en la macrorregión Sur seguirán en aumento en los próximos años, aunque con proyectos de menor tamaño. Así, la cartera de proyectos de inversión minera en 2024 a nivel nacional estima un monto de $ 54 556 millones[80], de los cuales $ 23 906 millones, equivalentes al 43,8 % del total, están ubicados en la macrorregión Sur. Y de estos, el monto de los proyectos mineros con inicio de ejecución programado entre 2025 y 2027 asciende a $ 6109 millones[81].

Las tendencias señaladas y las inversiones proyectadas evidencian la consolidación de una estructura productiva extractiva minera y de servicios en la macrorregión Sur. Al mismo tiempo se observa el relativo estancamiento –e incluso el declive (en el peso porcentual)– de las actividades de transformación (desindustrialización) y de la pequeña agricultura familiar[82] (Anexos N.º 3 y N.º 4).

80 MINEM. (2024) Cartera de proyectos de inversión minera 2024. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6150647/5325671-cpim-2024.pdf?v=1712348649

81 Los proyectos son: San Gabriel (Moquegua), Zafranal y Pampa del Pongo (Arequipa), Trapiche y Challcobamba (Apurímac), Integración Corocohuayco (Cusco).

82 Baca T., Epifanio. (2024) "Diversificación productiva e innovación en el sur andino". Artículo en proceso de publicación.

Estas tendencias en curso se ven reforzadas por el fuerte crecimiento de la actividad minera artesanal y de pequeña escala (MAPE) mayormente informal en las provincias altas de Cusco y Apurímac, en los últimos años impulsada por las altas cotizaciones del oro y el cobre y los efectos del Covid 19. Lo propio ocurre en Puno y Arequipa. Este tipo de minería ha llegado con fuerza y para quedarse, mientras las cotizaciones internacionales la hagan rentable. Además, va ganando respaldo social en las comunidades campesinas debido a su aporte a la generación de empleo y a la dinamización de las economías locales, pero también tiene cuestionamientos por sus impactos ambientales y sociales negativos que se van haciendo visibles.

En las economías de la macrorregión Sur hay dinámicas económicas con potencial de mercado, presentes en los sectores no extractivos. Así, la actividad turística juega un rol importante, especialmente en Cusco, Arequipa y Puno, que forman parte del corredor turístico del sur, articulando actividades de servicios como transporte, restaurantes y hoteles, y artesanía; también ha ampliado su alcance al ámbito rural mediante el turismo rural comunitario, que crece de manera progresiva. Asimismo, hay una actividad agropecuaria comercial de pequeña y mediana escala vinculada al mercado nacional y a la exportación, en la que destacan la producción de lácteos para el mercado interno, la fibra de alpaca, y los productos agrícolas como hortalizas, frutas, granos andinos, cafés especiales, y cacao orgánico tanto para el mercado interno como para la exportación[83]. También está presente una industria manufacturera, localizada principalmente en Arequipa (textiles, confecciones y metalmecánica).

En la macrorregión Sur, la región Arequipa es la que tiene un mayor desarrollo agroexportador. En 2023 ha llegado a un valor de 195 millones de dólares, compuesto en su mayor parte por hortalizas y frutas. Le siguen en importancia Tacna y Cusco con cifras más modestas, de 84 y 49 millones de dólares respectivamente[84]. Sin embargo, posee un potencial productivo por desarrollar en actividades de servicios, de transformación y agropecuario. En esta última, aprovechando la gran riqueza de la agrobiodiversidad existente en este territorio, que cuenta con pisos ecológicos de costa, selva y sierra. Ello debería ser parte de una estrategia de diversificación productiva impulsada por los gobiernos regionales, las municipalidades y el sector privado, compuesto en su mayoría por pequeños productores y empresarios.

83 MINCETUR. (2024) Reportes de comercio regional 2023, Arequipa, Tacna, Moquegua, Cusco.
84 MINCETUR. (2024) *Ob. cit.*

3. Las políticas tributarias y los pagos que realiza el sector minero

En esta parte del estudio se examina el esquema tributario minero y su capacidad para optimizar la captura de la renta para el Estado peruano en los últimos quince años, así como la evolución y las características del aporte tributario minero en los tres periodos antes señalados. Hasta el año 2003, el principal tributo pagado por las empresas mineras fue el impuesto a la renta de tercera categoría. En el 2004 se aprobó la ley de regalías mineras, pero su aplicación ha sido resistida por las empresas que tenían contratos de estabilidad jurídica y tributaria firmados con el Estado peruano.

En el año 2011, en pleno auge minero y de intenso debate sobre la necesidad de aplicar un impuesto a las ganancias extraordinarias de las empresas mineras, el gobierno de Ollanta Humala negoció un cambio en el esquema tributario mediante la creación de tres instrumentos fiscales: el Impuesto Especial a la Minería (IEM), el Gravamen Especial a la Minería (GEM) y la Nueva Regalía Minera, cuya base de cálculo ya no es el valor de las ventas sino la utilidad operativa, con lo cual pierde efectividad y transparencia[85]. Al momento de difundir este acuerdo, el gobierno dijo que, de mantenerse los precios de los minerales, las tres nuevas medidas tributarias generarían ingresos fiscales adicionales de tres mil millones anuales durante los siguientes cinco años (2011-2016). Sin embargo, en los hechos la recaudación fue mucho menor[86], como veremos más adelante.

Cabe recordar que el debate sobre el cambio en el esquema tributario minero para optimizar los ingresos fiscales del Estado se dio en el año 2005, en plena campaña de las elecciones generales que llevaron al segundo gobierno del APRA. En lugar de aplicar un impuesto que capture una porción de las ganancias extraordinarias, el gobierno de Alan García negoció con las empresas el Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo, llamado también Óvolo Minero. Mediante este acuerdo las empresas realizaban aportes voluntarios (equivalentes al 3 % de sus utilidades netas) a un fondo para inversión social en favor de las comunidades de los ámbitos de influencia de sus operaciones; se estimó un monto de S/ 500 millones anuales y un total de S/ 2500 millones. El aporte realizado al fondo por las cuarenta empresas firmantes del acuerdo en los cinco años (2007-2011) fue de S/ 2285 millones[87], similar al que produjeron en cinco años las reformas de Humala.

85 De Echave, J. y Flores, C. (2020) "Minería y tributación en tiempos de pre y post pandemia". Grupo Justicia Fiscal. Grupo Propuesta Ciudadana. (2018) "El impacto nacional y regional del nuevo marco tributario". En: *Vigilancia de las Industrias Extractivas*. Reporte Nacional N.º 22. p. 53.

86 Grupo Propuesta Ciudadana. (2018) *Ob. cit.*

87 Grupo Propuesta Ciudadana. (2011) "El Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo y los fondos sociales: Evaluación de transparencia". Reporte de Vigilancia N.º 4. p. 23-24.

La tasa del impuesto a la renta también sufrió modificaciones realizadas bajo presión de los grupos empresariales. Con el argumento de reactivar las inversiones y el crecimiento económico ralentizado por la caída de las cotizaciones, el gobierno de Humala decidió rebajar la tasa vigente del 30 % al 28 % para el año 2015, con planes de llevarlo hasta el 26 % en 2019[88]. Sin embargo, dos años después, evaluando el costo fiscal de la rebaja tributaria y la necesidad de obtener ingresos fiscales que impidan el aumento del déficit fiscal, el año 2017 el gobierno de Pedro Pablo Kuczynski tomó la decisión de ajustar esta tasa llevándola al 29,5 %, la cual está vigente hasta la fecha.

En adelante se presenta la información de los ingresos fiscales tributarios (Impuesto a la Renta, Impuesto Especial a la Minería) y no tributarios (Regalía Minera, Regalía Contractual y Gravamen Especial a la Minería) pagados principalmente por las empresas mineras de mediana y gran escala[89]. En primer término, se da una mirada general al aporte tributario del sector minero en el país utilizando indicadores clave en el periodo 2010-2023. Luego se presenta el aporte tributario de las empresas que operan en la macrorregión Sur, entre ellas: Southern Peru, Cerro Verde, Antapaccay, Hudbay, Las Bambas, Minsur, Buenaventura y Anglo American Quellaveco (que inició operaciones en octubre de 2022)[90], resaltando las diferencias que caracterizan sus aportes. La fuente de información para este tema son los informes nacionales de transparencia EITI, que cubren el periodo 2016-2022.

Los pagos que se tomarán en cuenta para este análisis son, por un lado, el Impuesto a la Renta de tercera categoría, cuya tasa vigente actualmente es de 29,5 % de la utilidad neta y se paga anualmente; las empresas que firmaron contratos de estabilidad jurídica pagan dos puntos porcentuales adicionales (31,5 %). El impuesto a los dividendos distribuidos de las empresas, que tiene una tasa de 5 % para los domiciliados en el país y de 7 % para los no residentes. La Regalía Minera, el Impuesto Especial a la Minería y el Gravamen Especial a la Minería tienen como base de cálculo la utilidad operativa[91], y se calculan en forma trimestral. La Regalía Contractual se calcula con el 3 % del valor de las ventas y se paga mensualmente. De estos pagos realizados, lo que retorna a los territorios son: canon minero (50 % del IR), Regalía Minera (100 %), Regalía Contractual (100 %) y

88 Al mismo tiempo se incrementó la tasa del impuesto a los dividendos distribuidos, pasando del 4 % al 6 % en 2015, con un aumento gradual hasta el 9 % en 2019.

89 No se incluye los derechos de vigencia porque su magnitud es pequeña.

90 No obstante, en 2022 esta empresa ya registra pagos de regalía minera y de IEM, lo que no deja de llamar la atención.

91 En la regalía minera la tasa marginal varía entre 1 % y 12 %; en el IEM varía entre 2 % y 8,4 %, y en el GEM entre 4 % y 13,2 %.

Derecho de Vigencia minero[92]. Finalmente, también cabe señalar el pago por concepto de participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas, equivalente al 8 % de las utilidades netas[93].

3.1. Una mirada nacional a los pagos tributarios del sector minero

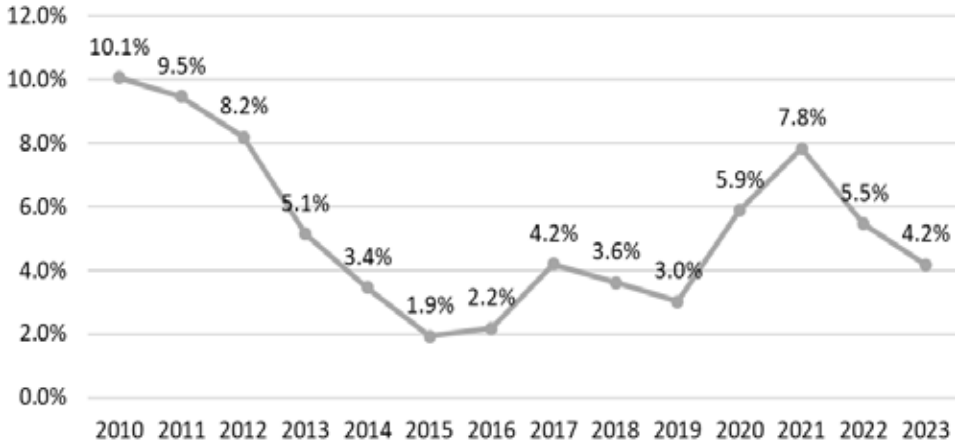
En los últimos veinte años, la actividad minera muestra tres etapas claramente diferenciadas. La del superciclo entre 2004 y 2012, que significó altas utilidades para las empresas, producto de un contexto internacional favorable con buenas cotizaciones de los minerales e inversiones crecientes; la del fin del superciclo, que se tradujo en una caída de las utilidades por disminución de las cotizaciones entre 2014 y 2019; la del nuevo ciclo de altas cotizaciones que se inició en 2021, impulsado por la mayor demanda de los minerales críticos que viene con la transición energética.

Con el fin del auge minero, su aporte tributario, como proporción de los ingresos totales del sector, disminuyó drásticamente pasando de 10 % entre 2010 y 2011 a sólo 2 % entre 2015 y 2016 (Gráfico N.º 2). A partir del año 2017 se observa una recuperación del indicador, producto de la mejora en las cotizaciones, que llegaron a su nivel más alto el año 2021 con el precio del cobre superando la barrera de los 4 dólares/libra y el oro por encima de los 1900 dólares/onza troy en 2023. En los años 2022 y 2023, el indicador de aporte tributario disminuyó fuertemente por la contracción de las utilidades de las empresas mineras, lo cual llama la atención porque los precios se mantuvieron en niveles altos: en 3,6 dólares/libra para el cobre y el oro en constante alza. Entonces, cómo se puede explicar una caída del impuesto a la renta (proxi de las utilidades) de 48 % entre 2021 y 2023, cuando los ingresos totales (VPM) sólo disminuyeron en 2,5 %. (Gráfico N.º 3)

92 El Derecho de Vigencia también se distribuye entre las municipalidades de los departamentos productores.

93 Cuando las utilidades de las empresas son altas, como ocurre en el caso de Minera Antamina, después de distribuir utilidades entre los trabajadores de la empresa queda un saldo, que es entregado a Fondoempleo y también al gobierno regional para el financiamiento de inversiones, bajo el nombre de saldo de Fondoempleo.

GRÁFICO N.º 2. RATIO: IMPUESTO A LA RENTA DE SECTOR MINERO / VALOR BRUTO DE PRODUCCIÓN MINERA.

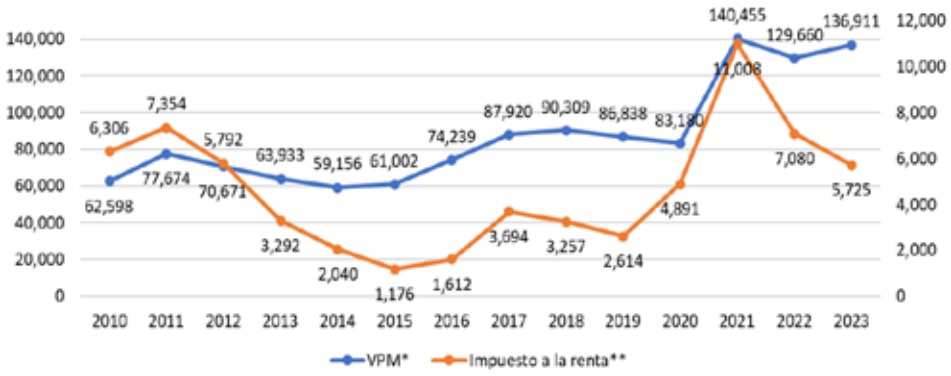


Fuente: BCRP, MINEM, SUNAT. Elaboración propia.

Los ingresos totales por ventas y el impuesto a la renta minero (como proxi de las utilidades) son dos variables que tienen relación directa, es decir, a mayores ingresos corresponden utilidades también mayores. Pero, como ya se mencinó, no siempre ocurre así: entre 2013 y 2015, entre 2017 y 2019, y entre 2022 y 2023, las utilidades disminuyeron aun cuando los ingresos crecieron o se mantuvieron constantes (Gráfico N.º 2).

Es probable que esta aparente inconsistencia en la relación entre las variables indicadas, esté asociada con prácticas de elusión tributaria de las empresas mineras (subestima
Es probable que esta aparente inconsistencia en la relación entre las variables indicadas, esté asociada con prácticas de elusión tributaria de las empresas mineras (subestimación de costos e ingresos, precios de transferencia), algunos beneficios tributarios como la depreciación acelerada, u otros, tal como lo sugieren estudios realizados sobre el tema[94].

GRÁFICO N.º 3. VALOR DE LA PRODUCCIÓN E IMPUESTO A LA RENTA DEL SECTOR MINERO, 2010-2023.



Fuente: SUNAT, BCRP, MINEM. Elaboración propia.

94 De Echave, J. y Flores, C. (2020) *Minería y tributación en tiempos de pre y post pandemia.* Grupo Justicia Fiscal. Baca, E.; Flores, C. y otros. (2017) *Recaudación fiscal y beneficios tributarios en el sector minero: A la luz de los casos de Las Bambas y Cerro Verde.* Grupo Propuesta Ciudadana y CooperAcción.

3.2 Los tributos internos mineros y su aporte al total de tributos

Los tributos internos del sector minero están conformados principalmente por el impuesto a la renta de tercera categoría, el IGV, el ISC y el Impuesto especial a la minería. Las cifras del Cuadro N.º 1 muestran el aporte porcentual del sector minero a los tributos internos totales y sus variaciones entre 2010 y 2023. En concordancia con lo descrito anteriormente, dicho aporte es volátil y responde, en gran medida, a las cotizaciones del cobre y el oro y sus variaciones. Los niveles más bajos de aporte relativo se observan en los años 2015 y 2016 y después en el 2020, año de la pandemia.

En los años 2021 y 2022 el porcentaje de aporte repunta con fuerza alcanzando niveles cercanos a los observados entre 2011 y 2012; aunque en términos absolutos los montos actuales son 79 % superiores (S/ 19 634 millones frente a S/ 10 945 millones, en promedio). Esta aparente contradicción se explica porque en dicho periodo la tasa de crecimiento del total de tributos internos ha sido mayor, comparado con la de los tributos internos mineros. Estos aumentaron en 109 % en el periodo postpandemia (2021-2023), comparados con los del periodo prepandemia (2017-2019)[95]. Llama la atención la fuerte disminución de los tributos internos en 2023 en 36 % respecto al año previo, cuando la cotización del cobre lo hizo en sólo 10 %, lo cual abona en favor de la hipótesis sobre prácticas de elusión fiscal por parte de las empresas mineras, orientadas a disminuir sus pagos del impuesto a la renta. Lo que estamos viendo en los dos últimos años es la combinación de cotizaciones relativamente altas y baja tributación.

95 Los montos son de S/ 17 308 millones, comparado con S/ 8275 millones, promedio anual.

CUADRO N.º 1. RATIO: TRIBUTOS INTERNOS MINEROS / TOTAL DE TRIBUTOS INTERNOS DEL PAÍS (EN MILLONES SOLES).

Año	Minería	Tributos internos	Participación %
2010	8,132	53,521	15.2%
2011	11,258	64,206	17.5%
2012	10,633	72,463	14.7%
2013	7,181	76,683	9.4%
2014	7,430	81,104	9.2%
2015	4,349	77,271	5.6%
2016	4,307	80,347	5.4%
2017	6,990	81,224	8.6%
2018	9,835	90,918	10.8%
2019	8,001	98,302	8.1%
2020	5,908	83,416	7.1%
2021	19,510	118,775	16.4%
2022	19,759	136,817	14.4%
2023	12,655	130,221	9.7%

Fuente: SUNAT. Elaboración propia.

3.3 Resultados de la reforma tributaria minera de 2011

Tal como se ha señalado anteriormente, en el contexto del debate sobre el aporte tributario de las empresas mineras y la aplicación de un impuesto a las ganancias extraordinarias que obtienen en años de altas cotizaciones, en 2011 el gobierno de Ollanta Humala negoció cambios en el esquema tributario con tres medidas o instrumentos: creación del Impuesto Especial a la Minería (IEM), del Gravamen Especial a la Minería (GEM), y cambio de la base de cálculo de las regalías mineras[96]. En los tres instrumentos de recaudación la base de cálculo definida es la utilidad operativa, con lo cual los ingresos recaudados están directamente relacionados con la rentabilidad económica de las empresas, es decir, a una mayor rentabilidad, mayor es la tasa aplicada y mayores los ingresos para el Estado. En el caso de la regalía minera, este cambio complejiza (y hace menos transparente) la metodología de cálculo del monto a pagar, comparado con la situación previa en que la regalía era equivalente al 3 % del valor total (precio por cantidad) de los minerales extraídos[97].

En términos de captura de renta para el Estado, es claro que el reemplazo del valor de venta por la utilidad operativa como base de cálculo de la regalía minera ha sido perjudicial para el Estado peruano, y en especial para los territorios receptores de estos recursos, tal como han mostrado los estudios realizados al respecto[98].

Una evaluación realizada para estimar el impacto de estas tres medidas impulsadas por el nacionalismo en los ingresos fiscales, concluye que los S/ 2154 millones adicionales que se logró recaudar entre 2012 y 2017, comparado con el esquema tributario vigente antes del 2011, equivalen a S/ 359 millones por año[99], cifra que dista mucho de los S/ 3000 millones anuales anunciados al momento de lanzar el acuerdo. Resultados similares obtiene otro estudio realizado por Mendoza y De Echave, tomando en cuenta el periodo 2007-2015[100].

96 Una explicación detallada de la forma como operan estas herramientas de recaudación se puede ver en: https://www.propuestaciudadana.org.pe/sites/default/files/publicaciones/archivos/CanonRegalias-encarte.pdf

97 Esta tasa era para la minería de mediana y gran escala; para la pequeña la tasa era de 1 %.

98 Torres, V. (2018) "Boom minero, política fiscal y corrupción". UNMSM. Documento de Trabajo N.º 1. 2018.

99 Grupo Propuesta Ciudadana. (2018) "El impacto nacional y regional del nuevo marco tributario". En: *Vigilancia de las industrias extractivas*. Reporte Nacional N.º 22. P. 53.

100 Mendoza, A. y De Echave, J. (2016) *¿Pagaron lo justo? Política fiscal peruana en tiempos de boom minero*. CooperAcción y Oxfam.

También vale señalar que, en la medida que el IEM y las nuevas regalías mineras son deducibles para fines de cálculo de la renta imponible, tienen un efecto negativo en la recaudación del impuesto a la renta de tercera categoría. Así, comparando los ingresos por IR con y sin el nuevo esquema tributario, encontramos que entre 2013 y 2017 la recaudación de las empresas sin estabilidad jurídica disminuyó en S/ 534 millones y la de las empresas con estabilidad jurídica disminuyó en S/ 1154 millones[101]; ambos montos totalizan S/ 1688 millones menos de recaudación por IR, que afectaron negativamente los ingresos por canon minero de las regiones.

En el Cuadro N.º 2 se presenta información sobre la recaudación de las tres medidas creadas en 2011 tomando el periodo 2012-2023. De estos instrumentos, el más importante, por el monto recaudado, por su tendencia creciente y también porque abarca a un mayor número de empresas, es la regalía minera, con un total de S/ 12 512 millones en el periodo 2012-2023. Le sigue en importancia el IEM, que aplica a las empresas sin contratos de estabilidad jurídica, con S/ 8622 millones; y, finalmente, el GEM, que aplica a empresas con contratos de estabilidad jurídica, con S/ 3365 millones.

En el cuadro citado se puede ver también que el IEM y el GEM tienen trayectorias diferenciadas. El crecimiento de ingresos por el IEM se explica en parte por el ingreso de nuevas operaciones mineras (o ampliaciones) a partir de 2016, y también por el paso a esta modalidad de empresas cuyos contratos de estabilidad finalizaron. En contraste, los ingresos por el GEM son decrecientes, y se explica principalmente por la disminución de empresas con contratos de estabilidad jurídica[102].

101 Grupo Propuesta Ciudadana. (2018) "El impacto nacional y regional del nuevo marco tributario". En: *Vigilancia de las industrias extractivas*. Reporte Nacional N.º 22. p. 53.
102 Según el noveno Informe Nacional de Transparencia EITI Perú, actualmente solo cuatro empresas tienen estos contratos: Las Bambas, Antapaccay, Chinalco y Miski Mayo.

CUADRO N.º 2. INGRESOS RECAUDADOS POR LA REFORMA TRIBUTARIA DE 2011 (EN MILLONES DE SOLES).

Año	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var %
Impuesto Especial a la Minería	442	337	372	208	236	638	770	545	430	1,802	1,608	1,233	-23%
Regalías Mineras Ley Nº 29788	572	505	529	352	520	809	980	883	889	2,641	2,065	1,768	-14%
Gravamen Especial a la Minería	942	809	535	344	102	66	88	40	16	199	168	56	-67%
Total General	1,956	1,651	1,436	904	858	1,513	1,838	1,468	1,335	4,642	3,841	3,057	-19%

Fuente: SUNAT. Elaboración propia.

En suma, el impacto del esquema tributario creado por el gobierno nacionalista en los ingresos fiscales en el periodo 2012-2017 fue reducido, lejos de los montos anunciados en el momento de su lanzamiento. En cuanto al periodo 2018-2023 en relación con la regalía minera, la ratio entre los ingresos por regalía minera y el valor de producción minera para el periodo 2009-2023 muestra que el cambio de la base de cálculo significó una ligera disminución de este indicador (de 1 % a 0,96 % en el periodo 2012-2017), lo que significa que fue desventajoso para el Estado. A partir de 2018 se observa un crecimiento progresivo del indicador, con una media de 1,68 para el periodo 2018-2023 (Anexo N.º 5); aun así, este porcentaje dista del 3 % de las ventas totales que produciría el esquema previo al 2011. La recaudación de las regalías mineras dio un salto en el 2021, producto de las altas utilidades obtenidas, pero luego disminuyó considerablemente en los años siguientes (Cuadro N.º 2). La misma tendencia muestra el IEM.

En términos de captura de renta, el cambio de la base de cálculo de la regalía minera no fue adecuada para los intereses del país ni de las regiones. Asimismo, tanto la regalía como el IEM, al ser deducibles para el cálculo de la base imponible, afectan negativamente el IR y, por tanto, a los ingresos por canon minero de las regiones. Además, tanto el IEM como el GEM llevan recursos al gobierno nacional.

3.4 Los pagos tributarios y no tributarios de las empresas de la macrorregión Sur

Para conocer cuál es el desempeño tributario de las empresas que operan en el sur, hay que calcular el indicador que relaciona la suma de los pagos tributarios (impuesto a la renta e IEM) y no tributarios (regalía minera, regalía contractual y GEM) de las empresas con el valor total de sus ventas de minerales[103]. El periodo de análisis es el 2018-2022, porque se cuenta con esta información en los informes nacionales de transparencia EITI Perú anteriormente citados. Para este indicador no se está incluyendo a la empresa Anglo American Quellaveco debido a que inició sus operaciones a finales del año 2022, y su producción alcanzó la plenitud en 2023.

Antes de presentar los datos, cabe aclarar que Minas Buenaventura tiene dos operaciones mineras de oro en la región Arequipa (Orccopampa en Castilla y Tambomayo en Caylloma), pero también tiene operaciones en otras regiones como Cajamarca, Huancavelica, Lima y Cerro de Pasco. Los pagos declarados por esta empresa al informe EITI están referidos a estas operaciones, con excepción de dos que declaran como empresas aparte: Minera La Zanja y Coimolache, ubicadas ambas en Cajamarca. Minsur, por su parte, tiene dos operaciones en la macrorregión Sur, Pucamarca (Tacna) y San Rafael (Puno).

103 La ratio calculada es: Promedio de pagos tributarios y no tributarios en el periodo 2018-2022 / Valor de producción minero promedio de las empresas en el periodo 2018-2022.

La empresa con el mejor desempeño es Southern Perú, con una ratio de 21,5 %, seguida de Minsur[104] con 19,6 %; ello significa que, en el periodo considerado, los pagos al Estado realizados por estas empresas equivalen, en promedio, al 21 % de sus ingresos totales. Al otro extremo, la empresa con el menor desempeño es Hudbay Constancia, con solo 4,7 %. En el medio se ubican las empresas Antapaccay, Las Bambas y Cerro Verde, con cifras que varían entre 9,5 % y 13,7 %. (Cuadro N.º 3)

Los factores que explican las diferencias en el desempeño tributario de las empresas son diversos. En términos conceptuales, entre los que determinan la rentabilidad de las empresas están: las cotizaciones internacionales, los costos unitarios de producción, la ley del mineral, la tecnología, y los costos administrativos y financieros. En el caso del sur, el nivel de conflictividad existente en el ámbito de influencia de las empresas también puede incidir tanto en los costos como en la producción.

Al respecto, cabe hacer un par de anotaciones que pueden ayudar a comprender el nivel de su aporte tributario. La primera, referida a la minera Antapaccay, que en los informes EITI reporta cero regalías mineras en todo el periodo, lo que al parecer se debería a que esta empresa realiza un aporte anual al convenio marco firmado con la provincia de Espinar equivalente al 3 % de sus utilidades antes de impuestos[105]. La segunda, referida a que minera Las Bambas, cuyas operaciones se iniciaron el año 2016, declaró el impuesto a la renta recién el año fiscal 2021 (el detalle de los pagos se puede ver en el Anexo N.º 6)[106], y en 2022 declaró cero en impuesto a la renta; es decir que, durante siete años esta empresa sólo obtuvo utilidades en un año.

104 En el sur, esta empresa tiene operaciones en Puno (mina San Rafael, de estaño) y en Tacna (mina Pucamarca, de oro).

105 Este convenio fue firmado el año 2003 por la empresa minera Tintaya de BHP Billiton, que luego fue comprada por la Suiza Xstrata. Actualmente pertenece a Glencore.

106 En el año 2022 declara cero de impuesto a la renta y en el 2023, por las transferencias del canon a Apurímac realizadas en 2024, se deduce que esta empresa sí declaró impuestos, pero aún no se conoce el monto.

CUADRO N.º 3. PROMEDIO ANUAL DE PAGOS TRIBUTARIOS DE EMPRESAS MINERAS DE LA MACRORREGIÓN SUR, EN EL PERIODO 2018-2022 (EN MILLONES DE SOLES).

EMPRESAS MINERAS	IR	Re Min/RC	IEM/GEM	Total pagos	VPM	RATIO (%)
Southern Perú	1 423	258	213	1 894	11 009	21,5
Cerro Verde	1 067	160	133	1 360	12 084	13,7
Antapaccay	445	0	39	484	5 043	10,4
Las Bambas	126	257	68	451	8 149	9,5
Minsur	318	48	42	408	2 546	19,6
Hudbay Constancia	42	27	18	87	2 787	4,7

Fuente: Informes Nacionales EITI Perú N.º 9; N.º 8 y N.º 7. Elaboración propia.
(*) La ratio se obtiene: Total de pagos / VPM.

En cuanto a los factores más relevantes que pueden explicar las diferencias en el indicador del Cuadro N.º 3, estos son la ley del mineral y los costos unitarios, y la eficiencia en la gestión administrativa y financiera de las empresas, de lo cual se trata en el acápite siguiente. Las cotizaciones altas o bajas son una variable exógena que es igual para todas.

En suma, el aporte tributario de las empresas es diferenciado, destacando Southern Perú y Minsur por su mejor desempeño, mientras que en el otro extremo se ubican Hudbay Constancia y Las Bambas.

3.5 Los resultados económicos de las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima

Las empresas mineras que operan en la macrorregión Sur y que publican sus estados financieros en la Bolsa de Valores de Lima son: Cerro Verde, Southern Perú, Minsur y Buenaventura. Las otras tres empresas del grupo (mineras Las Bambas, Antapaccay y Hudbay) no publican sus estados financieros o lo hacen de manera general, sin incluir la utilidad neta imponible, y tampoco ofrecen una descripción detallada de sus resultados económicos.

En el Cuadro N.º 4 se muestra los resultados económicos de las cuatro empresas y de otras dos que pueden servir de referencia, para el periodo previo y posterior a la pandemia. En el contexto de altos precios del nuevo ciclo minero, las utilidades de tres de las cuatro empresas, con excepción de Buenaventura, aumentaron de manera extraordinaria. En Cerro Verde la utilidad promedio del periodo 2021-2023 aumentó en 285 % respecto al periodo 2018-2020; en Minsur el incremento es el más alto, de 517 %, y en Southern Perú fue de 182 %. Se constata también que los resultados económicos de las empresas fueron negativamente afectados por la pandemia, con excepción de Southern, cuya utilidad más bien aumentó en el 2020, año de la pandemia. A Buenaventura, los altos precios del oro le sirvieron para detener sus pérdidas y retomar la generación de utilidades.

CUADRO N.º 4. UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS DE EMPRESAS SELECCIONADAS, 2018 – 2023 (EN MILLONES DÓLARES).

Empresas	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Atacocha	0	-25	-57	-1	3	-4
Buenaventura	-9	-33	-138	85	101	57
Cerro Verde	445	688	511	1927	1434	1331
Minsur	164	123	70	747	623	478
Southern Perú	911	1168	1370	2680	1739	1857
Volcan	28	-99	-56	61	-90	-88
Total	**1539**	**1822**	**1699**	**5500**	**3811**	**3631**

Fuente: Estados financieros de Bolsa de Valores de Lima. Elaboración propia.

Las cotizaciones internacionales de los minerales son determinantes en la rentabilidad de las empresas y tienen como característica principal una alta volatilidad. En los años previos a la pandemia (2015-2019) la cotización del cobre estuvo, en promedio, en 2,74 dólares la libra, y dio un gran salto en el 2021 a 4,05 dólares/libra. Para el periodo 2020-2023, según Cochilco, el precio del cobre arroja un promedio de 3,99 dólares/libra. Las cotizaciones proyectadas al 2028 se ubican por encima de los 4 dólares/libra (S&P Global y BCRP). En el caso del oro, con menor volatilidad y de tendencia creciente, entre 2014 y 2023 su cotización aumentó en 53 %, pasando de 1260 dólares a 1946 dólares la onza troy; en 2024 está bordeando los 2500 dólares.

Otro factor que influye en la rentabilidad de las empresas mineras es el costo unitario. En ese sentido, la empresa que tiene el cash cost más bajo, de 1,03 dólares la libra de cobre, es Southern Perú, mientras que Cerro Verde tiene 2,6 dólares. Hudbay Constancia y Las Bambas tienen costos intermedios, de 1,78 y 1,6 dólares respectivamente. Teniendo en cuenta que el precio del cobre en los tres últimos años varió entre 3,5 y 4 dólares/libra, queda claro que éste es un factor que contribuye a explicar las altas utilidades y la mayor ratio de pagos tributarios/VBP, como es el caso de la empresa Southern con 21,5 %. No se puede decir lo mismo de Hudbay Constancia, que tiene la ratio más baja (4,7 %), ni de Las Bambas, que a pesar de tener costos relativamente bajos, generan bajas utilidades.

Cabe señalar que la crisis sanitaria afectó de manera negativa los resultados económicos de las empresas mineras, salvo el caso de Southern, como ya se ha indicado. Asimismo, la conflictividad social en el ámbito del llamado corredor minero del sur, en especial en el ámbito de Minera Las Bambas, fue un factor que, con el bloqueo de las vías de transporte, afectó las operaciones mineras y, por tanto, a los resultados económicos de las empresas[107].

107 En el caso de Las Bambas, el bloqueo de vías por parte de las comunidades campesinas llevó a paralizar las operaciones mineras por 57 días durante el año 2022. Estos bloqueos también afectaron a las minas Antapaccay y Constancia. Disponible en: https://larepublica.pe/economia/2022/12/27/las-bambas-proyecto-minero-perdio-mas-de-ano-y-medio-de-produccion-desde-que-inicio-operaciones-mineria-ministerio-de-energia-y-minas-corredor-vial-sur

4. Las transferencias del canon y las regalías: características, principales fallas y proyecciones

En este capítulo se aborda el tema de las transferencias por canon y regalías que llegan a los siete departamentos del sur (Tacna, Moquegua, Arequipa, Puno, Arequipa, Cusco y Apurímac) y que son distribuidas a las municipalidades, gobiernos regionales y universidades públicas, según los criterios de asignación establecidos por las normas vigentes[108]. Se presenta indicadores que miden la inequidad/equidad de dichas transferencias, incluyendo los recursos provenientes de otras fuentes de financiamiento. Se realiza, asimismo, un análisis detallado de las transferencias para las regiones de Moquegua, Tacna y Arequipa, y al interior de éstas en los distritos y provincias productoras que reciben más recursos.

4.1 Una mirada nacional a las transferencias de canon y regalías

En el *ranking* nacional de las diez regiones con más transferencias por canon y regalías del periodo 2015-2023, aparecen cinco regiones de la macrorregión Sur. En el primer lugar se ubica Cusco[109] con más transferencias de canon y regalías, en el tercer lugar está Arequipa, Tacna está quinta, Moquegua sexta y Apurímac en noveno lugar (Anexo N.º 7). La característica principal de la distribución nacional del canon es su alta concentración en pocas regiones, pues sólo cinco concentran el 66 % del total de transferencias realizadas en el periodo indicado, que asciende a S/ 73 637 millones. Cusco, por la magnitud que tiene el canon gasífero sumado al que viene de la minería, recibió el 28 % del total nacional.

A fin de corregir esta inequidad entre regiones, desde el MEF (y el Congreso mediante la ley del FONCOR) se tomaron medidas que tuvieran un efecto compensatorio en favor de las regiones que no reciben o reciben pocos recursos del canon[110]. El indicador que permite ver dicho efecto es el presupuesto de inversión per cápita (en soles) por toda fuente de financiamiento, que reciben los departamentos. El Cuadro Nº 5 muestra que el

108 La Ley N.º 27506, Ley del canon y sus modificaciones; la Ley N.º 28258, Ley de regalías mineras y sus modificaciones.

109 En este caso las transferencias incluyen el canon y las regalías mineras, gasíferas y petroleras. En el caso de Cusco, la mayor parte de sus ingresos provienen del canon gasífero por la explotación del gas de Camisea.

110 Las transferencias compensatorias se comenzaron a implementar desde finales del segundo gobierno del APRA, mientras que la Ley del FONCOR con recursos equivalentes al 2 % del IGV se comenzó a implementar el año 2022.

ranking varía de manera considerable respecto al de las transferencias; así entre las diez regiones con mayor presupuesto per cápita, aparecen cinco que no reciben o reciben pocos recursos de canon y regalías (Huancavelica, Madre de Dios, Ayacucho, Pasco y Amazonas).

Las regiones mejor ubicadas en este *ranking* son Moquegua y Apurímac, en este último caso probablemente por transferencias de recursos ordinarios realizadas por la alta conflictividad en torno al proyecto Las Bambas. Regiones con importante actividad minera como Arequipa, Cajamarca y La Libertad, aparecen de la media tabla hacia abajo. Estos datos muestran que mediante las transferencias de recursos ordinarios realizados por el gobierno nacional, se logró disminuir, en buena medida, la inequidad entre regiones generada por las transferencias del canon y regalías. Sin embargo, como se verá más adelante, a nivel intrarregional las inequidades entre provincias y distritos productores y no productores se mantiene, y de manera más visible en regiones con mayores transferencias como Arequipa y Cusco.

CUADRO N.º 5. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN PER CÁPITA PROMEDIO POR TODA FUENTE DE FINANCIAMIENTO (EN SOLES)

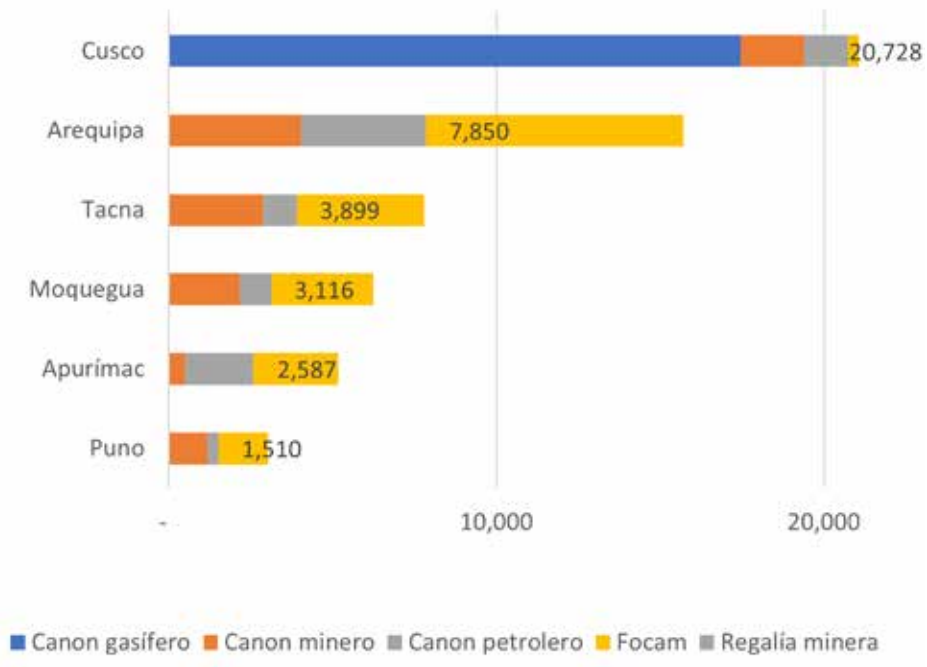
Departamento	Presupuesto Per Cápita
Moquegua	4108
Apurímac	3563
Huancavelica	3240
Madre de Dios	3209
Cusco	3204
Ancash	2923
Ayacucho	2922
Pasco	2922
Amazonas	2696
Tacna	2373
Tumbes	2349
Huánuco	1967
Arequipa	1923
Puno	1882
Cajamarca	1830
Piura	1794
San Martín	1651
Ucayali	1626
Loreto	1396
La Libertad	1344
Ica	1326
Callao	1314
Junín	1274
Lambayeque	1130
Lima	966

Fuente: MEF. Elaboración propia

4.2. El canon y las inequidades presupuestales en Arequipa, Moquegua y Tacna

En las seis regiones de la macrorregión Sur[111] el nivel de concentración de las transferencias del canon y regalías realizadas en el periodo 2015-2023, es mayor en comparación con el observado a nivel nacional. Las regiones de Cusco y Arequipa concentran el 72 % del total de transferencias realizadas en el periodo indicado, que asciende a S/ 39 690 millones, y Cusco solo recibe el 52 % (Gráfico N.º 4). Las transferencias compensatorias del gobierno nacional en este grupo de regiones favorecen especialmente a la región Apurímac.

GRÁFICO 4. TRANSFERENCIAS POR CANON Y REGALÍAS A LA MACRORREGIÓN SUR, 2015-2023



Fuente: MEF. Elaboración propia.

111 Por decisión del equipo que dirige la investigación mayor, se incluye sólo seis regiones (Moquegua, Tacna, Arequipa, Puno, Cusco y Apurímac) y se excluye a Madre de Dios, donde predomina la minería informal e ilegal que no tributa al Estado.

A continuación, se presenta información sobre el nivel de inequidad presupuestal vinculada con las transferencias del canon y regalías en las regiones de Arequipa, Moquegua y Tacna.

Arequipa

Las transferencias del canon y regalías a esta región repuntaron desde 2017, como resultado del inicio del proyecto Ampliación Cerro Verde y de las mejores cotizaciones internacionales de los minerales, registrando niveles récord en los años 2021 y 2022, con un promedio anual de S/ 1449 millones. En 2023 las transferencias disminuyeron en 25 %, llegando a S/ 1076 millones.

Las provincias productoras de minerales en esta región son Arequipa, donde se ubica la mina Cerro Verde, y Caylloma, donde opera la mina Tambomayo de Buenaventura. La provincia con mayores transferencias de canon es Arequipa con un monto total de S/ 4615 millones en todo el periodo, seguido de Caylloma con 529 millones. (Cuadro N.º 6) En términos per cápita, la provincia con mayor monto es Condesuyos (731 soles), seguida de Caylloma (600 soles), mientras que Arequipa tiene 442 soles, ello debido al tamaño de su población, pues esta ciudad alberga al 78 % de la población departamental. Sin embargo, al interior de la provincia, el presupuesto de los distritos donde se ubica la mina Cerro Verde, Yarabamba y Cerro Colorado, incluye altas transferencias por canon en relación con el tamaño de su población.

CUADRO N.º 6. AREQUIPA: TRANSFERENCIAS POR CANON Y REGALÍAS A PROVINCIAS, 2015-2023 (EN MILLONES DE SOLES).

Provincias	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Monto per cápita Promedio (soles)
Arequipa	240	231	297	487	597	418	891	835	618	442
Camana	12	11	15	24	28	21	42	42	31	408
Caraveli	16	13	17	25	30	21	37	39	30	581
Castilla	12	9	13	16	16	11	22	22	17	437
Caylloma	28	25	35	59	68	48	95	97	75	600
Condesuyos	7	7	8	11	12	11	19	19	15	731
Islay	9	8	10	16	19	16	33	32	24	339
La Unión	4	3	4	7	8	6	12	12	9	565
Total General	**327**	**308**	**398**	**646**	**779**	**552**	**1,153**	**1,099**	**818**	

Fuente: MEF. Elaboración propia

A nivel provincial la inequidad en la transferencia del canon y regalías no es muy grande, comparada con las otras dos regiones. La provincia con menos monto per cápita es Islay, con 339 soles, y Condesuyos es la que tiene el monto más alto, con 731 soles; la provincia productora de Arequipa tiene 442 soles per cápita debido al tamaño grande de su población, y Caylloma 600 soles.

Las inequidades se observan en el nivel distrital. El caso más visible es Yarabamba, con 1722 habitantes, cuyas transferencias de canon y regalías por habitante del año 2023 llegaron a S/ 34 121, que debe ser el más elevado a nivel nacional. Para el otro distrito productor, Cerro Colorado con 244 102 habitantes, la transferencia per cápita fue de S/421.

El presupuesto del distrito de Yarabamba en el año 2023 fue de S/ 97,8 millones –superior al presupuesto de inversión de la MP de Arequipa–, de los cuales logró ejecutar el 66 %. El presupuesto de Cerro Colorado fue de S/ 123 millones y logró ejecutar el 71 % del total.

Un dato relevante para tener en cuenta es que las municipalidades productoras cuentan con importantes recursos registrados en la Cuenta General de la República del año 2023, bajo el concepto de Activo corriente total, compuesto en su mayor parte por saldos no utilizados del canon y regalías. Las municipalidades de Yarabamba, Cerro Colorado y Arequipa cuentan con S/ 294,6 millones, S/ 301,7 millones y S/ 334,6 millones, respectivamente. El Gobierno Regional de Arequipa cuenta con S/ 927 millones de soles.

Moquegua

Las transferencias del canon y regalías al departamento repuntaron desde 2018 junto con la mejora de las cotizaciones, alcanzando la cifra más alta con S/ 766 millones en 2022. En 2023 las transferencias llegaron a S/ 698 millones, lo que significa una disminución de 20%.

A nivel provincial la inequidad en las transferencias del canon es más visible, pues favorecen a la provincia de Mariscal Nieto donde se ubica la mina Cuajone, cuya transferencia per cápita promedio es de 2050 soles, 3,4 veces mayor que la de Ilo, 596 soles. (Cuadro N.º 7) Esta provincia recibió un total de S/ 1737 millones en el periodo considerado. De lejos le sigue la provincia de Ilo, con S/ 444 millones, y finalmente Sánchez Cerro con solo S/ 204 millones.

Las mayores inequidades presupuestales se observan a nivel distrital, siendo el distrito productor de Torata el más beneficiado, el cual, con 6965 habitantes, tuvo un presupuesto de S/ 124 millones en 2023, de los cuales logró ejecutar el 84 %. Las transferencias de canon y regalías por habitante llegaron a S/ 15 187 en dicho año.

A partir de 2024 con los pagos que empiece a realizar Anglo American Quellaveco, los ingresos de esta provincia, y en particular del distrito de Torata donde se ubica la mina, van a crecer aún más.

CUADRO N.º 7. MOQUEGUA: TRANSFERENCIAS DE CANON Y REGALÍAS A PROVINCIAS, 2015-2023 (EN MILLONES DE SOLES).

Provincias	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Monto per cápita Promedio (soles)
Mariscal Nieto	154	119	68	115	136	131	234	431	349	2,05
General Sanchez Cerro	36	28	15	27	3	10	14	25	19	1,325
Ilo	28	22	12	21	25	37	67	129	104	596
Total General	**217**	**168**	**95**	**163**	**193**	**178**	**315**	**584**	**472**	

Fuente: MEF. Elaboración propia.

Actualmente, el recién creado distrito de San Antonio es el que más transferencias de canon recibió en 2023 (S/ 107 millones), debido al tamaño de su población (29 575 habitantes); las transferencias por habitante llegaron a S/ 3627.

En relación con los recursos registrados para el año 2023 en la Cuenta General de la República bajo el concepto de Activo corriente total, las municipalidades de Torata y Moquegua tienen S/ 76,8 millones y S/ 67,1 millones, respectivamente. El Gobierno Regional de Moquegua cuenta con S/ 225 millones.

Tacna

Las transferencias del canon y regalías al departamento de Tacna repuntan, de manera similar que en Moquegua, desde 2018, junto con la mejora de las cotizaciones, y alcanzan la cifra récord de S/ 1144 millones de soles en 2022. En el 2023 las transferencias cayeron fuertemente en 48 % y llegaron a S/ 593 millones, lo cual no deja de llamar la atención si se compara con Moquegua.

En esta región, las inequidades generadas por el canon y las regalías también se observan tanto a nivel provincial como distrital. A nivel provincial, la más beneficiada es Jorge Basadre (8996 habitantes), donde se ubica la mina Toquepala, cuyas transferencias per cápita promedio en el periodo de análisis fueron de S/ 12 731, cantidad que es 27 veces mayor comparada con la provincia de Tacna (326 373 habitantes), lo cual en parte se explica por las diferencias en su tamaño poblacional.

Jorge Basadre recibió un total de S/ 853 millones en el periodo 2015-2022, y en su interior el distrito más beneficiado es Ilabaya, con un gasto total de S/ 421 millones. Los recursos del canon representan el 73 % del gasto de inversión realizado; el endeudamiento aporta el 23 %, y los otros recursos el 4 % restante. Las municipalidades de esta provincia son altamente dependientes del canon y son relativamente pequeñas en términos de población.

CUADRO N.º 8. TACNA: TRANSFERENCIAS POR CANON Y REGALÍAS A PROVINCIAS, 2015-2023 (EN MILLONES DE SOLES).

Provincias	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Monto per cápita Promedio (soles)
Tacna	100	83	57	86	110	160	231	415	219	468
Candarave	6	5	3	5	6	6	9	16	8	1,124
Jorge Basadre	85	68	37	71	100	152	241	429	219	12,731
Tarata	4	3	2	3	4	5	7	12	6	824
Total General	**194**	**159**	**99**	**166**	**221**	**324**	**488**	**873**	**453**	

Fuente: MEF. Elaboración propia.

El distrito productor de Ilabaya, con 5700 habitantes, tuvo un presupuesto de inversión de S/ 203 millones en 2023, de los cuales logró ejecutar el 94 %. Este distrito tiene el triple de presupuesto comparado con la MP de Tacna, y las transferencias por canon y regalías por habitante llegaron a S/ 16 459 el año 2023.

En resumen, las inequidades en la distribución del canon se manifiestan claramente entre distritos productores y no productores. Los casos emblemáticos de ello son Yarabamba, Torata e Ilabaya.

Con relación a los recursos registrados en la Cuenta General de la República bajo el concepto de Activo corriente total, la información disponible para el año 2023 es la siguiente. Las municipalidades de Ilabaya y Locumba cuentan con S/ 132,8 millones y S/ 98,9 millones, respectivamente. El Gobierno Regional de Tacna cuenta con S/ 446,7 millones.

4.3 Proyecciones de las transferencias de canon y regalías a la macrorregión Sur

Para proyectar las transferencias del canon minero en los departamentos de Arequipa, Moquegua y Tacna, se ha utilizado un modelo de regresión lineal múltiple, en la cual tenemos una variable dependiente (Y), el Impuesto a la Renta de tercera categoría (IR), y dos variables independientes (X): el precio del cobre, mineral predominante en los tres departamentos, y la producción física de cobre expresada en TMF.

El IR es calculado de forma indirecta, multiplicando por dos el total de las transferencias de canon minero a los departamentos[112]. El IR así estimado difiere del IR de tercera categoría reportado por la SUNAT, porque está referido al IR declarado por las empresas en cada año fiscal[113], mientras que el de la SUNAT se refiere a los pagos realizados en el año fiscal, incluyendo pagos o deducciones de ejercicios fiscales anteriores.

Las proyecciones han sido realizadas considerando tres escenarios de precios: Escenario 1 (moderado), tomando los precios del cobre estimados en el Marco Macroeconómico Multianual 2025-2028 (MEF) con un promedio de 3,88 dólares/libra para dicho periodo; Escenario 2 (optimista), con los precios proyectados por Focus Economics, citado en el MMM indicado, con un promedio de 4,33 dólares/libra; y Escenario 3 (pesimista), considera una disminución de 5 % en el precio del cobre respecto al Escenario 1 (2024).

En el caso de Arequipa, se utilizaron los datos de producción de cobre proyectados por el Informe Técnico de las Reservas y Recursos Minerales de Cerro Verde (Freeport-McMoRan). Para Moquegua, los datos de producción de Quellaveco se tomaron de los que publica el MMM 2025-2028 del MEF; y para los datos de producción de Southern se hizo un promedio del periodo (2019-2023). Para Tacna, la producción de Toquepala se mantiene constante debido a un repunte en las leyes de los minerales y recuperaciones, reportado por la empresa. Una explicación más detallada de la información y los supuestos utilizados para la proyección se puede ver en el Anexo N.º 8.

Seguidamente, se presenta los resultados de las proyecciones del canon minero para las tres regiones.

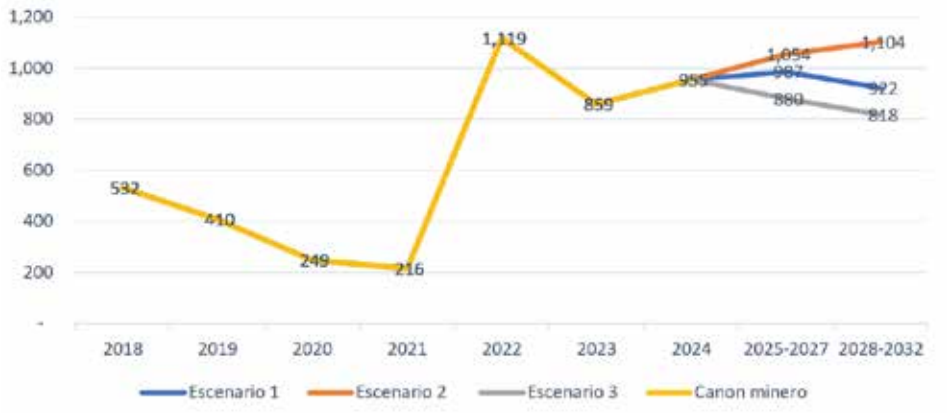
112 Ello porque, según Ley, el canon minero equivale al 50 % del IR declarado por las empresas mineras.

113 Debemos tener en cuenta que el IR declarado por las empresas en cada año fiscal es diferente al IR pagado por las empresas.

Arequipa

El canon minero proyectado para esta región arroja un monto para el Escenario 2 (optimista) de S/ 1054 millones para el periodo 2025-2027 y de S/ 1104 millones para el periodo 2028-2032, cifras superiores a las reportadas para los años 2023 y 2024. En el escenario 1 (moderado) los montos serían de S/ 987 millones y S/ 922 millones, respectivamente. Mientras que para el Escenario 3 (pesimista) estaría entre S/ 880 millones y S/ 818 millones.

GRÁFICO N.º 5. PROYECCIONES DEL CANON MINERO PARA AREQUIPA, 2025-2032 (EN MILLONES DE SOLES).

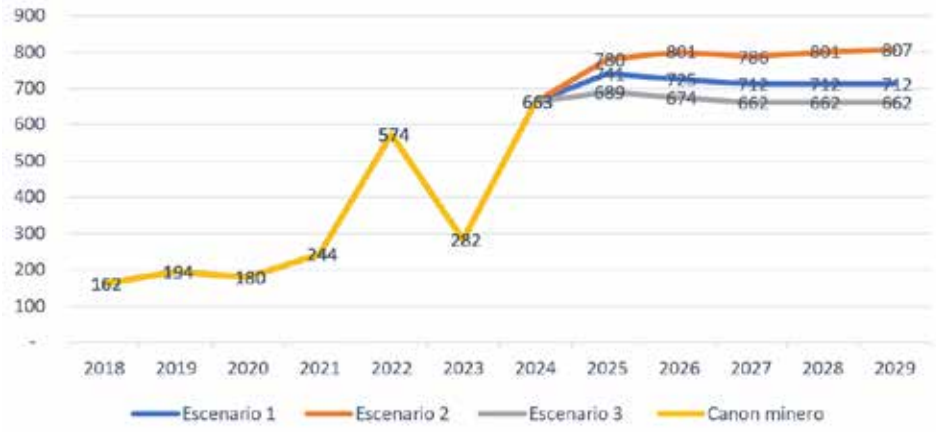


Fuente: BCRP, MEF, MINEM. Elaboración propia.

Moquegua

El canon minero proyectado para esta región arroja para el Escenario 2 (optimista) un monto de S/ 780 millones para el año 2025, y llegaría hasta S/ 807 millones en el año 2029. En el escenario 1 (moderado) los montos serían de S/ 741 millones y S/ 712 millones, respectivamente. Mientras que para el Escenario 3 (pesimista) estaría entre S/ 689 millones y S/ 662 millones. A diferencia de lo que ocurre en Arequipa y Tacna, en esta región los montos de los escenarios 1 y 2 arrojan cifras superiores a las del 2022. Es más, en Moquegua el salto en las transferencias del canon minero del año 2024 obedece, probablemente, al aporte de la empresa Anglo American Quellaveco[114].

GRÁFICO N.º 6. PROYECCIONES DEL CANON MINERO PARA MOQUEGUA, 2025-2032 (EN MILLONES DE SOLES).



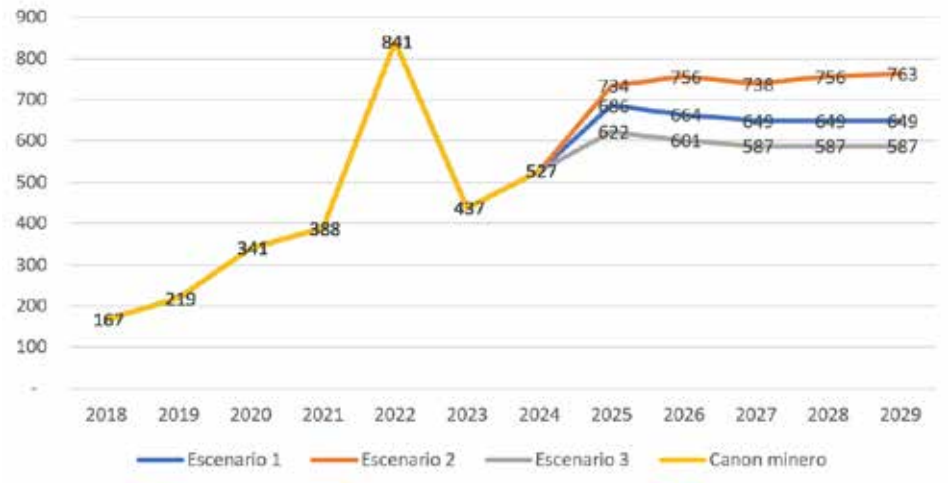
Fuente: BCRP, MEF, MINEM. Elaboración propia.

114 Lo cual es inesperado, dado que la recuperación de la inversión que realizó debería tomar al menos tres años. Es probable que allí haya una decisión corporativa para adelantar el pago de IR.

Tacna

El canon minero proyectado para esta región arroja para el Escenario 2 (optimista) un monto de S/ 734 millones para el año 2025 y de S/ 763 millones para 2029. En el escenario 1 (moderado) los montos serían de S/ 686 millones y S/ 649 millones, respectivamente. Para el Escenario 3 (pesimista) la transferencia estaría entre S/ 622 millones y S/ 587 millones. En este caso, como en el de Arequipa, los montos de los escenarios 1 y 2 presentan cifras inferiores a las del 2022.

GRÁFICO N.º 7. PROYECCIONES DEL CANON MINERO PARA MOQUEGUA, 2025-2032 (EN MILLONES DE SOLES).



Fuente: BCRP, MEF, MINEM. Elaboración propia.

En suma, se puede señalar que, considerando los diversos análisis realizados sobre el comportamiento de las cotizaciones del cobre en los próximos cinco años, las transferencias del canon se ubicarán probablemente entre los escenarios 1 y 2. La razón principal de ello es que los precios del cobre seguirán por encima de los 3,8 dólares la libra, como resultado de la mayor demanda mundial asociada con la descarbonización y la transición energética y otros factores. La región más beneficiada con el canon minero en los próximos años será Moquegua, producto del aporte significativo de la mina Quellaveco que viene aportando IR por sus operaciones desde el 2023, lo que plantea desafíos para la gestión de estos recursos en las municipalidades y el gobierno regional.

5. Análisis de los resultados y aportes del canon al cierre de brechas y el desarrollo local

En este capítulo se presenta la información sobre el destino, según funciones, de los recursos del canon y regalías en el gobierno regional y las provincias productoras de las tres regiones seleccionadas; ello permite una aproximación a los sectores priorizados por las autoridades de dos gestiones de gobierno (2015-2018 y 2019-2022). Luego de ello se presenta información sobre los resultados del canon y regalías mediante algunos indicadores sociales seleccionados.

A nivel nacional, al menos el 75 % de los recursos del canon y regalías en los gobiernos regionales y municipalidades se destinan a proyectos de infraestructura en las funciones de Transportes, Educación, Salud, Agropecuaria, Agua y Saneamiento, en las cuales las brechas existentes son grandes. Los problemas más acuciantes de las inversiones públicas financiadas con el canon tienen que ver más con la calidad del gasto que con su destino[115], lo cual se abordará desde los resultados que estarían produciendo en la mejora de los indicadores sociales.

5.1 El destino del canon y las regalías en Arequipa, Moquegua y Tacna

Arequipa

En el Gobierno Regional de Arequipa, el canon y las regalías aportaron el 10 % de las inversiones realizadas en el periodo de análisis; los recursos ordinarios lo hicieron con el 45 %, y el endeudamiento con el 40 %. Como se ha señalado, en la medida en que la deuda contraída es reembolsada con los recursos del canon, el aporte de esta fuente de financiamiento aumentaría al 50 %.

El indicador de eficacia del GORE Arequipa en la ejecución de inversiones fue de 62,5 % en la gestión 2015-2018 y de 63,7 % en la gestión 2019-2022. Respecto a su eficiencia en la gestión de inversiones, este gobierno regional se ubica en el primer lugar del *ranking* (0,70), siendo el subíndice de fortaleza el de gobernabilidad (0,80), y el de menor desempeño la ejecución de inversiones (0,62). Las municipalidades de Arequipa se ubican en el sexto lugar del ranking, destacando como fortaleza la formulación y evaluación de inversiones (0,85) y como debilidad la programación multianual de inversiones (0,38).

115 Grupo Propuesta Ciudadana. (2023) *Vigilancia de las industrias extractivas* N.º 27. *Balance del 2022.* p. 45.

En cambio, en las municipalidades de la provincia de Arequipa, los recursos del canon y regalías aportaron, en promedio, el 73 % de las inversiones en el periodo de análisis, lo que indica un alto grado de dependencia de las municipalidades al canon y las regalías. Esa dependencia del canon alcanza al 99 % en la municipalidad de Yarabamba y al 92 % en la de Cerro Colorado.

En cuanto al canon, el GORE Arequipa destinó estos recursos principalmente a las funciones de Transporte, Agropecuaria, Salud y Educación. Este orden de prioridades se mantuvo en las dos gestiones consideradas en el análisis, lo que sugiere un cierto nivel de continuidad.

En cambio, en las municipalidades de la provincia de Arequipa el canon se destinó principalmente a la función de Transporte en los dos periodos de gestión considerados. Con montos menores le siguen las inversiones en Educación, Cultura y Deporte y Saneamiento.

Moquegua

En el Gobierno Regional de Moquegua, el aporte del canon y regalías al gasto de inversión fue del 17 % en promedio en el periodo de análisis; los recursos ordinarios aportaron el 57% y el endeudamiento el 21 %. Este porcentaje parece bajo, tratándose de una región con una importante producción minera. Sin embargo, considerando que la deuda contraída se reembolsa con los ingresos del canon y las regalías, se puede decir que el aporte del canon a las inversiones sería del 38 %.

El indicador de eficacia en la ejecución de inversiones del GORE Moquegua fue de 78,2 % en la gestión 2015-2018 y de 80,5 % en la gestión 2019-2022. Y respecto a su eficiencia en la gestión de inversiones, según el MEF[116], este gobierno regional se ubica en el lugar 12 del *ranking*, con un índice de 0,64 sobre 1, siendo su subíndice de fortaleza la formulación y evaluación de inversiones (0,76), y el más débil el de programación multianual de inversiones (0,45). En cambio, las municipalidades están en el segundo lugar del *ranking* (0,64), teniendo como fortaleza la formulación y evaluación de inversiones (0,77) y como debilidad la programación multianual de inversiones (0,48).
En las municipalidades de la provincia Mariscal Nieto, el canon aportó en promedio el 63% del total de inversiones realizadas en el periodo de estudio. Queda claro entonces que las municipalidades de esta provincia, en especial la municipalidad de Torata, son

116 Según el Índice de Gestión de las Inversiones Públicas (IGEIP), III trimestre de 2024, elaborado por la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones del MEF.

altamente dependientes del canon.
En cuanto al destino de los recursos del canon, el GORE Moquegua priorizó las funciones de Educación, Salud y Agropecuaria, en ese orden de importancia, en las dos gestiones que comprende el periodo 2015-2022. En la actual gestión también se mantiene estas prioridades, lo que da una señal de continuidad en la asignación de los recursos de inversión.

En las municipalidades de la provincia de Mariscal Nieto, el canon y las regalías se orientaron principalmente a inversiones en Transporte, Saneamiento y Agropecuaria. Esta misma prioridad se observa en el distrito productor de Torata.

Tacna

En el Gobierno Regional de Tacna, el canon y las regalías aportaron el 31 % de las inversiones realizadas en el periodo de análisis; los Recursos Ordinarios lo hicieron con el 37 %, y el endeudamiento con el 25 %. En vista que la deuda contraída es reembolsada con los recursos del canon, el aporte de esta fuente sería de 56 %.

El indicador de eficacia en la ejecución de inversiones del GORE Tacna fue de 57,2 % en la gestión 2015-2018, y de 78,2 % en la gestión 2019-2022. En cuanto a la eficiencia en la gestión de inversiones, este gobierno regional está en el segundo lugar del *ranking* (0,69), y tiene como subíndice de fortaleza a la gobernabilidad (0,87) y como debilidad la programación multianual de inversiones (0,54). Las municipalidades de Tacna están en el cuarto lugar del *ranking* (0,61), siendo su fortaleza la formulación y evaluación de inversiones (0,79) y su debilidad la programación multianual de inversiones (0,43).

En las municipalidades de la provincia productora de Jorge Basadre, los recursos del canon y regalías aportaron en promedio el 95 % de las inversiones en el periodo 2015-2022, incluyendo la fuente de endeudamiento, lo que indica un alto grado de dependencia del canon de las municipalidades de esta provincia que son relativamente pequeñas.

En lo concerniente al canon, el GORE Tacna destinó estos recursos principalmente a las funciones de Salud, Educación y Agropecuaria, en las dos gestiones consideradas, así como también a la función transporte con menores.

En las municipalidades de la provincia de Jorge Basadre, las prioridades de gasto no se perciben con claridad, pues el destino del gasto cambia según la gestión. De este modo, el rubro llamado Planeamiento, gestión y reserva de contingencia, aparece como uno de los principales destinos; los gastos en transporte y agropecuaria aparecen con montos mayores.

En resumen, en los tres gobiernos regionales los sectores priorizados para las inversiones financiadas con el canon y las regalías en el periodo 2015-2022 fueron transporte, salud, educación y agropecuario. En las provincias productoras se priorizaron inversiones en transportes y saneamiento. Es de resaltar que el Gobierno Regional de Moquegua ha priorizado las inversiones en educación y salud durante las gestiones observadas.

Cabe advertir también que en dos de las funciones que reciben más inversiones financiadas con canon y regalías (transportes y agropecuaria), los sectores responsables no reportan indicadores que midan las mejoras asociadas con estas inversiones a nivel distrital y provincial.

5.2 Los resultados del canon en los indicadores sociales

A continuación, se presenta un breve resumen de los principales hallazgos de las investigaciones realizadas desde la academia en los últimos veinte años, sobre el impacto del canon minero y la minería en el desarrollo social y económico. Luego se realiza un análisis descriptivo de algunos indicadores sociales en las regiones de Arequipa, Moquegua y Tacna.

5.2.1. Los hallazgos de las investigaciones realizadas a nivel nacional

La revisión de 23 investigaciones realizadas sobre el impacto del canon y la minería en el desarrollo social y económico de los ámbitos donde se desarrolla la actividad minera[117] muestra resultados heterogéneos, y en algunos casos contrapuestos. Tratando de sintetizar, se puede mencionar los resultados siguientes[118]:

a) Siete de diez estudios encuentran que el impacto en el desarrollo económico es positivo, lo que se traduce en disminución de la pobreza monetaria, aumento de los ingresos y el consumo principalmente en zonas urbanas, crecimiento del empleo directo e indirecto, e incremento de la infraestructura básica (electrificación, vías de comunicación, riego para uso agrario, agua y saneamiento). Entre los impactos negativos se señala el aumento de la inequidad de los recursos disponibles en el territorio, los cuales, además, benefician más a las poblaciones urbanas y escasamente a las rurales, y la disminución

117 Del Pozo, C. (2021) *Renta extractiva minera en el Perú: Estado del arte y propuestas de política.* Grupo Propuesta Ciudadana.

118 De los 21 estudios revisados, 19 son cuantitativos y 4 cualitativos, realizados entre 2002 y 2019.

de la producción agropecuaria en las proximidades de los yacimientos mineros.
b) Cuatro de seis estudios encuentran que el impacto en el desarrollo social es negativo, expresado en un aumento del clientelismo y la corrupción local, menos participación ciudadana en los procesos elaboración de EIA y debilitamiento de las relaciones comunitarias, y mayor conflictividad social. Entre los impactos positivos se menciona la mejora del desempeño escolar en matemáticas, mejores docentes y mejor infraestructura educativa.

c) Cinco estudios concluyen que el impacto de las transferencias del canon y regalías en la eficiencia del gasto público es negativo; ello se traduce en pereza fiscal y dependencia del canon y regalías, y disminución de la calidad del gasto de inversión.

Un estudio más reciente promovido por el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú[119] encuentra resultados interesantes, algunos de los cuales apuntan en el mismo sentido de los referidos. Por ejemplo, concluye que "Entre 2007 y 2017 todos los distritos analizados (mineros y no mineros) mejoraron sustancialmente sus niveles de pobreza y de IDH y su acceso a servicios básicos". En este caso se enfatiza el hecho de que las mejoras en los indicadores sociales de los distritos o provincias mineras, no son sustantivamente superiores comparadas con las no mineras. En ese sentido, señalan que "A pesar de los mayores montos de canon y regalías recibidos por los distritos mineros, estos, en conjunto, no han avanzado más, ni más rápido, que sus vecinos no mineros en cuanto a acceso a servicios básicos". Asimismo, encuentran que a mayores recursos del canon y regalías que reciben los distritos o provincias productoras, la desigualdad tiende a aumentar, especialmente en los distritos mineros más que en sus vecinos no mineros.

El hecho de que no haya una diferencia clara entre el IDH y la pobreza monetaria de los distritos mineros, comparado con los no mineros, sugiere que el cambio en estos indicadores depende de una variedad de factores relacionados con el crecimiento económico –nacional y regional–, de las inversiones del sector privado, y de intervenciones de los diferentes sectores del gobierno nacional y también de los descentralizados. En el estudio citado se señala que "los avances o retrocesos en el desarrollo relativo no están determinados por la presencia de la minería en su territorio, sino que responden a una multiplicidad de factores como sus condiciones iniciales, la conectividad y cercanía con ciudades…" (Ob. cit. p. 92).

119 Molina, R.; Trivelli, C. y otros. (2024) *Desarrollo territorial y minería*. Instituto de Ingenieros de Minas del Perú.

5.2.2. El canon y los indicadores sociales en las regiones seleccionadas

En el estudio antes citado (Molina, Trivelli y otros, 2024) que tiene alcance nacional, toman como distrito minero al que alberga la operación minera y como no mineros a los demás distritos de la misma provincia[120]. En nuestro caso, para realizar el análisis descriptivo de los cambios en los indicadores sociales vinculados con el uso del canon y las regalías en las regiones de Arequipa, Moquegua y Tacna, se clasifica a los distritos en dos categorías. Se considera distritos mineros a aquellos que tienen más del 40 % de sus inversiones financiadas con canon y regalías; y como no mineros a aquellos que tienen menos de 40 % de sus inversiones financiadas con esta fuente.

En Arequipa se ha elegido a cinco de las ocho provincias: Arequipa, Caylloma, Caraveli, Camaná e Islay, de las cuales las dos primeras tienen actividad minera de mediana y gran escala en su territorio. En estas provincias hay un total de 76 distritos, de los cuales 51 son mineros y 25 no mineros.

En Moquegua se ha tomado a las tres provincias que tiene la región: Mariscal Nieto, Ilo y Sánchez Cerro. Las minas de Cuajone y Quellaveco se ubican en el distrito de Torata de la primera provincia. Cuenta con un total de 20 distritos, de los que 17 son mineros y 3 no mineros.

En Tacna se ha considerado a las cuatro provincias que tiene la región: Jorge Basadre, Tacna, Candarave y Tarata. La mina Toquepala se ubica en el distrito de Ilabaya de la primera provincia. En éstas hay un total de 28 distritos, de los cuales 23 son mineros y 5 no mineros.

Los indicadores seleccionados son, por un lado, el IDH, la pobreza monetaria, la población y la población ocupada; por el otro, las viviendas con conexión pública de agua y desagüe, y las que tienen alumbrado eléctrico. Estos últimos pueden reflejar de manera más directa los efectos del uso del canon, porque son parte de las competencias de las municipalidades y del gobierno regional.

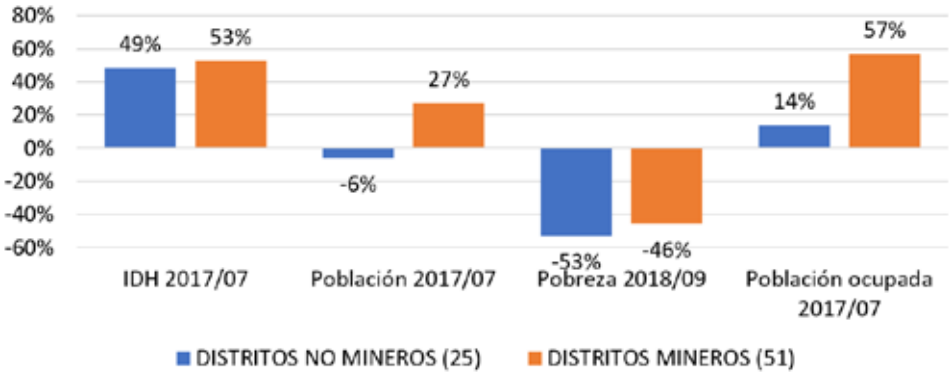
Seguidamente se presenta el análisis descriptivo de los cambios en los indicadores sociales seleccionados en los distritos mineros y no mineros que se ha clasificado, utilizando el criterio del porcentaje de sus inversiones financiadas con recursos del canon y regalías.

120 Molina, R.; Trivelli, C. y otros. (2024) *Ob. cit.* pp. 63-80.

Arequipa

Los cambios en el IDH como en la pobreza monetaria son positivos en ambos tipos de distritos, con una pequeña diferencia a favor de los distritos mineros en el primer caso, mientras que la disminución en pobreza es mayor en los no mineros. En cambio, en el indicador de población ocupada, el incremento en los distritos mineros es sustancialmente mayor comparado con los no mineros (57 % frente a 14 % en el periodo intercensal 2007-2017).

GRÁFICO N.º 8. AREQUIPA: CAMBIOS EN INDICADORES SELECCIONADOS EN DISTRITOS MINEROS Y NO MINEROS.

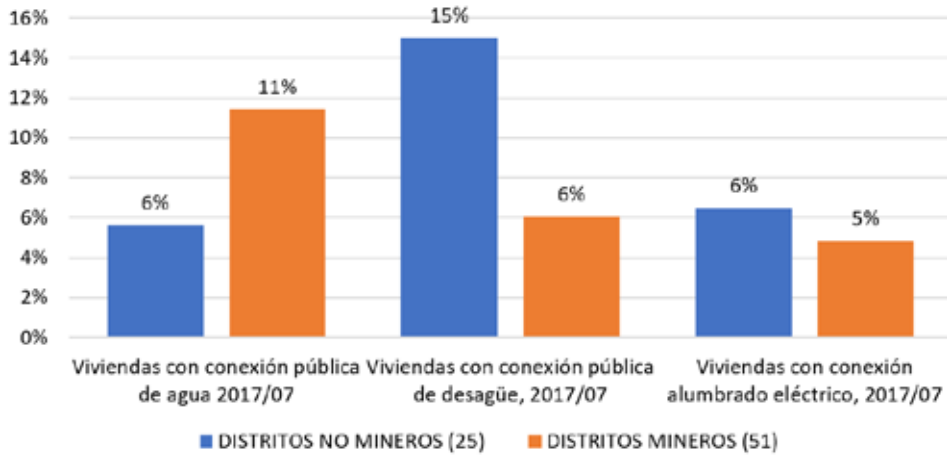


La mejora en el indicador de viviendas con conexión pública de desagüe es superior en los distritos no mineros (15 % frente a 6 %) en el periodo intercensal, mientras que el incremento en las viviendas con conexión pública de agua es superior en los distritos mineros. En el indicador de viviendas con conexión de alumbrado eléctrico, la mejora es similar en ambos tipos de distritos.

Un dato que llama la atención es que el distrito productor de Yarabamba mantiene una brecha alta en el acceso de viviendas a redes públicas de agua y desagüe, que estaría por encima del 80 %[121], y que habría mejorado de manera sustancial desde 2017 –cuando se hace el registro censal– a la fecha.

121 Comisión Regional EITI Arequipa. Quinto estudio de transparencia regional EITI Arequipa. Periodo 2022. p. 343.

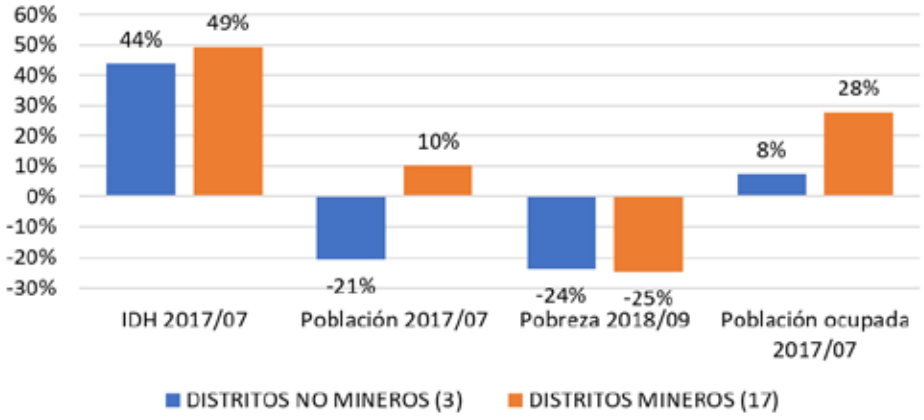
GRÁFICO N.º 9. AREQUIPA: CAMBIOS EN INDICADORES SELECCIONADOS EN DISTRITOS MINEROS Y NO MINEROS.



Moquegua

Los cambios en el IDH y en pobreza monetaria son positivos en ambos tipos de distritos, con una pequeña diferencia a favor de los distritos mineros; sin embargo, cabe resaltar el alto porcentaje de incremento en el IDH producido entre 2007 y 2017. En la dinámica demográfica se observa una disminución de la población en los distritos no mineros y un aumento en los mineros. En consonancia con lo anterior, la población ocupada aumenta bastante más en los distritos mineros (28 % frente a 8 % entre 2007-2017).

GRÁFICO N.º 10. MOQUEGUA: CAMBIOS EN INDICADORES SELECCIONADOS EN DISTRITOS MINEROS Y NO MINEROS.



La mejora en el indicador de viviendas con conexión pública de agua es ampliamente superior en los distritos no mineros (89 % frente a 12 %)[122] en el periodo intercensal; de manera similar el incremento en las viviendas con conexión pública de desagüe es superior en los distritos no mineros. En el indicador de viviendas con conexión de alumbrado eléctrico, la mejora es pequeña y similar en ambos tipos de distritos.

Sin embargo, en el distrito productor de Torata, las brechas de acceso a servicios básicos son todavía elevadas, de 44 % para desagüe y de 20 % para agua, según el Censo de 2017. En ese sentido, según el cuarto estudio de transparencia regional EITI Moquegua[123], "de los 97 centros poblados del distrito registrados en el Censo Nacional 2017, solo ocho tienen el paquete integrado de servicios básicos. Esto se da en cuanto solo el 44 % cuenta con el servicio de agua vía red pública o pilón y menos del 60 % tiene acceso a saneamiento vía red pública y/o energía eléctrica".

122 El alto incremento refleja lo ocurrido con el indicador en los distritos de Chojata y Omate, que en 2007 tenían bajo nivel de acceso al servicio de conexión pública de agua.
123 V Estudio regional de transparencia EITI Moquegua. P. 91. Disponible en: https://eitiperu.minem.gob.pe/wp-content/uploads/2021/01/Cuarto-ETR-EITI-Moquegua.pdf

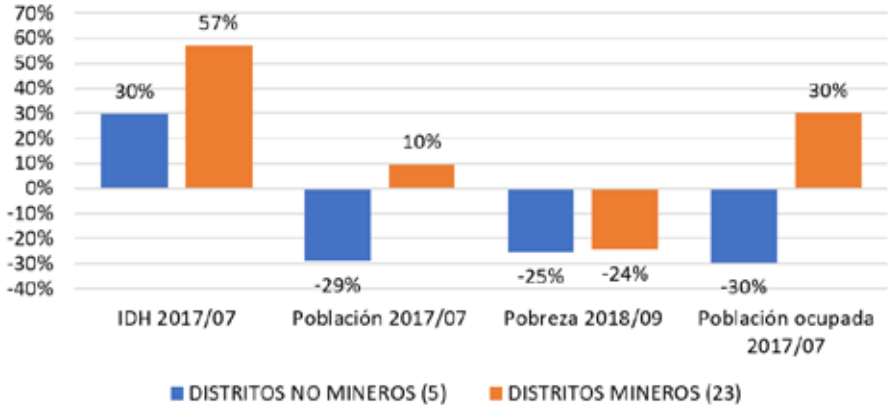
GRÁFICO N.º 11. MOQUEGUA: CAMBIOS EN INDICADORES SELECCIONADOS EN DISTRITOS MINEROS YNO MINEROS.



Tacna

La mejora en el IDH es significativa en ambos tipos de distritos, pero especialmente en los distritos mineros (de 57 % entre 2007 y 2017). La pobreza monetaria también disminuyó en ambos tipos de distritos en 25 %. La población ocupada aumentó en los distritos mineros (30 %) y disminuyó en los no mineros en la misma magnitud (30 %).

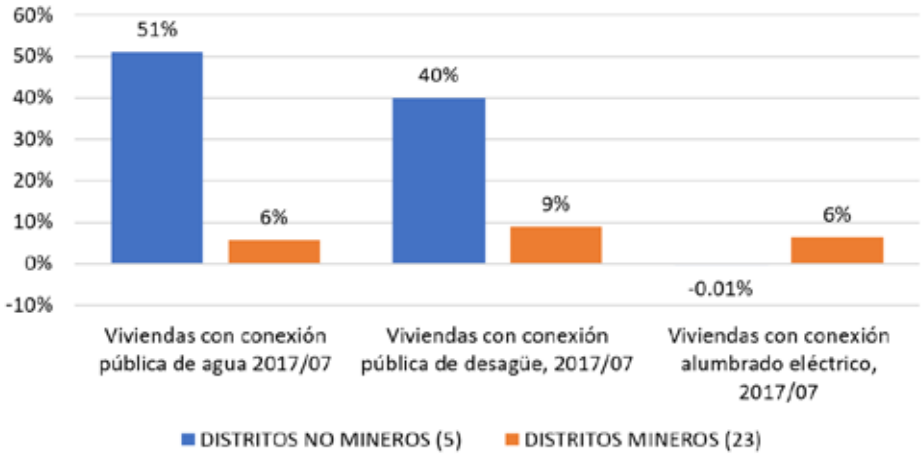
GRÁFICO N.º 12. TACNA: CAMBIOS EN INDICADORES SELECCIONADOS EN DISTRITOS MINEROS Y NO MINEROS.



Los servicios de conexión de agua por red pública y a nivel de vivienda aumentan de manera sustancial en los distritos no mineros[124], comparado con los distritos mineros. Es probable que un cambio de este tipo se explique mayormente por acción del gobierno nacional antes que por los recursos del canon y regalías.

124 Este cambio representa sobre todo a lo ocurrido en algunos distritos de las provincias de Candarave y Tarata con bajos niveles de acceso a este servicio en 2007

GRÁFICO N.º 13. TACNA: CAMBIOS EN INDICADORES SELECCIONADOS EN DISTRITOS MINEROS Y NO MINEROS.



En resumen, se observa mejoras en los indicadores de IDH y pobreza monetaria tanto en distritos mineros como no mineros, pero no es posible saber cuánto de este cambio se puede atribuir a las inversiones financiadas con el canon y regalías mineras en estos tres departamentos. Esas mejoras obedecen, probablemente, también a otros factores vinculados al crecimiento económico regional /nacional, a las inversiones privadas, y a intervenciones de los diferentes sectores del gobierno nacional.

Respecto al crecimiento económico regional como un factor que contribuye a disminuir la pobreza monetaria, en el periodo 2007-2017 Arequipa tuvo el mejor desempeño, con un aumento de su PBI en términos constantes de 89 %; Moquegua tuvo el desempeño más modesto con 15,5 % de incremento, mientras que el de Tacna lo hizo en 28 % en el mismo periodo.

Los datos presentados muestran que el canon y las regalías mineras son una fuente importante en el financiamiento de las inversiones para la mayoría de las municipalidades de los tres departamentos, especialmente en Moquegua y Tacna. En Moquegua resalta la prioridad otorgada por el gobierno regional a las inversiones en educación y salud, durante las dos gestiones evaluadas y también por la actual.

Cabe puntualizar el hecho de que las inversiones en infraestructura vial local y regional, y en infraestructura de riego fueron priorizadas en las tres regiones, pero cuyos impactos en la circulación de bienes, servicios, mano de obra y productividad agropecuaria, no han sido reportados por los sectores correspondientes mediante indicadores.

Respecto a la gestión de los recursos del canon y regalías por los gobiernos regionales y municipalidades, los resultados de las investigaciones presentadas, así como de diversos informes y análisis realizados por entidades públicas y privadas, permiten afirmar que estos recursos no fueron adecuadamente aprovechados[125]. Asimismo, que los resultados conseguidos en términos de mejora de indicadores sociales y del cierre de brechas de infraestructura, distan de lo esperado, considerando la magnitud de los recursos invertidos en los últimos quince años.

Este pobre resultado se explica por varios factores, entre ellos, la falta de una visión y una estrategia regional y nacional clara sobre lo que se quería lograr con el canon y las regalías, en términos de cierre de brechas sociales y desarrollo económico territorial. El énfasis fue puesto por Invierte.pe (y antes el SNIP) en la construcción de infraestructura, sin ajustes en este enfoque durante dos décadas, en un contexto de paulatino deterioro de la gestión descentralizada y del fracaso de la reforma descentralista; los sistemas administrativos vinculados a la gestión de inversiones (contrataciones públicas, logística, tesorería, etc.) altamente burocráticos que ralentizan las decisiones; y el aumento galopante de la corrupción en el manejo de estos recursos, afectando drásticamente la calidad de las inversiones y de su impacto.

A lo anterior cabe añadir que el problema de la calidad de las inversiones es crítico, y se traduce en la presencia creciente de obras paralizadas, sobrecostos y demoras excesivas en la ejecución de los proyectos, un programa multianual compuesto en su mayoría por inversiones no previstas, entre otros. A la inadecuada planificación de las inversiones se suma el deficiente diseño y elaboración de los expedientes técnicos, la elevada presencia de inversiones sin liquidación física y financiera de obra[126], y la alta rotación de personal. El sistema de inversiones no está contribuyendo al cierre de brechas como se espera[127].

125 Entre ellos tenemos los informes sobre eficiencia en la gestión de las inversiones públicas (MEF); los informes sobre riesgos de corrupción y obras paralizadas de la Contraloría de la República; el informe "Hacia un nuevo modelo para mejorar la gestión de las inversiones descentralizadas" del Grupo Propuesta Ciudadana; entre otros.

126 Estamos hablando del 85 % de un total de 16 963 inversiones culminadas revisadas (Índice de Gestión de Inversiones Públicas, IGEIP, del MEF).

127 En los gobiernos regionales, el porcentaje alcanza al 36,9 % de un total de 1209 inversiones, y en los gobiernos locales el 28,7 % de un total de 6763 inversiones (IGEIP, MEF).

Todo ello apunta a que las fallas de las que adolece Invierte.pe son de carácter sistémico, y que, por tanto, requieren ser abordados con medidas de tal alcance.

6. Propuestas y estrategias para mejorar la gestión del canon y las regalías

La mejora de los impactos del canon y las regalías requiere revisar y mejorar no sólo las prioridades de las inversiones financiadas, sino también la calidad de estas, lo que implica mejoras en su gestión. El desafío mayor es que los recursos del canon aporten al desarrollo territorial sostenible e inclusivo en las provincias y regiones donde se extraen los recursos minerales. En ese sentido, se plantea las siguientes propuestas:

6.1. Cambio de enfoque en la utilización de los recursos del canon

Tras dos décadas de priorizar inversiones con el enfoque de cierre de brechas de infraestructura, es necesario incluir un enfoque de desarrollo y diversificación productiva, que contribuya a potenciar la innovación y la competitividad de las actividades no extractivas e intensivas en mano de obra.

Este cambio debe ir acompañado de un espacio multiactor encargado de promover la innovación y la competitividad, dotado de un esquema de gobernanza y con la participación del Estado regional, las empresas, la academia y la sociedad civil. Las agencias de desarrollo regional (ARD) existentes en varias regiones, podrían jugar ese rol, a condición de dotarles de capacidad ejecutora y de instrumentos de financiamiento de sus iniciativas.

6.2. Mejorar el proceso de planificación territorial concertada a nivel distrital, provincial y regional, y vincular los planes con la programación multianual de inversiones y el presupuesto.

Actualmente la mayor parte de los planes de desarrollo son figurativos y tienen escasa vinculación con la PMI y el presupuesto. Una evidencia de ello es que en los gobiernos locales el 66 % de las inversiones incorporadas en la PMI son no previstas y en los gobiernos regionales el 52 %.

Actualmente el ente rector del proceso de planificación a nivel nacional y descentralizado es el CEPLAN. Más allá de la mejora de los planes concertados, el desafío mayor radica en hacer imperativa su vinculación con la PMI y el presupuesto en las municipalidades y gobiernos regionales, y minimizar la presencia de inversiones no previstas, que en la actualidad son mayoritarias, especialmente en las municipalidades.

La priorización de las inversiones debe guiarse más por el cierre de brechas de servicios al ciudadano que por el cierre de brechas de infraestructura, como ocurre actualmente.

Este cambio tiene implicancias varias, entre ellas, la de realizar la programación presupuestal con una combinación de gasto de capital y gasto corriente que garantice la entrega de un servicio de calidad al ciudadano, por ejemplo, en educación y salud. Para ello se requiere, entre otros, flexibilizar el uso del canon para financiar bienes y servicios de modo que la infraestructura construida asegure la entrega de servicios sin mayor demora. Esta propuesta cobra mayor sentido en regiones como Moquegua, con avances importantes en el cierre de brechas de infraestructura, pero no tanto así en la calidad de los servicios. Es decir, en una región como esta no se debería seguir usando el canon minero con el mismo enfoque de los últimos quince años.

a) Mejorar la calidad de la formulación y evaluación de los proyectos de inversión, adoptando las mejores prácticas existentes en este campo. Ello requiere implementar políticas de modernización de la gestión descentralizada, adoptando modelos que integren las diferentes fases del ciclo de inversiones, mediante procesos *fast-track* y trabajo colaborativo, optimizando los procesos de formulación y evaluación de expedientes técnicos de manera concurrente. La formulación y evaluación de las inversiones debe estar a cargo de unidades especializadas que operen desde los ministerios, los gobiernos regionales y, tal vez, de algunas mancomunidades de municipalidades.

b) Con la finalidad de mejorar el impacto de las inversiones financiadas con el canon y las regalías, evaluar la posibilidad de que las mancomunidades de municipalidades existentes o por crear en los territorios con actividades mineras, se encarguen de financiar y ejecutar proyectos o programas de inversión de escala interdistrital e interprovincial, con un enfoque territorial más amplio que tenga en cuenta la existencia de cuencas, microcuencas y corredores económicos.

c) Establecer fondos de estabilización /ahorro con los saldos presupuestales que tienen las municipalidades productoras que reciben abundantes recursos de canon y regalías. Ello les permitiría estabilizar en el mediano plazo sus presupuestos de inversión y disminuir el gasto descontrolado al que lleva la situación actual. Al respecto, se observa que las municipalidades y los gobiernos regionales analizados cuentan con importantes recursos de canon y regalías sin utilizar, como Activos Corrientes en la Cuenta General de la República[128].

128 Los gobiernos regionales con mayores montos de activos corrientes son Cusco, Arequipa, Ancash, Ica y Tacna.

d) Replicando experiencias ya existentes en el país, constituir fideicomisos con los recursos del canon y las regalías, mecanismo que además de facilitar una gestión transparente y eficiente de las inversiones, permite apalancar recursos para financiar proyectos de mayor envergadura.
e) Fortalecer la participación ciudadana, la transparencia y la rendición de cuentas en la gestión de los recursos del canon y las regalías. Se requiere actualizar las normas para relanzar el presupuesto participativo y la vigilancia ciudadana independiente de las inversiones financiadas con el canon y las regalías.

f) Consolidar y dar continuidad a las comisiones regionales de transparencia de las industrias extractivas EITI Perú, como espacio multiactor existente en ocho regiones, por su potencial para contribuir a la gobernanza en la explotación de los recursos naturales.

g) Potenciar y consolidar el fondo PROCOMPITE. Es un mecanismo con alto potencial para promover el desarrollo productivo en las zonas rurales donde predomina la agricultura familiar, pero también puede jugar un rol para promover la innovación y la competitividad en cadenas productivas de alcance regional y nacional. Para evitar que la corrupción y la falta de transparencia en su manejo siga creciendo, la gestión de los recursos debe ser entregada a las asociaciones de productores, utilizando mecanismos participativos de gestión como los comités locales de asignación de recursos (CLAR) o los núcleos ejecutores mejorados.

h) Finalmente, junto con la necesidad de cambiar de enfoque en las inversiones con canon y regalías, desde el gobierno nacional, el Congreso y las autoridades locales, se debe consensuar medidas y/o políticas para disminuir la inequidad existente entre distritos y provincias en la asignación del presupuesto, generadas por el esquema de distribución del canon y regalías que privilegia a los distritos productores, como son los casos de Yarabamba y Cerro Colorado en Arequipa, Torata en Moquegua e Ilabaya en Tacna. Existen otros casos similares en las demás regiones con importante producción minera, en el sur, centro y norte del país.

Anexos

ANEXO N° 1

VALOR AGREGADO BRUTO DE LA MACRORREGIÓN SUR SEGÚN ACTIVIDADES ECONÓMICAS (*) . EN MILLONES DE SOLES (VALORES A PRECIOS CONSTANTES DE 2007).

Actividad	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. %
Administración Pública y Defensa	1,836	1,970	2,247	2,436	2,549	2,720	2,820	2,976	3,061	3,191	3,335	3,478	3,599	3,709	3,836	3,977	4,093	123%
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	3,742	4,047	4,012	4,158	4,344	4,531	4,613	4,776	4,671	4,806	4,999	5,389	5,467	5,405	5,537	5,866	5,163	38%
Alojamiento y Restaurantes	1,125	1,241	1,247	1,328	1,477	1,634	1,735	1,831	1,888	1,956	1,983	2,072	2,152	1,000	1,387	1,730	1,760	56%
Comercio	4,015	4,449	4,372	4,880	5,279	5,781	6,077	6,259	6,403	6,555	6,646	6,825	6,997	6,002	6,993	7,202	7,339	83%
Construcción	2,632	3,030	3,524	4,347	4,462	5,582	6,520	6,650	5,821	6,160	6,403	6,887	6,799	5,379	7,238	8,080	7,286	**177%**
Electricidad, Gas y Agua	769	836	810	860	813	773	907	705	856	1,172	1,148	1,065	1,078	1,057	1,089	1,187	1,278	66%
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	14,985	15,857	17,165	18,350	19,131	18,518	20,835	20,299	22,246	31,440	32,745	31,513	32,281	28,547	28,960	29,077	33,657	**125%**
Manufactura	8,295	9,286	8,804	9,124	9,332	8,949	9,710	9,572	9,442	9,369	9,429	9,726	9,424	8,829	10,286	10,770	10,244	23%
Otros Servicios	7,410	7,816	8,253	8,601	9,043	9,569	10,042	10,455	10,947	11,373	11,672	12,657	12,657	11,966	12,762	12,902	12,972	75%
Pesca y Acuicultura	429	366	276	170	247	211	167	187	187	193	195	244	273	191	249	255	186	-57%
Telecom. y Otros Serv. de Información	771	927	1,028	1,144	1,277	1,469	1,612	1,778	1,952	2,134	2,310	2,423	2,612	2,802	3,096	3,201	3,004	289%
Transporte, Almacen., Correo y Mensajería	2,277	2,422	2,400	2,709	2,974	3,137	3,317	3,410	3,565	3,734	3,871	4,086	4,203	3,126	3,592	3,893	3,936	73%
Total general	**48,286**	**52,247**	**54,135**	**58,106**	**60,929**	**62,874**	**68,355**	**68,887**	**71,039**	**82,082**	**84,736**	**85,902**	**87,540**	**78,013**	**85,025**	**88,139**	**90,917**	**88%**

(*) Considera las regiones de Tacna, Moquegua, Arequipa, Cusco, Apurímac y Puno.

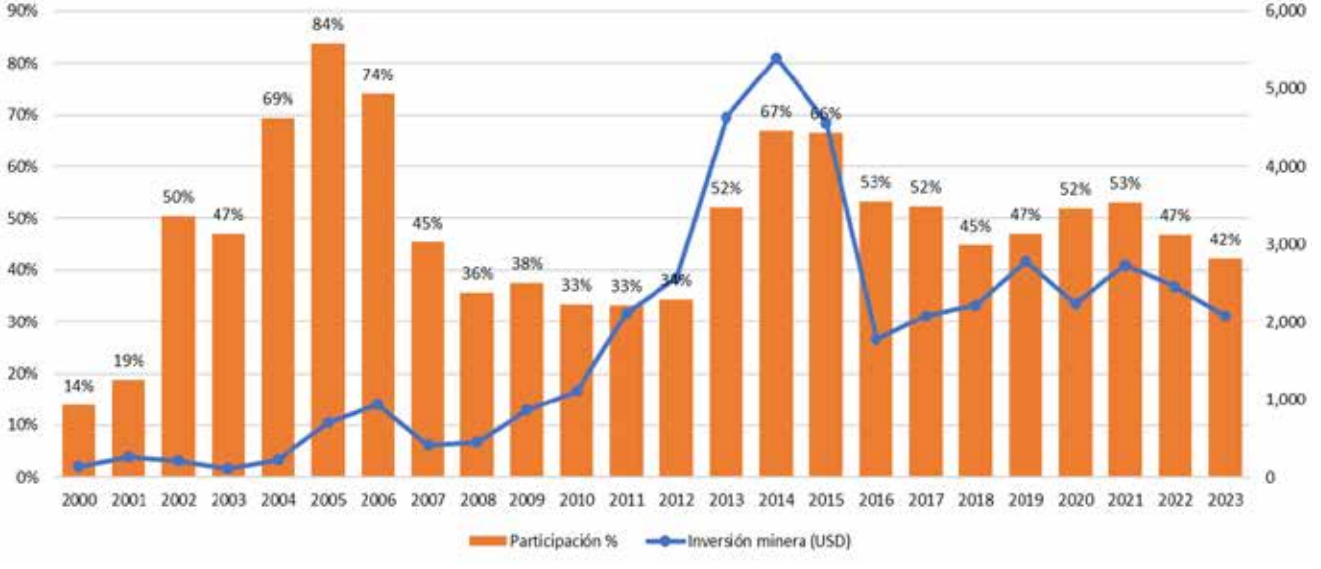
ANEXO N°2

VALOR AGREGADO BRUTO DE LA MACRORREGIÓN SUR SEGÚN ACTIVIDADES ECONÓMICAS (*) . EN PORCENTAJES.

Actividad	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Administración Pública y Defensa	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	8%	8%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	6%	6%	6%	6%	7%	7%	7%	6%
Alojamiento y Restaurantes	2%	2%	2%	2%	2%	3%	3%	3%	3%	2%	2%	2%	2%	1%	2%	2%	2%
Comercio	8%	9%	8%	8%	9%	9%	9%	9%	9%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Construcción	5%	6%	7%	7%	7%	9%	10%	10%	8%	8%	8%	8%	8%	7%	9%	9%	8%
Electricidad, Gas y Agua	2%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	31%	30%	32%	32%	31%	29%	30%	29%	31%	38%	39%	37%	37%	37%	34%	33%	37%
Manufactura	17%	18%	16%	16%	15%	14%	14%	14%	13%	11%	11%	11%	11%	11%	12%	12%	11%
Otros Servicios	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	14%	14%	14%	14%	15%	15%	15%	14%
Pesca y Acuicultura	1%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Telecom. y Otros Serv. de Información	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	4%	4%	4%	3%
Transporte, Almacen., Correo y Mensajería	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4%	4%
Total general	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente propia. (*) Considera las regiones de Tacna, Moquegua, Arequipa, Cusco, Apurímac y Puno.

ANEXO N° 3. MACRORREGIÓN SUR: INVERSIÓN MINERA 2000-2023. (EN MILLONES DE DÓLARES Y PORCENTAJES RESPECTO DEL TOTAL NACIONAL)

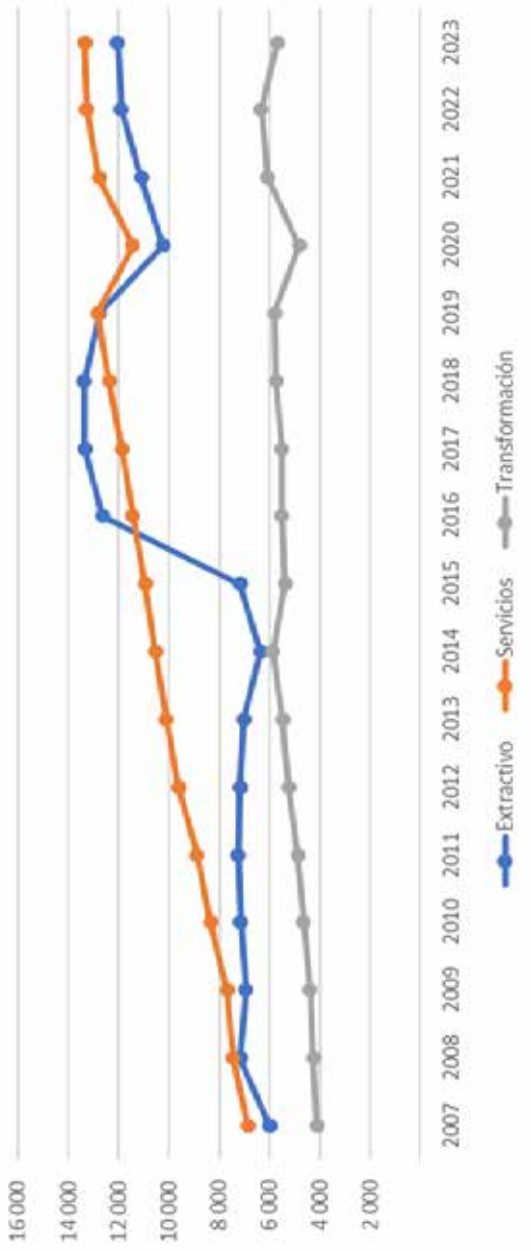


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Elaboración propia.

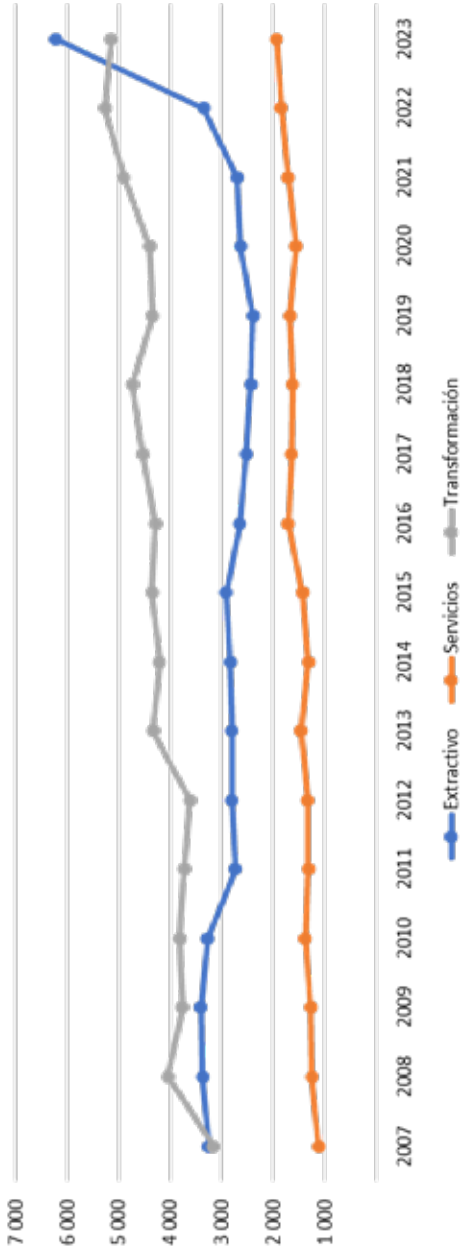
ANEXO N° 4. MACRORREGIÓN SUR: ESTRUCTURA DEL VAB SEGÚN REGIÓN Y SECTOR, 2007-2018-2022 (EN PORCENTAJES).

Actividades	Apurímac			Arequipa			Cusco			Moquegua			Puno			Tacna		
	2007	2018	2022	2007	2018	2022	2007	2018	2022	2007	2018	2022	2007	2018	2022	2007	2018	2022
Administración Pública y Defensa	9,7	4,4	6 %	2,6	3,0	4 %	4,6	4,1	5 %	1,8	2,7	3 %	7,2	7,8	8 %	3,2	4,5	4 %
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	14,3	6,3	7 %	7,6	5,7	6 %	8,3	4,7	5 %	0,9	1,1	1 %	16,4	15,3	18 %	4,7	7,4	7 %
Alojamiento y Restaurantes	2,0	0,9	1 %	2,0	2,0	2 %	4,6	4,4	3 %	0,8	1,2	1 %	2,0	2,1	2 %	1,3	1,7	1 %
Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos auto-motores y motos	8,0	3,4	4 %	10,1	9,3	10 %	8,5	7,3	8 %	1,7	2,4	2 %	11,1	11,4	12 %	8,7	10,6	9 %
Construcción	6,8	8,0	10 %	4,7	7,7	9 %	6,1	7,7	11 %	4,5	7,6	7 %	5,6	9,5	9 %	7,0	8,8	9 %
Electricidad, Gas y Agua	1,1	0,7	1 %	1,3	1,0	1 %	1,0	1,3	1 %	3,6	2,5	3 %	1,9	1,5	2 %	0,9	1,0	1 %
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	**28,5**	**62,7**	55 %	**26,7**	**36,6**	32 %	**33,6**	**45,4**	39 %	**39,7**	**25,9**	30 %	**13,4**	**9,8**	5 %	**48,5**	**35,1**	40 %
Manufactura	4,1	1,4	2 %	19,4	10,5	11 %	11,8	5,4	6 %	**37,4**	**46,3**	44 %	10,2	7,9	8 %	4,2	4,1	4 %
Otros Servicios	**21,9**	10,3	12 %	17,0	15,5	16 %	15,8	12,9	13 %	4,9	6,5	6 %	**23,1**	**22,1**	23 %	13,1	15,1	14 %
Pesca y Acuicultura	0,0	0,0	0 %	1,0	0,1	0 %	0,0	0,0	0 %	2,5	0,6	1 %	0,3	0,9	1 %	0,9	0,9	1 %
Telecomunicaciones y otros servicios de información	1,0	0,8	1 %	2,2	3,6	5 %	1,5	2,4	3 %	0,4	1,1	1 %	1,7	4,0	5 %	1,6	3,7	4 %
Transporte, Almacén, Correo y Mensajería	2,7	1,2	1 %	5,4	5,0	5 %	4,3	4,4	4 %	1,7	2,1	2 %	7,0	7,8	7 %	6,1	7,2	6 %
Total	100	100	**100**	100	100	**100**	100	100	**100**	100	100	**100**	100	100	**100**	100	100	**100**

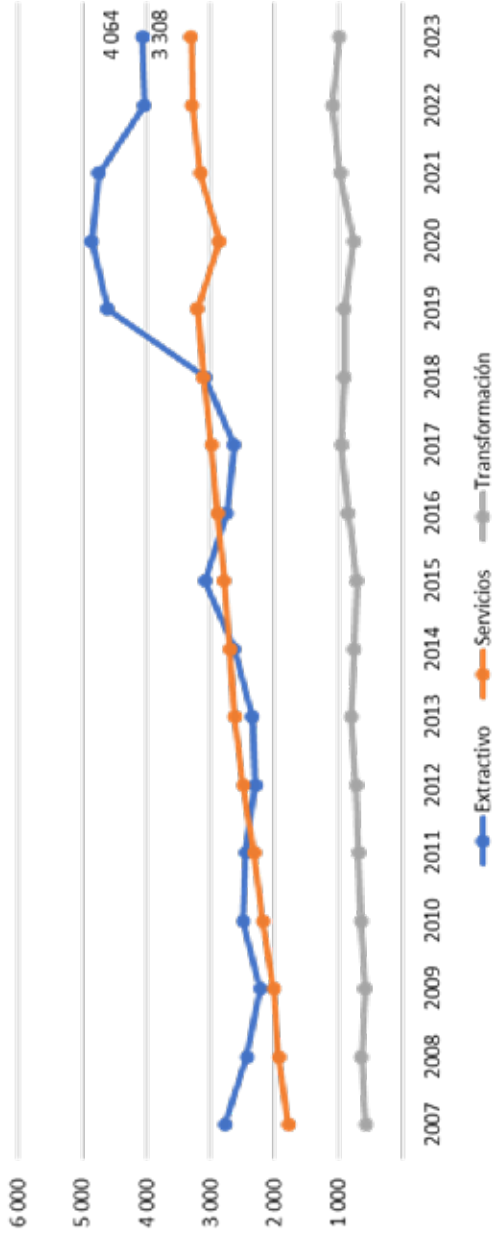
ANEXO N° 5. AREQUIPA: ESTRUCTURA DEL VAB SEGÚN GRANDES SECTORES (EN MILLONES DE SOLES)



ANEXO N° 6. MOQUEGUA: ESTRUCTURA DEL VAB SEGÚN GRANDES SECTORES (EN MILLONES DE SOLES)



ANEXO N° 7. TACNA: ESTRUCTURA DEL VAB SEGÚN GRANDES SECTORES (EN MILLONES DE SOLES)



ANEXO N° 8. RATIO: REGALÍA MINERA / VPM



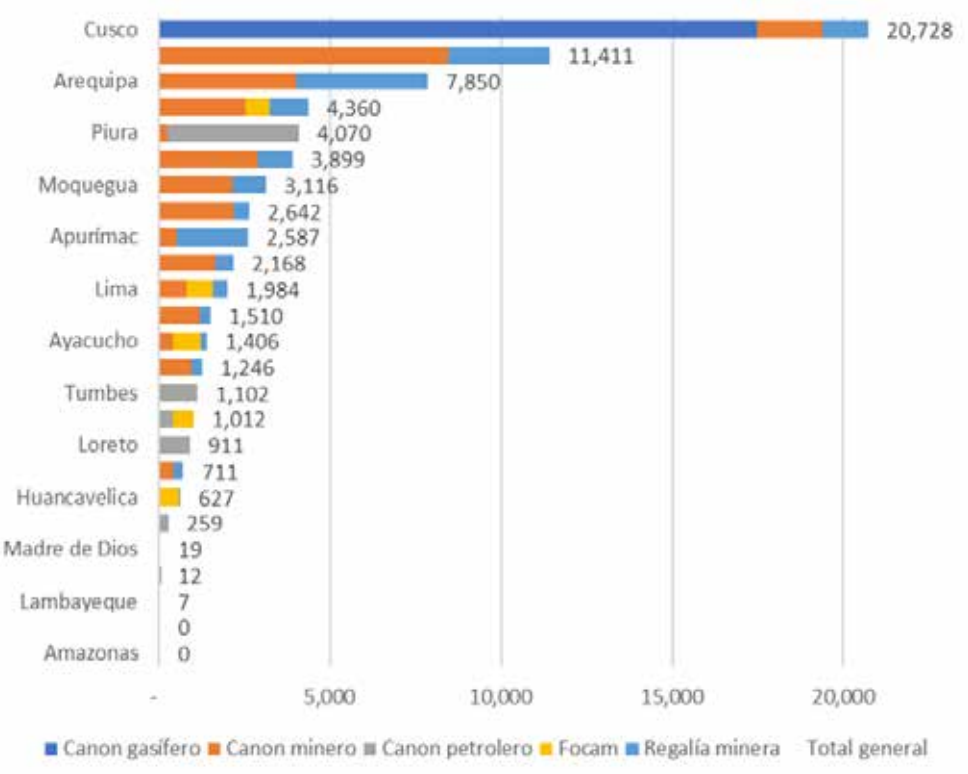
ANEXO N.º 8. PAGOS TRIBUTARIOS Y NO TRIBUTARIOS DE LAS EMPRESAS MINERAS DE LA MACRORREGIÓN SUR (EN MILLONES DE SOLES).

Empresas Mineras	2020			2021			2022			Total			
	IR	Re Min/RC	IEM/GEM	IR	Re Min	IEM/GEM	IR	Re Min	IEM/GEM	IR	Re Min	IEM/GEM	Total
Antamina	1676	271	227	4039	780	636	2761	492	419	6800	1272	1055	20428
Southern Perú	1219	215	177	2752	552	447	1376	272	215	4128	824	662	12839
Cerro Verde	379	89	58	2140	296	278	1626	202	166	3766	498	444	9942
Shougang Perú	474	99	84	1441	288	236	807	144	128	2248	432	364	6745
Chinalco Perú	106	16	91	569	122.4	210	362	111.6	73	931	234	283	3109
Antapaccay	471	0	75	962	0	0	432	0	0	1394	0	0	3334
Las Bambas	0	61	107	629	351	0	0	207	0	629	558	0	2542
Minsur	155	20	19	609	108	88	468	63	55	1077	171	143	2976
Hudbay – Constancia	0	17	5	75	38	36	32	30	20	107	68	56	484
Gold Fields La Cima	161	16	15	169	27	6	203	18	4	372	45	10	1046
Poderosa	166	18	20	226	25	26	178	21	19	404	46	45	1194
Yanacocha	185	22	19	163	30	0	0	17	0	163	47	0	646

Nota: En Las Bambas y Chinalco tipo de cambio 3,6 para poner en soles

Fuente: Informes EITI N° 8 y N° 9

ANEXO N.º 9. TRANSFERENCIAS DE CANON Y REGALÍAS POR DEPARTAMENTO, 2015-2023 (EN MILLONES DE SOLES)



La pujante actividad de la gran minería. ¿Cómo contribuye a la economía nacional?



Fuente: Alvarado, F. (2021), Ojo Público.

CAPÍTULO 6

PROPUESTA DE REFORMAS POLÍTICAS E INSTITUCIONALES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA GOBERNANZA TERRITORIAL EN UN CONTEXTO DE ACTIVIDADES MINERAS DE LA MACRORREGIÓN SUR

Eduardo Ballón
Marisa Glave

> "Ante la necesidad de controlar los lejanos territorios con riquezas minerales –fundamentales para el crecimiento económico en un modelo de desarrollo de base extractiva–, el Gobierno central prefirió generar espacios para el gobierno territorial corporativo minero, en vez de fortalecer la presencia institucional y la autoridad estatal, e hizo esto muchas veces en oposición a los gobiernos subnacionales".
>
> Gerardo Damonte, 2022[129]

129 En: Políticas de gobierno en territorios con extracción minera:cuestionamientos y oportunidades. El Perú pendiente. Ensayos para un desarrollo con bienestar. 2022. Grade.

Resumen

El presente capítulo busca recoger y proponer reformas institucionales para fortalecer la gobernanza territorial, como parte del proceso colectivo Minería: Agua, renta minera, desarrollo y gobernanza territorial en la macrorregión Sur del Perú al 2045. Esta reflexión y las propuestas se hacen en un momento particular del Perú, en el que convergen tres tiempos: el cotidiano, que encuentra sus principales canales en la calle y el espacio público, y tiene como sello principal la crisis de representación política; el de mediano plazo, que es el del fracaso de un modelo de crecimiento que anunció progreso como resultado del dinamismo del capital extractivo y el emprendedurismo; y el de larga duración, histórico y estructural, marcado por décadas de desigualdad, exclusión, racismo y discriminación de importantes sectores de la sociedad.

El país, por un lado, está hoy en una crisis política, institucional, económica, social y cultural de corto plazo, vinculada a la imposición de medidas y al parlamentarismo autoritario, de derecha y conservador, que gobierna en alianza con la presidenta Dina Boluarte. Por otro lado, se mantiene en una crisis de mediana duración, marcada por el agotamiento del modelo político y de desarrollo impuesto por Alberto Fujimori en los años 90 y formalizado en la Constitución de 1993, así como el naufragio de una transición trunca, con reformas parciales como la incompleta descentralización, que no desmontó la arquitectura institucional que domina la relación Estado/sociedad/mercado; esto es, un Estado rentista, dentro de un modelo extractivista dependiente de las materias primas, especialmente minerales e hidrocarburos, y desbordado de múltiples maneras, generando dinámicas sociales, económicas e institucionales cada vez más "desformales".

En ese escenario general es evidente que la minería, que tiene un largo recorrido en el país desde antes de la Colonia, se "aceleró" desde fines del siglo pasado. En la actualidad, el 15% del territorio nacional está concesionado para la actividad minera; en la macrorregión Sur, departamentos como Moquegua y Apurímac tienen más del 50 % de su territorio en concesión, y otros, como Arequipa y Tacna, superan el 35 % en esa condición. El siglo XXI supuso una intensificación de la actividad minera, un aumento de la regulación ambiental y una multiplicación de la conflictividad socioambiental asociada a la extracción minera.

Las últimas tres décadas de minería neoliberal y trasnacional han dejado lecciones duramente aprendidas sobre su implementación e impacto en los territorios, que alimentan varias de las propuestas de este capítulo, pero que también dan cuenta de los límites consecutivos a las alternativas de cambio; así, instrumentos destinados al desarrollo territorial, a la evaluación y el control ambiental, a la participación ciudadana y la consulta

previa, así como al uso local y regional de los recursos provenientes de las industrias extractivas, se han ido implementando pero de manera parcial, incompleta o trunca. Fueron aceptados formalmente, pero su aplicación no fue nunca plena y, por tanto, no generaron los efectos que se esperaban. Todo ello por el temor de quienes detentan el poder político y económico, de que estas medidas frenaran la gran inversión privada en las industrias extractivas.

Las propuestas que se hacen están alimentadas por tres miradas: (i) la importancia y las características del funcionamiento de las instituciones económicas y políticas, y las normas de la economía y los incentivos, con el predominio de instituciones extractivistas, priorizando el crecimiento económico y reemplazando frecuentemente la responsabilidad del Estado en los territorios, con la consiguiente fragmentación y dispersión del poder, y la afirmación de pactos elitarios; (ii) el extractivismo predominante, que se refiere a un tipo de relación con los recursos naturales que privilegia la maximización de ganancias y renta, mientras descuida los impactos locales de todo tipo que genera la explotación de esos recursos, aludiendo así a las tendencias depredadoras que han caracterizado la extracción de recursos naturales en América Latina desde el periodo colonial; (iii) finalmente, la concepción de transición que enmarca el alcance de las propuestas que se abordan en el texto y que suponen una ruptura con las ideas predominantes sobre el desarrollo, abandonando el concepto de un inevitable progreso material, sustentado en una mirada lineal de la historia y en la supuestamente indispensable apropiación de la naturaleza para alimentar el crecimiento económico, e incorporando la exploración de otras alternativas desde diferentes enfoques sobre el bienestar.

Para elaborar las propuestas se ha recurrido a la noción de territorio, entendido como una construcción social donde diversos actores sociales, políticos, económicos e institucionales, configuran con sus (inter)relaciones –que pueden ser de colaboración o conflicto– el significado de ese espacio y su apropiación, determinando la identidad de los actores y del propio territorio. En este contexto, la visión sobre el territorio puede entrar en disputa, y la mirada de las comunidades y poblaciones de un espacio específico puede ser contradicha por actores externos poderosos, como las industrias extractivas y el propio Estado nacional –centralista, anclado en Lima–, que han buscado imponer su perspectiva, en particular en la macrorregión Sur. De este modo, el impulso extractivista, hoy hegemónico, ha buscado la determinación de este territorio como minero o gasífero, restringiendo simbólicamente otras alternativas de desarrollo.

En ese marco, para el ordenamiento del territorio se ha recurrido a la idea de gobernanza territorial, entendida como aquella que considera la importancia de la participación de las poblaciones que las habitan en la toma de decisiones sobre las actividades extractivas de todos los sectores y niveles de gobierno, asumiendo responsabilidades sobre los

territorios con esos recursos que son impactados por dichas actividades y las empresas que intervienen. Una buena gobernanza requiere que el sistema de toma de decisiones sea multisectorial (con más de un ministerio a cargo de la creación de pesos y contrapesos), multinivel (con participación de los gobiernos subnacionales) y multiactor (con participación de las poblaciones locales), capaz de equilibrar la asimetría existente en las relaciones de poder.

El texto da una rápida mirada a la descentralización, enfocándola como una reforma que debe dar poder a los territorios, y que, sin embargo, desde la fundación de la República ha sido una promesa incumplida, ya que ocho de los doce textos constitucionales han dispuesto que el poder del Estado debe organizarse descentralizadamente. El actual proceso ha sido considerado sucesivamente como incompleto, inconcluso, fallido y finalmente fracasado. Tres pecados capitales explican por qué se ha truncado: (i) pretender que reemplace la reforma del Estado y encargarle su desarrollo integral; (ii) no tomar en cuenta la débil conexión que existe entre la política nacional, regional y local, agravando un sistema de representación fragmentado, incongruente y con pobre articulación entre la representación nacional (los partidos) y la subnacional; y (iii) no contemplar centralmente un enfoque territorial.

En ese marco general, el texto presenta varias propuestas recorriendo las distintas dimensiones de la gobernanza territorial: (i) el ordenamiento territorial; (ii) la minería como posible factor de desarrollo territorial, promotor de diversificación productiva y valor agregado; (iii) la transformación del procesamiento de los conflictos sociales para transitar de demandas puntuales a la generación de cambios sustanciales; (iv) la gobernanza ambiental; (v) el desafío de la minería artesanal, la minería informal y la minería ilegal; (vi) el derecho a la consulta y la participación oportuna e informada; (vii) el reto de garantizar la justicia ambiental y los derechos humanos; y finalmente, (viii) la minería, las inversiones y la tributación. El texto concluye con una breve mirada a los desafíos que supone una nueva Ley General de Minería, y dentro de ella, el tema de la MAPE.

Presentación

La Asociación Civil Labor y CooperAcción, en el marco del estudio *Minería: Agua, renta minera, desarrollo y gobernanza territorial en la macrorregión Sur del Perú al 2045,* nos invitaron a pensar, como parte de un proceso colectivo, en reformas institucionales para fortalecer la gobernanza territorial. Para hacerlo hemos revisado publicaciones diversas – documentos oficiales, estudios académicos, propuestas elaboradas desde sectores de la sociedad civil comprometidos con el desarrollo sostenible del país y también desde el mundo empresarial–, a la par que hemos consultado a expertos, investigadores sociales, exautoridades y líderes sociales. A ellas y ellos agradecemos el tiempo y la voluntad de compartir su conocimiento y experiencias; esperamos que el texto refleje de la mejor manera posible las lecciones aprendidas y las prioridades compartidas, aunque, en último término, su contenido es responsabilidad exclusiva de los autores.

Para ordenar su lectura, el capítulo está organizado en cuatro grandes secciones. La primera propone el marco general desde el cual formulamos las propuestas, partiendo por caracterizar el momento actual que vive el país e identificando a grandes rasgos la organización del poder, los pactos y los problemas de nuestras instituciones en las últimas tres décadas de minería neoliberal y trasnacional, haciendo del extractivismo y la transición, entendida como ruptura con las ideas predominantes sobre el desarrollo, el encuadre para la mirada que ofrecemos. La segunda define el territorio y la importancia de su ordenamiento, precisando la gobernanza territorial y el trunco proceso de descentralización como los dos elementos centrales que usamos para avanzar hacia los objetivos de una propuesta de gobernanza territorial desde la macrorregión Sur.

La tercera sección presenta las propuestas sobre la gobernanza territorial, recorriendo distintas dimensiones, como el ordenamiento territorial; la minería como posible factor de desarrollo territorial, promotor de diversificación productiva y valor agregado; la transformación del procesamiento de los conflictos sociales para transitar desde demandas puntuales hasta la generación de cambios sustanciales; la gobernanza ambiental; el desafío de la minería artesanal, la minería informal y la minería ilegal; el derecho a la consulta y a la participación oportuna e informada; el reto de garantizar la justicia ambiental y los derechos humanos; y finalmente, la minería, las inversiones y la tributación. La última sección presenta, en términos generales, los desafíos que supone una nueva Ley General de Minería y, dentro de ella, el tema de la MAPE.

1. El marco general para formular propuestas

El presente capítulo se desarrolla en un momento particular del Perú, en el que coinciden y convergen tres tiempos diferentes: el cotidiano, que encuentra sus principales canales en la calle y el espacio público, y tiene como sello principal la crisis de representación política; el de mediano plazo, que es el del fracaso de un modelo de crecimiento que ofreció progreso como resultado del dinamismo del capital extractivo y el emprendedurismo; y el de larga duración, histórico y estructural, marcado por décadas de desigualdad, exclusión, racismo y discriminación de importantes sectores de la sociedad (Ballón, 2024).

Vivimos una crisis política, institucional, económica, social y cultural de corto plazo, vinculada a la imposición y el deterioro del gobierno de Dina Boluarte, que asumió el mando tras la vacancia del presidente Pedro Castillo, elegido por el voto de sectores populares tradicionalmente excluidos del pacto de poder dominante de las élites peruanas, con una amplia mayoría en territorios como la macrorregión Sur, pero con una diferencia pequeña a nivel nacional frente a su contrincante, Keiko Fujimori, heredera del exdictador.

Lejos de mantener las promesas electorales de Castillo, la mandataria se alió con la derecha política y económica, que perdió en las urnas pero que, a través de ella y de su política represiva que ha costado la vida de decenas de peruanas y peruanos, se hicieron del poder nuevamente para intentar una restauración conservadora e imponer políticas y planes paralizados por la sociedad, como el proyecto minero Tía María, en el valle del Tambo del departamento de Arequipa –que ha retornado al debate público mientras se escribe este texto–.

Esta crisis está entrelazada con otra, de mediana duración, vinculada al agotamiento de un modelo político y de desarrollo impuesto por el gobierno dictatorial de Alberto Fujimori en los años 90 y consagrado en la Constitución de 1993 aún vigente, aunque largamente modificada por el actual Congreso y deslegitimada socialmente. La recuperación de la democracia en el Perú a inicios de este siglo abrió una transición trunca, que permitió reformas parciales, como la incompleta descentralización, pero que no desmontó la arquitectura institucional de los noventa, que aún domina, aunque con una relación cada vez más agónica del Estado con la sociedad y el mercado en el país. Este modelo económico, predominantemente extractivista, ha generado un Estado rentista a los niveles nacional, regional y local, dependiente de la explotación y la exportación de materias primas, especialmente minerales e hidrocarburos. Sin embargo, aunque este modelo parece estar agotándose, no ha logrado ser reemplazado, pero sí ha sido desbordado de múltiples maneras (Martuccelli, 2024), generando dinámicas sociales, económicas e institucionales "desformales".

Agudiza la complejidad de la situación actual, el mantenimiento de una crisis más profunda –y dolorosa también–, debido a la incapacidad de las élites políticas, económicas, intelectuales y sociales para construir proyectos nacionales integradores, que valoren y respeten la diversidad cultural y geográfica de nuestro territorio. En el Perú la ciudadanía no es igualitaria y el Estado no cumple con proveer servicios esenciales a todas las personas de manera equitativa. La promesa republicana, que cumple doscientos años efectivos en diciembre de este año, ha quedado indefinidamente postergada. Es en este contexto que se nos pide pensar en reformas institucionales para fortalecer la gobernanza territorial.

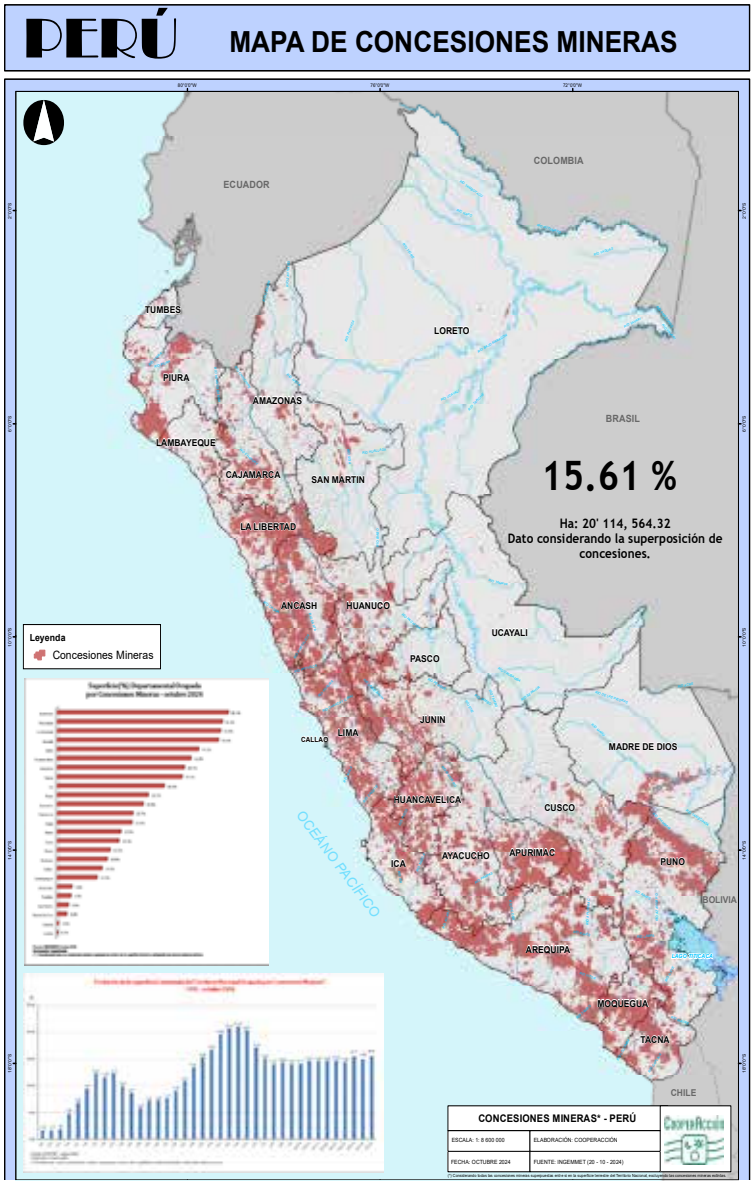
a. Poder, pactos e instituciones

Las últimas tres décadas de minería transnacional en un contexto neoliberal en el Perú, han dejado lecciones duramente aprendidas sobre su implementación e impacto en los territorios, las cuales inspiran varias de las propuestas de reforma contenidas en este capítulo, pero también dan cuenta de sus límites, consecuentes a las alternativas de cambio. Instrumentos destinados al desarrollo territorial, a la evaluación y control ambiental, a la participación ciudadana y consulta previa, así como al uso local y regional de los recursos provenientes de las industrias extractivas, se han ido implementando, pero de manera parcial, incompleta o trunca. Fueron aceptados formalmente, pero su aplicación no fue nunca plena y por tanto no generaron los efectos que se esperaban. Todo ello por el temor, de parte de quienes detentan el poder político y económico, a que estas medidas frenaran la gran inversión privada en las industrias extractivas.

Pero la minería no es una actividad que empezó con las reformas neoliberales de Fujimori, pues en el país tiene un larguísimo recorrido. Nuestra historia precolombina da cuenta de orfebres, apires, runas de mina y hasta divinidades ocultas en el socavón, como el *Supay Muqui* (Salazar, 2006). Su peso en la Colonia fue gravitante, en particular para colocar al virreinato del Perú en el centro de la estrategia española, lo que muestra su importancia para quienes históricamente ejercieron el poder y la dominación en el país. Empero, ésta no es una actividad inmutable, pues su intensidad, así como los espacios y los actores involucrados, han ido cambiado a través del tiempo.

En la actualidad, el 15 % del territorio nacional está concesionado para la actividad minera. Según datos de INGEMMET, al 2024 un total de 19 517 968 hectáreas están en esa condición. En la macrorregión Sur, departamentos como Moquegua y Apurímac tienen más del 50 % de su territorio concesionado, y Arequipa y Tacna superan el 35 % del territorio en esa condición.

FIGURA N.º 1. MAPA DE CONCESIONES MINERAS DE PERÚ



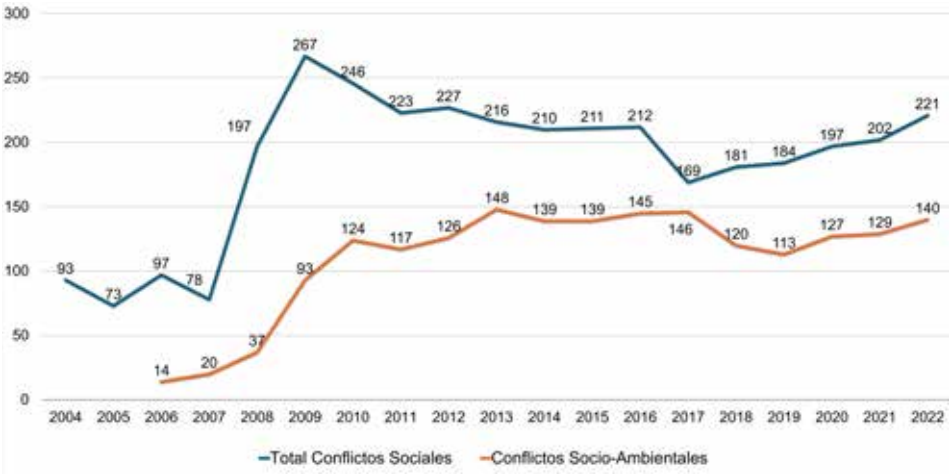
Fuente: CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/mapas/concesiones-mineras-a-nivel- nacional-abril-2024/

El siglo XXI supuso una intensificación de la actividad minera y también un aumento de la regulación ambiental. Ésta se inició en 2001 con la creación del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y tuvo como uno de sus hitos más importantes la creación del Ministerio de Ambiente (MINAM) en 2008, aunque las evaluaciones ambientales de los proyectos mineros no se transfirieron y continuaron en manos del Ministerio de Energía y Minas (MINEM).

El año 2012 se creó una entidad especializada para la certificación ambiental, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), pero no fue sino hasta el 2021, casi diez años después, que se completó la transferencia de funciones del MINEM (CEPAL, 2022). La mayoría de los grandes proyectos extractivos en ejecución fueron evaluados por el sector minero y no por el ambiental, ahondándose la desconfianza de las poblaciones asentadas en los entornos mineros respecto a la "neutralidad" de las certificaciones que permitieron el inicio de operaciones.

El siglo XXI también ha sido testigo del aumento de los conflictos sociales asociados a la extracción minera. Como se ve en el Gráfico N.º 1, la mayor parte de los conflictos sociales que ha tenido el país son socioambientales, la mayoría de los cuales está concentrada en el sector de la minería.

GRÁFICO N.º 1. EVOLUCIÓN DE LOS CONFLICTOS SOCIALES 2004 – 2022



Fuente: Defensoría del Pueblo. Reportes mensuales con corte a diciembre de cada año.

La manera en que determinadas reformas institucionales han impactado en la calidad de vida de la población, está mediada por la forma en que operan las instituciones políticas existentes y los acuerdos políticos que sostienen las élites políticas y económicas que concentran el poder.

Siguiendo a los recientes ganadores del Premio Nobel de Economía, Acemoglu y Robinson (2012), el desarrollo o prosperidad de las naciones está estrechamente relacionado con el funcionamiento de sus instituciones, de las normas que rigen la marcha de la economía, y del conjunto de incentivos que motiva la acción de las personas. Si bien parte importante del análisis de los autores se centra en las instituciones económicas que rigen el movimiento de los mercados, conceden un lugar primordial al funcionamiento de las instituciones políticas.

Para ellos, "las instituciones económicas inclusivas necesitan al Estado y lo utilizan" (p. 98) y "cuando hay conflicto sobre las instituciones, lo que suceda dependerá de qué personas o grupos ganen en el juego político: quienes pueden conseguir más apoyo, obtener recursos adicionales y formar alianzas más efectivas. El ganador depende de la distribución del poder político en la sociedad" (p. 102).

Dividen las instituciones, tanto económicas como políticas, en inclusivas y extractivas. Las económicas inclusivas permiten la igualdad de condiciones, el acceso y respeto a los derechos económicos básicos (propiedad, contratos, igualdad ante la ley, etc.), mientras que las extractivas lo que permiten es que un sector de la sociedad logre extraer renta en detrimento de otro en base a privilegios, impidiendo la igualdad de condiciones.

Si bien el crecimiento económico no es exclusivo de las instituciones inclusivas, puede ocurrir –como sucede en Perú con la minería– que con instituciones extractivas también se genere riqueza, pero no se consiguen otros "motores de la prosperidad", como la diversificación productiva, el desarrollo tecnológico, la educación o el incremento del capital humano disponible. Tampoco se generan condiciones para una "destrucción creativa", que permite que empresas o sectores económicos diversos irrumpan y adquieran hegemonía económica, pues las instituciones extractivas protegen exclusivamente a algunos sectores en detrimento de otros, impidiendo su pleno desarrollo.

Por su parte, las instituciones políticas determinan la distribución del poder, a la vez que los fines para los cuales éste puede usarse, es decir, tienen que ver con el reparto y con el uso del poder. Para que haya instituciones políticas inclusivas debe existir un reparto pluralista del poder, a la par que un mínimo de ejercicio centralizado del mismo. No quiere decir que se opongan a los procesos de descentralización, sino que los Estados nacionales existentes no puedan establecer un orden básico, el cumplimiento oportuno

e igualitario de la ley y la seguridad en todo el territorio; lo que Weber denominaba el monopolio legítimo de la violencia.

Para el caso peruano, Cecilia Perla ya había señalado unos años antes, que había suficiente evidencia mundial para concluir que el crecimiento económico no se traducía, necesariamente, en más desarrollo político o social. Por el contrario, si las instituciones políticas de un país no son sólidas, el desarrollo económico tendría efectos contraproducentes, indicando que en el país el Estado central, priorizando el crecimiento económico, impulsaba a que las empresas reemplacen la labor de los gobiernos locales mediante proyectos de desarrollo, para ganar legitimidad con las poblaciones circundantes, generando un incentivo perverso que llevó a que las instituciones públicas –centrales y locales– renuncien a sus roles de regulación, recaudación y supervisión (Perla, 2010).

Esta lógica de reemplazo del Estado por empresas se aprecia principalmente en el desarrollo de infraestructura. Desde el 2008 se tiene el marco legal que promueve las alianzas público-privadas como estrategia general, pero es desde 2009 que se abren las puertas a un mecanismo de inversión en infraestructura más acotado, que puede ser usado por empresas privadas contra el pago de impuestos, las llamadas Obras Por Impuestos (OxI). Es decir, las empresas pueden optar por ejecutar obras de infraestructura en lugar de pagar sus impuestos, mejorando así su imagen frente a la sociedad por la percepción que generan de realizar obras para la población. Entre los aspectos negativos del uso de este mecanismo están la poca claridad en torno a la prioridad de las obras a desarrollarse (¿son prioritarias para las localidades o para las empresas?); los pocos mecanismos de fiscalización existentes, dado que se limitan las posibilidades de vigilancia ciudadana; y la alteración en la percepción ciudadana que puede valorar la inversión como una suerte de responsabilidad empresarial y no como la contraprestación del pago de impuestos (Glave y Ávila, 2015).

Al 2024 se han ejecutado mediante este mecanismo 10 553 millones de soles. Más de doscientas empresas han desarrollado proyectos bajo el esquema de OxI, pero de ellas cuatro, incluyendo dos empresas mineras, concentran casi el 50 %: Compañía Minera Antamina (1840 millones), Win Empresas (1408 millones), Banco de Crédito del Perú (1268 millones) y Southern Perú Copper Corporation (1173 millones).

Si bien el mecanismo es usado en 24 de las 26 regiones del país, en ocho de ellas su uso representa una inversión mayor de 400 millones al 2024: Ancash, Arequipa, Ica, Cusco, Piura, Tacna, Moquegua y La Libertad, de las cuales cinco son del sur del país. Ancash encabeza la lista con 2805 millones de soles invertidos a través de OxI. Cabe señalar que, si bien este mecanismo se usa desde el 2009, sorprende que el año que reporta mayor

empleo es el 2024, registrándose 3014 millones de soles de inversión; los otros dos años que destacan con inversiones superiores a los mil millones son el 2016 (1103 millones) y el 2017 (1113 millones), durante el gobierno de Pedro Pablo Kuczynski.

Más recientemente, y en la misma dirección, Damonte precisaba que la demanda descentralizadora, que fue uno de los impulsos del proceso iniciado en 2002, fue instrumentalizada por el Estado central, con el objetivo de expandir territorialmente la industria minera mediante políticas que fueron privatizadoras y desconcentradoras, en vez de descentralizantes. De allí que diversas competencias y funciones fueran transferidas a los gobiernos subnacionales, pero sin interés por fortalecer sus capacidades de gestión y manteniendo un control centralizado sobre las transferencias de fondos, estableciendo simultáneamente filtros técnicos que la mayoría de los gobiernos no podían cumplir (Damonte, 2021).

Finalmente, que una sociedad tenga procesos democráticos permanentes e instituciones electorales con un mínimo de autonomía, no quiere decir necesariamente que tenga instituciones políticas inclusivas[130]. Si es que los partidos políticos que participan en los procesos electorales son mayoritariamente parte de un pacto de poder, controlan los medios de comunicación y el poder económico, e impiden una contienda realmente pluralista, tanto como si existen extensiones del territorio, particularmente en zonas rurales, sin presencia y sin control efectivo del Estado, en realidad estaremos ante un país con hegemonía de instituciones extractivas, sin mayor capacidad de control sobre sus intereses económicos y políticos, con gobiernos frágiles y subordinados que avalan ese modelo de acumulación.

En el Perú de hoy, más que pluralismo, lo que se tiene es una elevada fragmentación e incluso una relativa dispersión del poder (Vergara y Barrenechea 2023 y 2024), donde parte importante del territorio se encuentra sin control efectivo del Estado o con la fuerza del poder público usado para la protección de intereses económicos particulares antes que como garante de la igualdad ante la ley, sobre todo en territorios con actividades extractivas, tanto de la gran minería como de la minería ilegal. Vencer el carácter extractivo de las instituciones políticas, que favorecen a un grupo de poder económico y político del país, es esencial si se busca lograr reformas institucionales que permitan una gobernanza democrática de los territorios.

130 El caso usado por Acemoglu y Robinson para dar cuenta de países con sistemas democráticos consolidados, pero con instituciones políticas extractivas, es Colombia, dada la incapacidad del Estado de atender los requerimientos y necesidades de la población que vive aún bajo el dominio de grupos armados, subversivos y paramilitares, así como de economías ilegales como el narcotráfico.

Bebbington (2019), en una publicación colectiva con investigadores de África y Latinoamérica, plantea que la manera en que la extracción de recursos no renovables se da a gran escala, ya sean mineros o hidrocarburos, o a través de minería artesanal y pequeña, depende de los acuerdos políticos hegemónicos, y alerta sobre el riesgo de pensar en reformas institucionales a modo de recetas a ser aplicadas de manera aséptica en los países, señalando que es gravitante entender los incentivos, las lógicas y las motivaciones de los actores con poder y de las diversas élites, para que estas medidas institucionales se implementen o no.

La difusión de la teoría de la "maldición de los recursos naturales" puso énfasis en la existencia o no de instituciones que regulasen el uso sostenible de recursos y que permitieran un impacto positivo en el desarrollo inclusivo. Sin embargo, plantea Bebbington, son los acuerdos políticos de las élites los que determinan, finalmente, la aparición o no de determinadas reglas o normas regulatorias.

Desde esta perspectiva, existe un núcleo elitario que pacta entre sí y que, a su vez, establece relaciones con actores externos al acuerdo, de manera vertical con quienes lo aceptan y se benefician del pacto pero no son parte de él, y de manera horizontal con actores opuestos al pacto y al orden social imperante. Las relaciones de las élites con quienes están fuera del pacto se establecen desde la fuerza y la amenaza (a quienes se oponen) o desde el convencimiento y el discurso legitimador del acuerdo (con quienes lo aceptan). Su objetivo es mantener lo esencial del acuerdo político y aceptar cambios únicamente cuando son indispensables y no alteran la matriz central del arreglo.

La permanencia de estos acuerdos es lo que hace que muchas reformas institucionales no se adopten o, de hacerlo, queden inconclusas o resulten fallidas. Un elemento que se resalta en esta propuesta teórica, y que es importante para esta reflexión, es que estos acuerdos políticos, en particular los que determinan el uso de recursos naturales, son acuerdos territoriales. Se señala que "si un acuerdo político consiste en asegurar el orden social a través de un acuerdo de elites sobre el Estado y las instituciones, este orden siempre se refiere a cómo debe ejercerse la gobernanza sobre un espacio geográfico particular" y por tanto "la organización del espacio es una consecuencia de los acuerdos políticos. Pero lo inverso también es cierto: las condiciones establecidas por las contradicciones y sinergias entre estos diversos proyectos territoriales plantean límites al acuerdo" (Bebbington *et al*., 2019, p. 38).

En 1990, Perú instaló un modelo económico basado en la libertad extrema del mercado, la promoción de la inversión privada y de la gran empresa, la desregulación, la flexibilidad laboral y el repliegue del Estado y los derechos. El fujimorismo que impulsó el cambio fue crecientemente autoritario y corrupto. Los gobiernos democráticos que lo sucedieron no corrigieron el modelo y mantuvieron la tendencia a facilitar la influencia de los grandes intereses económicos en la política pública, incluso profundizándolo. La multiplicación de Tratados de Libre Comercio (TLC) y distintos acuerdos comerciales, además de las políticas tributarias y de privatización, marcharon en esa dirección.

Las enormes asimetrías de poder que caracterizaron al modelo favorecieron a las grandes inversiones privadas y afectaron las políticas que resguardan los derechos de los pueblos y los trabajadores. A pesar de la transición a la democracia producida el año 2000, el Estado central buscó evitar políticas que limiten el poder corporativo o amplíen los derechos sociales y la autonomía comunitaria. En materia tributaria, el impuesto a la sobreganancia minera fue postergado por el gobierno de Alejandro Toledo (2001-2005), rechazado por el de Alan García (2006-2011) y sustituido por el llamado Óbolo Minero, hasta que fue introducido de forma limitada por el de Ollanta Humala (2011-2016), como el Gravamen Especial Minero, que difería fuertemente de la versión original (Durand, 2015).

Sobre las normas de consulta previa, los distintos gobiernos no aplicaron los acuerdos internacionales con la OIT, como el Convenio 169. Recién después de graves conflictos, el gobierno de Humala dio una ley que daba un reconocimiento limitado a los pueblos indígenas, evidenciando su falta de voluntad en la materia. En el aspecto ambiental se logró un mínimo regulatorio y los avances iniciales estuvieron ligados a las exigencias de Estados Unidos para aprobar el TLC del 2006, creándose el Ministerio del Ambiente el 2008, cuyas capacidades fueron pronto limitadas en el 2014. Estas demoras, limitaciones y retrocesos en las tres materias –regulatoria, tributaria y de derechos– constituyen una demostración clara de la influencia política y del peso en las decisiones de los grandes grupos económicos y sus gremios (SNMP y CONFIEP, entre ellos). En sentido estricto, a partir de su acceso al Ejecutivo y al Legislativo, los principales grupos empresariales y sus organizaciones han sido determinantes en las decisiones de política pública (Durand, 2015).

Vista la historia reciente del país, es claro que, para lograr procesos de reforma institucional, resulta fundamental que surjan proyectos de desarrollo desde los territorios, con un correlato político y con capacidad de articularse nacionalmente, y que puedan plantear un acuerdo inclusivo y democrático, diferente al imperante. Teniendo claro que la tarea no es fácil y que, junto con la construcción de propuestas concretas de políticas públicas, es primordial impulsar transformaciones políticas, presentamos de manera

sintética las principales propuestas de reforma que se han analizado y que, consideramos, pueden ayudar a pasar de un modelo extractivista depredador y violento a uno ambiental y socialmente sostenible; que respete los derechos fundamentales de las y los ciudadanos, en particular de quienes viven en entornos mineros; que considere los procesos participativos de planeamiento del desarrollo territorial y comunal; y que permita la diversificación productiva y no se constituya en el único motor económico.

b. El extractivismo y la transición como encuadre

En términos generales, el concepto de "extractivismo" se refiere a un tipo de relación con los recursos naturales que privilegia la maximización de ganancias y de renta, mientras descuida los impactos locales (de todo tipo) que generan la explotación de esos recursos, aludiendo así a las tendencias depredadoras que han caracterizado la extracción de recursos naturales en América Latina desde el periodo colonial (Dammert y Arellano, b2020).

Gudynas (2015: 13) lo define como un tipo de extracción de recursos naturales en gran volumen o alta intensidad, orientados esencialmente a ser exportados, como materias primas sin procesar o con un procesamiento mínimo, y poniendo el acento en tres elementos: volumen, intensidad y orientación a la exportación. Respecto al volumen, el extractivismo se relaciona con la explotación a gran escala, calculada no por el valor comercializado sino por la cantidad de materia extraída o removida; la intensidad se refiere a los efectos ambientales en el proceso de extracción.

Alrededor del término "extractivismo" se han producido discusiones de fondo sobre la economía política de los recursos naturales en América Latina. Los debates sobre las "transiciones" cuestionaron un modelo centrado en la explotación de recursos y promovieron la reflexión sobre posibles vías para que los países contabilicen de forma más comprehensiva los impactos de la extracción, los subsidios indirectos que reciben los proyectos (a través de la construcción de infraestructura pública o el otorgamiento de derechos para la utilización de recursos hídricos, por ejemplo) y el rol de las empresas de exportación de materias primas, que ha caracterizado a los países de la región.

La idea de transición, por otra parte, enmarca el alcance de las propuestas que se abordarán en el presente texto. La transición supone una ruptura con las ideas predominantes sobre el desarrollo, abandonando el convencimiento de un inevitable progreso material, en una mirada lineal de la historia, con la supuestamente indispensable apropiación de la naturaleza para alimentar el crecimiento económico, de modo que se exploran alternativas distintas desde otros conceptos sobre la calidad de vida y el bienestar.

Como señala Gudynas, un desarrollo que busca erradicar la pobreza y asegurar el bienestar de las personas y la conservación de la naturaleza, exige atender varios problemas, entre ellos la reducción importante del consumo de materia y energía, "desmaterializando" los procesos productivos; separando las metas que se buscan del puro crecimiento económico; ajustando los procesos productivos a la capacidad de los ecosistemas para brindar recursos y recibir sus impactos, asegurando así la supervivencia y la biodiversidad; y orientando los procesos productivos directamente a erradicar la pobreza (Gudynas, 2011).

Entre la realidad actual de un extractivismo depredador y un futuro enmarcado en otro desarrollo, existe un largo camino que no es otra cosa que un proceso de transiciones que expresarán rupturas y transformaciones, pero también permanencias. Ello, porque no es posible instalar un desarrollo postextractivista en el corto plazo.
En los procesos de respuesta al extractivismo hay que considerar los distintos pasos que supone enfrentar sus narrativas, como trabajar propuestas alternativas en la economía; aplicar el ordenamiento territorial para lograr su retiro de aquellos lugares donde no puede haber explotación de recursos naturales (cabeceras de cuenca, zonas de recarga hídrica, páramos, ríos, humedales, manglares, lagunas, etc.); fortalecer la sustentabilidad limitando la expansión del extractivismo; y generando otro tipo de economías, nuevas formas de organizar la vida social, formas distintas de vivir desde las comunidades y los asentamientos.

Las propuestas de alternativas de transición al modelo de desarrollo existente deben comprender los componentes económicos, sociales, culturales y ambientales, entre otros, y se deben construir considerando a las personas, sus economías, sus ecosistemas, sus entornos y su cultura.

Hay que considerar que las discusiones sobre los marcos institucionales y la orientación general de nuestras economías alimentan, a su vez, un debate de fondo sobre la calidad de la ciudadanía y la democracia en los territorios en los que se llevan a cabo las actividades extractivas. El escenario actual es uno de vaciamiento de la democracia representativa para las poblaciones de esos territorios, porque las decisiones sobre los grandes proyectos extractivos que los redefinen sustantivamente, son tomadas por los sectores empresariales interesados y las autoridades nacionales, sin participación alguna de las poblaciones locales ni de las autoridades subnacionales, y por sobre las autoridades ambientales, avasalladas por los otros sectores del Ejecutivo y del Congreso, más interesados en la promoción de las inversiones y el uso de la renta pública que estas generan (Monge, 2012).

El escenario es también uno de presencia bastante desigual del Estado en el territorio, con una menor densidad en aquellos ámbitos rurales más pobres, que son, paradójicamente, los que concentran gran parte de la actividad extractiva y energética. De hecho, en el caso peruano, el mapa de las concesiones mineras se superpone con el de la mayor pobreza y la menor densidad del Estado.

A modo de balance entre las apuestas postextractivistas y las extractivistas en el país, se puede decir que hay una consolidación en los grupos de poder político y económico de una mirada rentista, cómoda con la lógica de extracción depredadora, que ve los pocos instrumentos ambientales y sociales existentes como limitaciones –barreras burocráticas, a las que llaman "tramitología"–, que esperan y demandan sean eliminados. Sin embargo, hay en este bloque extractivista un quiebre entre quienes mantienen un apoyo a la gran minería de exportación, con las características antes descritas, y quienes siguen creyendo que la actividad minera debe ser prioritaria por su impacto en la generación de renta, pero que ven un caudal social y político considerable alrededor de la MAPE y apoyan su mantenimiento y expansión, incluso en áreas concesionadas a grandes empresas mineras, lo que genera una tensión entre ambos modos de producción minera, abriendo un nuevo escenario, más complejo y retador para la sociedad.

Desde el postextractivismo hay también avances. Si bien no ha logrado convertirse en una corriente hegemónica, su voz es respetada, particularmente entre las organizaciones de la sociedad civil, las comunidades campesinas y los pueblos originarios opuestos a la lógica extractivista, que buscan alternativas de desarrollo diferentes, respetuosas del ambiente y protectoras de la biodiversidad. La identificación de líderes y lideresas sociales defensores ambientales y sus intentos de articulación, ha sido importante, como ha sido la consolidación de alianzas entre ONG en plataformas como la Red Muqui, que permiten el intercambio de conocimientos, experiencias y la construcción de agendas comunes. Cabe señalar que, siendo la lógica de transición un factor clave para esta corriente, no terminan aún de cuajar propuestas que vuelvan factible su implementación de manera escalonada, para alcanzar lo que Gudynas llama un "extractivismo sensato" como un primer paso que, junto con regulaciones ambientales y fiscales, permita la generación o el potenciamiento de actividades económicas alternativas viables.

2. El territorio y su ordenamiento

Entendemos el territorio como una construcción social donde diversos actores sociales, políticos, económicos e institucionales configuran con sus (inter)relaciones el significado de este espacio y su apropiación. Estas relaciones pueden ser tanto de colaboración como de conflicto, y es en base a esta condición que se determina la identidad de los actores y del propio territorio. Esta identidad, construida socialmente a lo largo del tiempo, es resultado de diversos factores históricos, étnicos, económicos, geográficos y biofísicos (clima, ecosistemas), de infraestructura (particularmente aquella que determina la conectividad y los flujos de transporte), grandes inversiones privadas, así como de la influencia de fronteras político-administrativas.

Como es claro, la visión sobre el territorio puede entrar en disputa. La mirada de las comunidades y las poblaciones de un espacio específico puede ser contradicha por actores externos poderosos, como las industrias extractivas y el propio Estado nacional – centralista, anclado en Lima– que han buscado imponer su perspectiva, en particular en la macrorregión Sur. El impulso extractivista, hoy hegemónico, ha buscado la calificación de este territorio como minero o gasífero, anulando simbólicamente otras alternativas de desarrollo.

La imposición de esta actividad ha llevado a que en muchos departamentos de la macrorregión Sur se viva en una frecuente supresión de los derechos fundamentales, para garantizar la explotación minera. Para algunos extractivistas extremistas, la importancia de su industria es de tal magnitud que estos territorios pueden ser concebidos como "áreas de sacrificio", denominando como tales a los lugares donde el capital produce un uso del suelo que es incompatible con la vida. Se trata de zonas con grave contaminación y degradación ambiental, donde se priorizan las ganancias económicas por sobre las personas, lo que puede causar abusos o violaciones de los derechos humanos (Svampa y Viale, 2014).

a. La gobernanza y la gobernanza territorial

La gobernanza es un concepto polisémico, que cuenta con varias definiciones y es utilizado por distintas disciplinas y tipos de actor. Se entiende por gobernanza al sistema de toma de decisiones y coordinación entre diferentes actores, que no se limitan al Estado sino que incluyen también empresas, sociedad civil, comunidades locales, organizaciones multilaterales, etc. En el ámbito de las industrias extractivas, la "gobernanza de los recursos naturales" incluye los procesos de decisión y coordinación que afectan a los proyectos extractivos, así como la gestión de los distintos efectos (políticos, fiscales, so-

ciales, etc.) que la explotación de recursos naturales genera en un territorio o en un país. Desde esa lógica es importante distinguir entre gobernabilidad y gobernanza. La gobernabilidad es la capacidad del sistema de procesar y absorber los conflictos que surgen por discrepancias entre distintos intereses en una sociedad, conflictos que pueden generar crisis de gobernabilidad, que, a su vez, pueden poner en evidencia los problemas de gobernanza y conducir a cambios, no solamente en las políticas, sino también en la manera de decidir sobre las mismas (Dammert y Arellano, 2024).

Más recientemente las discusiones sobre gobernanza han adquirido un "enfoque territorial", que promueve la participación plena de los actores que ocupan o tienen actividades en un territorio determinado, considerando, además, las formas en que los proyectos extractivos impactan en las actividades humanas y el medio ambiente. Entenderemos por gobernanza territorial a aquella que considera la importancia de la participación en la toma de decisiones sobre las actividades extractivas, de todos los sectores y niveles de gobierno con responsabilidades sobre los territorios con esos recursos y que son impactados por dichas actividades, de las poblaciones que los habitan, y las empresas que intervienen.

Desde esta perspectiva, una buena gobernanza requiere que el sistema de toma de decisiones sea multisectorial (con más de un ministerio a cargo de la creación de pesos y contrapesos), multinivel (con participación de los gobiernos subnacionales) y multiactor (con participación de las poblaciones locales), capaz de equilibrar la asimetría en las relaciones de poder (Ballón *et al*., 2017).

Asimismo, llama la atención la naturaleza dinámica y cambiante de la gobernanza, en la medida que los sistemas de toma de decisiones se van modificando –para bien o para mal– como resultado de cambios en los contextos económicos y políticos nacionales e internacionales.

b. La descentralización como parte de una reforma del Estado efectiva que da poder a los territorios

Desde la fundación de la República, la descentralización ha sido una promesa incumplida. Ocho de los doce textos constitucionales han dispuesto que el poder del Estado debe organizarse descentralizadamente. En el primer siglo de vida republicana, el país vio seis proyectos descentralistas, cuatro en constituciones y dos en leyes especiales, además de algunas normas parciales, como la Ley de Municipalidades de Manuel Pardo (1872) y la Ley de Consejos Departamentales (1933), previa a una nueva constitución. El actual proceso de descentralización ha sido considerado sucesivamente como incompleto, inconcluso, fallido y finalmente fracasado. Tres pecados capitales explican por qué se ha

truncado: (i) pretender que reemplace a la reforma del Estado y encargarle su desarrollo integral; (ii) no contemplar la débil conexión que existe entre la política nacional, regional y local, agravando un sistema de representación fragmentado, incongruente y con pobre articulación entre la representación nacional (los partidos) y la subnacional; (iii) no contemplar centralmente un enfoque territorial (Ballón, 2023).

Sin claridad de funciones, sin descentralización fiscal, sin mecanismos claros de establecimiento de prioridades desde los propios territorios con participación de la ciudadanía y en articulación con sus autoridades, y con funcionarios poco capacitados y con altísima rotación, la descentralización no ha logrado dar un poder real a los territorios para el establecimiento de proyectos de desarrollo integradores y democráticos. Sin embargo, es innegable que ha otorgado recursos y ha empoderado a grupos locales que, a través de diversos mecanismos de prebenda y clientela, han hecho una captura del micropoder (Glave y Ballón, 2021) asaltando las instituciones locales y regionales, conviviendo cómodos con prácticas corruptas cada vez más generalizadas.

Tenemos, en consecuencia, territorios y gobiernos subnacionales dependientes, con grandes brechas de servicios esenciales y de infraestructura, con limitada diversificación productiva y en los que hay industrias extractivas con gran hegemonía y poder tanto en esos espacios como en el nivel nacional. Tenemos, asimismo, jurisdicciones regionales, provinciales y locales sin ordenamiento territorial, una mayoría de ellas sin demarcación clara y con ciudades o centros poblados asentados en el territorio sin criterios mínimos de planeamiento, muchas veces en áreas de alto riesgo, agravando la situación de vulnerabilidad de la población. Por otra parte, no hemos avanzado en vincular la política de demarcación y organización del territorio con la de ordenamiento territorial, a pesar de ser políticas públicas que debieran estar articuladas bajo una visión de desarrollo territorial, y lo poco que existe de ellas se limita por lo general a decisiones administrativas o burocráticas. En el Estado se sigue sin entender que las estrategias de desarrollo se diferenciarán de acuerdo con las características particulares de cada departamento, las que varían grandemente, como se desprende de los distintos estudios de zonificación ecológica y económica (ZEE) realizados.

Avanzar en una verdadera descentralización requiere entender que la reforma pendiente no es sólo materia de mejora y reestructuración de gobiernos locales y regionales, sino de una trasformación profunda del nivel de gobierno nacional y de la lógica sectorial con la que funciona. El centralismo que padecemos es un escollo para el país en su conjunto. Entre las medidas indispensables para recuperar la descentralización, destacamos las que parecen centrales, como se ve en el Recuadro N.º 1.

Recuadro N.º 1. Medidas para recuperar la descentralización.
(i) Precisar el concepto de autonomía en un Estado unitario y descentralizado: desarrollar el concepto de “rectoría” para el nivel nacional de gobierno y establecer un espacio claro de planificación y articulación intergubernamental en el territorio.
(ii) Definición de competencias claras entre los niveles nacional, regional y municipal, provincial y distrital, desde la lógica del ciclo de producción de servicios públicos. En el caso de las municipalidades se debe crear un modelo de ciudad-región para las áreas metropolitanas, un modelo de ciudades intermedias y uno especializado para centros poblados de alta ruralidad.
(iii) Hacer del ordenamiento territorial y de los planes concertados, los instrumentos básicos de gestión en los territorios.
(iv) Fortalecimiento de capacidades en los tres niveles de gobierno y establecimiento de la carrera pública meritocrática que otorgue estabilidad a las y los servidores, a la vez que permita un desarrollo profesional eficiente y no dependiente de la capital.
(v) Asegurar la equidad y la predictibilidad en las transferencias de recursos públicos, garantizando su suficiencia para cumplir plenamente con las competencias otorgadas. Su uso debe estar articulado de manera vinculante a los planes concertados aprobados en los territorios, acabando con la discrecionalidad del Mef en la asignación de recursos.
(vi) Redefinir las reglas de distribución de los recursos determinados (canon, sobrecanon y otros) entre regiones y municipios, para evitar su volatilidad y asegurar la previsibilidad de los fondos disponibles para el desarrollo de los territorios.
(vii) Impulsar y sostener la diversificación productiva, la generación de valor agregado y la mejora de la productividad en los territorios.
(viii) Transformar los sistemas de gestión del gasto público para ajustarse a un Estado multinivel formado por sucesivos nodos de decisión, transitando de un enfoque basado en el control de los niveles de gasto y el cumplimiento formal de procedimientos, hacia uno concentrado en la calidad del gasto y el logro de resultados.
(ix) Convertir en instrumentos vinculantes a los procesos participativos de planeamiento y presupuesto.

c. Los objetivos de una propuesta de gobernanza territorial desde la macrorregión Sur

Una propuesta de gobernanza territorial para el país debe ser entendida como parte de un proceso de transición y de transformación social, política, administrativa y de gestión, tanto ambiental como económica, acompañado por otros componentes y orientado a romper el esquema extractivista de depredación de los bienes naturales que ha sido impuesto en los territorios. La propuesta debe estar enmarcada en una visión de país de largo plazo, consensuada y reflejada en una política de Estado sobre las actividades mineras, con una redistribución coherente de competencias y funciones entre los diversos niveles del sistema gubernamental, como parte del esfuerzo por construir un proyecto nacional como país.

En esa dirección, el proceso debe tener varios objetivos, que son los que enmarcarán las políticas a proponer. (Recuadro N.º 2)

Recuadro N.º 2. Objetivos de una propuesta de gobernanza territorial hacia un proceso de transición.
Los principales objetivos identificados son los siguientes:
(i) la apuesta por un proceso de gobernabilidad democrática y participativa, con énfasis en la construcción de mecanismos de debida diligencia de carácter obligatorio;
(ii) la construcción de equilibrios ambientales, sociales, económicos, administrativos y culturales, que rompan con el predominio de la extracción y la captura política del Estado por sus intereses;
(iii) terminar con la dependencia extrema de la explotación de bienes naturales, renovables y no renovables, apostando por una matriz productiva diversificada y sostenible con lugar para la minería;
(iv) establecer indicadores claros para evaluar los impactos de la extracción: el volumen total de materiales efectivamente extraído y la intensidad de la extracción y sus efectos ambientales;
(v) un nuevo pacto ecosocial para la sociedad y de exclusión de territorios para actividades extractivas, especialmente las de gran escala e intensidad (De Echave, 2020).

Como precisa Gudynas (2013), el programa de transición en función a tales objetivos debería comprender distintas medidas: (i) regulaciones para asegurar una real consulta previa y los derechos de participación ciudadana en las decisiones; (ii) garantizar los derechos de las personas, las comunidades y la naturaleza; (iii) el desarrollo de la democracia y su fortalecimiento contra toda forma de autoritarismo; (iv) la protección del ambiente y la naturaleza; (v) la atención a una tributación justa y control de la evasión y la elusión; (vi) potenciar la diversificación productiva, con énfasis en la agricultura; (vii) caminar hacia la integración comercial regional, coordinando la producción, el consumo y la gestión de los recursos naturales; (viii) reordenar las prioridades del gasto público, apoyando la reconversión productiva y eliminando los subsidios a las empresas privadas.

3. Marco nacional de propuestas para la gobernanza territorial de la macrorregión Sur

a. El ordenamiento del territorio

Dado que los territorios son finitos y en ellos coexisten distintos intereses, es fundamental tener herramientas que permitan decidir sobre su uso de manera técnica, pero también concertada y transparente. En muchos ámbitos, como ocurre en la macrorregión Sur, los intereses pueden resultar contrapuestos porque los proyectos que buscan implementarse compiten por los recursos, como es el caso de la minería y la agricultura en varias regiones.

Desde el 2004, en el país se busca implementar formalmente herramientas que permitan el ordenamiento territorial (OT), reglamentándose el proceso de Zonificación Ecológica Económica (ZEE). Pero la historia de la ZEE y el OT no ha llegado a buen puerto pues su implementación otorgaba poder a los actores regionales y locales para tomar decisiones sobre sus territorios, limitando, en parte, el poder del gobierno central (Ballón, Campana y Glave, 2015).

Hace casi una década, Damonte y Glave (2016) ya señalaban que "las competencias de los gobiernos regionales están en el centro del debate sobre la gestión territorial. El hecho de que la ZEE sea, simplemente, un instrumento orientador de las inversiones —elaborado a partir del análisis de las condiciones y oportunidades para el aprovechamiento de los recursos naturales en determinado territorio—, y de que aún no se cuente con una norma oficial sobre el proceso de aprobación de un POT, genera una situación en la que las decisiones respecto al aprovechamiento de los recursos se siguen tomando a nivel del gobierno central, sin que se definan con claridad el o los roles de los gobiernos regionales y locales" (p. 88).

GRÁFICO N.º 2. INSTRUMENTOS TÉCNICOS DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL.



Fuente: Barrantes y otros (2016:21).

Hoy está en debate incluso la rectoría del proceso, entre el MINAM, que parece haber abandonado la defensa de sus competencias, y la PCM, que tiene un viceministerio de gobernanza territorial pero que aún no logra la aprobación de un marco normativo claro. El 2023, el Ejecutivo presentó un proyecto de ley de OT, pero generó varias dudas y críticas de distintos sectores de la sociedad civil al considerarla extremadamente limitada y sin carácter vinculante.

El pronunciamiento de la Plataforma de Ordenamiento Territorial indicaba con claridad que la ley no puede ser solo para regular la materia en sí misma, es decir, su finalidad, enfoques, instrumentos, entidades competentes, etc., sino que debería ordenar y armonizar las normas que permiten que los sectores y los otros niveles de gobierno decidan sobre el territorio, generando superposiciones de uso y ocupación, conflictos y deterioro ambiental. Incidían especialmente en que el OT debe regular la distribución de las actividades económicas, productivas, recreativas, etc., en el espacio; así como el adecuado asentamiento poblacional, sin exposición a riesgos de desastres, para alcanzar la sostenibilidad y el equilibrio en su desarrollo y no sólo la competitividad, como establecía la propuesta (Plataforma para el Ordenamiento Territorial, 2023).

Como señala la Red Muqui (2024), es crucial la "implementación de la política de ordenamiento territorial y una evaluación ambiental estratégica de los planes de ordenamiento territorial y de la política minera, con el fin de determinar la capacidad de soporte de las zonas destinadas a la minería".

La implementación de una política de ordenamiento territorial supone necesariamente la revisión del sistema de concesiones mineras. En general, el país tiene un pobre sistema de registro y reconocimiento de la propiedad y de los derechos otorgados sobre los territorios. Quizá la principal demanda de las organizaciones indígenas y campesinas del país es la titulación de sus tierras de manera colectiva. Con frecuencia las concesiones mineras se otorgan sobre territorios comunales, muchos de los cuales tienen problemas de saneamiento legal.

Recuadro N.º 3. Elementos para una ley de ordenamiento territorial.

Se requiere la aprobación de una Ley de Ordenamiento Territorial que (i) defina el ente rector; (ii) reduzca la complejidad de los estudios para la elaboración de los Pot regionales; (iii) defina un sistema de articulación en el planeamiento territorial, de lo nacional a lo regional y local; (iv) organice la vinculación entre el ordenamiento territorial y el planeamiento urbano, a fin de unificar los instrumentos de gestión del suelo; (v) establezca el ordenamiento de actividades de manera vinculante; (vi) precise mecanismos claros de sanción para el control del uso del territorio. (Glave y Ballón, 2023, p. 30)

Compartimos la propuesta de la Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible (2020) que proponía entonces, implementar un catastro nacional integrado con el objetivo de contar con un registro de la propiedad, que sea articulador de otros catastros como los de concesiones mineras o forestales. El proceso mismo de otorgamiento de concesiones mineras debe ser modificado: se deben suspender las concesiones hasta que se implementen los planes de ordenamiento territorial y se realicen, como recoge la propuesta de la Red Muqui, las evaluaciones ambientales estratégicas que permitan determinar si los territorios pueden sostener nuevas concesiones simultáneamente a las actividades productivas en curso, incluida la minera. Las concesiones ya otorgadas deben pasar por un proceso de revisión que otorgue plazos perentorios para la exploración y posterior explotación, evitando que se vuelvan objeto de especulación y de conflicto con la minería informal. Finalmente, se requiere una nueva valoración de los derechos de vigencia que hoy se pagan por las concesiones mineras otorgadas.

b. La minería como factor de desarrollo territorial, promotor de la diversificación productiva y el valor agregado

GRÁFICO N.º 3. CUANDO LA MINERÍA NO ES UN FACTOR DE DESARROLLO TERRITORIAL.



La extracción de recursos naturales no renovables tiene un carácter perentorio, como su nombre lo indica. Si bien en el caso de la minería y el gas estamos ante proyectos de extracción de largo plazo, en muchos casos no llegan a ser permanentes. Coincidimos con Díaz Palacios (2024) cuando propone que, desde la concepción y diseño de los proyectos extractivos, debe quedar clara su contribución al desarrollo territorial de las zonas mineras y su apoyo a la necesaria diversificación productiva.

El autor, quien además es exalcalde de Ilo y excongresista de la República, plantea la necesidad de construir proyectos de desarrollo en entornos mineros como los de la macrorregión Sur, desde la lógica de procesos de transición efectivos que permitan usar los recursos provenientes de la renta minera para el fomento de otras actividades, para así limitar la acción extractiva depredadora y entrar en una fase de minería crítica o necesaria, en una economía diversificada. En la publicación citada se propone priorizar, como proyecto piloto, el mal llamado "corredor minero sur andino" entre los departamentos de Cusco y Apurímac, para transformarlo en un proyecto de desarrollo integral.

Benavente (2023), con una lógica similar, plantea la necesidad de romper con la dependencia de las actividades extractivas en la macrorregión Sur, y encuentra entre sus causas, la débil gobernanza, los limitados instrumentos de planificación, el poco conocimiento que existe de los cuellos de botella de las cadenas productivas, y la poca cultura del emprendedurismo en la zona.

La macrorregión Sur posee un corredor económico de gran valor, la cadena minera ubicada entre las regiones Apurímac, Cusco, Arequipa y Moquegua, donde se encuentran proyectos como Toquepala, Quellaveco, Cuajone, Chapi, Cerro Verde, Tintaya, Constancia y Los Quenuales, a los que se sumarán San Gabriel en Sánchez Cerro el 2025 y luego Los Calatos en Mariscal Nieto, entre otros de menor escala. Aunque el Estado tiene claramente identificada la zona por su alto potencial minero, parece principalmente interesado en la renta que le puede generar y no en llevar adelante una política de desarrollo territorial que aproveche y fortalezca a las poblaciones del mencionado corredor. Este desarrollo territorial, para reducir significativamente el volumen de concentrados que se exportan, debería comprender el valor agregado de los recursos naturales renovables, además del valor agregado a los minerales.

La preocupación por el desarrollo territorial parece alcanzar a distintas empresas mineras, como en el caso de la macrorregión Sur donde, al respecto, se menciona las experiencias de Las Bambas y Quellaveco. La primera, en Apurímac, promueve un modelo de gestión multiactor donde el sector público asume el liderazgo en materia de desarrollo, en diálogo con otros actores, y la empresa se constituye en la catalizadora del desarrollo local, buscando una integración territorial, social, económica y ambiental, entendiendo que el desarrollo regional no depende sólo de la empresa. La segunda, en Moquegua, implementa un modelo vinculado a lo que denominan Plan de Minería Sostenible, que apunta a respaldar las innovaciones y los resultados transformadores en toda la cadena de valor de la minería, en base a los pilares ambiental, comunitario y de gobernanza, buscando un desarrollo regional colaborativo (Molina et al., 2024, pp. 124-125).

Más allá lo interesantes que pueden ser esas y otras experiencias, es necesario contrastarlas con la efectiva o no participación de instituciones públicas, frágiles y regularmente subordinadas al capital, así como con la capacidad de movilización y las propuestas de las distintas organizaciones sociales asentadas en los territorios, muchas de ellas en frecuente situación de conflicto social.

El proceso hacia la gobernanza territorial supone un esfuerzo que debe ser sostenido y permanente para ser exitoso. A partir de distintos ejemplos, entre los que destacan el de Ilo, Moquegua, donde se identifican varias fortalezas –un fuerte interés de participación de ciudadanos y entidades locales en el desarrollo territorial, una identidad colectiva y

Recuadro N.º 4. El apoyo a las cadenas productivas.
El exgobernador de Cusco, Benavente, plantea, entre otras medidas, la implementación y fortalecimiento de las Agencias Regionales de Desarrollo (Ard), que permiten la identificación de las principales cadenas productivas de los territorios, los agentes involucrados en cada una de ellas, así como sus principales requerimientos para mejorar la producción y acceder a mejores mercados. Las Ard son estrategias de articulación de cuatro hélices: el Estado a nivel regional, la academia, la sociedad civil y los actores privados.
La identificación de las principales cadenas productivas y sus necesidades en varias regiones mineras ha permitido que gobiernos regionales y también varias municipalidades, usen recursos del canon minero para promover concursos de proyectos e inyectar recursos de manera directa en activos productivos. Este mecanismo debe ser potenciado y corregido para que pueda resultar un efectivo instrumento que articule la renta proveniente de la minería en la diversificación productiva, y no se convierta en un sistema más de clientela y corrupción local.
Desde la academia también hay esfuerzos por pensar en formas en las que la minería puede articularse hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El Consorcio de Investigación Económica y Social (Cies, 2018) plantea, entre otras, las siguientes medidas para potenciar el desarrollo de los entornos mineros desde una lógica de generación de valor:
(i) fortalecimiento de *clústers* para los encadenamientos de productores nacionales en la demanda de bienes y servicios de las minas;
(ii) promover una industria de valor agregado a partir de productos generados por la minería;
(iii) el Estado liderando y promoviendo estrategias para desarrollar corredores económicos en las regiones mineras;
(iv) incentivos para que las *mipyme* locales participen como proveedoras de la demanda de las empresas mineras;
(v) generación de un observatorio de carreras técnicas y universitarias vinculadas a las profesiones y los oficios demandados por la minería;
(vi) implementación de infraestructura pública (caminos, agua, energía) para corredores económicos entre varias regiones;
(vii) promoción de programas de desarrollo de proveedores de bienes y servicios para atender la demanda de empresas mineras;
(viii) cofinanciamiento para que alianzas público-privadas puedan operar centros de investigación y desarrollo mineros que investiguen y generen tecnologías sobre las necesidades de los corredores mineros;
(ix) incentivos para que las empresas privadas mineras inviertan en la remediación de los pasivos abandonados por otras empresas cercanas a su área de influencia.

un sólido imaginario social que alimenta su cohesión social–, Molina *et al.* (2024) señalan que la gobernanza del territorio implica distintos elementos, como las relaciones multinivel y multiactor, donde se produce una cooperación horizontal y vertical, con actores que asumen roles determinados y corresponsabilidades para llevar adelante objetivos que son compartidos, integrando políticas con enfoque territorial.

Sobre esa base, dichos autores identifican cinco componentes básicos para la gobernanza territorial: coaliciones territoriales transformadoras, un espacio multiactor para acordar una agenda de desarrollo, un arreglo organizacional para facilitar la agenda, mecanismos y acuerdos para canalizar recursos hacia la agenda, así como una cultura de seguimiento, evaluación, rendición de cuentas y aprendizaje constante.

c. La transformación de la manera de procesar los conflictos sociales: de demandas puntuales a generadores de cambios sustanciales

Una primera conclusión en esta materia es que no es posible que los sectores extractivos sigan expandiéndose bajo los mismos términos de las últimas décadas. Los conflictos deben ser entendidos como alertas que llegan desde los territorios, que no solamente demandan atención puntual, sino, sobre todo, transformaciones sustantivas.

No son meros actos reactivos motivados por intereses egoístas; a menudo son síntomas de problemas institucionales, debido a las maneras como se implementan las decisiones públicas. En la historia reciente han sido precisamente conflictos socioambientales, como los de Tía María o Quellaveco en la macrorregión Sur, los que han abierto puertas para modificaciones institucionales importantes.

El crecimiento de las concesiones mineras es un indicador de la expansión territorial de la minería y, con ella, de los conflictos. Este proceso empezó en menos del 2 % del territorio nacional a inicios de la década de 1990, para elevarse al 12,3 % a finales de esa década, y a 14,48 % a mediados del 2023. Mas allá del promedio nacional, la información detallada por regiones para ese año indicaba que en dos de ellas en la macrorregión Sur (Apurímac y Moquegua), cerca del 50 % del territorio había sido concesionado, mientras que en otras como Arequipa y Tacna, las concesiones abarcaban la tercera parte de sus territorios.

La misma fuente muestra que, a partir del año 2008 y hasta el 2023, entre el 30 % y el 40 % del territorio de las comunidades campesinas del país había sido concesionado para actividades mineras, sin ningún proceso de consulta ni información previos. Esta expansión sin precedentes del territorio entregado a la minería está a la base del incremen-

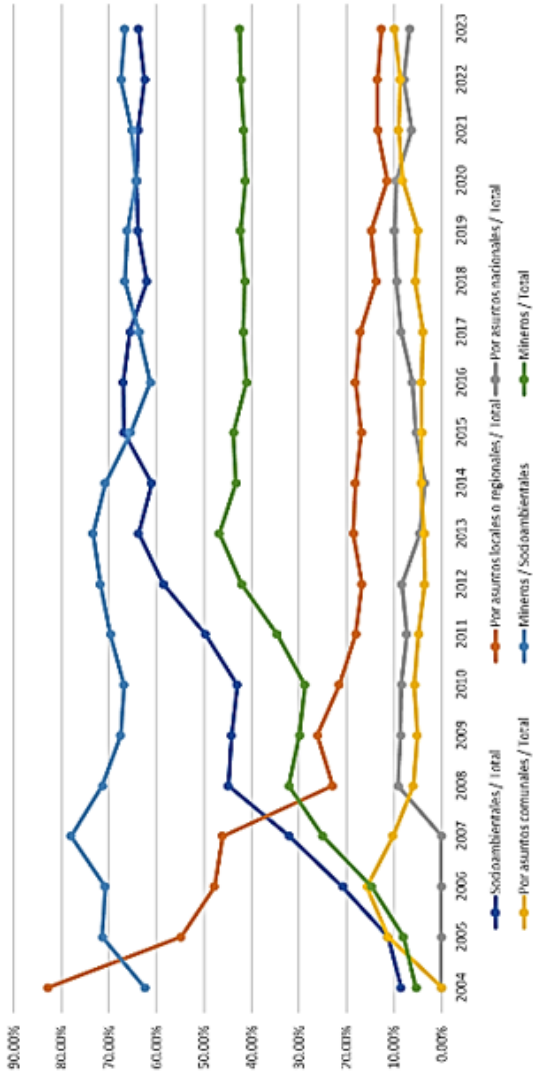
to de los conflictos sociales entre las comunidades campesinas y las empresas mineras a lo largo de las últimas décadas.

La importancia de los conflictos socioambientales dentro del marco más amplio de conflictividad social en el país, es innegable. Del 13 % del total que representaban en 2006, ascendieron al 47,6 % en 2010 y llegaron al 68,7 % el 2015, instalándose por encima de ese porcentaje desde entonces hasta hoy[131]. Cabe resaltar que, al interior de los conflictos socioambientales, los más numerosos son aquellos entre poblaciones locales y proyectos mineros, y tienen al agua como el eje de las disputas.

Hay que señalar que la naturaleza de los conflictos puede cambiar en el tiempo, pues algunos que fueron inicialmente rechazados pueden ganar legitimidad, mientras que otros que la tuvieron inicialmente, pueden perderla. Este es el caso de Las Bambas en la macrorregión Sur, donde cambios no informados ni consultados en el diseño del proyecto han generado una enorme conflictividad, que ha llevado a algunos sectores a rechazar la minería.

131 Según el Informe de Conflictos Sociales de la Defensoría del Pueblo, a diciembre de cada año.

GRÁFICO N.º 4. PESO DE LOS CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES SEGÚN TIPO DE ASUNTOS. 2004-2023.



Fuente: Defensoría del Pueblo.

Lamentablemente, en el país los costos de la conflictividad social son muy altos económica y socialmente. Decenas de peruanos y peruanas han perdido la vida en enfrentamientos con las fuerzas del orden por protestar contra proyectos mineros y exigir ser escuchados por las autoridades nacionales, y cientos están procesados y son criminalizados. Las estrategias de abordaje de los conflictos se han caracterizado, por lo general, por recibir respuestas puntuales e inmediatistas, caso por caso, interviniendo las instituciones encargadas, frecuentemente, cuando los conflictos ya han entrado en la fase de escalada y de extrema polarización.

No todos los conflictos son iguales o apuntan a los mismos objetivos. Hay algunos donde el cuestionamiento y el rechazo al proyecto extractivo es el núcleo central de la protesta; se trata de conflictos de resistencia, como los que se dieron en la macrorregión Sur alrededor de Santa Ana (Puno) y Tía María (Arequipa). Pero hay también otros, que son los más, que apuntan a lograr niveles de acuerdo y negociación con las empresas extractivas en temas sociales, económicos y ambientales, etc., conflictos de convivencia como varios que se produjeron los últimos años en la macrorregión Sur en Tintaya y Antapaccay (Espinar), Las Bambas (Apurímac) y Constancia (Chumbivilcas). Se requiere hacer una lectura diferente y alternativa sobre los conflictos, distinta de aquella del "complot antiminero", que es la que ha predominado los últimos años.

La manera de operar del Estado peruano debe ser modificada sustantivamente. La política de criminalización de la protesta es uno de los mecanismos usados por los gobernantes para imponer los acuerdos políticos que sostienen el modelo extractivo. La utilización de la policía nacional, la modificación de los marcos normativos penales para la detención arbitraria y el posterior procesamiento desde el Ministerio Público, así como la apertura de juzgados especializados alejados de sus territorios, hacen que los operadores de justicia sean vistos como operadores del modelo por las y los líderes sociales que encabezan las protestas.

Éste es un fenómeno presente en la mayoría de los países con presencia de industrias extractivas. Por eso existen marcos normativos regionales que buscan enfrentar esta situación y entregar herramientas de protección a los defensores ambientales, junto con garantizar transparencia a la ciudadanía en general. El más importante de ellos es el Acuerdo de Escazú, cuya suscripción debiera ser una prioridad para el país.

En términos generales, como ya ha sido señalado, se debe apostar por la construcción de un sistema de gobernanza territorial que debería funcionar con las siguientes características:

(a) garantizando una presencia efectiva del Estado en los territorios como garante de derechos, pues constituye el actor clave de un proceso de transición;

(b) construyendo institucionalidad democrática con presencia efectiva en las zonas de influencia de las actividades extractivas, que sea mejor distribuida y más representativa, con legitimidad e incorporando mecanismos de participación ciudadana oportunos e informados, así como instrumentos de transparencia y rendición de cuentas;

(c) descentralizando la toma de decisiones y potenciar la gobernanza territorial para contrapesar el enorme poder que ejercen en la actualidad, por ejemplo, las empresas mineras y de hidrocarburos en las zonas donde se implantan, las que generalmente cuentan con el apoyo del Estado;

(d) la función de proveer servicios sociales básicos es importante para medir la efectiva presencia del Estado en los territorios, como lo son también el funcionamiento efectivo de los sistemas de justicia, la cobertura de los temas de seguridad, las diversas tareas de fiscalización que se deben realizar, y la defensa y la protección de los derechos de las personas, donde el desafío es mejorar la densidad del Estado pasando de los quintiles más bajos a los altos en los distintos indicadores.

Las empresas mineras, especialmente las que desarrollan actividades a nivel global, y sus gremios como la propia Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía del Perú, se han adscrito en los últimos años, de manera voluntaria, a diferentes instrumentos globales sobre empresas y derechos humanos. Entre ellos están los Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos de las Naciones Unidas; las Líneas Directrices de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y los lineamientos del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM). Todas estas herramientas, sin embargo, son voluntarias y dependen de sus criterios y su disposición, careciendo, además, de instrumentos de rendición de cuentas. De allí que sea necesario implementar mecanismos y marcos normativos vinculantes de debida diligencia.

Sobre esas bases, y en coincidencia con varios especialistas (Díaz Palacios, 2023; CooperAcción, 2024; Molina et al., 2024), se pueden plantear distintas medidas concretas, que se muestran en el Recuadro N.º 5.

Recuadro N.º 5. Medidas para una adecuada gestión de conflictos.
(a) El desarrollo de un sistema de prevención y transformación de conflictos orientado a su prevención antes que a una respuesta, articulando mejor la acción del Estado frente a éstos, con el concurso de las unidades sectoriales y subnacionales.
(b) Fomentar el enfoque transformador del conflicto como una oportunidad, haciendo que el sistema de gestión de conflictos esté enfocado en el diálogo territorial, el discernimiento entre protesta y violencia delincuencial, y el seguimiento y rendición de cuentas en los compromisos asumidos.
(c) Prevenir que los ciclos expansivos de la minería asociados a periodos de altos precios de los minerales en el mercado internacional, se reflejen en una alta conflictividad social debido a la fuerte presión para sacar adelante el mayor número de proyectos de inversión, sin considerar las legítimas preocupaciones de las poblaciones.
(d) Asegurar que la supervisión y fiscalización del desempeño social de las empresas mineras se haga mediante el cumplimiento de distintas políticas y estándares en los planes y estrategias de inversión social en desarrollo local; el apoyo empresarial a la diversificación productiva; las contribuciones al cierre de brechas sociales; el reconocimiento de los derechos de los pueblos originarios y el respeto de la consulta previa; la prevención de conflictos; una adecuada atención de quejas y reclamos; informes de sostenibilidad y monitoreo del agua; transparencia en las decisiones e información fluida a las comunidades, entre otras.
(e) Asegurar la supervisión del funcionamiento de los convenios marco y los fondos sociales, evitando su distorsión (O' Brien, 2021).
(f) Garantizar justicia para las víctimas de conflictos sociales y las personas que enfrentan la judicialización.

El sistema –hay que considerarlo– exigirá la coordinación de la PCM y los órganos de orden público del Estado para la prevención estratégica; del Viceministerio de Gobernanza Territorial con los viceministros sectoriales para la coordinación de los compromisos que resulten de los procesos de diálogo; de la Secretaría de Gestión Social y Diálogo para monitorear capacidades, recursos y estrategias para la prevención y gestión de conflictos; de la Defensoría del Pueblo para diferenciar las acciones criminales de la protesta legítima; y de los entes regulatorios y fiscalizadores ambientales (Molina *et al.*, 2024).

Recuadro N.º 6. Propuestas de la Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible.
La Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible propuso que el sistema incluyera varios subsistemas, que son claramente pertinentes:
(a) un sistema de monitoreo con base local, con una capacidad real de alerta temprana;
(b) un sistema de gestión de conocimiento sobre los conflictos sociales, con enfoque territorial, que permita un seguimiento de la evolución de la conflictividad social en el país, incluyendo una metodología estandarizada por parte del Estado para el registro de los conflictos sociales;
(c) la generación de capacidades institucionales para el diálogo a escala sectorial y local;
(d) el desarrollo de mecanismos vinculantes de solución de controversias;
(e) un espacio de aprendizaje permanente que permita compartir buenas prácticas y experiencias.

d. Gobernanza ambiental

Los problemas ambientales que se identifican fácilmente, como la pérdida de biodiversidad; la deforestación; la contaminación de fuentes de agua por los impactos de actividades mineras, industriales, agrícolas y domésticas; las deficiencias en el manejo de residuos sólidos; la pérdida de suelos y la desertificación; el cambio climático; y los desastres provocados por causas naturales y por la intervención humana; aparecen entre los más importantes. A pesar de los avances en la creación y fortalecimiento de las instituciones y las políticas ambientales, el balance general es crítico y las amenazas de retrocesos siempre han estado presentes.

Una tarea fundamental en el momento actual es promover una nueva generación de reformas ambientales que permita cambios estructurales y otorgue bases de sostenibilidad a una nueva matriz productiva, proponiendo una nueva ética en la relación con la naturaleza. El 2008 se creó el Ministerio de Ambiente (MINAM) con el fin de establecer, ejecutar y supervisar la política nacional y sectorial ambiental. No obstante su importancia y los ajustes que realizó el MINEM en su estructura en 2017 y 2018, introduciendo cambios en la Oficina General de Gestión Social y en la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros, la descentralización no ha ido más allá de la regulación de la minería de pequeña escala.

GRÁFICO N.º 5. ORGANIGRAMA DEL MINAM.

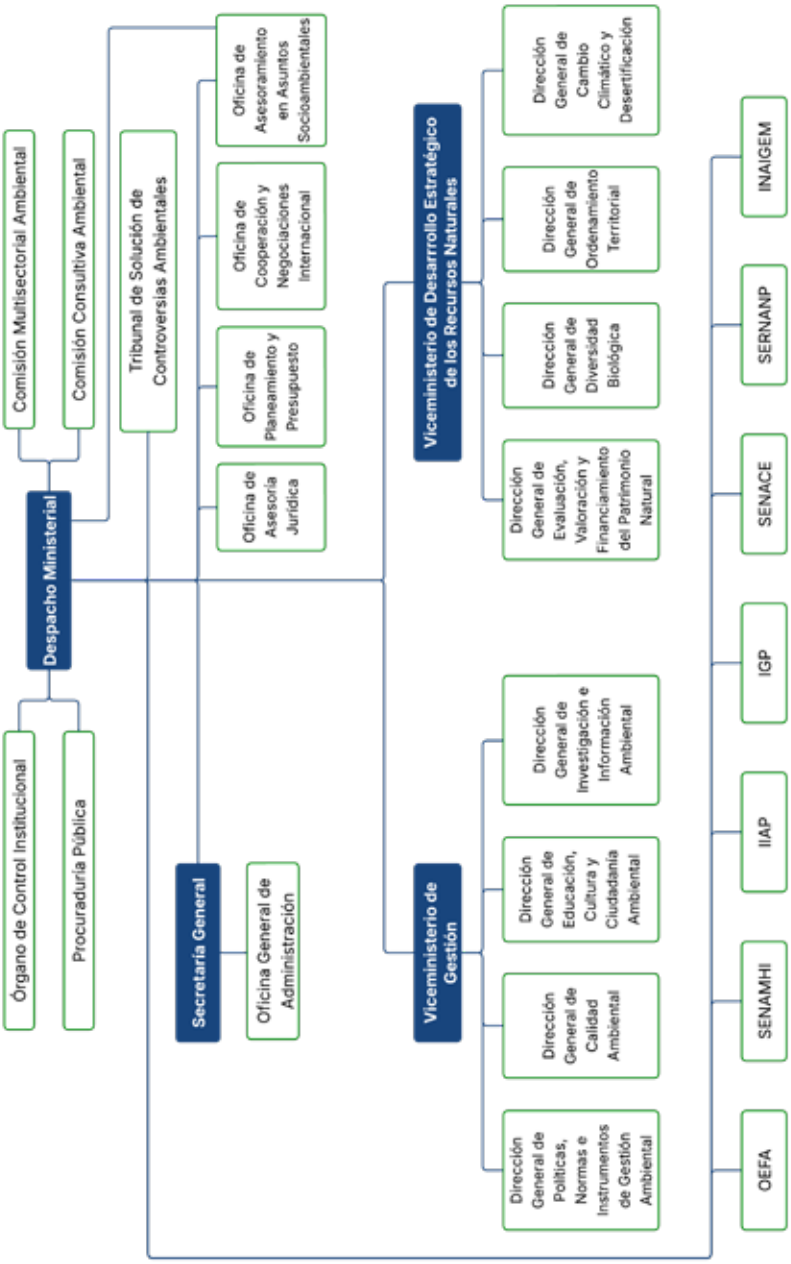


GRÁFICO N.º 6. LÍNEA DE TIEMPO SOBRE EL DESARROLLO DE LAS INSTITUCIONES AMBIENTALES.



El 2021 se cumplieron veinte años de la creación del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y desde distintas instituciones, como CooperAcción y DAR, se promovió un balance de su implementación y se compartieron distintas conclusiones, varias de las cuales incorporamos a continuación, en tanto dan cuenta cabal de los límites de su quehacer.

(a) El carácter de los estudios de factibilidad es exploratorio y se limita a la viabilidad técnica y económica de una probable inversión, sin considerar adecuadamente los costos sociales y ambientales por su propia naturaleza. Ello es doblemente grave por el vacío del sistema de planificación concertada del desarrollo a nivel local, regional y nacional, por lo que no existen filtros para las iniciativas de inversión.

(b) Es evidente la falta de un sistema de planificación del desarrollo basado en la oferta territorial y la participación informada y vinculante de las poblaciones asentadas en el territorio, lo cual genera conflictos innecesarios.

(c) Para el análisis de la información es urgente fortalecer el marco institucional de los consultores ambientales, definir criterios para contrastar y validar la información y crear un repositorio público sobre los distintos territorios.

(d) La determinación del área de influencia no es posible antes de haber evaluado los impactos ambientales y sus alcances, según las vías de emisión y contaminación. Por ello es importante que los estudios ambientales consideren un área de estudio amplia.

(e) La inconsistencia entre la línea de base, la identificación de impactos y las medidas de mitigación, genera desconfianza en la evaluación ambiental.

(f) En la evaluación de impacto no se incorpora información sobre los derechos de los pueblos indígenas.

(g) La normativa no considera la inclusión obligatoria de un análisis del estado de salud de la población y su vulnerabilidad.

(h) La valoración de los impactos es difusa y responde a la discrecionalidad de la empresa consultora contratada por la empresa.

(i) Los métodos utilizados para asignar un valor económico a los bienes naturales y a sus servicios ambientales son limitados.

Los aspectos fundamentales que aparecen en materia ambiental tienen que ver con los temas de la institucionalidad (nacional, subnacional y local), los avances en la gestión ambiental y los instrumentos que necesita esa institucionalidad para operar adecuadamente.

Recuadro N.º 7. Aspectos relacionados con la institucionalidad y la gestión ambiental.

(a) En materia de institucionalidad: (i) es prioritario reforzar la autoridad ambiental, que nació con facultades recortadas, sin las competencias necesarias, y que en los últimos años fue afectada por normas que la debilitaron aún más; (ii) se debe reemplazar la lógica de gestión ambiental sectorial por una transversal o transectorial; (iii) la gestión ambiental debe ser concebida e implementada desde los territorios; (iv) la articulación de las competencias de los gobiernos subnacionales con las autoridades nacionales en materia ambiental debe ser resuelta fortaleciendo los procesos de gobernanza en los territorios.

(b) Sobre los instrumentos de gestión ambiental: (i) los sistemas de evaluación de impactos ambientales, los de evaluación y fiscalización, y la certificación, a cargo de la Oefa y el Senace, deben ser fortalecidos; (ii) los Eia requieren ser actualizados y complementados con otras herramientas, como las evaluaciones ambientales estratégicas que permiten medir los impactos acumulativos de los proyectos de inversión en un determinado ecosistema; (iii) se debe romper el control privado de varios de los instrumentos medulares de las políticas ambientales: particularmente urgente es el proceso de elaboración de los Eia, en gran medida bajo el control y manejo de privados porque la empresa minera contrata a una consultora y juntos fijan los términos del proceso; (iv) al evaluar los Eia se debe asegurar que se cuenta con buena calidad de información y métodos, extensión del área de influencia, aplicación de umbrales y criterios para poder evaluar la información y los impactos, y legitimidad de la población; (v) la inclusión de los saberes indígenas debe incorporarse desde el recojo de información de la línea de base, y también para generar las medidas de mitigación; (vi) asegurar el soporte técnico para la participación ciudadana y garantizar que los contenidos expuestos en los procesos de participación ciudadana puedan ser incorporados e interiorizados por la población.

(c) Es necesario compatibilizar la presencia de actividades productivas con la gestión y el uso sostenible del territorio.

e. Minería artesanal, minería informal y minería ilegal

La incorporación de la minería artesanal a pequeña escala en el marco legal peruano, y el inicio del proceso de formalización minera, comenzaron en 2002, habiéndose desarrollado tres etapas con cambios significativos en la normativa y en los procedimientos para alcanzar la formalidad: el proceso ordinario (2002 hasta la actualidad), el proceso extraordinario de formalización minera (2011-2016) y el proceso integral de formalización (2017 hasta la actualidad).

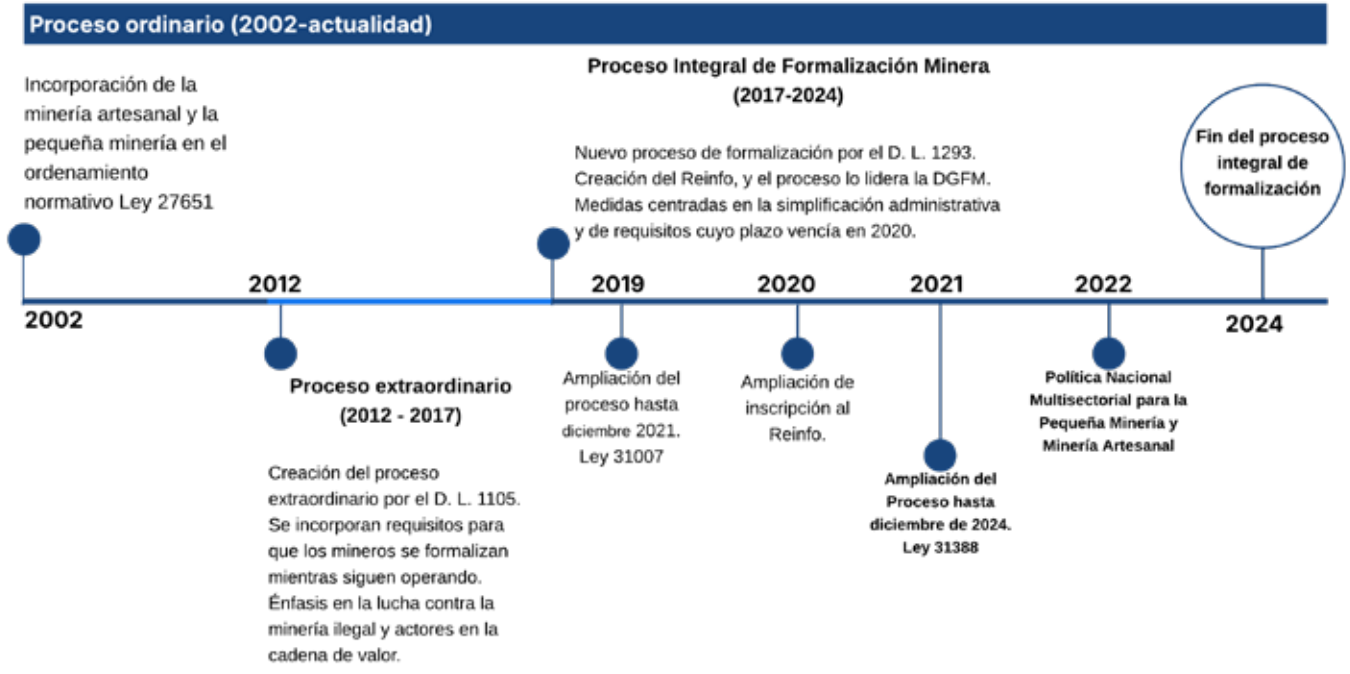
El 2017, con el gobierno de PPK, se inició el Proceso de Formalización Minera Integral, con el objetivo de agilizar y modificar los requisitos y los procesos administrativos para culminar la formalización, creándose el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO) a cargo de la Dirección General de Formalización Minera, una oficina del MINEM, cuya responsabilidad es implementar acciones que potencien la formalización junto con los gobiernos regionales.

Hoy, la culminación en condiciones adecuadas de este proceso integral es el principal mecanismo para que la minería artesanal de pequeña escala pueda acceder a la formalidad. El cierre del REINFO y los plazos para la culminación del proceso integral, incluidos los requisitos, fueron extendiéndose reiteradamente con la complicidad del Congreso, ante los limitados avances y las presiones de los mineros para ampliar el tiempo de registro y evadir el cumplimiento de los requisitos de formalización.

En diciembre de 2021 se promulgó una nueva ley que extiende el proceso integral de formalización minera hasta diciembre de 2024, y ya existen proyectos legislativos que buscan prolongarlo hasta el 2026 (Wilson, Quiñón y Sánchez Anchorena, 2024). A febrero de 2024, de los 300 mil a 500 mil mineros estimados de la MAPE a nivel nacional, sólo 87069 estaban inscritos en el REINFO; únicamente 15 344 mantenían su inscripción vigente, mientras 71 725 figuraban en el padrón como suspendidos (82 %)[132]. En la macrorregión Sur, Arequipa es la región con el mayor número tanto de inscritos como de formalizados.

132 Disponible en: https://es.mongabay.com/2024/02/congreso-peruano-busca-aprobar-ley-que-favorece-a-mineria-ilegal/

GRÁFICO N.º 7. HITOS Y ETAPAS DEL PROCESO DE FORMALIZACIÓN MINERO



Fuente: Wilson, Quiñón y Sánchez Anchorena, 2024.

El 2022 se aprobó la Política Nacional Multisectorial para la Pequeña Minería y Minería Artesanal al 2030, la que plantea cuatro objetivos prioritarios: (i) reducir las condiciones de precariedad social, laboral y ambiental de la pequeña minería y la minería artesanal; (ii) facilitar el acceso a las cadenas de valor formales para las actividades de la pequeña minería y la minería artesanal; (iii) incrementar el acceso de los pequeños mineros y mineros artesanales a la titularidad del derecho minero y a la autorización de uso del terreno superficial; (iv) mejorar la articulación interinstitucional y las capacidades de las entidades vinculadas a la pequeña minería y la minería artesanal.

En general, poco o nada es lo que se ha hecho en relación con estos objetivos, pero el tercero de ellos merece un mayor análisis. Directamente vinculado a la manera en que se manejan hoy las concesiones mineras, el objetivo plantea expresamente "fomentar cambios al marco normativo respecto al plazo de vigencia de las concesiones mineras y la acreditación de la producción mínima, el establecimiento de zonas especiales para la pequeña minería y la minería artesanal, el derecho de preferencia, ordenamiento y gestión del territorio, entre otros". Siendo éste el objetivo de la política, resulta contradictorio que, el 2024, el gobierno nacional haya pretendido aprobar una medida que retira del REINFO a cualquier minero artesanal que esté dentro de una concesión minera ajena y que no cuente con autorización del titular.

Aunque la Política Nacional Multisectorial plantea algunas medidas interesantes, ésta no ha sido asumida por el Estado como una guía real del proceso de formalización, como queda claro con el posicionamiento que tiene el sector en relación con las concesiones mineras. Aún estamos lejos de una propuesta coherente, que determine la diversidad de tipos de minería artesanal informal e ilegal que existen y un tratamiento diferenciado para cada uno de ellos.

En este escenario en el que el REINFO se ha convertido en una herramienta para encubrir la ilegalidad, porque los inscritos en él se benefician del "principio de oportunidad" y "exención de responsabilidad penal" (Decreto Legislativo N.° 1102), la minería artesanal, informal e ilegal crece sostenidamente. Dentro de los principales problemas identificados que dificultan la formalización minera integral, están la proliferación de normas para el proceso y atención de la MAPE (más de sesenta normas que regulan la formalización); la fragmentación sectorial (quince entidades con competencias que se superponen para abordar el problema de la minería ilegal y la formalización); la insuficiente coordinación interinstitucional, intersectorial e intergubernamental para generar sinergias que permitan cumplir los roles de promoción, supervisión y control para alcanzar los objetivos del proceso; la limitada capacidad de las oficinas de fiscalización y formalización a nivel subnacional que dependen de los gobiernos regionales, las cuales cuentan con poca capacidad institucional y operativa para cumplir sus funciones. A esas

y otras razones se suma la corrupción del aparato estatal en diversas regiones y a nivel nacional (Wilson *et al.*, 2024; Valdés, Basombrío y Vera, 2022).

En los últimos años, la conflictividad social vinculada a la minería ha cambiado y aparecen con mayor fuerza los conflictos relacionados con la minería informal y la abiertamente ilegal, que están en una etapa de expansión por el incremento de las cotizaciones de los minerales, lo cual hace más rentable y atractivo este tipo de minería; por el impacto de la pandemia y los diversos efectos que generó; y por el retroceso del Estado en los territorios (Leyva, Yauri y Silvera, 2024), retroceso que lo ha llevado a perder el control de varios de ellos y a la existencia de un mapa de territorios de riesgo mayor (SNMP, 2024). Dos de ellos alcanzan a la macrorregión Sur: (i) el Triángulo Fronterizo Sur (Madre de Dios, Puno y frontera con Bolivia y Brasil) y la Triple Frontera Andina o El Tripartito (Bolivia, Perú / Tacna y Chile); (ii) Zona Yunga del Sur medio (Nazca y Palpa, Camaná y Caravelí).

FIGURA N.º 2. MAPA DE TERRITORIOS CON MINERÍA ILEGAL CON MAYOR RIESGO DE SEGURIDAD.



Esa minería muestra hoy rasgos nuevos. La minería informal, la abiertamente ilegal y la criminal, además de aurífera o no metálica, empiezan a incluir otros metales; si hasta hace un tiempo no coincidían ni compartían territorios con la gran minería, hoy se encuentran y empiezan a tener una disputa por el control de las concesiones. Encontramos, adicionalmente, comunidades que optan por la extracción minera como actividad complementaria e, incluso, a veces como fuente principal de ingresos. A ello se añaden los operadores de la minería ilegal que se mueven por el país buscando "oportunidades" y construir "sociedades" con los sectores que se incorporan. Quienes controlan esta actividad han logrado un importante poder económico que les permite ejercer una gran influencia política y social en los distintos poderes del Estado, tanto en los territorios como a nivel nacional (Vilca y Chata, 2024).

Queda claro, pues, que es un problema complejo y de difícil solución. Se cruzan diversos factores, desde las condiciones sociales y territoriales hasta las decisiones públicas de alcance nacional. Por paradójico que resulte, las competencias de supervisar, fiscalizar y sancionar las actividades de pequeña minería, minería artesanal, minería informal e ilegal, recaen en manos de los gobiernos regionales, que tienen un escaso presupuesto para esta labor, teniendo en cuenta su magnitud. Como se ha señalado, hay regiones con decenas de miles de mineros informales, cuyos gobiernos tienen personal poco capacitado y en muchos casos contratado a plazo fijo, sin ningún tipo de estabilidad, y que deben enfrentar una tarea que se sabe de antemano es imposible de cumplir.

Las propuestas de modificación del REINFO ya comentadas, se limitan a plantear una ampliación de plazos, pero no abordan el problema de fondo. No se piensa en una solución real para lograr la formalización de quienes podrían hacerlo, ni en suspender la actividad de quienes están en áreas que son abiertamente ilegales o usan especulativamente sus concesiones. Al sólo ampliar plazos para implementar un marco normativo que resulta inaplicable, se deja el problema en manos de los gobiernos regionales para que la convivencia con la actividad recaiga en ellos. Una manera bastante cínica de mantener el problema.

En algunos territorios, los funcionarios de las Direcciones o Gerencias Regionales de Minería (DREM o GREM) han optado por hacer una supervisión parcial, centrada en capacitar para mejorar las prácticas de extracción, buscando el menor impacto posible al entorno y a los propios trabajadores, con una fiscalización limitada, a menudo alertada a los propios mineros y sin aplicar sanciones económicas drásticas. Esto ocurre, en parte, por la presión social y las acciones de protesta que llevaron a cabo los mineros, que no son fácilmente controlables pues el margen de negociación de los gobiernos regionales en el marco de sus competencias es bastante acotado. Así, por ejemplo, no va a ser fácil resolver el problema de los títulos de concesión en manos de grandes y medianas empresas, cuando su otorgamiento y mantenimiento es una competencia de alcance nacional.

Recuadro N.º 8. Algunas respuestas a los problemas de gobernanza.

Dada la complejidad de la situación, a estas alturas no hay soluciones sencillas. CooperAcción (2024) propone algunas respuestas iniciales, que compartimos como orientación:

(i) se debe reconocer e identificar a las poblaciones que están luchando por proteger sus territorios y que se resisten al avance de la minería;

(ii) salvar la Amazonía es una tarea que debe ser encarada de manera coordinada entre los nueves países de la cuenca amazónica y enfrentar, al mismo tiempo, de manera conjunta actividades ilegales como la minería;

(iii) como paso previo a la recuperación paulatina de los territorios que se han perdido, es necesario neutralizar la expansión de esta minería y así evitar que nuevos espacios se incorporen a los que ya están controlados por los circuitos de poder de la minería ilegal;

(iv) cortar la especulación que se da en torno a las concesiones mineras: empresas titulares de concesiones que terminan arrendando a grupos de mineros para que las exploten de manera informal, aumentando los costos de mantenerlas no utilizadas y reduciendo significativamente su número de años; todo indica que, en la macrorregión Sur, el caso de Caravelí es un ejemplo de esta clase;

(v) hacer del Estado el único comprador del mineral extraído por los mineros artesanales y los pequeños mineros, para asegurar un monitoreo efectivo de la trazabilidad del mineral, estableciendo candados firmes para evitar casos de corrupción y lavado de activos, que serán siempre un riesgo.

Sobre la base de esos cinco grandes elementos, hay otras propuestas puntuales ligadas al proceso de formalización. En principio, se trata de contar con un plan estratégico de formalización nacional, con plazos y responsabilidades claras, ligado a los planes estratégicos de los gobiernos regionales; ello supone, también, fortalecer la presencia estatal a nivel local y el respaldo al desarrollo comunitario en las zonas de minería artesanal de pequeña escala.

Desde la política pública será necesario un sistema permanente para la formalización que aborde el tema de la gestión de concesiones y derechos del terreno superficial, fortaleciendo la prohibición de la minería en áreas protegidas y reservas naturales con el fin de salvaguardar a los ecosistemas y también a las comunidades vulnerables. Adicionalmente, para mejorar la gobernanza de la minería artesanal, se debe promover su abordaje transfronterizo, especialmente en el caso de la Amazonía (Wilson, Quiñón y Sánchez-Ancochea, 2024).

f. El derecho a la consulta y a la participación oportuna e informada

Son varios los países de la región, entre los que figura Perú, los que han ratificado el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales, que establece el deber que tienen los Estados de consultar las medidas legislativas y administrativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos originarios, instaurando procedimientos apropiados de consulta, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento (CooperAcción, 2024). El Convenio también regula materias relacionadas con la costumbre y el derecho consuetudinario de los pueblos originarios, estableciendo determinados principios sobre el uso y transferencia de las tierras indígenas y los recursos naturales, su traslado o relocalización y la conservación de su cultura, entre otras materias.

Una de las demandas centrales que ha acompañado los conflictos vinculados a las actividades extractivas ha sido el reconocimiento del derecho a la consulta y el fortalecimiento de los mecanismos de participación ciudadana. Pese a algunos avances en el marco normativo nacional, queda mucho camino por recorrer para consolidar este derecho y, sobre todo, para que sea implementado de acuerdo con los estándares internacionales. En ese terreno hay cuestiones fundamentales a asegurar/implementar, como las que se mencionan en el Recuadro N.º 9.

Recuadro N.º 9. Aspectos para reforzar en el derecho a la consulta previa.
(a) El ejercicio del derecho a la consulta previa, libre e informada por las comunidades originarias / poblaciones indígenas sobre las decisiones públicas que impactan sobre sus territorios y sus vidas (Oit, 169, art. 6).
(b) El ejercicio del derecho al consentimiento por las comunidades originarias / poblaciones indígenas sobre las decisiones públicas que impactan sobre sus territorios y sus vidas (Nnuu, 2007, art. 19), respetando la decisión de las comunidades de aceptar o rechazar la presencia de proyectos mineros en sus territorios.
(c) El ejercicio del derecho a sus propias prioridades relativas a su desarrollo económico, social y cultural (Oit 169, art. 7; Nnuu, 2007, art. 3 y 4).
(d) El ejercicio del derecho de toda la población de participar en las audiencias públicas de los informes de impacto ambiental y los procesos de información y diálogo asociados.
(e) La ampliación del concepto de área de influencia para incluir las rutas de transporte del mineral, personal y bienes y servicios asociados a la explotación minera, incluyendo a las poblaciones de esos nuevos ámbitos en las consultas y otros espacios de diálogo existentes, incorporando también a las zonas donde se ubican las instalaciones industriales como fundiciones, refinerías y otras similares.
(f) Implementar enfoques culturalmente apropiados y un acompañamiento técnico intercultural.
(g) Cofinanciar los costos de la participación.

g. Garantizar la justicia ambiental y los derechos humanos

El concepto de justicia ambiental alude a los instrumentos legales de los que toda persona dispone para poder reclamar o exigir administrativa y judicialmente la prevención, mitigación, reparación y compensación por el daño o riesgo ambiental que sufre el medio ambiente como bien jurídico. Como es obvio, la noción se enmarca en un enfoque que tiene en su centro los derechos humanos. Aunque en Perú el concepto está incluido en la Ley N.º 28611, Ley General del Ambiente, la justicia ambiental no se ha desarrollado en normas específicas y/o sectoriales que efectivicen su aplicación y concreten la protección del ambiente y los intereses involucrados en ella.

En ese marco, Perú desarrolló algunos avances en materia de justicia ambiental. El Estado impulsó un proceso de consolidación de la justicia ambiental a nivel administrativo, para mejorar las condiciones de seguridad jurídica en los procesos de supervisión y fiscalización ambiental y de recursos naturales, promoviendo el desarrollo de tribunales administrativos, encargados de revisar en última instancia los procesos llevados por las autoridades sectoriales en materia de supervisión y fiscalización del ambiente y los recursos naturales.

En la misma dirección, la Ley N.º 29263 aumentó considerablemente las sanciones penales en materia ambiental en relación con los recursos forestales en general y los bosques en particular; el año 2009 se crearon las fiscalías especializadas en materia ambiental; el 2013 se aprobó la creación de dos juzgados de investigación preparatoria especializados en delitos ambientales. El Poder Judicial, ante la recurrencia de delitos ambientales en la selva peruana, así como frente a los impactos generados, institucionalizó el proceso de especialización ambiental dentro del sistema de justicia (Araujo, Jean Pierre; Palao, Lucía y Contreras, Fátima, 2022).

Veinte años después de la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Perú y otros nueve países de América Latina y el Caribe se comprometieron a iniciar el proceso de aplicación de los derechos de acceso a la información, participación pública y acceso a la justicia en asuntos ambientales. El 2018 se adoptó el Acuerdo de Escazú, orientado a estandarizar las condiciones y herramientas disponibles para el acceso a la información, la participación ciudadana y la justicia en asuntos ambientales, a fin de asegurar su aplicación efectiva, incluyendo disposiciones para el reconocimiento de las personas defensoras de derechos humanos en asuntos ambientales y para que los países establezcan mecanismos para su protección y resguardo. El derecho de acceso a la justicia ambiental desarrollado, se refuerza por los derechos de acceso a la información y la participación, que aseguran una justicia equitativa y transparente.

El Acuerdo estableció condiciones para posibilitar la evolución institucional del sistema de administración de justicia, procedimientos que contribuyan a procesos rápidos, efectivos, imparciales y transparentes, así como medidas para reducir o eliminar las barreras al ejercicio de este derecho y para el fortalecimiento de las capacidades de los operadores judiciales y administrativos en asuntos ambientales. Si bien el Acuerdo supuso aportes significativos para la evolución y consolidación de la justicia ambiental, Perú no firmó su ratificación, como parte de las resistencias y retrocesos que se observan en esta materia en los últimos años.

El incremento de proyectos mineros en los últimos años ha tenido incidencia directa no sólo a nivel económico en las regiones donde se instalaron y en el país, sino también a nivel social, cultural y ambiental, afectando incluso los derechos individuales y colectivos de las poblaciones que habitan en sus zonas de influencia directa e indirecta, con frecuencia poniendo en riesgo incluso la salud de los pobladores. Como ya se ha señalado, la importancia económica del sector ha llevado a los sucesivos gobiernos a dar diversas facilidades tributarias, normativas y ambientales, que buscan propiciar un crecimiento de la inversión minera. En este escenario, la conflictividad aumenta.

Las diferentes organizaciones sociales, comunidades campesinas y población en general, frente a la afectación de sus derechos agotan las vías administrativas y de diálogo con el Estado y la empresa, sin éxito en muchos casos. Así, demandas desatendidas o compromisos incumplidos son también causa de movilizaciones sociales y protestas en las zonas de influencia de los proyectos mineros, desatando procesos de estigmatización contra quienes ejercen vocerías. De forma recurrente, el mecanismo utilizado para enfrentar los conflictos sociales es la declaratoria de estados de emergencia, lo que permite la intervención de la policía nacional y las fuerzas armadas, restringiendo derechos humanos como las libertades de asociación, reunión, expresión e incluso la protesta social, con su criminalización como respuesta (Red Muqui, 2022).

Como resultado de los distintos retrocesos, 123 defensores ambientales han sido asesinados entre 2002 y octubre de 2024. De acuerdo con los informes de la Defensoría del Pueblo, los conflictos socioambientales han acaparado buena parte de los conflictos existentes en el país (más del 60 % anualmente), siendo la mayoría de ellos en el sector minero; el incremento de los delitos ambientales dejó de ser público el 2020, cuando el Ministerio Público registró a nivel nacional un total de 7125 delitos contra el ambiente y los recursos naturales, cifra que significó un incremento del 56,52 % respecto al año anterior, mientras la participación del gasto público ambiental en el gasto total descendió de 2,02 % a 1,85 % entre 2016 y 2022.

Hay que recordar que en materia estricta de derechos humanos, en el marco de la preocupación por un desarrollo sustentable basado en el respeto a la dignidad de las personas y en la rendición de cuentas de las empresas sobre sus actividades, desde inicios del siglo XXI empezaron a debatirse los instrumentos de derechos humanos dirigidos a pautar el relacionamiento de los Estados respecto al comportamiento empresarial. Conforme a los Principios Rectores de la ONU sobre las Empresas y los Derechos Humanos, las empresas deberían establecer la protección conocida como "debida diligencia en materia de derechos humanos", un proceso orientado a identificar, prevenir, abordar y explicar su impacto sobre los derechos humanos a lo largo de sus cadenas de suministro.

La debida diligencia, en términos sencillos, es la forma en que una empresa entiende, gestiona y comunica los riesgos, incluyendo aquellos que genera para otros, y los que enfrenta a través de sus decisiones y acciones estratégicas y operativas. La debida diligencia en DDHH es el proceso continuo de gestión a través del que cualquier empresa identifica, previene, mitiga y resuelve las consecuencias de sus impactos negativos sobre los DDHH en el contexto de sus operaciones y productos, y en su red de proveedores y socios comerciales. La OCDE ha profundizado este enfoque en su "Guía de debida diligencia para cadenas de suministro responsables de minerales en las áreas de conflicto o de alto riesgo", que se ha convertido en el estándar de referencia para el sector. Dicho instrumento subraya que la cadena de suministros en minería incluye la extracción, el transporte, la manipulación, la negociación, el procesamiento, la fundición, refinado y aleación, y la fabricación y venta del producto final. Por cadena de suministro se entiende al sistema de las actividades, organizaciones, actores, tecnologías, información, recursos y servicios involucrados en el movimiento del mineral desde el sitio de extracción hasta su incorporación al producto final para el consumidor (OCDE, 2016).

La incorporación de la temática sobre empresas y derechos humanos es relativamente nueva en nuestro marco legal e institucional. A pesar de que el Estado peruano se adhirió a los Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos en el 2011, sus lineamientos no fueron incorporados en ninguna norma o política hasta el Plan Nacional de Derechos Humanos 2018-2021, en el que se incluyó la implementación progresiva de los Principios Rectores de la Organización de las Naciones Unidas sobre Empresas y Derechos Humanos, comprometiendo la formulación del Plan Nacional de Acción sobre Empresas y Derechos Humanos (PNA), que se aprobó el 2021 con un período de vigencia hasta el 2025, luego de un largo proceso participativo que reunió a actores de la sociedad civil, el sector empresarial y autoridades gubernamentales de todo nivel.

No obstante ese avance, a la fecha no existe claridad sobre la forma en que se van a implementar las actividades establecidas en el PNA o las Guías de Debida Diligencia que ha suscrito el Perú, o sobre los efectos que pueden tener sobre el comportamiento de las empresas y un mayor nivel de protección de derechos. Las pocas miradas que se han hecho acerca del marco regulatorio sobre empresas y derechos humanos, respecto a los mecanismos de gestión que éstas vienen aplicando y que pueden tener consecuencias sobre estos derechos, muestran grandes limitaciones y problemas (Wiener, 2022).
Es evidente que avanzar en esta materia exige distintas medidas, de las que se destacan las más urgentes en el Recuadro N.º 10.

Recuadro N.º 10. Medidas urgentes para avanzar en los derechos ambientales.
(a) Ratificar el acuerdo de Escazú.
(b) Acabar con la política de criminalización de la protesta: (i) prohibir los convenios de la Policía Nacional con las empresas mineras para evitar mayores asimetrías de poder en contra de las comunidades locales; (ii) regular las declaratorias de estados de emergencia en territorios con operaciones mineras y evitar su uso para recortar derechos y libertades de las comunidades; (iii) derogar las normas que facilitan el uso abusivo de la fuerza y las que eximen a policías y militares de responsabilidades penales en la represión a comunidades que se movilizan reivindicando sus derechos; (iv) proteger la labor de los defensores y defensoras de derechos humanos y ambientales, derogando las normas que son usadas frecuentemente para someter a los defensores a procesos judiciales penales, cuya finalidad es impedir que continúen con su labor; (v) control político de las declaratorias de estado de emergencia; (vi) reparación integral a las víctimas de la criminalización.
(c) Garantizar los derechos de propiedad de los pueblos indígenas y las comunidades campesinas.
(d) Debida diligencia en derechos humanos de trabajadores, mineros y comunidades, incorporando en la legislación criterios vinculantes de debida diligencia que obliguen a las empresas a prever los posibles impactos de sus actividades en los derechos humanos.
(e) Que el gobierno central priorice la elaboración y aplicación de normas que sean vinculantes en cuanto a las responsabilidades de las empresas en materia de derechos humanos, y que condicionen en mayor medida la adopción de medidas de debida diligencia por parte de las empresas (en el marco regulatorio de los Pr, las Líneas Directrices de la Ocde o la Declaración de la Oit).
(f) Que los gremios empresariales, particularmente la Confiep y la Snmpe, establezcan mecanismos internos que permitan evaluar el desempeño de sus empresas agremiadas en el marco de las pautas y principios de la Cer y la debida diligencia. Estos mecanismos deben trascender las meras declaraciones de ejecución y buenas intenciones por parte de las empresas, e incluir indicadores de cumplimiento que permitan evaluar el comportamiento de las empresas en diversos rubros o líneas de acción.
(g) Monitorear el plan de acción sobre empresas y derechos humanos.
(h) Solucionar, sancionar y reparar los impactos ambientales que se han causado.
(i) Garantizar el acceso a la justicia ambiental, proveyendo a los sistemas legales de herramientas y condiciones apropiadas que aseguren una tutela efectiva de los derechos fundamentales, siendo especialmente relevantes los vinculados a gozar de un ambiente sano y equilibrado.
(j) Protección efectiva en los territorios a las personas defensoras de derechos humanos.

h. Minería, inversiones y tributación

Desde hace muchos años, Perú, con alrededor del 14 %, aparece entre los países con menor presión tributaria a nivel regional, distante del promedio y definitivamente alejado de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, a la que aspira a ingresar. Como resultado, el país no es capaz de atender los enormes retos que tiene en materia de salud, educación, vivienda, infraestructura o pensiones, no obstante sus recursos. Sin embargo, cada vez que se ha puesto en discusión la necesidad de llevar adelante una reforma tributaria estructural para que la progresividad de los impuestos avance, distintos grupos ligados a los principales sectores empresariales se han opuesto a que se produzcan cambios.

Hasta el inicio del denominado "boom minero", nuestra estructura tributaria descansaba en los impuestos indirectos a la producción y el consumo; los impuestos directos no llegaban a la tercera parte del total recaudado. Esa situación se modificó entre 2003 y 2012, sin necesidad de grandes cambios tributarios, como consecuencia de una situación excepcional, la mayor recaudación del impuesto a la renta como resultado de las ganancias extraordinarias del sector minero, producto de una coyuntura externa de altos precios que favoreció significativamente al país.

En ese escenario, los tres gobiernos que se sucedieron aquellos años aplicaron la política del "piloto automático" y, salvo pequeños ajustes, mantuvieron las políticas que venían desde la década del noventa, evidenciando su poco interés por intervenir y participar en la distribución de la renta minera, que es el tema de fondo. Hasta septiembre de 2011 no se exploraron nuevos instrumentos fiscales, más allá de las regalías creadas el 2004; la ineficacia de los instrumentos fiscales influyó para que la recaudación de ingresos fiscales provenientes de la renta minera estuviese por debajo de los estándares internacionales, durante el boom del precio de los metales (Torres, 2018).

Esta tendencia se acentuó con la caída de los precios internacionales de los minerales. Desde las empresas mineras y los sectores vinculados a ellas, argumentando contra cualquier cambio en el régimen tributario, se ha buscado mostrar que, durante los últimos diez años, su carga impositiva era mayor a la de otros países con los que competimos. Tener una política fiscal con instrumentos apropiados para lograr una captura mayor de la renta sigue siendo un desafío para el país, porque es condición básica para la sostenibilidad social y política de la extracción minera que la población reciba parte de los beneficios de la actividad (De Echave y Flores, 2020).

Coincidimos con los autores antes citados en la necesidad de plantear dos instrumentos fiscales alternativos: la regalía ad valorem y el impuesto sobre las rentas de los recursos naturales. El primero, a diferencia de la regalía vigente que se aplica sobre la utilidad operativa, se hace sobre el valor de producción o ventas, que es más predictible y transparente porque se calcula sobre el valor de la producción o ventas. Además, tiene la ventaja de generar ingresos públicos desde el inicio de la producción y es una contraprestación o compensación a los gobiernos regionales y municipalidades por la explotación de sus recursos naturales no renovables.

El segundo busca generar una mayor recaudación durante los ciclos de mayor rentabilidad, que coinciden con los precios altos de los minerales, y se aplica cuando se supera una tasa de retorno mínima de inversión; toma en cuenta solo los flujos de efectivo netos, lo cual implica que la totalidad de los gastos incurridos en la exploración, el desarrollo y la explotación de los yacimientos se deducen de manera total e inmediata de los ingresos.

CUADRO N° 1. LOS INSTRUMENTOS FISCALES VIGENTES FRENTE A LOS INSTRUMENTOS ALTERNATIVOS.

Instrumentos vigentes	Instrumentos alternativos
Impuesto a la renta. Tercera categoría.	Impuesto a la renta. Tercera categoría.
Impuesto especial a la minería.	Impuesto sobre las rentas de recursos naturales.
Nueva regalía minera.	Regalía *ad valorem* (antigua regalía minera).
Gravamen especial a la minería.	Gravamen especial a la minería.

Fuente: De Echave y Flores, 2020.

Recuadro N.º 11. La reforma tributaria y la dinamización de las economías locales.
(a) Reforma tributaria: (i) mejorar el aporte minero, modificando la tasa del impuesto especial a la minería para que sea mayor cuando la cotización de los minerales sube; impuesto a las sobreganancias; (ii) revisar los beneficios tributarios existentes a la luz de la experiencia internacional; (iii) regresar al cálculo de las regalías a partir del valor de las ventas; (iv) terminar con los contratos de estabilidad tributaria, ya que no corresponden al nuevo contexto.
(b) Condiciones habilitantes para dinamizar las economías locales: (i) reforma del canon minero para que financie proyectos en salud, educación y planificación del desarrollo; (ii) establecer mecanismos de estabilización del canon y las regalías transferibles a los gobiernos regionales y locales, para las épocas de reducción de los ingresos por factores diversos; (iii) mejorar los encadenamientos locales.
(c) Fortalecimiento de la investigación científica y la innovación tecnológica a cargo de las universidades públicas usando el canon y las regalías, atendiendo las prioridades del PDC y de las agendas acordadas con las OSC.

El Cuadro N.º 1 compara los instrumentos fiscales vigentes con aquellos que se propone como alternativos.

4. Para terminar

De lo dicho hasta acá, parece claro que las propuestas para la transición extractivista requieren de una política explícita del Estado sobre minería que, partiendo de una visión de largo plazo, comprenda medidas sobre gobernanza y ordenamiento territorial, precisando los roles de los distintos actores y estableciendo una adecuada regulación de las actividades mineras, teniendo como horizonte transformar la riqueza minera en factor de sostenibilidad de un país megadiverso.

La Ley General de Minería vigente tiene una historia larga. A inicios de los 90 sufrió una serie de transformaciones acordes con el giro neoliberal del primer gobierno de Fujimori, que luego fueron plasmadas en los principios de la Constitución de 1993. Desde entonces la norma no ha variado sustancialmente, aunque se ha ido complementan-

do con diversa legislación sectorial que ha regulado diversos aspectos de esta actividad (participación ciudadana, consulta previa, seguridad, salud ocupacional, entre otros). La ley que se necesita debe ser resultado de un gran debate nacional con la participación de los distintos actores involucrados y no seguir con la lógica de modificaciones parciales al texto existente. Esta norma, a la luz de las lecciones aprendidas, debe estar en línea con el indispensable proceso de diversificación productiva y generación de valor agregado, que debe ser uno de los ejes de la transición, así como estar acompañada de distintas leyes que son urgentes (ordenamiento territorial, canon minero, regalías y consulta previa, entre otras), así como de procesos institucionales de reforma, como los del MINEM y el MINAM, y el fortalecimiento de los gobiernos regionales, con claridad de competencias y funciones, y con recursos para su implementación. Asimismo, se requiere una mejora sustantiva en materias como la gestión de pasivos ambientales mineros.

Ello exige, como primer paso, definir el papel que se le quiere asignar a dicha actividad en el futuro del país, lo que supone, entre otras cosas, establecer su relación con los territorios y las poblaciones de los lugares donde se realizará la actividad, su vinculación con otras actividades productivas y el medio ambiente, y su relación con la estructura del Estado, la que indudablemente tiene que democratizarse y modernizarse. La soberanía del Estado sobre los recursos es un segundo paso, porque no basta decir que estos sean de la nación, y que, en teoría, el Estado decida sobre ellos, si es que el derecho real para explorar y explotar es la concesión, que se vuelve irrevocable, desdibujando la supuesta soberanía (Leyva, De Echave, Flores y Wiener, 2019).

Las concesiones son, definitivamente, un campo amplio para el análisis y el debate. Hay concesión para exploración y explotación, beneficio y transporte minero, pero el Estado otorga un solo título para explorar y explotar, con un plazo indefinido en caso de que el titular no mantenga su concesión inactiva; si los derechos de explorar y explotar estuvieran diferenciados, una vez terminado el plazo otorgado para explorar el Estado tendría la posibilidad de definir otros usos si lo considera necesario, ejerciendo su deber de ordenador del territorio. La relación entre el OT y las concesiones mineras es clave; es claro que tanto las restricciones como las prohibiciones deben estar explícitamente planteadas. La extinción de las concesiones mineras y la aplicación de los derechos y obligaciones de los concesionarios, son algunos de los asuntos que también entran en este tema. De igual modo, el pago por el derecho de vigencia de la concesión debe ser revisado, usándose mecanismos progresivos de incremento del monto por tiempo transcurrido sin explotación efectiva, pudiendo en este caso revertirse la concesión.

La nueva ley debiera contemplar un proceso de consulta para el otorgamiento de concesiones, especialmente en áreas pertenecientes a comunidades campesinas y pueblos originarios. La idea de dejar los procesos participativos y de consulta previa para la fase

final del proceso administrativo de otorgamiento de permisos de explotación, afecta considerablemente la capacidad de los pueblos del Perú de pensar sus alternativas de desarrollo y sus caminos futuros. Una empresa minera puede planificar la exploración y posterior explotación de un yacimiento, a veces por décadas, pero las comunidades y pueblos indígenas en cuyos territorios se encuentra el mineral tienen, en el mejor de los casos, apenas un año, cuando debieran no sólo recibir información inmediata sobre los pedidos de concesión en su ámbito, sino también tener derecho de opinión sobre su otorgamiento.

La cuestión de qué hacer con la pequeña minería y la minería artesanal es crucial, y debe estar incorporada en una nueva ley general de minería. Habría que distinguir, por ejemplo, los tipos de minería artesanal y pequeña minería que se vienen desarrollando, pues tienen características, actores y territorios diferentes, así como la postura del Estado frente cada una de a ellas. El proceso de formalización, para los casos en los que es aplicable, requiere, por un lado, de la incorporación de mecanismos de financiamiento para evitar el vínculo o la dependencia de economías ilegales, y por otro, de la compra de la producción por el Estado para asegurar la trazabilidad de los minerales y evitar los mercados negros. También es necesario establecer limitaciones para la minería aluvial, considerando los graves daños ambientales que produce, y terminar con las denominadas concesiones "especulativas" y sus nocivos efectos.

El necesario debate de la nueva norma tiene que incorporar el aspecto de los ingresos fiscales de la minería, siendo claros en los cálculos, pues, además del peso de la carga impositiva, hay que considerar, entre otras cosas, los costos de producción, que en nuestro país por lo general son muy bajos. Si bien se requiere de una normativa tributaria específica, la ley marco deberá contemplar nociones básicas de justicia fiscal, de soberanía del Estado sobre los recursos naturales, y de una compensación por la extracción, en particular en épocas de bonanza de la industria, que deben beneficiar también al sector público y no principalmente al privado como ocurre ahora.

Bibliografía

Acemoglu, Daron y Robinson, James A. (2012) *Por qué fracasan los países: Los orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza*. Barcelona: Deusto.

Araujo, Jean Pierre; Palao, Lucía y Contreras, Fátima. (2022) *Perú: los retos de la justicia ambiental nacional.* Lima: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. Disponible en: https:// spda.org.pe/wp-content/uploads/2024/02/PERU-retos-de-la-Justicia-Ambiental.pdf

Ballón, Eduardo; Campana, Álvaro y Glave, Marisa. (2015) "Ordenamiento territorial: entre el entrampamiento normativo y la reterritorialización del capital". En: DESCO (editor). *Perú hoy: hacia otro desarrollo.* Lima: DESCO. Disponible en: https:// www.desco.org.pe/hacia-otro-desarrollo-serie-peru-hoy-n%C2%BA-28-diciembre-2015

Ballón, Eduardo; Viale, Claudia; Monge, Carlos; Patzy, Fernando y De la Puente, Lorena. (2017) *La agenda de la sociedad civil frente a las industrias extractivas en América Latina.* Bogotá: Natural Resource Governance Institute. Disponible en: https://resourcegovernance.org/sites/default/files/documents/reporte-regional.pdf

Ballón, Eduardo. (2023) "20 años de descentralización: pecados originales y grandes fallas". En: DESCO (editor). Descentralización: 20 años no es nada. Lima: DESCO. Disponible en: https://w w w.des co.org .p e/des cent ralizacion-20-anos-no-es-nada-s er ie-p er u-hoy- n%C2%BA-42

Ballón, Eduardo. (2024) "A manera de balance: reflexiones para comprender, dialogar y construir una salida democrática al estallido social en el Perú". En: Carlos Monge, María Luisa Burneo y Juan Luis Dammert (editores). *Crisis política y estallido social en el Perú: Una mirada con perspectiva histórica y desde las regiones*. Lima: SEPIA.

Bebbington, Anthony; Abdulai, Abdul-Gafaru; Humphreys Bebbington, Denise; Hinfelaar, Marja y Sanborn, Cynthia A. (2019) *Gobernanza de las industrias extractivas: Política, historia, ideas.* Lima: Universidad del Pacífico.

Benavente, Jean Paul y Paullo, Ángel. (2024) *Diversificación productiva y renta extractiva en el sur andino.* Lima: Grupo Propuesta Ciudadana. Disponible en: https://propuestaciudadana.org.pe/wp-content/uploads/2024/04/Diversificaci%C3%B3n-productiva-y-renta-extractiva-en-el-Sur-Andino.pdf

Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES). (2018) L*a minería peruana y los ODS*. Lima: CIES-GIZ. Disponible en: https://minsus.net/mineria-sustentable/wp-content/uploads/2019/02/La-mineria-peruana-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible.pdf

CooperAcción. (2024) *La construcción de una propuesta de gobernanza para las zonas con presencia minera.* Lima: CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2024/03/Gobernanza-en-las-zonas-mineras-CooperAccion-2024.pdf

Dammert, Juan Luis y Arellano, Javier. (2020) *Gobernanza de las industrias extractivas en América Latina.* Documento de capacitación introductorio. Lima: NRGI Perú. Disponible en: https:// resourcegovernance. org/analysis-tools/ publications/ gobernanza- industriasextractivas-americalatina-capacitacion

Damonte, Gerardo y Glave, Manuel. (2016) *Industrias extractivas y desarrollo rural territorial en los Andes peruanos: los dilemas de la representación política y la capacidad de gestión para la descentralización.* Lima: GRADE. Disponible en: https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/52047/ssoar-2016-damonte_et_al-Industrias_extractivas_y_desarrollo_rural.pdf;jsessionid=8ECE031E49A3F2FDE57167EE AF99F5EF?sequence=1

Damonte, Gerardo. (2021) "La descentralización incierta: desconcentración, privatización y la persistencia de desigualdades territoriales en el sector extractivo peruano". En: Damonte, G. y Gobel, B. (Eds.). *¿Una oportunidad perdida?: Boom extractivo y cambios institucionales en el Perú.* Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

De Echave, José. (2020) "Los sectores extractivos en una propuesta de transformación social y ecológica". En: *Cuadernos de Transformación*. Ciudad de México: Fundación Friedrich Ebert Stiftung, FES. Disponible en: https://library.fes.de/pdf-files/bueros/mexiko/15921-20200211.pdf

De Echave, José y Flores, César. (2020) *Minería y tributación en tiempos de pre y postpandemia.* Lima: Grupo de Justicia Fiscal-CooperAcción-Oxfam. Disponible en: ht tps://

cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2021/02/Miner%C3%ADa-y-tributaci%-C3%B3n-en-tiempos-de-pre-y-pos-pandemia.pdf

Díaz Palacios, Julio. (2023) *Elementos para construir una agenda de gobernanza territorial en un contexto de extractivismo*. Cusco: Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas. Disponible en: https://cbc.org.pe/wp-content/uploads/2024/03/ propuestas-gobernanzaterritorial.pdf

Durand, Francisco. (2015) "Poder político y gobierno minero". En: *Cuadernos de CooperAcción N.º 1*. Lima: CooperAcción. Disponible en: https://extractivismo.com/wp-content/uploads/2016/07/DurandPoderPoliticoGobiernoMinero.pdf

Glave, Marisa y Ávila, Gustavo. (2015) *Obras por impuestos: Posibilidades y riesgos.* Lima: Grupo Propuesta Ciudadana. Disponible en: https://propuestaciudadana.org.pe/sites/default/files/publicaciones/archivos/Cartilla%20OxI.pdf

Glave, Marisa y Ballón, Eduardo. (2021) *Hacia una nueva narrativa descentralista: Principales cuellos de botella y propuestas para hacerles frente*. Lima: Grupo Propuesta Ciudadana. Disponible en: http://www.cipca.pe/wp-content/uploads/2022/06/ Descentralizacion.pdf

Gudynas, Eduardo. (2011) "Caminos para las transiciones postextractivistas en el Perú". En: Alejandra Alayza (RedGE) y Eduardo Gudynas (CLAES) (editores). *Transiciones al postextractivismo y alternativas al extractivismo en el Perú.* Lima: CEPES Editores.

Gudynas, Eduardo. (2013) "La construcción de otros futuros y las alternativas al extractivismo". En: Raphael Hoetmer, Miguel Castro, Mar Daza, José De Echave y Clara Ruiz (editores). *Minería y movimientos sociales en el Perú: Instrumentos y propuestas para la defensa de la vida, el agua y los territorios*. Lima: Programa Democracia y Transformación Global/CooperAcción/ACSURLasSegovias/EntrePueblos. Disponible en: https://revistas.academia.cl/index.php/tiempohistorico/article/view/1363/1770

Gudynas, Eduardo. (2015) E*xtractivismos: Ecología, economía y política de un modo de entender el desarrollo y la naturaleza.* Cochabamba: CLAES-CEDIB. Disponible en: http://gudynas.com/wp-content/uploads/GudynasExtractivismosEcologiaPoliticaBo15Anuncio.pdf

Leyva, Ana; De Echave, José; Flores, César y Wiener, Leonidas. (2019) *Ley minera: Temas para un necesario debate*. Lima: CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2019/09/Ley-Minera-Temas-para-un-debate- necesario.pdf

Leyva, Ana María; Yauri, Josselin y Silvera, Walter. (2024) *Los devaneos de la lucha contra la minería ilegal.* Lima: CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp- content/uploads/2024/09/los-devaneos-de-la-politica-de-lucha-contra-la-mineria- ilegal.pdf

Martuccelli, Danilo. (2024) *El otro desborde: Ensayos sobre la metamorfosis peruana.* Lima: La Siniestra Ensayos.

Molina, Raúl; Trivelli, Carolina; Zegarra, Darío y Bustamante, Paola. (2024) *Desarrollo territorial y minería*. Lima: Instituto de Ingenieros de Minas del Perú. Disponible en: https://iimp.org.pe/archivos/publicacion/desarrollo_territorial_y_mineria/

Monge, Carlos. (sin fecha) *Industrias extractivas y gobernanza democrática de los territorios*. Disponible en: https://www.desco.org.pe/recursos/sites/indice/845/2536.pdf

O'Brien, Pablo. (2021) *Los fondos sociales y los convenios marco en el corredor minero del sur: Diagnóstico y lecciones aprendidas.* Lima: Grupo Propuesta Ciudadana. Disponible en: https://infosurperu.com/download/los-fondos-sociales-y-convenios-marco-enel-corredor-minero-del-sur/

OCDE. (2016) *OECD Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas*. Tercera edición. París: OECD Publishing. Disponible en: https://mneguidelines.oecd.org/mining.htm

Pereira, Mauricio; Ballón, Eduardo; Castro, Mariano; Constantin, Achim; De Miguel, Carlos; García, Rocío; Glave, Marisa y Lanegra, Iván. (2022) *Minería y desarrollo sostenible: Seguimiento de la evaluación del desempeño ambiental del Perú.* Santiago de Chile: CEPAL. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/932a7f15-0f8e-48fc-a11c-25e5a62107bd/content

Perla, Cecilia. (2010) "¿Empresas mineras como promotoras del desarrollo? La dimensión política de las inversiones sociales mineras en el Perú". En: A. Vergara, C. Meléndez (Eds.). *La iniciación de la política*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Plataforma para el Ordenamiento Territorial. (2023) *Análisis y recomendaciones para una mejor regulación del ordenamiento territorial en el Perú*. Disponible en: https:// cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2023/09/Aportes-de-la-Plataforma-para-el- ordenamiento-territorial.pdf

Red Muqui. (2021) D*ebida diligencia y empresas mineras en el Perú: Hacia la efectividad de los derechos humanos.* Lima: Red Muqui. Disponible en: https://muqui.org/wp-content/uploads/2024/02/Libro_Mineria_Muqui_20julio-1.pdf

Red Muqui. (2022) *Minería y personas defensoras de derechos humanos y ambientales en el Perú.* Lima: Red Muqui. Disponible en: https://muqui.org/wp-content/uploads/2024/02/ PUBLICADO-Defensores-y-defensoras_IMPRESION-5-1.pdf

Salazar-Soler, Carmen. (2006) *Supay Muqui, dios del socavón: Vida y mentalidades mineras*. Lima: Fondo Editorial del Congreso.

Sociedad Nacional de Minería y Petróleo. (2024) *Abordaje integral de la minería informal e ilegal en el Perú.* Resumen elaborado por la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, basado en la consultoría de V&C Analistas. Lima: SNMP. Disponible en: https://www.snmpe.org.pe/informes-y-publicaciones/abordaje-integral-de-la-mineria-informal- e-ilegal-en-el-peru-resumen-ejecutivo.html

Svampa, María Estela y Viale, Enrique. (2014) Maldesarrollo: *La Argentina del extractivismo y el despojo.* Buenos Aires: Katz. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/ libros/pm.1260/pm.1260.pdf

Torres Cuzcano, Víctor. (2018) *Boom minero, política fiscal y corrupción*. Documento de Trabajo Omega Beta Gamma 01. Grupo de Investigación Omega Beta Gamma. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Disponible en: https://economia.unmsm.edu.pe/data/doc_trab/01-2018-OBG.pdf

Valdés, Ricardo; Basombrío, C. y Vera, D. (2022) *Las economías criminales y su impacto en el Perú: ¿Cuáles? ¿Cuánto? ¿Dónde? ¿Cómo?* 2ª ed. Lima: Capital Humano y Social Alternativo. Disponible en: https://chs-peru.com/wp-content/uploads/2022/09/LIBRO- LAS-ECONOM%C3%8DAS-CRIMINALES-Y-SU-IMPACTO-EN-EL-PER%C3%9A_VF.pdf

Vergara, Alberto y Barrenechea, Rodrigo. (2023) "El vaciamiento democrático en Perú… y más allá". En: *Nueva Sociedad.* Disponible en: https://nuso.org/articulo/Peru-democracia- vaciamiento/

Vergara, Alberto y Barrenechea, Rodrigo. (2024) *El colapso de la política peruana (y una advertencia para América Latina).* Lima: Fondo Editorial Universidad del Pacífico.

Vilca, Paulo y Chata, Miguel (2024) "¿Vínculos reales e imaginarios? Las protestas y las economías ilegales". En: Carlos Monge, María Luisa Burneo y Juan Luis Dammert (editores). *Crisis política y estallido social en el Perú: Una mirada con perspectiva histórica y desde las regiones.* Lima: SEPIA.

Wiener, Leonidas. (2022) *Debida diligencia y minería: Las Bambas.* Lima: CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2022/11/Debida-diligencia-y-mineria-Las-Bambas.pdf

Wilson, A.; Quiñón, A. y Sánchez-Ancochea, D. (2024) *Hacia una mejor formalización de la minería artesanal y de pequeña escala (MAPE) en el Perú: explorando cuellos de botella y opciones de política pública*. Documento de Trabajo. Centro de Estudios sobre Minería y Sostenibilidad de la Universidad del Pacífico y Departamento de Desarrollo Internacional de la Universidad de Oxford. Disponible en: https://sisisemail.up.edu.pe/sisisemail/docs/2024/184/hacia-una-mejor-formalizacion-de-la-mineria-artesanal.pdf

Entrevistas

1. *Milagros Aguilar.* Veterinaria y zootecnista. Presidenta de DESCOSUR.

2. *David Bastidas Villanes.* Expresidente de la Asociación Civil Labor.

3. *César Caro Jiménez.* Periodista de Moquegua.

4. *Cristala Constantinides*. Exgobernadora regional de Moquegua.

5. *Edgardo Cruzado.* Exviceministro de Gobernanza Territorial.

6. *Rodolfo Marquina.* Economista.

7. *Raúl Molina.* Exviceministro de Gobernanza Territorial.

8. *Carlos Monge*. Antropólogo. Exdirector de NRGI.

9. *David Quispe.* Asesor del alcalde de Cotabambas.

10. *María Isabel Remy*. Socióloga. Instituto de Estudios Peruanos.

11. *Néstor Ríos*. Especialista en desarrollo y articulación territorial. Secretaría de Descentralización.

12. *Maximiliano Ruiz.* Exsecretario de Descentralización.

13. *Martín Soto.* Abogado.

14. *Gloria Velasco.* Comunicadora. CEDEP Ayllu, Cusco.

Los desencuentros entre la gobernanza territorial y actividad extractiva minera



Fuente: CooperAcción

CAPÍTULO 7
RENTA MINERA: INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA EN LA MACRORREGIÓN SUR DEL PERÚ

Eliseo Zeballos

"La enseñanza universitaria no debe ser un privilegio ni de casta ni de dinero, tampoco para burócratas académicos con una gran ignorancia enciclopédica y empobrecimiento espiritual, precoces utilitarios, capaces de toda artimaña para negociar sus propios intereses, enredando pleitos que se convierten en el sostén de un sistema injusto y corrupto. Superando el divorcio entre la universidad y la realidad nacional, de la universidad deben salir verdaderos profesionales y científicos con el saber y la ética para desarrollar la ciencia vinculada a las necesidades y aspiraciones de un país".

J. C. Mariátegui, 1928.

Resumen

La universidad en tanto institución científica y cultural más importante de la sociedad, no solo por mandato institucional y normativo sino por responsabilidad histórica y demanda social, tiene la misión fundamental de formar profesionales integrales de alta calidad, competitivos, que generen conocimiento científico y tecnológico con responsabilidad social, para contribuir al desarrollo local, regional y nacional. Para el logro de ello cada universidad define o diseña el proceso y la ruta de planificación y gestión de la investigación, orientada a los resultados que la propia universidad y la sociedad esperan.

El presente documento da cuenta del horizonte, el itinerario, las estrategias y las dificultades que enfrentan los docentes y estudiantes para lograr los objetivos históricos con los que fue fundada la universidad y que la sociedad requiere. Además, propone un marco para una agenda de corto, mediano y largo plazo, y las acciones estratégicas aconsejables orientadas a que la universidad contribuya a fomentar el desarrollo sostenible, en este caso fundamentalmente de la macrorregión Sur del Perú.

Se presta atención a la relación de estos roles sustanciales de la universidad con el aprovechamiento del canon y las regalías mineras que correspondan a las universidades públicas. Cabe recordar que el 25 % del total de canon se destina a los gobiernos regionales de las zonas donde se explota el recurso minero, y que de ese porcentaje, el 20 % se transfiere a las universidades públicas. Adicionalmente, éstas reciben el 5 % de las regalías mineras.

Este estudio trata de identificar los alcances y las limitaciones –precisando las diferencias notables de gestión entre las universidades antiguas y las más recientes– en el aprovechamiento del canon y las regalías mineras para mejorar la participación de la universidad pública como agente activo en el desarrollo territorial, de modo que, a partir de sus aportes (con los resultados) de la investigación e innovación tecnológica, se logren cambios favorables en los nuevos roles de la universidad, fortaleciendo y generando nuevas políticas y contribuyendo a la construcción de una agenda de desarrollo para la macrorregión Sur del Perú. La evidencia indica, lamentablemente, que una parte significativa del canon y las regalías de las universidades ha sido invertida, por órdenes del gobierno nacional, en otros usos no directamente relacionados con la producción de conocimiento científico.

En esta perspectiva es de gran utilidad valorar las sugerencias de las agendas de investigación con un horizonte de dos décadas, aportadas por anteriores y actuales autoridades universitarias responsables de organizar y gestionar los procesos de investigación en

las universidades; la opinión de profesionales e investigadores de distintas disciplinas, relacionados con el quehacer universitario y conocedores de los problemas críticos de la sociedad; las exigencias democráticas de líderes sociales para que la universidad se ponga al servicio efectivo del desarrollo de las comunidades, localidades y regiones, reconectándose con la realidad, de la que se encuentra divorciada; y fortalecer manera creativa, transparente y eficiente, el uso y gasto racional del canon y regalías mineras para el perfeccionamiento académico y fundamentalmente para promover la investigación científica y tecnológica al servicio de una agenda de desarrollo macrorregional.

1. Introducción

En un escenario universitario con una tradición académica estrictamente profesionalizante, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC), con limitaciones presupuestales, antes y durante la dación de la ley del canon y las regalías mineras, apoyaba e impulsaba becas de estudio y concursos de proyectos de investigación a nivel nacional. El año 2001 se promulgó la Ley N.° 27506, denominada Ley de Canon, que regula la distribución de los beneficios del aprovechamiento de los recursos naturales, incluyendo a los gobiernos regionales y locales, y posteriormente a las universidades públicas de las regiones, para que éstas mejoren su infraestructura, pero sobre todo inviertan en el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación para promover el desarrollo local, regional y nacional.

Desde el 2010 hasta fines del 2024, 11 son las universidades públicas del sur del Perú que han recibido por canon y regalías, más de 3 300 000 000 de soles. Las universidades creadas después de 2007 invirtieron en construir, ampliar y mejorar la infraestructura y el equipamiento. Sin embargo, los diez últimos años (después de la dación de la nueva ley universitaria, la 30220) han recibido más de 2 600 000 000 millones de soles, que las universidades más antiguas han tratado de invertir entre el 50 % y el 75 % en investigación. El procedimiento y los resultados en cada una de ellas son variados, pero el incremento de la producción científica, tecnológica y de innovación, según SUNEDU y CONCYTEC, es significativo. Se afirma esto en base a la cantidad de publicaciones y difusión de artículos científicos en revistas indexadas de alto impacto a nivel mundial, particularmente en Scopus y Web Of Sciencie, entre otras, lo que ha dado lugar a un movimiento e interés competitivo tanto en los estudiantes como en los docentes. En este marco, CONCYTEC ha institucionalizado la nueva categoría de docente investigador (RENACYT) con la responsabilidad de hacer ciencia y generar nuevos conocimientos a través de la investigación científica.

El presente informe, previa síntesis del proceso histórico por la que atraviesa la universidad peruana, da cuenta de las condiciones de la inversión del canon y las regalías en las 11 universidades de la macrorregión Sur del Perú en los últimos quince años, particularmente desde la vigencia de la nueva ley universitaria y su incidencia en la investigación y la producción científica. Esta, sin duda, es una ventana de oportunidad para enfrentar las brechas tan distantes en relación con las universidades extranjeras de Estados Unidos, Europa y Latinoamérica. Se da cuenta de las dificultades, legales e institucionales para hacer investigación e innovación, y la necesidad de definir una agenda de investigación y los consiguientes desafíos en beneficio del desarrollo de las localidades y las regiones.

La metodología que se ha utilizado es básicamente cualitativa, y comprende la revisión documental de repositorios institucionales, las estadísticas oficiales del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), CONCYTEC, SUNEDU, CEPLAN, etc.; un sondeo con encuestas a profesionales familiarizados con el tema; entrevistas y conversaciones con autoridades e investigadores de cada universidad: vicerrectores de investigación, directores de investigación, institutos, coordinadores de equipos de investigación, administrativos de oficinas relacionados con la gestión de la investigación; quienes aportaron información de gran utilidad. A todos ellos debemos el agradecimiento respectivo por su disposición a colaborar.

Sumamos a lo indicado, los aportes significativos mediante sugerencias y recomendaciones de Carlos Herz Saenz y Julio Díaz Palacios, miembros de la Comisión de Monitoreo del Estudio, que dieron el tiempo y dedicación para revisar los informes preliminares, generar el panel de exposición y discusión de los temas objeto del presente trabajo con profesionales expertos y de experiencia activa en los temas discutidos, y coordinar los aportes a la agenda de investigación de los otros integrantes del equipo de investigadores. Todo ello con el interés común de mejorar los nuevos horizontes de investigación y el desarrollo científico en beneficio de la propia universidad y de la sociedad.

El presente trabajo tampoco hubiera sido posible sin la participación y apoyo de Paquita Lourdes Velásquez Alarcón, Maricarmen Jaquehua Espinal, Bárbara Huayna Zarate y Joel Condena Nina, que se encargaron del acopio, organización y procesamiento de la información, así como la organización del propio documento.

Arequipa, febrero 2025

2. Antecedentes

2.1. Hitos en la evolución de la universidad colonial hasta fines del siglo XX

La universidad peruana, desde su fundación colonial, ha pasado por una serie de cambios y permanencias, hasta inicios del siglo XXI, destacando entre estos:

• La universidad colonial no tenía un espíritu nacional sino aristocrático, con desprecio por lo indígena y popular; la educación pública era colonizadora y distante de lo científico (Mariátegui, 1977); estrictamente oligárquica, elitista con filosofismo, humanística y teologizante (Flores Galindo, Alberto: 1979).

• A partir del Grito de Córdova de 1918 se produce la reforma universitaria por el movimiento estudiantil, que se rebela contra el autoritarismo y el conservadurismo en las universidades.

• Después de la Segunda Guerra Mundial y hasta los años 60 y 70 se produjeron a nivel internacional las revoluciones china y cubana, y en el Perú las guerrillas, y se intensificó la migración del campo a la ciudad con la influencia del mito de la educación como horizonte del progreso (Ansión, 1995). La universidad se amplía y populariza, se empodera la agitación estudiantil y se plantea reeditar la reforma universitaria de cuatro décadas atrás, bajo el impulso de nuevos actores políticos orientados por corrientes marxistas y socialcristianas.

• En estos tiempos, a nivel internacional la revolución popular antiimperialista se convierte en el gran mito movilizador de la generación del 68 y en el Perú, frente al autoritarismo y reformismo militar, se imponen las corrientes marxistas en la vida popular, laboral y universitaria, que impulsa la gran eclosión social organizativa de sindicatos y federaciones de trabajadores, convirtiéndose en hegemónico el denominado sindicalismo clasista (Sulmont, 2009), y se organizan diversos movimientos populares. La juventud universitaria, en su mayoría politizada y de tendencia izquierdista, planteaba una nueva reforma universitaria, "científica, democrática y al servicio del pueblo", sobrecargada de ortodoxia y dogmatismo ideológico, en la que cada fracción partidaria asumía ser dueña de la única verdad, y la acción política primaba sobre el compromiso académico (Zeballos, 1996).

2.2 Una nueva universidad para una nueva sociedad

El año 2002, la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), en un debate nacional con el lema "una nueva universidad para una nueva sociedad", ratifica a la universidad como la institución de más alto nivel académico, científico, humanístico y tecnológico. En tanto, la Ley N.º 30220 (nueva ley universitaria, julio de 2014) identifica al Ministerio de Educación como el ente rector para garantizar la política de calidad de la educación superior universitaria, y crea la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (SUNEDU) como responsable de implementar y verificar el proceso de licenciamiento y acreditación universitaria, con nuevas condiciones y exigencias.

Los viejos paradigmas de la caridad, la filantropía, el asistencialismo y el Estado benefactor, ceden espacio a las nuevas olas del neoliberalismo, la globalización y la modernidad. Los postulados académicos, científicos y profesionales quedan sujetos a la competencia, donde el mercado aparece como el protagonista principal en la asignación de recursos a la sociedad, y se pone de manifiesto una nueva función universitaria, rentista y empresarial. Esta función "empresarial" obliga a la universidad a entrar en la competencia económica del mercado libre en la relación universidad- sociedad o universidad-empresa. La universidad como objeto comercial y al servicio accesible y barato, sería la nueva clave del desarrollo; se privilegia el criterio estrictamente comercial, la ganancia y no la excelencia académica se convierte en el fin último (Germaná, 2000). Se ocultan los fines sociales y las demandas regionales que le compete como una institución básica de la sociedad y de la cultura, y que tiene la finalidad de conservar, sistematizar y trasmitir los avances del conocimiento, producidos a través de la investigación científica sin restricciones utilitarias.

Cada universidad es el reflejo de las condiciones de la propia sociedad donde opera; el tipo y la condición de cada universidad están directamente relacionados con la sociedad donde se crea y desarrolla; por lo tanto, las universidades de los llamados países desarrollados están en condiciones y posicionamiento jerárquico distintos a las de los países menos desarrollados como los de América Latina, y también dentro de ella en cada país las diferencias son variadas y las brechas son de distintos niveles y condiciones.

2.3 La investigación científica y tecnológica

Antes de 1990, la investigación científica y tecnológica en la universidad pública peruana era bastante limitada porque era mayor el interés voluntario de algunos docentes que habían tenido formación profesional en universidades extranjeras, que estaban ligados a las ONG o a institutos asociados que desarrollaban investigación aplicada por convenio y cooperación con universidades o entidades extranjeras, las cuales financiaban la pro-

ducción investigativa con su propio rigor teórico-metodológico. Desde su creación en 1968, inicialmente conocido como Consejo Nacional de Investigación, CONCYTEC era el organismo encargado de apoyar y fomentar la investigación científica y tecnológica, particularmente centrada en las universidades. Después de los años de 1980, se reestructuró e institucionalizó como CONCYTEC, siempre con la misión de apoyar e incentivar el desarrollo científico en las universidades, donde los docentes aprovechaban la oportunidad de los estudios de posgrado dentro y fuera del país, para desarrollar de manera particular las tesis o trabajos de grado.

Después de los años 90, CONCYTEC, con limitaciones y restricciones presupuestales del Estado, se fortaleció institucionalmente, actualizó y mejoró sus políticas y programas de acuerdo con la nueva época y demanda del sistema universitario. Se creó el Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados (Prociencia) para impulsar, reforzar y consolidar el interés por la investigación, el desarrollo y la innovación (I-D-I). En ese contexto se determinó distribuir los beneficios de los recursos naturales y extractivos, particularmente de la minería, a favor de los gobiernos locales, regionales y de las universidades del ámbito donde se explotaba estos recursos; así, el año 2001 se promulgó la ley N.° 27506 del Canon.

2.4. Los fondos de investigación en el Perú

Los fondos de investigación científica en Perú comenzaron a tomar forma en 2002 con la creación del Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (FONDECYT), que en 2021 fue absorbido por Prociencia, creado mediante Decreto Supremo N.° 051-2021-PCM. El año 2006, en el ámbito de un convenio firmado con el BID, se conformó el Fondo para la Innovación, la Ciencia y la Tecnología (FINCYT) con el propósito de invertir 36 millones de dólares durante los siguientes cinco años en el fortalecimiento de las capacidades de investigación científica y tecnológica en el país. También en 2006 se sancionó la Ley N.º 28939, que asignó 200 millones de soles de un crédito suplementario para fomentar la investigación. A través del CONCYTEC se canalizó la mayor parte de los fondos hacia programas específicos de investigación mediante convocatorias bastante competitivas y de acceso desigual.

3. Renta minera y universidad

3.1 Creación del canon y también de las regalías

La expansión extractiva en Perú ha estado caracterizada por un vertiginoso crecimiento de la minería y el surgimiento de escenarios de conflicto, debido tanto al control de la extracción de recursos y sus diversos impactos, como a la renta extractiva. Esto ha generado una nueva institucionalidad que ha conducido el país durante las últimas décadas, en la cual el Estado funciona como un débil regulador socioeconómico y ambiental de un desarrollo impulsado desde el sector privado y en el contexto de una economía abierta de libre mercado. (Damonte, 2016)

El informe señaló asimismo, que los procesos de diálogo a lo largo de los años se han constituido en mecanismos legitimados por las partes, que ofrecen amplitud y flexibilidad en el tratamiento de problemas, cercanía en los actores e interacción para encontrar soluciones; sin embargo, según el reporte Willanaqniki de la PCM de diciembre 2019, entre 2010 y 2019 se registraron 6874 compromisos, de los cuales 3768 (55 %) tuvieron que ver con demandas sociales y 3108 fueron procedimentales, y que, de los primeros, 2050 no habían sido cumplidos, es decir, más del 54 %; que este incumplimiento afecta la legitimidad de las entidades estatales y deteriora las relaciones de confianza entre Estado y ciudadanía, generando condiciones para la frustración y protestas, Por otro lado, los costos institucionales, económicos y personales de no cumplir los acuerdos son altos, y que el nivel de incumplimiento revela que el Estado no ha sido lo suficientemente cuidadoso y precavido a la hora de asumir compromisos. Finalmente, no existe la comprensión de que las actas que registran los acuerdos de los procesos de diálogo constituyen documentos que expresan formalmente la voluntad de las entidades públicas para resolver los problemas, y que, por lo tanto, son actos de gobierno que debieran ser convertidos en actos de administración para su trazabilidad y cumplimiento por la gestión pública (DP, 2022, p. 79).

Una década después, en el marco de la Constitución de 1993, el 2001 mediante la Ley N.º 27506 se crea el canon general para financiar el desarrollo local y regional, pero en 2003 se emite la Ley N.º 28077 que modifica varios artículos de la ley anterior y cuyo artículo 9 establece que la transferencia del 20 % del canon de los gobiernos regionales debe ser destinado a las universidades públicas para la inversión en investigación científica y tecnológica.

En junio de 2004 se aprobó la Ley N.º 28258, Ley de Regalías Mineras, cuya intención es gravar la explotación de los minerales como recursos naturales agotables y compensar por esa vía a las localidades y regiones que van perdiendo esos recursos naturales en sus territorios. La distribución de las regalías va en un 80 % a los gobiernos locales de las zonas de explotación, 15 % al gobierno regional correspondiente, y 5 % a las universidades públicas ubicadas en esas circunscripciones.

Como referencia, debe tomarse en cuenta que entre enero y noviembre del 2024, las transferencias a localidades y regiones con derecho a ello por canon minero fueron de 5579 millones de soles, por regalías mineras S/ 2146 millones, y por derechos de vigencia S/ 298 millones, haciendo un total deS/ 8023 millones[133].

3.2 Evolución de la asignación del canon y regalías

Cada año la ley de presupuesto ha ido variando los porcentajes de inversión del canon en relación con el uso para infraestructura, equipamiento e investigación. De acuerdo a la Ley N.° 29629, Ley del presupuesto público para el año fiscal 2011, se señala que, a partir de la programación y formulación presupuestal correspondiente al año fiscal 2012, los recursos que correspondan a las universidades públicas en el marco del artículo 6 de la Ley N.° 27506, Ley del Canon, serán estimados en sus respectivos presupuestos institucionales, en lo que se refiere al financiamiento y cofinanciamiento de investigaciones de ciencia aplicada relacionadas con la salud pública y prevención de enfermedades endémicas, sanidad agropecuaria, preservación de la biodiversidad y el ecosistema de la zona geográfica de influencia donde se desarrollan las actividades económicas extractivas, y la utilización eficiente de energías renovables y procesos productivos. Algunos gobiernos regionales, además de retener los fondos, no transfirieron lo que les correspondía a algunas universidades. (Mendoza, B. y Paredes, E., 2012)

3.3 Incremento de la investigación e innovaciones tecnológicas

Desde la promulgación de la Ley Universitaria (2014) se han cuadruplicado las publicaciones científicas en Web of Science y Scopus; también se ha observado un crecimiento exponencial de la innovación tecnológica, ya que el número de invenciones y modelos de utilidad universitarios incluidos en el Registro Nacional de Patentes del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) pasó de 9 a 274. Esta progresión se caracterizó por un crecimiento de la innovación patentada en el interior del país, pues la proporción de patentes provenientes

133 Disponible en: https://www.desdeadentro.pe/2025/01/minem-departamentos-recibieron-mas-de-s-8024-millones-hasta-noviembre-de-2024/

de universidades con sede fuera de la región Lima pasó de 0% a 20 % del total nacional. Los diez primeros puestos del ranking nacional incluyen a seis entidades públicas, dos universidades privadas asociativas y dos privadas societarias; siete fueron de Lima, dos de la región andina y una de la región amazónica (SUNEDU, 2021). Se institucionaliza así una nueva era de la investigación y se generan políticas y proyectos financiados con dificultades, pero, como manifestara el que fuera rector de una universidad del sur del Perú, también hay oportunidades que deben ser aprovechadas por las autoridades y docentes que saben lo que quieren. (Barrera H., 2021)

El canon minero representa un recurso adicional para financiar proyectos de investigación científica, pero su impacto ha sido limitado en términos de sostenibilidad. Según un estudio de Manrique y Sanborn (2021), el canon minero ha incrementado significativamente la disponibilidad de recursos para la educación superior en regiones mineras, sin embargo, sólo una pequeña parte de estos fondos se destina a la investigación. En gran parte, los fondos se han utilizado en la mejora de infraestructura educativa y en el fortalecimiento de los programas académicos de pregrado.

CUADRO N.° 1. UNIVERSIDADES DE LA MACRORREGIÓN SUR DEL PERÚ.

Región	Universidades	Año de creación	Programas	Docentes	Estudiantes
AREQUIPA	Universidad Nacional San Agustín de Arequipa	1828	48	1915	25 000
CUSCO	1.Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco	1856	44	1500	20 000
	2. Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba	2010	6	45	3391
	3. Universidad Nacional Diego Quispe Tito	2022	-	-	-
PUNO	1. Universidad Nacional del Altiplano de Puno	1692	36	1200	18 915
	2.Universidad Nacional de Juliaca	2007	10	162	2785
	3.Universidad Nacional Autónoma Fronteriza de Yunguyo	2024	-	-	-
	4. Universidad Nacional de Carabaya	2023	-	-	-
TACNA	Universidad Jorge Basadre Grohmann	1971	9	400	4000
MOQUEGUA	Universidad Nacional de Moquegua	2005	11	200	2519
APURÍMAC	1.Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac	2000	9	400	4000
	2.Universidad Nacional José María Arguedas (Andahuaylas)	2004	11	200	3000

Fuente: Elaboración con base al repositorio institucional de cada universidad. 2024.

4. Las universidades en la macrorregión sur y la investigación científica

4.1 Universidades públicas en el sur del Perú

4.1.1 Las más antiguas

Actualmente el Perú cuenta con 97 universidades, de las cuales 50 son públicas y las demás son privadas. En el sur del Perú existen 11 universidades públicas y entre 3 y 6 universidades privadas en cada ciudad. Las universidades más antiguas del sur del Perú son la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco (UNSAAC, 1692), la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa (UNSA, 1828); en 1692 se suma la Universidad Nacional Técnica del Altiplano de Puno (UNTA, que en 1983 dejó de ser técnica) y en 1971 la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna.

Las universidades más antiguas tienen un posicionamiento e institucionalidad más desarrollados y más alumnos, con docentes experimentados y muchos de ellos capacitados y entrenados en la investigación en el Perú y el extranjero, y con reconocimiento social. Sin embargo, a la hora de la distribución del canon no se toma en cuenta ese tipo de diferencias; por el contrario, desde el Estado, a través de la ley de presupuesto cada año, se desvía el canon hacia la inversión en infraestructura no relacionada con la ciencia y tecnología.

A pesar de lo señalado, estas universidades siguen enfrentando algunos de los viejos dilemas señalados por J. C. Mariátegui en 1928, al indicar que la universidad peruana en general era una institución divorciada de la realidad, ausente de la vida cultural y política, y desvinculada de las necesidades y aspiraciones del país. De manera particular se refirió a la UNSA de Arequipa y a la UNSAAC del Cusco, indicando que existían en una atmósfera social envuelta en una impermeabilidad conservadora que no animaba el proceso de modernización; no obstante, ya existía en ambas un germen renovador que, de todas maneras, animaría la reforma universitaria (Mariátegui, 1977). El conservadurismo, la desvinculación y divorcio de la realidad, con distintos matices y tonalidades propias de cada época, parece ser un mal endémico trascendente. Pasados los años de 1940 comienza a impulsarse la investigación, el desarrollo de la ciencia y la orientación pragmática en la formación y vida universitaria, una verdadera "modernización liberal" que reflejaba el gran proceso migratorio del campo a la ciudad.

4.1.2. Las más recientes

Las universidades creadas después del año 2000, como la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac (2000), la Universidad Nacional José María Arguedas de Andahuaylas (2004), la Universidad Nacional de Moquegua (2005), la Universidad Nacional de Juliaca (2007) y la Universidad Nacional Diego Quispe Tito del Cusco (septiembre de 2022), están en un proceso de adecuación y posicionamiento local y regional. Se suman a estas, las creadas en el año 2023, como la Universidad Nacional de Carabaya (Ley N.° 31885, Macusani) y la Universidad Nacional Fronteriza Autónoma de Yunguyo, Puno (Ley N.º 32090), ambas desfinanciadas para su funcionamiento. El 5 de agosto de 2024, la Ley N.º 32105 declara como permanente el sistema de licenciamiento y valida el régimen de educación universitaria a distancia. En diciembre del mismo año se crearon veinte universidades públicas más, ocho de ellas en la macrorregión Sur: cuatro en Puno (Azángaro, Ayaviri, Huancané y Sandia), una en Arequipa (Camaná), una en Apurímac (Chincheros), una en Cusco (Chumbivilcas) y una en Moquegua (Ilo).

Con la creación de estas universidades públicas, en la macrorregión Sur ya serían 19 con derecho a ingresos por canon y regalías, fragmentándose la distribución de estos recursos, particularmente en Puno que tiene la tasa más baja de canon en relación con las otras universidades del Sur.

4.2 Surgimiento de las empresas mineras

Los primeros asientos mineros del sur se inician con el de Toquepala en Tacna (1960), y en Moquegua, Cuajone (1968) y Quellaveco (2018), operados por la Southern Perú Copper Corporation de Estados Unidos y la Anglo América de Inglaterra-Mitsubishi; en Arequipa, Orcopampa de Buenaventura (1967), además de los campamentos-ciudad. Se suman luego la empresa minera Tintaya S. A. en Espinar en 1985, la minera Cerro Verde de Minero Perú (1970, privatizada en 1994). En otras regiones surgen Marcona-Ica (1953), Yanacocha de Newmont Corporation en Cajamarca (1993), la minera de Antamina con el consorcio de BHP Billiton, Glencore, Teck y Mitsubishi Corporation en Ancash (2001), Hudbay Minerals (2014) y Antapacay en Cusco (2012); también se suma con mayor hegemonía Las Bambas de Xstrata en Chalhuahuacho (2004), Abancay-Apurímac. A este conjunto de empresas mineras, se añaden la de Minsur San Rafael en Puno (1977), minera Bateas (2006) y Madrigal en Caylloma, Arequipa, y la minera que explota cobre y oro Chapi Chapi también en Arequipa (Zeballos, 2024).

En otras regiones surgen Marcona (1992), Yanacocha de Newmont Corporation en Cajamarca (1993), y Antamina con el consorcio de BHP Billiton, Glencores, Teck y Mitsubishi Corporation en Ancash (2001).

4.2.1 Bondades y transferencia del canon y regalías

A propósito de las bondades de los recursos naturales relacionados con el extractivismo y la minería, con o sin razón o con ironía, algunos estudiosos investigadores como Rochard Auty (1993) y Bebbigton, A. (2007) sugieren las expresiones de la "bendición o maldición" de los recursos naturales , en la lógica y perspectiva de que, frente a tanta riqueza de minerales bajo tierra en espacios territoriales de localidades y comunidades históricamente pobres en un horizonte de oportunidades, se sigue evidenciando atraso, pobreza y conflictos estrictamente rentistas, visibilizados en lo que se reclama como desarrollo (O'Brien P., 2021), precisamente donde abundan los minerales de altos precios en el mercado internacional, como el oro y el cobre. Bajo estas condiciones y recurriendo a los postulados de equidad y justicia, se asume la necesidad que estas localidades deben ser beneficiarias directas de esa exacción, ganancias y rentabilidad que producen para las empresas concesionarias y el propio Estado. Así, se planteó la necesidad de un impuesto gasífero, por el petróleo y los minerales, denominado canon, y con acierto y de manera pionera se determinó que ese impuesto beneficie a las universidades.

Del 2005 al 2009 la transferencia del canon minero, petrolero y gasífero a las universidades nacionales ascendió a 829 millones de soles, de acuerdo con información del MEF procesada por el Grupo Propuesta Ciudadana. Las universidades que más recibieron fueron las del Santa y Antúnez de Mayolo (Ancash), seguidas de San Antonio de Abad (Cusco), Jorge Basadre (Tacna) y Cajamarca. Desde ese tiempo hasta la actualidad, las que con mayor ventaja siguen recibiendo canon son precisamente las universidades que están en el sur del Perú. Los fondos del canon han servido básicamente para financiar importantes obras de infraestructura y equipamiento que están cerrando un déficit arrastrado durante décadas (Garfías, 2009). Es necesario ver cómo y en qué utilizan la transferencia de esos recursos, así como la trascendencia y dificultades en el uso para el financiamiento de la infraestructura de investigación, desarrollo e innovación (I-D-i).

Desde el 2010 hasta la actualidad, las universidades del sur del Perú han recibido por concepto del canon más de 3 mil millones de soles (exactamente S/ 3 115 768,99), dinero que ha sido transferido desde los respectivos gobiernos regionales a cada una de las universidades. No obstante, en estos diez últimos años, entre el 2014 en que se emitió la nueva ley universitaria (Ley N.º 30220) hasta el 2024, han recibido más de 2 mil millones de soles (S/ 2 685 017 070), de acuerdo con la Ley del Canon y a las normas del presupuesto anual y la respectiva ejecución presupuestal por parte de las universidades, para que puedan invertir e implementar la investigación, tecnología e innovación universitaria, en los porcentajes referidos. En el Cuadro N.º 2 se aprecia lo que anualmente recibió cada una de las universidades públicas de cada departamento.

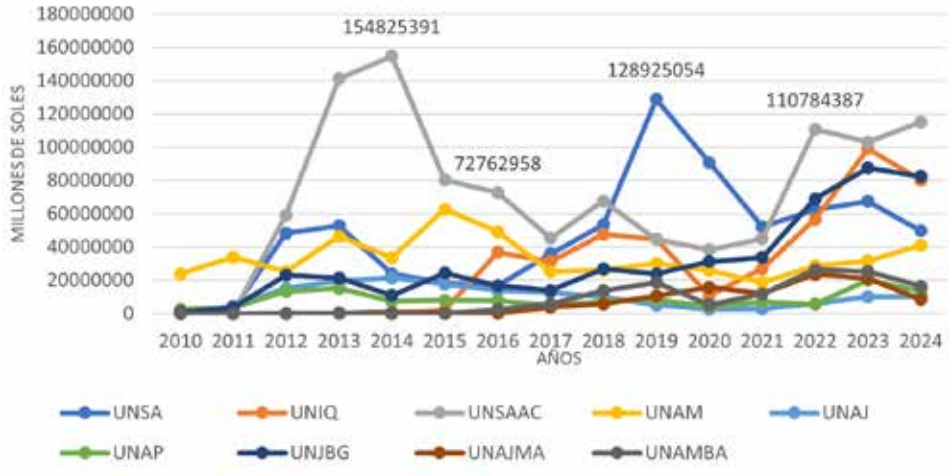
CUADRO N.° 2. CANON MINERO DE LAS UNIVERSIDADES DE LA MACRORREGIÓN SUR DEL PERÚ (2010-2024).

AÑO	CANON MINERO UNIVERSIDADES MACRORREGIÓN SUR DE PERÚ 2010-2024								
	AREQUIPA	CUZCO		MOQUEGUA	PUNO		TACNA	APURÍMAC	
	UNSA	UNIQ	UNSAAC	UNAM	UNAJ	UNAP	UNJBG	UNAJMA	UNAMBA
2010	1 799 730	0	0	23 834 628	0	2 668 264	948 158	19 169	19 196
2011	2 244 793	0	66 994	33 919 215	4 552 167	3 567 011	3 548 211	0	0
2012	48 237 825	0	59 173 457	25 358 940	15 102 559	13 344 723	23 147 653	184 072	77 500
2013	52 855 429	0	141 283 571	46 387 110	19 510 188	15 219 271	21 329 327	219 793	291 981
2014	23 924 874	0	154 825 391	33 657 016	21 370 907	7 458 648	10 853 206	782 149	174 301
2015	18 318 840	1 996 472	80 385 245	62 735 492	17 616 822	7 922 454	24 389 976	474 697	17 473
2016	16 704 161	36 860 422	72 762 958	49 303 024	13 861 167	7 711 735	16 655 548	323 306	2 451 580
2017	36 012 315	31 201 127	45 390 852	25 204 394	12 650 196	5 007 060	13 866 490	3 913 609	5 787 429
2018	53 469 718	47 725 340	67 725 340	26 152 137	9 779 353	7 018 838	26 876 463	5 719 065	13 702 080
2019	128 925 054	44 681 206	44 681 206	30 237 053	5 208 996	8 191 589	23 907 426	10 603 544	18 816 934
2020	90 835 034	10 782 327	38 465 028	25 956 643	2 581 542	4 353 848	31 206 369	15 758 687	5 278 187
2021	52 198 934	27 045 456	45 090 094	18 689 596	2 981 711	7 243 496	33 778 798	12 088 599	11 808 232
2022	62 335 984	56 724 299	110 784 387	28 705 881	5 795 394	5 563 670	69 014 424	23 589 496	26 379 933
2023	67 475 281	99 181 270	103 039 298	31 613 982	10 195 679	20 209 413	87 571 301	21 161 262	25 320 139
2024	49 776 268	80 158 785	115 208 485	41 136 414	10 288 808	13 357 973	82 481 346	8 392 884	16 317 038
TOTAL	705 114 240	43 6356 704	1 078 882 306	502 891 525	151 495 489	128 837 993	469 574 696	103 230 332	126 442 003
	19 %	12 %	29 %	14 %	4 %	3 %	13 %	3 %	3 %

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas consulta transferencia.

3 702 825 288 = 100 %

GRÁFICO N.º 1. INGRESO POR RECURSOS DEL CANON EN LAS UNIVERSIDADES DEL SUR DEL PERÚ: 2010-2024.



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas: consulta transferencias.

Las universidades que mayor canon reciben son precisamente las de la macrorregión Sur: Cusco, Tacna, Arequipa y Moquegua. Desde el 2003 hasta el 2014, las universidades no han mostrado eficiencia en el gasto del canon a nivel general y menos en investigación. De acuerdo con las referencias del MEF, la mayoría inicialmente no ha superado el 40 % de la asignación que les correspondía, y las inversiones han sido en infraestructura y equipamiento; es a partir del 2014, con la promulgación de la nueva ley universitaria, Ley N.° 30220, que incrementan significativamente la capacidad del gasto del canon en investigación e innovación en algunas de las universidades antiguas.

4.2.2 Inversión en infraestructura

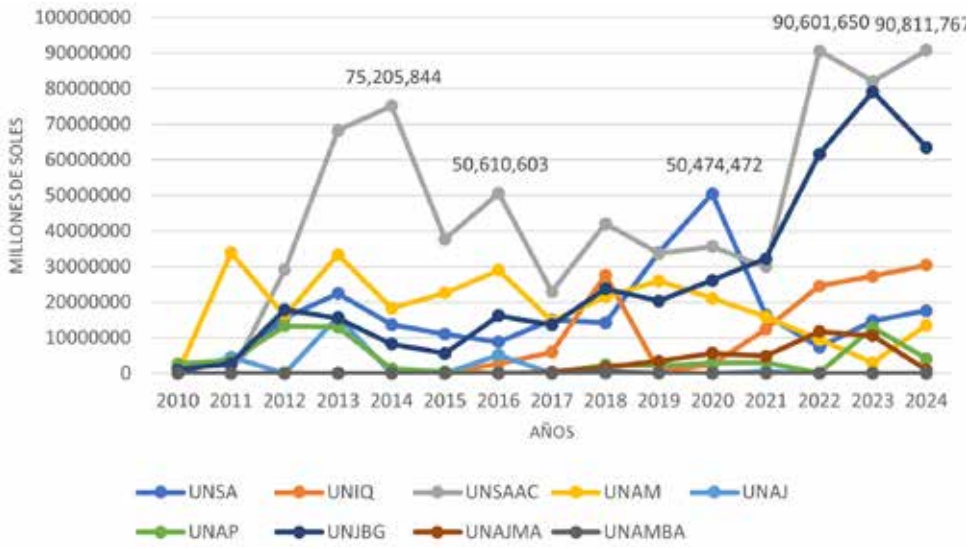
A pesar de que el espíritu de la Ley N.º 28077 en su art. 9º dispone que el canon debe destinarse a la investigación e innovación, el Estado, eludiendo la responsabilidad de transferir fondos para la infraestructura y equipamiento, ordena, a través de las leyes anuales de presupuesto público, transferir el canon para infraestructura no relacionada con la investigación, particularmente en las universidades de reciente creación. Las universidades del Cusco, Arequipa, Tacna y Moquegua recibieron más de dos mil seiscientos millones de soles, equivalente al 81 % del presupuesto total del canon que corresponde a las 11 universidades; el otro 19 % se repartió entre las universidades nuevas. La UNSAAC del Cusco, a partir del año 2022 tiene las transferencias más altas de todas en estos diez años, comparable con los años 2019 y 2020 de la UNSA de Arequipa.

La UNAM, que se creó con seis carreras profesionales en dos sedes (Moquegua y puerto de Ilo), entre 2014 y 2019 recibió más de 200 millones de soles que, según declaraciones de sus autoridades, por orden del MEF se invirtieron en adquirir los terrenos y construir las instalaciones donde hoy funciona; así, la opción y prioridad no se encontraba precisamente en la investigación, pues debido a su reciente creación tenían una plana reducida de docentes, no orgánica ni estable.

En Puno, la UNAP y la UNAJ (creada el 2007) compartieron el canon, por lo tanto, los recursos eran limitados incluso para la construcción, ampliación y mejora de la infraestructura, y poco se dispuso para invertir en investigación; sin embargo, las condiciones favorables de gobernabilidad y racionalidad adecuada de sus recursos en la UNAP permitió una producción científica que compite con la UNSA y la UNSAAC. En el Cuadro N.º 3 se puede apreciar la inversión en infraestructura y equipamiento que implementó cada una de las universidades en estos diez últimos años.

De acuerdo con las referencias del Cuadro N.º 3, todas las universidades antes del 2012 invirtieron el canon y las regalías básicamente en infraestructura y equipamiento, y sólo a partir de 2012 aparece la UNSA invirtiendo en investigación.

GRÁFICO N.°2. INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO: 2010-2024



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas: consulta transferencias.

Los casos de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac y de la Universidad Nacional José María Arguedas de Andahuaylas, se encuentran en las mismas condiciones que la UNAM. Estas universidades nuevas desde el 2014 al 2024, recibieron por transferencia de canon más de 750 millones de soles; dichas transferencias no fueron equitativas, pues la de Moquegua y la de Juliaca recibieron alrededor del 83 % del total del canon transferido por el Estado a las universidades nuevas, siendo la más beneficiada la de Moquegua con el 45 % y la de Juliaca con el 38 %; la explicación de las autoridades es que por ser universidades nuevas necesitan infraestructura para funcionar, por lo tanto, con la flexibilidad de la ley de presupuesto anual y la gestión ante el MEF, se logró ese sistema de distribución del canon.

CUADRO N.° 3. INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LAS UNIVERSIDADES DE LA MACRORREGIÓN SUR DEL PERÚ 2010-2024.

AÑO	INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA MACRORREGIÓN SUR DEL PERÚ								
	AREQUIPA	CUSCO		MOQUEGUA	PUNO		TACNA	APURÍMAC	
	UNSA	UNIQ	UNSAAC	UNAM	UNAJ	UNAP	UNJBG	UNAJMA	UNAMBA
2010	1 799 730	0	0	0	0	2 668 264	948 158	0	19 169
2011	2 244 793	0	0	33 892 565	4 552 167	3 567 011	2 839 757	0	0
2012	15 543 909	0	29 085 455	16 227 831	0	13 344 723	17 902 394	0	0
2013	22 445 864	0	68 283 914	33 353 484	15 830 189	12 968 747	15 517 507	23 296	0
2014	13 676 349	0	75 205 844	18 308 310	0	1 306 822	8 260 545	0	0
2015	11 036 847	0	37 755 237	22 613 099	0	439 141	5 599 535	0	0
2016	8 837 900	2 655 500	50 610 603	28 986 396	5 231 261	145 681	16 188 212	0	0
2017	15 035 121	5 926 603	22 980 672	14 754 941	0	86 500	13 619 709	324 655	0
2018	14 160 424	27 619 014	42 113 253	21 451 569	0	2 295 467	23 732 780	1 645 259	534 670
2019	33 978 869	480 417	33 681 206	25 988 900	0	2 139 322	20 375 997	3 403 828	123 857
2020	50 474 472	2 397 976	35 618 692	21 072 092	7000	2 805 696	26 161 900	5 675 295	0
2021	16 413 414	12 484 461	30 000 000	15 841 409	530 982	2 933 563	32 242 560	4 838 219	0
2022	7 284 515	24 569 558	90 601 650	9 491 271	0	4 7000	61 631 129	1 1754 936	25 000
2023	14 797 403	27 286 114	82 064 445	2 944 262	0	12 782 361	79 136 111	1 0593 274	0
2024	17 611 705	30 430 601	90 811 767	13 526 473	0	4 160 066	63 490 656	949 087	0
TOTAL	245 341 315	133 850 244	688 812 738	278 452 602	26 151 599	61 690 364	387 646 950	39 207 849	702 696
%	13 %	7 %	37 %	15 %	1 %	3 %	21 %	2 %	0,04 %

1 861 856 357= 100%

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas: consulta transferencias

4.2.3 Inversión en investigación

La UNSA, la UNSAAC, la UNJBG y la UNAP son las que, particularmente después del 2012, iniciaron el proceso de inversión en investigación, y con mayor interés en el presente proceso de modernización y la dación de la nueva ley universitaria, dando lugar a una etapa en la que la investigación se institucionaliza y aparece la novedosa categoría y membresía del docente investigador, hoy denominado docente RENACYT, un factor importante que ayuda a garantizar la calidad, el licenciamiento y la acreditación exigida por la SUNEDU. Las diferencias en las capacidades de gestión y ejecución presupuestal se aprecian en el Cuadro N.º 4.

CUADRO N.° 4. CAPACIDAD DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL E INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN E INFRAESTRUCTURA EN LAS UNIVERSIDADES DE LA MACRORREGIÓN SUR EN 2024

Departamentos macrorregión Sur	Universidades	Ejecución Canon	Infraestructura	Investigación
AREQUIPA	Universidad Nacional San Agustín de Arequipa	98,5	34,5	64
CUSCO	1.Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco	67,4	44,4	33
	2. Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba	28,3	-	-
PUNO	1. Universidad Nacional del Altiplano de Puno	73,3	40,35	32,7
	2.Universidad Nacional de Juliaca	84	-	-
TACNA	Universidad Jorge Basadre Grohmann	93,6	86	7,6
MOQUEGUA	Universidad Nacional de Moquegua	52,5	45,5	7
APURÍMAC	1.Universidad Nacional Micaela Bastidas	16	15	1
	2.Universidad Nacional José María Arguedas (Andahuaylas)	61,5	-	-

Fuente: Consulta amigable del MEF, 2024.

La capacidad de gasto de las universidades se relaciona con la disposición del canon y el nivel de gestión. La mayoría de las universidades aún dan mayor importancia a la infraestructura y al equipamiento ajenos a la investigación, y las que aparecen con menores transferencias no hacen docentes investigadores. Ahora se pone énfasis y se diferencia a los docentes investigadores (RENACYT) que realizan investigación científica, humanística, artística, social o actividades de desarrollo tecnológico e innovación, lo que genera nuevos conocimientos y destrezas, así como la generación de tecnologías y procesos adaptados y novedosos. (SUNEDU, 2021)

Obviamente, las universidades del sur del Perú no tienen iguales condiciones para asumir estos nuevos retos, pues presentan diferencias en instalaciones y recursos humanos suficientes, capacitados y disponibles, así como en gobernanza relacionada con la institucionalidad administrativa y académica, y grado de amplitud de participación de la comunidad universitaria y de otros actores de la sociedad civil en la adopción de decisiones, etc.

CUADRO N.°5. INVERSIÓN EN INVESTIGACION DE LAS CLÁSICAS UNIVERSIDADES DEL SUR DEL PERÚ 2010-2024

AÑO	Universidades del sur del Perú			
	Arequipa	Cusco	Puno	Tacna
	UNSA	UNSAAC	UNAP	UNJBG
2010	0	0	0	0
2011	0	0	0	0
2012	32 670 237	23 766 149	0	0
2013	11 690 371	50 323 974	0	0
2014	9 248 525	70 932 181	0	0
2015	6 866 731	392 899 455	0	0
2016	7 317 519	20 629 455	0	467 336
2017	9 579 849	16 242 600	0	246 781
2018	19 002 601	10 241 328	0	2 860 400
2019	58 959 067	5 400 000	0	187 000
2020	20 459 129	2 846 336	0	763 851
2021	29 315 915	12 745 856	298 000	674 824
2022	44 241 354	14 856 941	212 925	543 054
2023	37 091 075	2 389 086	0	275 275
2024	19 283 914	13 221 445	0	0
Total	3 0572 6287	63 6494 806	510 925	6 018 521
	32.22	67.89	0.05	0.63

948 750 539=100 %

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas: consulta transferencias

GRÁFICO N.° 3. INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN.



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas: consulta transferencias.

Inicialmente la UNSAAC fue la más beneficiada no solo por el canon minero, sino también el canon gasífero y forestal con un 71,61 % de toda la transferencia del canon para el apoyo en la investigación universitaria; después del 2010 lo compartió con la Universidad Intercultural de Quillabamba; luego el 27,55 % le corresponde a la UNSA.

4.2.4 Universidades con mayores niveles de gestión en la investigación

Las universidades que invirtieron más en investigación fueron la UNSAAC, que desde el año 2012 empezó a usar el canon en el financiamiento de proyectos de investigación, y la UNSA, que lo hace de manera sostenida hasta 2023. Entre las nuevas destacan la UNAJMA, se suman luego la de Tacna y la de Moquegua. El mandato de la nueva Ley N.º 30220 y la creación del Vicerrectorado de Investigación que debe implementar políticas y acciones de investigación, fue un elemento dinamizador del nuevo escenario de la investigación universitaria de estos tiempos.

La inversión se refleja en la producción de la investigación y la cantidad y calidad de investigadores. CONCYTEC, el año 2016 crea el Directorio Nacional de Investigadores (DINA) y posteriormente lo cambia por el Registro Nacional de Ciencia, Tecnología, e Innovación Tecnológica (RENACYT), según Resolución Ministerial N.° 058 2027 CONCYTEC, que involucra no solo a investigadores de la universidad y centros de educación superior, sino también a empresas y otros agentes involucrados en la actividad científica y tecnológica en el Perú. En el caso de la universidad, además, involucra a un nuevo actor universitario: el docente RENACYT, cuyo número se va incrementado cada año y son los que se preocupan por alimentar y dinamizar la producción científica que la universidad y la propia sociedad la demanda.

4.2.5 Los docentes investigadores

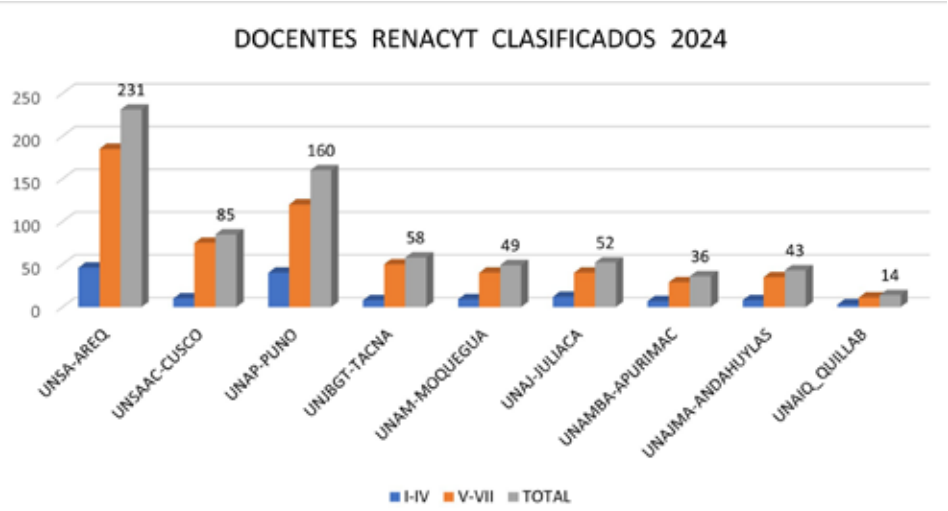
De acuerdo con los grados académicos y la producción científica, traducida en artículos de investigación publicados por los docentes en las revistas internacionales de mayor impacto como Scopus, Web of Sciencie, Cell, Physical Review Letters, etc., CONCYTEC determina una calificación ponderada para establecer la categoría que corresponde a cada docente. La categoría VII es la de menor jerarquía y la más alta es la I, pero también se contempla una categoría de mayor jerarquía que es la de docente investigador distinguido y que, de acuerdo con la clasificación del Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación (RENACYT), es un investigador que ha alcanzado un puntaje mínimo de 200 puntos y tiene un índice H mayor o igual a 10. Este nivel distinguido se otorga en reconocimiento a una destacada contribución a la ciencia y beneficio a la sociedad.

CUADRO N 6. DOCENTES RENACYT. CATEGORIZADOS POR CADA UNIVERSIDAD 2024.

Universidades	I-IV Principales	V-VII Asociados	Total
UNSA, Arequipa	46	185	231
UNSAAC, Cusco	10	75	85
UNAP, Puno	40	120	160
UNJBGT, Tacna	8	50	58
UNAM, Moquegua	9	40	49
UNAJ, Juliaca	12	40	52
UNAMBA, Apurímac	7	29	36
UNAJMA, Andahuaylas	8	35	43
UNAIQ, Quillabamba	3	11	14
Total	143	585	728
%	19,65	80,35	100

Fuente: Vicerrectorados de investigación de cada universidad 2024.

Antes de 2016, en la universidad solo existía la membresía de docente universitario en la categoría auxiliar, asociado o principal con maestría o doctorado. Ahora está la categoría docente investigador, que va desde investigador distinguido, y luego la categoría I hasta la categoría VII; se divide en dos grupos: el primero, denominado de los investigadores principales, es de la categoría I a IV, y está en función del nivel de producción científica, como la publicación de artículos en revistas de alto impacto, libro o registro de patentes.



Vicerrectorados de investigación de cada universidad 2024.

CONCYTEC bonifica a los docentes investigadores con una subvención extraordinaria y transitoria del 50 % del sueldo docente por diez meses al año de marzo a diciembre, mientras se mantengan en dichos niveles. El segundo grupo, de la categoría V a VII, son los docentes asociados sujetos a un reglamento de cada universidad; por lo tanto, no todos los docentes RENACYT (CONCYTEC) son reconocidos como tales. Que las universidades tengan la mayor cantidad de docentes RENACYT no solo es indicador de un mejor posicionamiento y prestigio en investigación frente al resto de universidades, sino que también amerita el proceso de certificación y acreditación a su carrera profesional y la universidad en su conjunto de donde provienen.

CUADRO N.° 7. TEMAS Y CANTIDAD DE PRODUCCIÓN Y PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS DE LAS UNIVERSIDADES ENTRE LOS AÑOS 2020 Y 2024.

Temas artículos científicos 2020-2024	Universidad de la Macro Sur - Perú							
	UNSA	UNAM	UNSAAC	UNAMBA	UNJBG	UNAP	UNAJ	Total
Recursos naturales: agua, suelo, minería	125	5	21	13	8	29	17	**218**
Ecología y biología y desarrollo sostenible	259	1	55	7	24	82	12	**440**
Riesgos ambientales y contaminación	72	43	26	7	23	42	13	**187**
Agricultura y ganadería	46	0	20	16	25	62	17	**186**
Socioeconomía y negocios empresariales	32	0	0	0	47	38	3	**120**
Infraestructura, arquitectura y urbanismo	41	-	23	2	22	29	2	**119**
Planificación	1	1	2	1	3	11	-	**18**
Gestión pública y universitaria	4	4	5	1	4	17	1	**36**
IA y desarrollo de software	132	-	1	23	4	17	7	**184**
Energía y ciencias físico-matemáticas	60	1	3	5	3	9	12	**92**
Ciudadanía/ciencias políticas	51	2	57	3	3	61	1	**178**
Educación y rendimiento académico	103	1	72	24	16	105	9	**330**
Género/desigualdad	17	0	0	0	0	0	0	**17**
Violencia, familia e inseguridad	42	0	24	1	8	34	2	**111**
Responsabilidad social	4	1	5	1	2	7	1	**21**
Gestión de conflictos sociales	7	-	16	2	8	11	1	**45**
Calidad de vida	10	3	13	3	23	8	1	**61**
Programas sociales	4	0	5	0	0	11	3	**23**
Calidad de servicio	2	0	1	9	3	2	0	**17**
Derechos humanos	3	0	50	0	1	52	0	**106**
Corrupción	1	0	15	0	3	10	0	**29**
Salud	230	0	36	4	181	16	0	**467**
Covid-19	80	2	19	3	39	25	3	**222**
TOTAL	***1326***	***25***	***469***	***125***	***501***	***678***	***105***	***3229***
%	***41***	***8.4***	***14.5***	***3.9***	***15.6***	***21***	***3.2***	***100***

Fuente: Repositorio institucional de las universidades del sur del Perú 2020-2024.

La relación entre la inversión y la cantidad de docentes investigadores tiene relación directa con la producción científica de artículos publicados, la producción de tesis, y proyectos patrocinados con los fondos del canon y regalías. En el Cuadro N.º 7 se puede apreciar la cantidad y la temática que se logra investigar estos últimos años entre 2020 -2024.

Entre los años 2020 y 2024, las universidades del sur del Perú produjeron más de 3229 artículos científicos generados por la investigación aplicada, de los cuales el 41 % corresponde a la UNSA , la mayoría de ellos relacionados con la salud (Covid-19), tema en el que también resalta la Universidad de Tacna; a continuación siguen asuntos relacionados con recursos naturales, minería, contaminación ambiental y desarrollo sostenible, entre ellos artículos sobre la gran minería y la minería artesanal de pequeña escala (MAPE). Luego destaca la UNAP con el 21 % de publicaciones relacionadas con las ciencias sociales asociadas a la educación y el rendimiento académico, así como con la inteligencia artificial, la comunicación virtual y la producción de *software*. Como se puede apreciar, la mayoría de los temas responden a las condiciones estructurales y fundamentalmente a las situaciones coyunturales por las que atraviesa cada una de las localidades donde funcionan las universidades, y también con la agenda nacional de las instituciones públicas y privadas y la propia agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Más o menos con las mismas características y en menor escala se refleja la tematización desarrollada en las tesis de pregrado y posgrado, resaltando los temas de biología y ecología donde destacan, además de la UNSA, las universidades de Cusco y Moquegua.

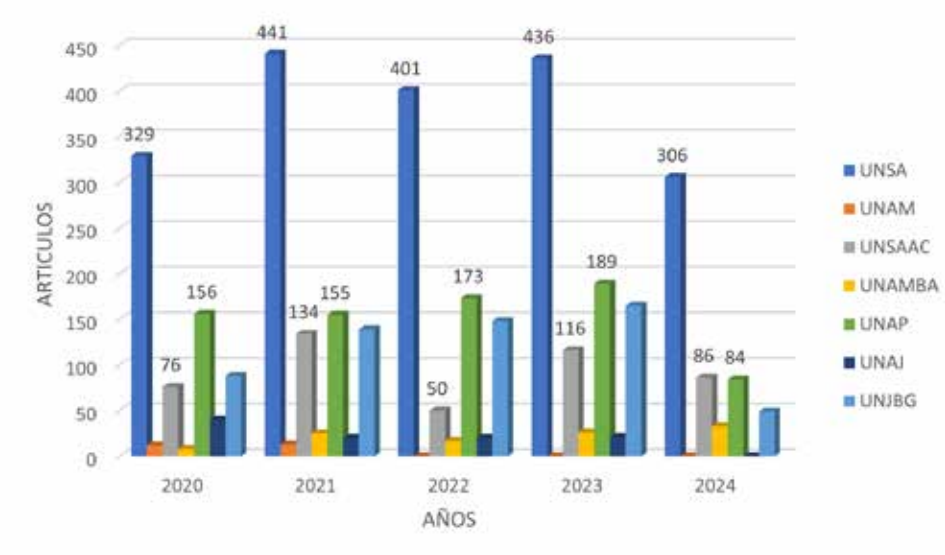
Los artículos financiados por los fondos del canon y regalías se publicaron en revistas indexadas de alto impacto, de acuerdo con las exigencias del CONCYTEC para acceder a los grupos de RENACYT como investigador calificado.

CUADRO N.° 8. TEMAS Y CANTIDAD DE PRODUCCIÓN Y SUSTENTACIÓN DE TESIS DE PREGRADO Y POSGRADO DE LAS UNIVERSIDADES ENTRE LOS AÑOS 2020 Y 2024.

Temas de tesis	Universidades						
	UNSA	UNSAAC	UNIQ	UNAM	UNAJ	UNAJMA	TOTAL
Recursos naturales: agua, suelo, minería	35	16		8		15	**74**
Ecología, biología y desarrollo sostenible	92	56	8	50	3	28	**237**
Contaminación y riesgos ambientales	20	8	0	2	0	4	**34**
Ganadería	0	9	0	0	0	0	**9**
Desarrollo socioeconómico	5	12	1	5	0	5	**28**
Gestión pública	3	4	0	5	1	2	**15**
IA y desarrollo de software	41	13	1	8	4	8	**75**
Ciudadanía y violencia	7	4	0	1	1	0	**13**
Educación y rendimiento académico	22	5	0	4	1	14	**46**
Gestión de conflictos y responsabilidad social	4	1	0	0	0	0	**5**
Infraestructura y arquitectura	15	9	1	0	0	0	**25**
Salud	25	1	0	3	0	0	**29**
Covid-19	2	1	0	2	0	3	**8**
TOTAL	264	136	11	84	10	79	**584**
%	45,2	23,3	2	14,3	1,7	13,5	100

Fuente: Repositorio institucional de las universidades del sur del Perú 2020-2024

GRÁFICO N.° 4. PARTICIPACIÓN EN REVISTAS INDEXADAS.

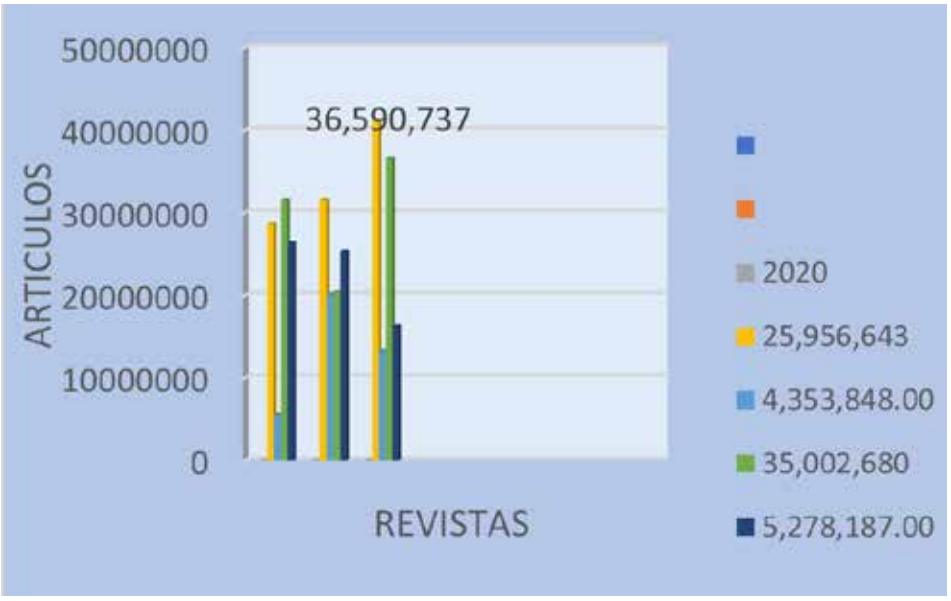


Desde el 2020, con el apoyo de CONCYTEC y Prociencia y con la disponibilidad del canon y regalías, todas las universidades impulsaron y organizaron un sistema necesario y obligatorio para invertir el canon en la investigación básica y aplicada, apoyando a tesistas de pregrado y posgrado, el financiamiento de proyectos de docentes investigadores y convenios con universidades extranjeras; también promovieron el sistema de semilleros, donde concursan estudiantes de pregrado que forman equipos asesorados por docentes y presentan iniciativas de investigación para luego publicar en revistas indexadas o generar patentes. En el Cuadro N.° 9 se puede apreciar que la UNSA de Arequipa es la que se ha preocupado en publicar en revistas de alto impacto, particularmente en Scopus. La mayor producción se centra en las áreas de ingenierías con artículos científicos y de innovación.

CUADRO N.° 9. PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN REVISTAS DE ALTO IMPACTO.

Universidades	Artículos científicos	%
UNSA	1913	48,35
UNAM	25	0,65
UNSAAC	462	11,68
UNAMBA	109	2,75
UNJBG	589	14,88
UNAP	757	19,14
UNJ	101	2,55
Total	**3956**	**100**

Fuente: Repositorio universitario 2024.



Desde que se promulgó el canon en favor de las universidades (2001) hasta antes de la dación de la nueva ley universitaria (2014), la mayoría de universidades, particularmente las de reciente creación, realizaron una mayor inversión del canon en construcción de locales, ampliación o mejora de la infraestructura y el equipamiento, a pesar de que la norma mandaba que solo el 30 % se utilice en infraestructura y el resto para el fortalecimiento de la investigación o la innovación; al mismo tiempo, cada universidad ha tenido distinto correlato o sistema de la gestión de los recursos del canon transferidos por los gobiernos regionales, pero, en términos generales, como asevera uno de los investigadores del tema, el modelo de gestión financiera del canon minero en el ámbito educativo ha sido deficiente y con muchas dificultades en los gobiernos locales, regionales y universidades.

4.2.6 Problemas de gestión del canon y regalías en investigación e innovación

Cada universidad, a lo largo de los últimos veinte años, de acuerdo con su grado de interés, ejercicio de la autonomía y condiciones de gobernanza interna, viene organizando la inversión de su disponibilidad de canon y regalías mineras en investigación e innovación. Se puede afirmar que esta inversión ha sido bastante diferenciada, mostrando un cierto grado de desarrollo de las capacidades de gestión en algunas de ellas, pero al mismo tiempo, en conjunto, con diversos problemas en la identificación de alternativas de solución y oportunidades para seguir mejorando.

Considerando la información de los repositorios, las entrevistas, las opiniones del panel del conversatorio virtual realizado el 27 de diciembre y las opiniones de los participantes en este evento, este conjunto de problemas, alternativas y oportunidades, se relacionan con las dimensiones siguientes:

a) Autonomía, sistema normativo, incentivos al docente investigador, disponibilidad de recursos, democracia interna, gobernanza y gobernabilidad, participación de los grupos de interés social y empresarial, populismo parlamentario.

b) Planificación y agendas de prioridades, multidisciplinariedad y trabajo en equipo, supervisión y gestión de proyectos de investigación, posgrados (maestrías y doctorados), alianzas y redes interuniversitarias nacionales, convenios internacionales.

c) Tipos de investigación (básica y aplicada), investigación-desarrollo-innovación (I+D+i), relación con la formación académico profesional, posgrados (maestrías y doctorados).

d) Publicación y difusión, acceso a la información y transparencia.

El detalle de estos problemas, sus alternativas y oportunidades, los presentaremos en el punto VIII sobre fortalecimiento de la investigación.

5. Brechas de la investigación universitaria

En el Perú, el gasto en investigación es apenas del 0,1 % del Producto Bruto Interno (Pbi); dentro de esa cuota de gasto, en los últimos diez años las universidades que mejoraron sus ingresos fueron las privadas, que los triplicaron en relación con las públicas. Además de que el presupuesto público es bastante limitado para la universidad, la distribución fue desigual según ámbito geográfico, ya que las entidades de Lima y de la sierra reciben cerca de un tercio del presupuesto en ambos casos, mientras que aquellas implantadas en la costa 24 % y en la selva 10 %.

Los países desarrollados que más invierten en investigación son Estados Unidos (476,5 billones de dólares), China (370,6 billones de dólares) y Japón (170,520 billones de dólares). El gasto destinado por los países de la OCDE a investigación y desarrollo es equivalente al 2,3 % del PBI del bloque. El país más avanzado en este sentido es Suecia, que destina el 3,8 % de su PIB a I+D, seguido por Finlandia (3,5 %), Japón (3,4 %) y Corea del Sur (3,1 %) (Marabert et al., 2016). Por otro lado, también las empresas latinoamericanas invierten relativamente poco en I+D, mientras que en los países desarrollados ejecutan del 65 % al 70 % de los fondos de I+D; en América Latina esta cifra es solo alrededor del 30 %. Estas limitaciones dejan a las universidades sin oportunidades de superar la brecha de la producción científica y tecnológica frente a las economías desarrolladas (UNESCO, 2024).

De acuerdo con el Shanghai JiaoTong Academic Ranking of World Universities (ARWU) o *Ranking* de Shanghai publicado en 2023, de las 500 mejores universidades del mundo (ARWU, 2023), Harvard University sigue siendo la número uno en la lista, seguida por Stanford University y Massachusetts Institute of Technology (MIT). Otras universidades destacadas son la Universidad de Cambridge, la Universidad de California, Berkeley, y la Universidad de Oxford. De las universidades de América Latina, las que destacan son Universidad de São Paulo (Brasil), Universidad de Buenos Aires (Argentina), Universidad de Chile (Chile) y Universidad Nacional de Colombia (Colombia).

En el Perú, las que están entre las mejores son la Universidad Cayetano Heredia (UPCH), ubicada en el puesto 1469, y la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), que ocupa el puesto 1703. Las universidades mejor ubicadas en el *ranking* a nivel mundial son las de Estados Unidos, que publican entre 8 mil y 10 mil artículos. En relación con la publicación de artículos científicos en América Latina, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, México) lidera con 5 mil publicaciones anuales aproximadamente; la Universidad de São Paulo (USP, Brasil) con 4500; la Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile) con 3500; la Universidad de Buenos Aires (UBA, Argentina) con 3 mil; y la Universidad de los Andes (Colombia) con 2500 publicaciones anuales aproximadamente. En Perú, según el reporte de SUNEDU, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) presenta 952 publicaciones al año; la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), 738; la Universidad Privada del Norte (UPN), 730; la Universidad César Vallejo (UCV), 687; y la Universidad Científica del Sur (UCSUR), 654 publicaciones.

A nivel mundial, las universidades que más patentes registran son precisamente las de Estados Unidos, encabezando la lista Massachusetts Institute of Technology (MIT), que registra unas 10 mil patentes al año, mientras las otras entre 7 mil y 10 mil patentes anuales; luego se encuentra University of Cambridge (Reino Unido), que produce entre 6500 y 7000 patentes. En cuanto a la producción de patentes en las universidades latinoamericanas y peruanas, la diferencia es parecida a la de los artículos científicos.

Según el reciente *ranking* de la consultora SCImago, las universidades peruanas, hasta el 2015, realizaron 15 008 investigaciones. Ello equivale al 2,5 % de la producción de las brasileras, al 8,5 % de las mexicanas, al 13,1% de las argentinas y al 15,6 % de las chilenas. Es más, entre 2009 y 2013, 63 universidades peruanas (públicas y privadas) han producido un total de 4311 publicaciones científicas, equivalente al 7,5 % de las producidas por la de Sao Paulo (Brasil), al 19,3 % de las producidas por la Nacional Autónoma de México; al 32,4 % de las producidas por la de Buenos Aires, y al 44,7 % de las producidas por la de Chile, en el mismo periodo.

CUADRO N.° 10. POSICIÓN DE LAS UNIVERSIDADES PERUANAS SEGÚN EL RANKING SCIMAGO 2024.

N.º	Universidad	Ranking SCImago 2024	Ranking QS Américas	
			América Latina	América del Sur
1	Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)	1	13	11
2	Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH)	2	50	40
3	Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM)	3	60	50
4	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)	4	-	-
5	Universidad Tecnológica del Perú (UTP)	5	-	-
6	Universidad Nacional del Altiplano de Puno (UNA)	10	90	80
7	Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco (UNSAAC)	17	80	70
8	Universidad Nacional San Agustín de Arequipa (UNSA)	20	70	60
9	Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)	-	60	50

Fuente: Ranking consultora SCImago, S Américas 2024.

A pesar de que las universidades públicas, particularmente las de la macrorregión Sur, cuentan con la mayor cantidad de recursos del canon, por su capacidad de inversión en proyectos de ciencia y tecnología, las más antiguas como la UNAP, la UNSAAC y la UNSA, apenas logran posicionarse en el ranking de innovación de menor jerarquía en comparación particularmente a las de Lima.

En estos diez últimos años, las universidades establecieron sus sistemas y protocolos de gestión y usos de los recursos para la investigación, bajo la dirección y gestión de los vicerrectorados de investigación, y con la vigencia de la nueva ley universitaria. La mayoría recurrió a la experiencia de CONCYTEC, incluso contrataron sus servicios para implementar las convocatorias de los procesos de concurso de los proyectos de investigación para las ciencias biomédicas, ingeniería y ciencias sociales; todas decidieron convocar los concursos de proyectos de investigación calificados por pares externos o comisiones internas de cada universidad, con el objetivo de producir artículos publicables en revistas nacionales y particularmente internacionales de reconocido prestigio e indexadas; se promovió la participación en eventos nacionales internacionales con trabajos de investigación y ponencias, pasantías de estudiantes y docentes en universidades extranjeras, y apoyo a tesistas de pregrado y posgrado.

Además de considerables inversiones en la formación de institutos y el equipamiento de laboratorios, convenios de investigación e intercambio académico con prestigiadas universidades de Estados Unidos, Europa, Japón y China; con universidades latinoamericanas de México, Brasil, Colombia y Chile; con universidades y científicos cubanos, docentes que llegaron del extranjero después de estudiar maestrías, doctorados, etc., entrenados básicamente en la investigación, quienes fueron y siguen siendo los principales artífices de la producción científica en cada universidad.

Toda una etapa de entusiasmo y aprendizaje donde participaron un conjunto de docentes y estudiantes, se formaron equipos multidisciplinarios para presentarse a los concursos que estableció cada universidad, como la UNSA, que lo denominó UNSA Investiga, con el auspicio y apoyo de CONCYTEC, cuyo presupuesto financiaba los requerimientos del proyecto excepto la bonificación para los docentes investigadores, condición que desanimaba la participación de algunos de ellos.

Lo más auspicioso y de mayor reconocimiento fueron los convenios que se establecieron entre la UNSA y las universidades de Purdeu de Indiana, Of Mines de Colorado, y Oklahoma de Estados Unidos, con las cuales ejecutaron cerca de treinta proyectos de investigación, la mayoría relacionados con temas de contaminación de aguas en las cuencas de Arequipa, minería, geología, riesgos naturales, conflictos sociales, etc.

6. Escenario prospectivo

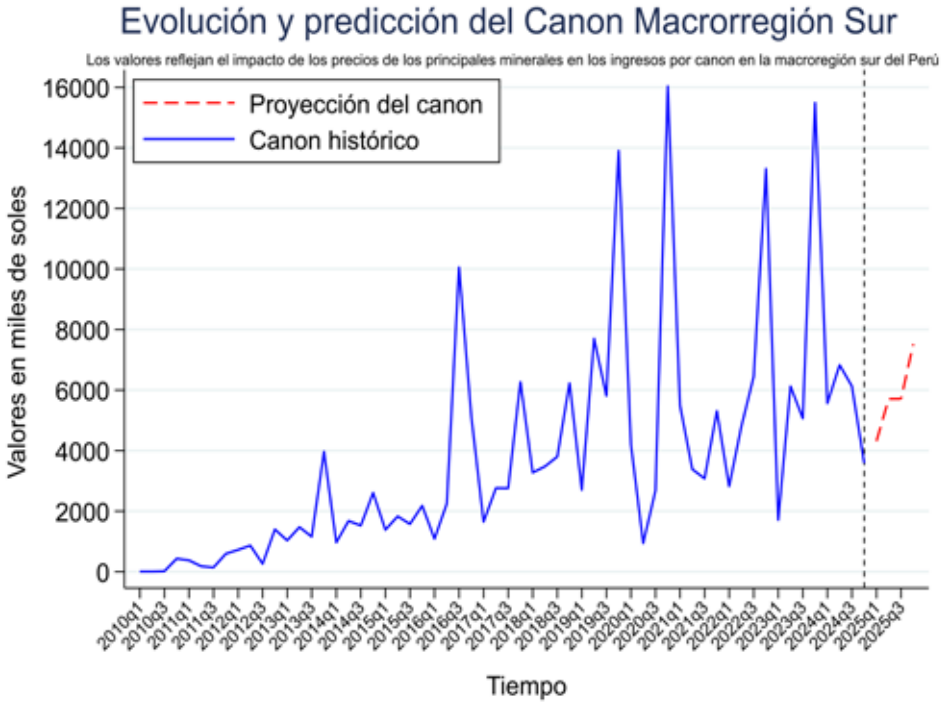
El escenario de estos veinte últimos años de formación de profesionales y de producción de conocimiento científico y tecnológico por parte de las universidades en el Perú, estuvo marcado por dos grandes momentos. Primero, el que se inicia después del 2002 con la decisión de transferir el 20 % del canon y las regalías mineras en favor de las universidades públicas para que inviertan en investigación, desarrollo y tecnología (I-d-i); sin embargo, la realidad da cuenta de que se siguió dando importancia a la formación académico profesional, con interés limitado en la investigación, la cual se dio más por voluntad de algunos docentes, primando el mejoramiento y ampliación de la infraestructura y equipamiento o creación de laboratorios, particularmente en las universidades fundadas en la primera década del 2000.

Después de 2010 se despertó el interés por la investigación debido a la incidencia de CONCYTEC y luego de Prociencia; es a partir de 2014, cuando se decreta la nueva ley universitaria, como ya se puntualizó, que el escenario de la investigación científica institucionalizada da cuenta de la mayor parte de la producción de publicaciones a nivel internacional.

Los aportes del canon y de las regalías mineras deducidas y transferidas, ya no por los gobiernos regionales sino directamente por el Ministerio de Economía y Finanzas a las universidades, que seguirían siendo beneficiarias del *boom* de la minería no solo por las riquezas, los recursos naturales y los minerales, sino también por los precios internacionales de los metales, especialmente el cobre, el oro y la plata. Así, con la ayuda del modelo económico y tomando en cuenta el comportamiento del canon desde el 2010 hasta el 2024 en todas las universidades, y la estacionalidad de los precios de los metales en el mercado internacional, se deduce que el canon seguirá siendo creciente, tal como se puede apreciar en la Tabla N.º 1.

TABLA N.° 1. PROYECCIÓN DE PRECIOS DE METALES Y CANON MINERO EN LA MACRORREGIÓN SUR DEL PERÚ 2025-2028.

Año Trimestre	Precio del cobre pronosticado (USD/lb)	Precio del oro pronosticado (USD/Oz)	Precio de la plata pronosticado (USD/Oz)	Canon pronosticado (S/)
2025	4,210448443	2719,27	30,78173163	5 812 308,75
2026	4,255184512	2671,12	29,94254447	5 816 130,50
2027	4,301425934	2625,31	29,79123196	5 384 116,88
2028	4,363771483	2755,02	30,82759341	5 045 593,75



Entonces, si se toma en cuenta la variación y estacionalidad del canon de los precios de los metales desde el 2010 hasta el 2024 y la perspectiva económica del país, se asume que el promedio del canon minero en los sucesivos años aumentará en un 21,10 % con una tendencia creciente, siempre que las condiciones de estabilidad política y jurídica sean favorables. Por lo tanto, las universidades receptoras del canon y las regalías tendrán mayores ingresos y presupuesto para seguir fortaleciendo el proceso de investigación, e incluso las propias condiciones académicas y de formación profesional.

7. Conclusiones

1. Las universidades, como toda institución pública o privada, están sujetas a los cambios que suceden a nivel nacional y mundial; estos cambios inciden en su estructura y desarrollo, especialmente en el reto de generar el conocimiento científico y la formación de profesionales competentes que demanda la sociedad. Hace casi cien años se afirmaba que la universidad era una institución estrictamente utilitaria, burocrática y divorciada de la realidad nacional; transcurrido el tiempo han cambiado varias condiciones, pero las críticas sobre estos hechos siguen vigentes.

2. Desde el 2005 hasta el 2009 la transferencia del canon minero, petrolero y gasífero a las universidades nacionales ascendió a 829 millones de soles; las universidades que más recibieron fueron la del Santa y Antúnez de Mayolo (Ancash), seguidas de la San Antonio de Abad (Cusco), Jorge Basadre (Tacna) y la de Cajamarca. En el caso de la San Agustín, ésta logró acumular 200 millones de soles que no pudo gastar hasta 2016. La mayor parte del canon lo gastaron en infraestructura y equipamiento; en otros casos, el gobierno regional no hizo la transferencia que corresponde y fueron invertidos en obras de infraestructura determinadas por el presupuesto participativo por resultados de cada región.

3. Desde el 2010 hasta el 2024 las universidades de la macrorregión Sur recibieron alrededor 3702 825 288 soles. De este monto, el 41 % se destinó a la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco; las demás recibieron entre el 9 % y el 14 % del total del canon; las de Puno fueron las menos beneficiadas porque en esta región predomina la minería artesanal de pequeña escala (MAPE), que es básicamente informal e ilegal y no tributa. Hasta culminar el año 2024, entre el 80 % y el 90 % del canon fue invertido en infraestructura y equipamiento, excepto Apurímac donde solo lograron invertir el 37 %. Las únicas que lograron invertir la mayor cantidad de dinero del canon en investigación son la UNSA (95 %), la UNSAAC (67 %) y la UNAP (73 %); las demás no superaron ni el 7 % en investigación. La mayor inversión en investigación se dio después de 2014, cuando se aprobó la nueva ley universitaria (Ley N.º 30220).

4. Generalmente hay una correlación equitativa entre la inversión en investigación y la producción científica e innovación tecnológica. Las universidades que han tratado de aprovechar, en mejores condiciones, el canon y otros fondos para la investigación, son las de mayor antigüedad, de manera particular la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa, que ha logrado la mayor producción de investigaciones publicadas en revistas científicas a nivel internacional de alto impacto (Scopus,1913), así como la mayor cantidad de investigadores RENACYT, reconocidos por CONCYTEC (231). Por otro lado, a pesar del bajo nivel de inversión en la investigación, la Universidad Nacional del Altiplano es la que mejor compite con la UNSA de Arequipa, porque hasta 2023 registró 189 papers publicados en revistas de alto impacto y tiene 160 docentes RENACYT; las demás universidades se han preocupado en construir, mejorar y ampliar su infraestructura y su equipamiento. Las diferencias del posicionamiento se deben fundamentalmente al tipo de gestión por parte de sus autoridades, la relación y el compromiso con CONCYTEC, las relaciones y convenios con universidades extranjeras, y la propia estabilidad del ejercicio de poder o la gobernanza en cada una de las universidades.

5. Toda la producción científica, preocupación y nueva apuesta en cada una de las universidades, se ha desarrollado y difundido en el escenario solo pedagógico y de divulgación estrictamente universitaria, pero lamentablemente no hacia los sectores destinatarios y menos ante la opinión pública. Los nuevos postulados de responsabilidad social de la universidad para con la sociedad, especialmente en divulgación, entrega y aplicación concreta al desarrollo local y regional, sigue siendo un problema reconocido por autoridades e investigadores, pero poco o nada se hace por superar ese divorcio histórico con la comunidad, la empresa y demás instituciones de la sociedad civil. Ello sigue siendo un discurso que no logra concretarse en su verdadera dimensión, como lo exigen la sociedad y sus instituciones.

6. Las autoridades y maestros universitarios son conscientes e incluso predican el discurso de la necesidad de que la universidad se vincule y esté al servicio de la sociedad, no solamente formando profesionales eficientes sino también científicos cuya producción sirva para promover el desarrollo local y regional. Sin embargo, la realidad da cuenta de lo contrario, porque persiste esa brecha histórica y los principales actores públicos y privados siguen con la expectativa de que la universidad logre alcanzar ese rol de trascendental importancia.

7. Las universidades públicas de la macrorregión Sur del Perú, durante más de dos décadas han tenido la oportunidad de acceder a recursos extraordinarios, producto particularmente de la creciente minería explotada por grandes empresas mineras que pagan el impuesto a la renta del que procede el canon y las regalías. Son varios los problemas que afectan la gestión de estos recursos con fines de investigación (ver punto 8: Dimensiones, problemas y oportunidades) y es impostergable comenzar a solucionarlos, siendo una de las principales dificultades para el buen uso de esos recursos, resolver los problemas de gobernanza y gobernabilidad dentro de la universidad. La toma de decisiones de las autoridades y la propia gestión de la misión y la responsabilidad universitaria se ven limitadas por las disputas internas de intereses particulares, a las que se suman las trabas burocráticas administrativas sin incentivos al docente investigador, así como la restringida autonomía y la falta de prioridad del Estado para la promoción de la investigación y la innovación.

8. A pesar de lo que se ha avanzado en cuanto a producción científica, aún existen brechas entre lo que necesitan de evidencias científicas los procesos de desarrollo local y regional y las contribuciones reales de las universidades, así como de posicionamiento frente a las universidades de Lima y a otras de países como Brasil, Argentina, México y Chile. Las universidades de la macrorregión Sur siguen un tanto rezagadas, pero en un escenario de oportunidades para seguir creciendo y avanzando en la responsabilidad de la investigación, más aún cuando la demanda del cobre, el oro y otros metales es creciente, al igual que sus precios en el mercado internacional. Por

lo tanto, la disponibilidad de recursos para seguir apoyando a la ciencia, la investigación y la innovación en la universidad, es auspiciosa.

8. Fortalecimiento de la investigación universitaria

8.1. Marco General

8.1.1 Misión Universitaria Y Responsabilidad Social

Se está viviendo un nuevo escenario de cambios paradigmáticos en la territorialidad impulsados por la diversidad tecnológica. La misión de la universidad contemporánea no solo es un asunto pedagógico de trasmitir conocimientos con la finalidad de formar profesionales calificados y de calidad, sino también tiene la responsabilidad social de formar ciudadanos comprometidos con el desarrollo de la sociedad y que comprendan crítica y transformadoramente esa realidad. Una de las tendencias predominantes actuales, impulsada desde los organismos internacionales, nacionales y regionales, es la expansión de la ciencia abierta como un movimiento de largo aliento que se expresa a través de la ampliación de las plataformas de investigación por parte de los investigadores e investigadoras, que comparten sus datos, resultados de sus estudios, experimentos e inquietudes (Bavini y Rovelli, 2020). Además, el producto de estas investigaciones debe generar nuevos conocimientos, mejorar y acceder a mayores niveles de madurez tecnológica (TRL) para el beneficio de la sociedad con un horizonte de cambio que contribuya al desarrollo regional y nacional.

Las nuevas apuestas para la innovación tienen que ver con el mejoramiento de los niveles de madurez tecnológica, y ello conlleva una responsabilidad institucional universitaria que se vincula, entrelaza y complementa con mayores desafíos, como son sus aportes a la construcción de incluyendo a los tomadores de decisiones, generan una construcción sistémica y de compromiso para asumir el desarrollo concertado de su localidad. (Valdéz, 2021)

Cualquier acción está condicionada por las características de la territorialidad y del contexto de los intereses en los que se desenvuelven los actores de una sociedad históricamente determinada. Bajo ciertas condiciones, las políticas y las estrategias universitarias no solo deben ser compromisos, principios o enunciados generales de acceso al poder, sino la concreción del ejercicio de ese poder. En ese sentido, en el momento actual hay un conjunto de condiciones que van a pautar, limitar o posibilitar su realización, entre las que, según CEPLAN (2024), se pueden indicar: (i) por un lado, el envejecimiento de la población en general, así como la migración masiva del campo a la ciudad, que

se expresa en el sector de jóvenes entre 18 y 25 años, que en el caso de la macrorregión Sur son más de 35 mil personas que no estudian ni trabajan ("ninis"); (ii) las crecientes desigualdades sociales y la persistencia de los conflictos sociales; (iii) el incremento de la corrupción y la deslegitimación de la clase política; (iv) la pérdida de los recursos naturales asociada al cambio climático con degradación ambiental y las calamidades naturales; (v) la acelerada innovación y el cambio tecnológico, con las nuevas tecnologías de la información comunicacional (TIC), la inteligencia artificial (IA), las tecnologías 5G, el *blockchain* (BC) para las transacciones digitales, entre otras, que tienen una alta incidencia en las nuevas formas de vida.

8.1.2 La trascendencia de la investigación y la innovación

Cada universidad internaliza con interés los distintos estilos y modos de gestionar la investigación, superando la investigación básica y aplicada. La básica, entendida como un escenario donde se formulan nuevas hipótesis y teorías para ampliar el conocimiento, y la aplicada, en donde se empieza a innovar y a patentar, mientras que el desarrollo tecnológico perfecciona materiales usando los insumos que se desarrollaron en la investigación básica y aplicada (PUCP, 2017) para que se logren productos con madurez y escala tecnológica superior y completa, constituyendo todo esto una garantía para el licenciamiento, la acreditación y su aplicación concreta al desarrollo local y regional. Para ello, la inversión en investigación es un factor crucial que contribuye al desarrollo de las economías regionales y nacionales. Según el informe de la UNESCO sobre la ciencia hacia el 2030, "Sea cual sea su nivel de ingresos, la mayoría de los países apuestan actualmente por el fomento de la investigación y la innovación con miras a impulsar su crecimiento económico sostenible y propiciar su desarrollo".

La pandemia del Covid-19 y la digitalización de la economía, entre otros aspectos, han inaugurado un nuevo paradigma del desarrollo, obligando a replantear las estrategias, considerando no solo el aspecto económico sino también las dimensiones social, ambiental y cultural. La Agenda y los ODS, a propósito de los recursos naturales y la minería en particular, dan cuenta de que son posibles nuevos retos y se presentan oportunidades sin precedentes para movilizar recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros considerables que permitan avanzar hacia el logro de los ODS (CIES, 2018). Con la finalidad de impulsar sinergias en las acciones institucionales, se propone generar mecanismos de articulación (espacios e instrumentos) entre los actores en sus niveles correspondientes (CONCYTEC, 2024). La virtualidad llegó a la universidad "para quedarse", con ventajas y también con limitaciones, y con mucha incidencia en la enseñanza y el aprendizaje, y con mayor razón en el proceso de investigación desarrollo e innovación (I-D-i).

8.1.3 Limitaciones y problemas

a) Desconocimiento del sistema de investigación y el proceso de maduración del sistema tecnológico (TRL) y la vocación rentista, reglamentarista, controlista y burocrática del sistema de gobernanza administrativa, que se da desde el Ministerio de Economía y Finanzas, la Contraloría de la República, SUNEDU y otras instancias estatales, como Perú Compras, que no solo obstruyen y limitan la gestión y desarrollo de la investigación universitaria, sino que ralentizan los trámites y obligan a asumir tarifas sobrevaloradas en la adquisición de maquinarias, equipos, insumos y otros materiales que demandan los proyectos de investigación.

b) Política burocrática, restrictiva, sin estimulación económica ni facilidades académicas ni administrativas a los docentes investigadores y equipos de docentes y estudiantes, para que puedan desarrollar los proyectos de investigación que generalmente son de bajo costo y no sostenibles como manda el procedimiento de los niveles de madurez tecnológica. Además, limitaciones legales y administrativas para los científicos jóvenes que viajan al extranjero a estudiar e investigar con el fin de obtener grados más allá de la licenciatura; después, quienes llegan con un alto grado de formación científica, debido a que no tienen experiencia laboral o docente de cinco años, no son considerados aptos para acceder a la docencia o, en todo caso, deben comenzar como invitados y contratados en condiciones laborales nada estimulantes ni justas.

c) Lógicas estrictamente academicistas centradas en la enseñanza tradicional y con pocas oportunidades para articularse con otros sectores de la sociedad, como el empresarial. La producción científica, tecnológica y de innovación que se ha realizado en las universidades del sur del Perú tiene como logro la difusión de los resultados por las redes virtuales a nivel nacional y mundial, y limitadamente dentro de la propia universidad, pero no alcanza a transcender el segundo o tercer nivel de TRL, por lo tanto, no se divulga y sus resultados son desconocidos por los sectores organizados y productivos a nivel local y regional. Por ejemplo, las investigaciones realizadas en convenio con universidades internacionales como Purdue, Of Mines de Colorado de Estados Unidos, China, Varsovia, Laurencia de Canadá, y otras, relacionadas con agricultura, minería, riesgos, cambio climático, contaminación y conflictividad regional, no se comparten con los gobiernos locales ni con instituciones como la Cámara de Comercio, Sociedad Agraria, juntas de usuarios, comisiones de regantes, comunidades campesinas, asociaciones de productores, etc., debido a lo cual no se aprovechan sus potenciales beneficios.

A todas estas limitaciones se suma la problemática señalada por funcionarios del SUNEDU (2021): (i) demasiadas líneas de investigación; (ii) falta de articulación con las áreas académica, infraestructura, equipamiento y recursos humanos; (iii) confusión en-

tre temáticas y líneas de investigación, y deficiente gestión de las mismas; (iv) proyectos de mala calidad y dificultades en su ejecución; (v) gestión deficiente de los recursos financieros; y v) falta de acceso a los recursos de información.

8.1.4 Gobernanza universitaria en crisis

La crisis es consecuencia del limitado apoyo del Estado a la educación superior universitaria, los recortes presupuestales, la sujeción a los mandatos del Ministerio de Educación y el SUNEDU, que restringen la autonomía universitaria, a lo que se suman las dificultades de la implementación del canon y regalías y los problemas internos del gobierno en cada universidad, que van desde las dificultades de administración de entre tres y seis sedes en distintas localidades de cada departamento, con deficiencias en infraestructura y por no contar con docentes experimentados, hasta los relacionados con las disputas entre docentes por el ejercicio del poder en el gobierno institucional, y la debilidad de las relaciones de las universidades con sus sociedades. La tendencia es a que esta situación se complique con la creación por el Congreso de más de cuarenta universidades públicas a nivel nacional, con el argumento del cierre de brechas educativas desde el 2022. Diez de ellas están en la macrorregión Sur: seis en Puno (Carabaya, Yunguyo, Sandia, Huancané, Ayaviri, Azángaro); una en Camaná, Arequipa; una en Ilo, Moquegua; una en Chincheros, Apurímac; y otra en Chumbivilcas, Cusco; creadas el 2024 y que fragmentará la distribución del canon y las regalías.

Estas situaciones internas determinan que exista una diferencia significativa en la producción de investigación científica y tecnológica entre las universidades.

8. 2. Recursos para investigación en la macrorregión sur

8.2.1 Capacidad de ejecución de las universidades

Después de Cajamarca y Ancash, la mayor concentración de empresas mineras que pagan sus tributos, de los que proceden el canon y las regalías, son precisamente las de las regiones del sur del Perú.

Como se puede apreciar en el Cuadro N.º 11, la ejecución diferenciada tiene mayor incidencia en la infraestructura y equipamiento, y el nivel de inversión varía de acuerdo con la capacidad de gestión. Las que mejor capacidad de gasto muestran son la UNSA de Arequipa, la UNJBG de Tacna y la UNSAAC del Cusco; destaca en investigación la UNSA, lo cual se traduce en la producción y publicación de artículos de investigación en revistas científicas de alto impacto a nivel internacional.

CUADRO N.°11. CAPACIDAD DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL E INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN E INFRAESTRUCTURA EN LAS UNIVERSIDADES DE LA MACRORREGIÓN SUR 2024.

Departamento	Universidades	Canon	Ejecución canon	Infraestructura	Investigación
AREQUIPA	Universidad Nacional San Agustín de Arequipa	61 226 717	98,5	34,5	64
CUSCO	1.Universidad Nacional San Antonio Abad de Cusco	115 208 485	67,4	44,4	33
	2. Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba	80 158 785	28,3	-	-
PUNO	1. Universidad Nacional del Altiplano de Puno	13 357 973	73,3	40,35	32,7
	2.Universidad Nacional de Juliaca	10 288 808	84	-	-
TACNA	Universidad Jorge Basadre Grohmann	82 481 346	93,6	86	7,6
MOQUEGUA	Universidad Nacional de Moquegua	41 136 414	52,5	45,5	7
APURÍMAC	1.Universidad Nacional Micaela Bastidas	16 317 038	16	15	1
	2.Universidad Nacional José María Arguedas (Andahuaylas)	8 392 884	61,5	-	-

Fuente: Consulta amigable del MEF, 2024.

8.2.2 Proyecciones de ingresos del canon

De acuerdo con las condiciones históricas de la minería en el Perú, las referencias de las reservas, especialmente del cobre y del oro, la creciente demanda internacional del cobre por la transición energética, así como las referencias de los precios, resultan auspiciosos para los próximos años, por lo que se asume que el canon que van a recibir las universidades seguirá siendo creciente, como se puede apreciar en la Tabla N.º 2.

Esta tabla presenta las estimaciones de los precios de los principales metales cotizados en el Perú, obtenidos de la Bolsa de Metales de Londres (LME, por sus siglas en inglés). Los datos reflejan las cotizaciones más recientes disponibles en la LME para los metales más relevantes en el mercado peruano, junto con las estimaciones pronosticadas del canon minero en las principales regiones del sur del Perú, condiciones que las universidades deben aprovechar de manera oportuna y eficiente para superar la brecha de la producción científica y tecnológica en relación con las universidades de Lima y de otros países de América Latina.

TABLA N.° 2. ESTIMACIÓN DEL PRECIO DEL COBRE, ORO, PLATA Y CANON DE LA MACRORREGIÓN SUR DEL PERÚ 2025.

Año	Trimestre	Precio del cobre pronosticado (USD/lb)	Precio del oro pronosticado (USD/oz)	Precio de la plata pronosticado (USD/oz)	Canon pronosticado
2025	Trimestre 1	4,208	2691,4991	30,7435	4 313 285,50
2025	Trimestre 2	4,2106	2704,1745	30,6344	5706584
2025	Trimestre 3	4,1891	2739,7859	30,8141	5709216,5
2025	Trimestre 4	4,234	2741,6303	30,935	7520149

Fuente: Trading Economics Banco central de Reserva del Perú, 2024.

8.2.3 Infraestructura y equipamiento existentes

De acuerdo con las referencias de los encargados de dirigir y gestionar las políticas de investigación universitaria, y a pesar de las dificultades presupuestales, se aprecia que las universidades históricas en el sur del Perú tienen la mayor y mejor infraestructura y equipamiento para la investigación. La UNSA cuenta con 12 institutos adscritos a las facultades y 29 laboratorios, 4 en Biomédicas y 25 en el área de Ingenierías, con infraestructura y equipamiento moderno en el Centro de Investigación Aplicada y Laboratorios Especializados de Ingeniería (CIALE), construido con aporte de la empresa minera Southern Perú Copper Coorporation (SPCC) bajo la modalidad de obras por impuestos, equipado con dinero del canon. Ya está en construcción el segundo CIALE en el área de Biomédicas, en las mismas condiciones del que se acaba de inaugurar en Ingenierías. Cuenta también con el Parque Tecnológico, cuyo propósito es conectar a las instituciones educativas, las empresas y los centros de investigación para fomentar los emprendimientos, las transferencias tecnológicas y la competitividad. Se suma a ello la incubadora (denominada Jaku-UNSA), que posee espacios adecuados y suficientes, y ofrece recursos, mentoría y apoyo a estudiantes, profesores y egresados que desean iniciar sus propias empresas. Esto incluye asistencia en la creación de planes de negocio, estrategias de marketing, y acceso a redes de contactos y financiamiento.

La UNSAAC, por su parte, tiene 21 Institutos, 79 laboratorios y 6 centros de investigación; de estos, más o menos el 60 % cuenta con infraestructura y equipamiento adecuado. Esta universidad tiene centros experimentales que se denominan Centros de Investigación y Producción (CIP), que también desarrollan investigación, en La Raya, en

la frontera con Puno, para trabajar con camélidos, y un vivero forestal en Canchis. La UNAP tiene los CIP también en La Raya y en el distrito de Santa Rosa, el CIP de Chuquibambilla (crianza de vacunos, ovinos, alpacas, etc.), el CIP de Camacani en Platería (agricultura) y el CIP de Acuicultura de Chucuito.

La UNJBG cuenta con el Instituto General de Investigación, que articula y coordina 27 grupos de investigadores y 12 laboratorios con infraestructura y equipamiento propio. De igual manera, la UNAM tiene equipos de investigación y 10 laboratorios, la mayoría en Ingeniería de Minas. Las demás universidades tienen también equipos de investigación y entre 4 y 6 laboratorios relacionados con ingeniería y biología.

La mayor parte de esta infraestructura, equipamiento y creación de institutos y laboratorios se viene desarrollando a partir de la aplicación de la nueva Ley Universitaria y el proceso de acreditación que implementa la SUNEDU. Ahora, cada universidad invierte hasta el 50 % del presupuesto disponible en los laboratorios.

8.2.4 Investigadores existentes en la macrorregión

En las universidades de la macrorregión Sur, la mayor cantidad de investigadores reconocidos están en la UNSA de Arequipa con 1913 docentes, en general nombrados y contratados en todas la categorías, 231 (36 %) docentes RENACYT, de los cuales 46 se encuentran en la categoría destacados o principales; luego está la Universidad Nacional de Puno (UNAP) con 150 docentes RENACYT, de los que 40 son docentes investigadores principales de la categoría superior con derecho al bono; luego siguen la del Cusco y la de Tacna, que son las universidades de mayor antigüedad. La UNSAAC de Cusco, que es la más antigua de todas, ha invertido la mayor cantidad de canon; sin embargo, no ha logrado posicionarse mejor, pues, según versión de sus autoridades, la elevada inversión en los proyectos de investigación se debe a que son de alto costo y a mayor tiempo de maduración, por lo tanto, recién este año 2024 y los que siguen deben registrarse mejores resultados. Esta clasificación varía cada año, ya que algunos docentes van ingresando al sistema RENACYT mientras otros salen del sistema porque dejan de publicar artículos científicos.

Los investigadores de la macrorregión Sur han publicado alrededor 4 mil artículos científicos hasta 2024, de los cuales el 48 % han sido publicados por la UNSA, el 19 % por la UNAP de Puno, el15% por la UNJBG de Tacna y el 11% por la UNSAAC del Cusco; las universidades nuevas recién están organizando e impulsando la investigación científica. Evidentemente existe una relación directa entre el nivel de producción científica y el número de investigadores. De los 728 docentes RENACYT, más del 70 % pertenecen a

las universidades más antiguas y en mayoría son de la UNSA, especialmente los de más alta categoría (I, II, III y IV).

Ahora las universidades están preocupadas por organizar e impulsar el proceso de investigación a nivel interno y en convenio y cooperación con universidades extranjeras. Como la UNSA, que acaba de renovar y firmar un convenio de cooperación para ejecutar 12 proyectos de investigación con las universidades de Purdue, Of Mines de Colorado y Oklahoma, con la perspectiva de hacerlo en mejores condiciones y resultados que los convenios anteriores. Estos proyectos se desarrollaron en equipos multidisciplinarios con la participación de docentes investigadores de ambas universidades y cuyos productos se expresaron en la cantidad de artículos científicos (papers) que la UNSA ha logrado publicar estos diez últimos años, las que la posicionan entre las primeras a nivel del sur del Perú. La experiencia de esta última década, a pesar de las dificultades particularmente burocráticas, ha sido auspiciosa en distintos niveles de éxito, especialmente en la producción y publicación de *papers* en revistas científicas indexadas y de alto impacto. Sin embargo, las deudas pendientes de publicación, que no son pocas, siguen latentes en todas las universidades.

8.2.5 Alianzas interinstitucionales: Redes interuniversitarias

Desde hace varias décadas, las universidades peruanas, entre ellas las de la macrorregión Sur, se vienen articulando en varias escalas a distintas redes o grupos institucionales de cooperación. A nivel internacional, por ejemplo, al Consejo de Rectores por la Integración de la Subregión Centro y Oeste de Sudamérica (CRISCOS), 1992; a La Rábida, grupo de universidades iberoamericanas que tiene su origen en el convenio de cooperación firmado en 1995; a la Federación Global del Consejo de Competitividad (GFCC), 2010, con sede en Estados Unidos, integrada por líderes académicos industriales y de gobierno. En esta última solo participa circunstancialmente la UNSA.

A nivel nacional, a la Red Peruana de Universidades (RPU), 2007, que agrupa a 21 universidades públicas y 6 privadas en 21 regiones del Perú; a la Red Interuniversitaria del Sur (REDISUR), 2017, en la que están agrupadas las universidades de la macrorregión Sur del Perú; a la Red Peruana para Estudios de Asia-Pacífico (REDAP), 1997; a la Red Peruana de Universidades Nacionales de Internacionalización (RUNAI), 2018. Las universidades más activas dentro de estas redes son las de Cusco, Puno y Tacna; las de Moquegua y Arequipa tienen participación relativa. También a asociaciones de carácter gremial, como la Asociación de Universidades Nacionales del Perú (AUNAP), 2022, y la Asociación de Universidades del Perú (ASUP), 2016, que agrupa a universidades públicas y privadas, ambas para defender la autonomía y reclamar recursos suficientes para

el logro de la calidad, la mejora continua y garantizar la acreditación del propio Estado a través de la SUNEDU[134].

Resumiendo, estas redes priorizan la formación académica de profesionales y es poca su incidencia en la investigación científica e innovación tecnológica.

De otro lado, algunas universidades de la macrorregión tienen convenios con universidades extranjeras, como la UNSA con tres universidades norteamericanas, y la UNSAAC, que recibió recursos para investigación de una universidad de Rusia (2023). Los aportes de estos convenios son limitados en el *ranking* de publicaciones científicas, encontrándose muy distante la producción tecnológica para beneficio directo a la sociedad. Finalmente, existen oportunidades con fundaciones extranjeras que son poco aprovechadas por las universidades del sur, como Ford, Rockefeller, Fulbrigth y el Instituto Francés de Estudios Andinos (IFEA), que apoya con financiamiento de proyectos de investigación de universidades en distintas áreas como economía, ambiente, gobernanza y desarrollo social. Las universidades de Cusco, Puno y Arequipa acceden a los aportes de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) y del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), que apoyan las investigaciones de esta especialidad.

9. Experiencias y referentes auspiciosos

9.1 A nivel macrorregional

Considerando la publicación de artículos de investigación multidisciplinaria en revistas internacionales de alto impacto, libros publicados y número de investigadores registrados por CONCYTEC (RENACYT), destaca la UNSA, debido a que esta universidad priorizó el uso del canon para fines de investigación antes que para infraestructura; para ello estableció alianzas estratégicas en primer lugar con CONCYTEC – Prociencia, con el fin de organizar e implementar el sistema de concurso de investigaciones básicas y aplicadas dentro de la UNSA, e impulsar las investigaciones con productos y artículos de investigación de alto impacto.

134 Pero se muestran débiles para enfrentar iniciativas parlamentarias populistas, como la creación de cuarenta nuevas universidades públicas en los últimos tres años, sin planificación ni estudios de demandas profesionales, y con la distribución de los ingresos por canon y regalías totalmente precarizados.

Asimismo, estableció convenios con las universidades de Purdue de Indiana (Estados Unidos), con las cuales desarrolló cerca de veinte proyectos multidisciplinarios en temas relacionados a contaminación de aguas, recursos naturales y extractivismo, agricultura, alimentación, minería, etc., con la participación de cerca de ochenta docentes universitarios y docentes investigadores de Purdue. La experiencia se replicó con la universidad Of Mines Colorado de Denver, con nueve proyectos de investigación en temas sobre riesgos, contaminación, agua, conflictividad minera, etc., con el concurso de más de cuarenta docentes de la UNSA, y la misma cantidad de docentes investigadores de Colorado. Los costos de los convenios fueron altos, pero los resultados se expresan en la producción científica publicada y reconocida a nivel nacional y mundial. Hoy se han renovado los convenios con las mismas universidades, a las que se suma la de Oklahoma, también de Estados Unidos, para desarrollar cuatro proyectos con cada una, doce en total; mejorando y tomando nuevos temas como turismo, crianza de camélidos sudamericanos, relaves mineros, contaminación de aguas en el sur, etc. Cabe ser precisos en señalar que el beneficio aún se circunscribe a la producción de *papers* de investigación básica y aplicada para su publicación internacional, que permiten un mejor posicionamiento en el *ranking* universitario, pero aún no hay contribuciones claras a los procesos de desarrollo local y regional. El reto de lograr mayores niveles de producción competitivos, relacionados con la innovación y la generación de tecnología y patentes para la población y la comercialización, debe ser la nueva apuesta de las universidades.

Otra referencia auspiciosa es la relación de la empresa minera con la universidad. Al respecto, referimos la intervención de la Southern Perú Copper Corporation (SPCC) con la modalidad de obras por impuestos, como en la reciente inauguración del complejo de más de treinta laboratorios en la UNSA, en el Centro de Investigación Aplicada y Laboratorios Especializados (CIALE), el apoyo de la misma empresa a la Universidad Nacional de Moquegua, y compromisos pendientes con la Universidad Nacional de Tacna. Estudios sobre riesgos que hicieron la Universidad de Tacna con fondos del gobierno regional, cuyos resultados y propuestas fueron asumidos por los gobiernos regional y local; la Universidad de Moquegua con estudios de riesgos en Ilo; y la UNSA, que realizó estudios de riesgos en diez localidades, algunos de los cuales se trabajaron de manera participativa y cuyos resultados se entregaron al gobierno local de Achoma en Caylloma.

9.2 Experiencias en Chile

En mayo de 2023 se dio a conocer en Chile los resultados de un estudio liderado por la Facultad de Ciencias Básicas de la Universidad de Antofagasta, que identificó altos índices de contaminación por metales pesados en el borde costero de las zonas de Tocopilla, Taltal y Tongoy. En estas localidades, según la académica a cargo del proyecto,

Isabel Pizarro, utilizando una técnica de la Environmental Protection Agency (EPA, de Estados Unidos), se determinó que:

> *"… el arsénico y plomo se encuentran en cifras exorbitantemente altas respecto a los niveles permisibles y a otros puntos de estudio. Por otra parte, en Huasco detectamos un pH en suelo de 3,5, respecto a una normalidad de 7,2, e incluso 8, provocado por las obras mineras en la planta de Pellets, las que se incrementan por la presencia de hierro natural del lugar y eso genera como resultado, concentraciones estratosféricas"*
>
> 135 (p. 1).

En Chile estas investigaciones se ven limitadas por la ausencia de una legislación apropiada, a pesar de que una ley marco de suelos viene siendo impulsada desde el año 2018 por la Sociedad Chilena de la Ciencia del Suelo. Esta falta de legislación ha implicado que los análisis de este tipo de estudios tengan que regirse por normas internacionales que no consideran la geogenia del país.

Otro estudio, publicado en abril de 2024 en la revista Science of The Total Environment por las universidades Pública de Chile y Heildelberg (alemana), reveló un aumento significativo de la exposición de metales tóxicos en el norte del país, producto del auge de la minería. Las investigaciones, que fueron realizadas mediante el "análisis de los anillos de árboles[136] y del polvo acumulado en viviendas", identificaron un incremento significativo de diversos metales desde la década del 90, registro que se correlaciona con el aumento histórico de la producción minera en el área. Al menos hasta 70 kilómetros llega el impacto ambiental del auge minero en localidades de la región de Antofagasta. Se encontraron altas concentraciones de arsénico, antimonio, cadmio, cobre, molibdeno, plata, plomo y azufre en el polvo recolectado en viviendas de la región. A partir de estos estudios, los autores plantean la necesidad de implementar soluciones que protejan tanto la salud pública como el ambiente en el entorno de zonas mineras.

135 Disponible en: https://www.uantof.cl/prensa/tocopilla-taltal-y-tongoy-lideran-indices-de-contaminacion-por-metales-pesados-en-borde-costero-segun-estudio-de-la-universidad-de-antofagasta/

136 Los árboles utilizados en el estudio fueron los cipreses monterrey (*Cupressus macrocarpa*), especies introducidas como ornamentales en todo el país durante la década de 1970 a través de un programa liderado por el Servicio Forestal de Chile, la actual Corporación Nacional Forestal (CONAF).

El investigador de la Universidad de Chile, Carlos Manzano, señala que estas investigaciones van de la mano con los compromisos ambientales asumidos por Chile y la preocupación global por un desarrollo sustentable y tienen el enfoque de mejorar la producción. "No es detener el progreso ni los ingresos económicos de Chile como país minero, sino hacer que sea más justo para todas y todos, que se mantenga este ingreso tan importante para el país, que seamos parte de la transición energética que está atravesando el mundo, pero haciendo las cosas bien desde el inicio. Para ello, es fundamental tener en cuenta los posibles efectos secundarios de esta actividad, que la ciencia tiene el deber de visibilizar"[137] (p. 3).

A todo esto se suma la Corporación de Fomento de la Producción de Chile (CORFO, 2024) frente a la explotación del litio, la reutilización de las baterías, la promoción del parque científico tecnológico y el desarrollo de nuevas soluciones tecnológicas para la reducción de emisiones en el procesamiento de concentrados de cobre; incluso, en la misma perspectiva, la promoción del modelo australiano en relación al sistema de la proveeduría para generar nuevo empleo y valor agregado que permita mejorar el PBI (Meller y Gana, 2015) protegiendo el ambiente y el desarrollo sostenible. Esta constatación conlleva una reflexión profunda sobre las oportunidades de países como Perú, y de manera particular de la universidad, para formular políticas y estrategias teniendo en consideración los principales hechos que están alterando significativamente el curso del desarrollo en todo el mundo (CONCYTEC, 2024).

137 Disponible en: https://www.cr2.cl/estudios-revelan-el-impacto-ambiental-de-la-mineria-en-la-region-de-antofagasta-desde-los-90-radio-bio-bio/

10. Visión para fortalecer la producción del conocimiento

10.1 La necesidad de producir investigación de impacto

Sobre esta cuestión son relevantes los aportes del MINEDU (2015) al abordar la política de aseguramiento de la calidad de la educación superior universitaria, de la SUNEDU (2021) al tratar la eficiencia y mejora continua del sistema académico y de investigación, y del CONCYTEC (2024) al presentar sus propuestas sobre investigación, desarrollo científico e innovación, que incluyen políticas, agendas y estrategias generales para organizar su sistema académico y de investigación. También han contribuido a fortalecer la producción de investigación de impacto, el MINAM (2023) con su agenda de investigación ambiental al 2030, y el Gobierno Regional del Cusco (2015) con su agenda de investigación regional al 2021.

Cada universidad, en función de su autonomía, estos marcos de propuestas, su propia experiencia y las oportunidades de alianzas y convenios internacionales con otras universidades, define su modelo educativo universitario, su plan estratégico y su agenda de investigación, a partir de su misión, principios y proposiciones axiológicas. Los retos académicos, pedagógicos y de investigación científica y tecnológica de impacto frente a la actualidad y la sociedad, les permite generar conocimiento científico tecnológico, humanístico y contribuir al desarrollo local, regional y nacional.

Una investigación de impacto llevada a cabo por las universidades debe responder a los desafíos para la solución de problemas con ejes bien establecidos:

- Investigación, desarrollo tecnológico e innovación (I+D+i), creatividad en la formación académica, y búsqueda de soluciones para el desarrollo del país y la competitividad empresarial.
- Investigación científica, tecnológica, humanística y creación intelectual con enfoque por resultados; y transferencia, difusión y divulgación de la producción científica y tecnológica.
- La transformación digital y la automatización de procesos.
- Colaboración con la afirmación de la democracia en general, el Estado de derecho y la inclusión social; así como la formación de ciudadanos libres que valoren la democracia y cultiven el arte, la cultura y el deporte, promoviendo la igualdad de oportunidades.
- El establecimiento de objetivos, estrategias, acciones y metas no solo para el mejoramiento académico y administrativo, sino fundamentalmente para la investigación

y la innovación, la sostenibilidad universitaria con el financiamiento adecuado, y la internacionalización (convenios y cooperación con universidades nacionales y extranjeras), fomentando la movilidad y las redes de colaboración.

- Garantizar, además de la calidad académica y el mejoramiento continuo, la autonomía, la democracia institucional, la transparencia y la meritocracia.
- Compromiso y responsabilidad con los retos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

10.2 La alianza de las universidades con el desarrollo territorial

Por otro lado, la nueva visión de desarrollo que compromete a la universidad es la perspectiva del desarrollo territorial, que tiene como condición fundamental la combinación de las capacidades de gobernanza, aprovechando las potencialidades territoriales y los recursos humanos y actores sociales en la opción de constituirse en una identidad y compromiso permanente al servicio del desarrollo territorial. La universidad, aprovechando los recursos del canon y otros para generar conocimiento sobre el territorio, podría y debería crear insumos y hacer seguimiento y evaluaciones de las acciones territoriales para el desarrollo, según recomiendan diversos estudios. Uno de estos es "Desarrollo territorial y minería" (2022)[138], del Instituto de Ingenieros de Minas del Perú, que propone la alianza de cada universidad regional con el desarrollo territorial de su departamento o región, generando instrumentos e institucionalidad para el conocimiento del territorio, la sistematización de experiencias y el fomento de la innovación con fines de desarrollo. Los aportes de este estudio serán tratados posteriormente en detalle en el punto de propuestas para una agenda investigación al 2045.

Lo ideal sería que en cada territorio regional exista por lo menos una universidad que opere como centro motriz de producción de información y de debates sobre el territorio y sus perspectivas.

138 Raúl Molina Martínez, Carolina Trivelli Avila, Darío Zegarra Macchiavello y Paola Bustamante Suárez. (2024) *Desarrollo territorial y minería.* Disponible en: https://iimp.org.pe/archivos/publicacion/desarrollo_territorial_y_mineria/

11. Propuestas para una agenda de investigación al 2045

CUADRO N.º 12. PROPUESTAS SOBRE LOS PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES DE GESTIÓN.

N.°	DIMENSIONES	PROBLEMAS	PROPUESTAS Y OPORTUNIDADES
1	INVESTIGACIÓN BÁSICA Y APLICADA	Predominio de la producción básica y aplicada sólo para publicación y difusión a nivel académico internacional en revistas indexadas.	Promover e implementar mecanismos y convocatoria a proyectos de investigación con propuestas de mayor alcance y maduración tecnológica, con logro de impacto y transferencias a los sectores o grupos de interés.
2	INVESTIGACIÓN -DESARROLLO-INNOVACIÓN (I-D-i)	Bajos niveles de maduración tecnológica (TRL 1, 2) sin mayor impacto social ni transferencia, indispensables para los sectores de interés público y privado.	Además de impulsar y replantear los niveles de maduración tecnológica (TRL), apoyar y promover el desarrollo y fortalecimiento de los institutos de investigación, los parques tecnológicos y las incubadoras universitarias.
3	RELACIÓN CON LA FORMACIÓN ACADÉMICO PROFESIONAL	Academicismo libresco y profesionalizante con limitada incidencia en la investigación formativa, y menos en las de mayores niveles de maduración tecnológica (TRL).	Articular la enseñanza y formación profesional del pregrado a la investigación formativa y también a los equipos de formación básica, aplicada y otros niveles de desarrollo tecnológico. Implementar los semilleros de investigación.
4	LOS POSGRADOS: MAESTRÍAS Y DOCTORADOS	Todos los posgrados son de especialización técnico-profesional y no hay para la formación de investigadores. Además, son considerados como centros de producción para la captación de recursos propios. Las oportunidades de PRONABEC y otras instituciones también son de especialización y experiencia profesional, y no estrictamente de formación de investigadores.	La necesidad inmediata de crear posgrados, especialmente doctorados en investigación como hacen otras universidades del extranjero, y no por imitación sino por necesidad relacionada con la misión de la universidad.
5	PLANIFICACIÓN, AGENDAS Y PRIORIDADES	Agendas con abundantes líneas de investigación inconexas, inconsistentes y con proyectos poco elaborados, decididos burocráticamente, invitando a docentes que no tienen el perfil ni interés por la investigación.	Racionalización y determinación de una agenda de investigación interuniversitaria coherente, participativa y concertada, sujeta a la socialización y rendición de resultados.
6	LA MULTIDISCIPLINARIEDAD Y EL TRABAJO EN EQUIPO	Bajo nivel de participación de los cientistas sociales y otras disciplinas afines, porque los convenios y los proyectos tienen un contenido tecnocrático e ingenieril. Limitada división y responsabilidad en el trabajo compartido del objeto de investigación entre los del mismo equipo.	Integración de los equipos de investigación con docentes de distintas especialidades, promoviendo la multidisciplinariedad y la interdisciplinariedad de ingenierías, biomédicas y ciencias sociales. Además, los investigadores principales (LP) que lideran los equipos de investigación deben implementar roles y responsabilidades compartidas entre los integrantes de los equipos.
7	GOBERNANZA y GOBERNABILIDAD UNIVERSITARIA	Burocracia administrativa empoderada, formalista, engorrosa, con limitados conocimientos de gestión universitaria y menos de investigación científica y tecnológica. Débil gobernabilidad expresada en la disputa permanente por el acceso al poder y al gobierno de la universidad, descuidando la gestión eficiente y la misión de la universidad. Limitada participación de la comunidad universitaria (particularmente de los investigadores organizados) y de otros actores de la sociedad civil, en la gobernanza universitaria.	Convocar a profesionales con la profesionalidad y el perfil que demanda el Cap universitario, sujeto a una inducción y capacitación para el ejercicio de sus funciones. Garantizar la estabilidad política y la gestión programática y transparente del gobierno de la universidad, y viabilizar la gestión administrativa y la de investigación. Fomentar la gobernanza universitaria en base a pactos entre autoridades, comunidad universitaria y actores de la sociedad civil.

N.°	DIMENSIONES	PROBLEMAS	PROPUESTAS Y OPORTUNIDADES
8	POPULISMO PARLAMENTARIO	Creación de universidades en provincias, desfinanciadas, sin un estudio del mercado laboral, tendencia a la precarización y dispersión del canon y regalías, con la pasividad de las autoridades universitarias actuales, y escasez de docentes y profesionales calificados en investigación e innovación.	Fortalecimiento de las sedes de provincias que ya tienen las universidades del sur. Proponer medidas de canon diferenciado entre las universidades nuevas y antiguas, de acuerdo con el tipo, cantidad y calidad de recursos humanos con capacidad investigativa. El aspecto de infraestructura y equipamiento es estricta responsabilidad del Estado.
9	RECURSOS ECONÓMICOS	Se cuenta con disponibilidad de una parte del canon y regalías para investigación; lo demás está destinado para infraestructura y equipamiento, por mandato del gobierno central a través de la ley de presupuesto. Ocasionalmente se cuenta con recursos de CONCYTEC.	Además de hacer un uso racional, adecuado y oportuno de los recursos del canon y las regalías, así como los de PROCIENCIA, convenir con las empresas para comprometer recursos tanto de inversión (obras por impuestos) como de investigación.
10	INCENTIVO AL DOCENTE INVESTIGADOR	Prohibido recibir bono extraordinario o renta de quinta categoría con fondos del Estado bajo el argumento de la doble percepción. Solo se exceptúa si son fondos extraordinarios del extranjero.	Facilitar al docente investigador, un incentivo económico que le permita cubrir los gastos que demanda el proyecto investigación, en las mismas condiciones y facilidades que tiene el investigador par de la universidad extranjera.
11	SISTEMA NORMATIVO	Después de las primeras normas que dieron origen al canon, se sucedieron un conjunto de normas que no ayudaron a que se cumplan los fines y objetivos de asignación del canon. Por el contrario, se sumaron normas administrativas incompatibles y limitantes con el proceso de adjudicación y administración de los recursos económicos para la ejecución de los proyectos de investigación, así como de incentivos para apoyar y captar investigadores de alta formación.	Hacer cumplir los fines y objetivos para los cuales fue creado el canon y regalías en favor de la universidad, así como modificar otras normas para estimular a los docentes investigadores. Modificar las normas estatutarias de modo que permitan captar y dar facilidades para su incorporación en la universidad a jóvenes científicos investigadores formados en universidades del extranjero que no tienen 3 ó 5 años de experiencia laboral.
12	SUPERVISIÓN Y GESTIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	Los administradores de los proyectos son legalistas y propensos a un reduccionismo normativo, con poco conocimiento de los procesos de la investigación, especialmente la de mayor impacto y de transferencia tecnológica.	Los administradores y gestores que apoyan la ejecución de los proyectos deben ser capacitados en gestión administrativa universitaria, así como en los distintos niveles de maduración tecnológica.
13	AUTONOMÍA Y DEMOCRACIA UNIVERSITARIA	Limitada por SUNEDU, el MEF y la Contraloría de la República: Sunedu con el tema de la acreditación, el MEF a través de la ley anual de presupuesto desvía fondos de investigación a infraestructura, y la Contraloría con una actitud estrictamente rentista y sin mayores conocimientos de investigación, descalifica los productos de la investigación básica con mayor incidencia en las ciencias sociales.	Respeto a la autonomía y fortalecimiento de la democracia universitaria en la gestión académica, administrativa y de investigación, considerando la conexión real y efectiva de la universidad con la sociedad y los procesos de desarrollo. Respeto y fortalecimiento gremial universitario a nivel de cada universidad y las redes regionales y nacionales, como ANUAP, REDISUR y otras.
14	ALIANZAS REGIONALES INTERUNIVERSITARIAS	A nivel de la macrorregión Sur no se ha establecido niveles de colaboración y participación en proyectos conjuntos con docentes y estudiantes de las universidades. Redisur es una red de universidades que, a pesar de tener fondos, no tiene ninguna funcionalidad. Otras redes son Criscos y la RED de Universidades Peruanas (RUP), que dirige la PUCP y es la más activa.	Promover e implementar proyectos de investigación de interés macrorregional con la participación de docentes investigadores de las universidades de la macrorregión Sur. Reactivar y fortalecer el funcionamiento de REDISUR, coordinada hoy por la Universidad Católica Santa María.

N.°	DIMENSIONES	PROBLEMAS	PROPUESTAS Y OPORTUNIDADES
15	PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS SOCIAL Y EMPRESARIAL	La ejecución de los proyectos no es participativa ni concertada con la población y otros grupos de interés público o privado, que son parte del objeto o entorno de investigación.	Promover la participación de la sociedad civil organizada, así como las de las instituciones públicas y empresas, en la formulación, ejecución y presentación de los resultados de la investigación, para que luego puedan ser asumidos, apropiados y utilizados por los beneficiarios.
16	ACCESO A LA INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA	Páginas web y repositorios poco accesibles e incompletos en su base de datos. La opacidad de algunas universidades genera desconfianza en la población.	Actualización y disponibilidad de la información, así como divulgación de la producción de investigación dentro y fuera de la universidad. El derecho de acceso a la información debe complementar el derecho de la sociedad a formar parte de la toma de decisiones.
17	PUBLICACIÓN Y DIVULGACIÓN	Limitados recursos para cubrir los costos de derechos de publicación en revistas de alto impacto. Los autores de los productos de la investigación básica y aplicada solo se preocupan de ser publicados en revistas indexadas de alto impacto y a nivel internacional.	Apoyo e incentivo a la publicación indexada de alto impacto en revistas nacionales e internacionales, así como a la publicación de textos académicos y libros. Divulgar y compartir los resultados de la investigación con la población y los sectores sociales beneficiarios de los resultados.
18	CONVENIOS CON UNIVERSIDADES INTERNACIONALES	Los convenios con las universidades internacionales de alto costo, como las de Estados Unidos, tienen un efecto positivo en la producción científica de artículos de investigación, pero no se ha divulgado ni socializado con los sectores sociales que corresponde. El logro de formación de cuadros investigadores es limitado. De igual manera, la participación de los estudiantes de pregrado y posgrado.	La firma o renovación de convenios para la investigación con equipos multidisciplinarios de las universidades. Deben preocuparse, además de incluir a estudiantes, de formar cuadros docentes investigadores para que tenga un efecto multiplicador, y dar cuenta a los sectores y organizaciones sociales involucradas y a la opinión pública, de sus contribuciones reales al desarrollo.

Fuente: Entrevistas, conversatorio virtual del 27 de diciembre 2024, sondeo de opinión de enero de 2025.

Estas propuestas tratan de guardar relación con los problemas de gestión del uso del canon y regalías con fines de investigación e innovación, señalados en el informe 1, y con la urgencia de contribuir a sentar las bases para el fortalecimiento de esta misión universitaria.

11.1 Objetivo

Proponer las alternativas de solución de los problemas que afectan la calidad de la gestión del uso del canon y regalías con fines de investigación e innovación, y compartir una propuesta marco y preliminar de prioridades temáticas, para fomentar el debate entre los actores involucrados y definir compromisos operativos claros.

11.2 Propuestas sobre los problemas que afectan la gestión de la investigación

11.2.2 Medidas en defensa de la autonomía

A) Medidas que las universidades podrían implementar en el marco de su autonomía

a) Prevenir los riesgos de que la SUNEDU, con la justificación del licenciamiento y la acreditación de las universidades, limite o transgreda la autonomía de universitaria. Gestionar que el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) cumpla con proveer a las universidades de los recursos necesarios para investigación, incluso del canon y regalías, que a veces son precarios.

b) Fortalecer REDISUR en su eje de fomentar alianzas entre universidades para ejecutar proyectos prioritarios de investigación aplicada.

c) Apoyar las acciones de la Asociación de Universidades Nacionales del Perú (AUNAP) que persisten y se ratifican en defensa de la autonomía universitaria, contra la Resolución Ministerial N.° 2019- MINEDU que se contrapone al artículo 18 de la Constitución y la nueva Ley Universitaria N.° 30220. Fortalecer la Asociación Nacional de Universidades Públicas (ANUP) para reclamar y negociar el justo presupuesto o recursos que corresponden a la universidad pública, incluyendo aquellos para la investigación e innovación.

B) Medidas de carácter nacional que pueden y deben ser impulsadas

a) Nuevas medidas regulatorias para la distribución equitativa del canon, teniendo en cuenta las diferencias de la cantidad de programas, alumnos y docentes que tiene cada universidad.

b) Aprovechar la política de obras por impuestos para la construcción y equipamiento de los institutos de investigación y los laboratorios, con transparencia y control.

c) Coordinar y convenir con las empresas mineras para la realización o ejecución de proyectos de investigación y experimentación relacionados con la minería, fuentes de agua y cambio climático, garantizando la independencia y la autonomía universitaria.

d) Establecer alianzas de cooperación con la empresa para la mejora y eficiencia de los planes de responsabilidad social.

e) Coordinar con los gobiernos locales, regionales y la empresa minera para la elaboración de los planes de desarrollo concertados y el proceso de implementación, y fortalecer el proceso de descentralización regional de la universidad.

11.3 Prioridades temáticas hacia el 2045

Compartimos un conjunto de enfoques y propuestas con carácter de marco general para elaborar gradualmente una agenda de investigación con recursos del canon y regalías mineras, enfocada en temas necesarios y deseables relacionados con el desarrollo y la gobernanza territorial —que incluye, específicamente, la del agua—, cuestiones fundamentales del presente documento. Han sido elaborados con las sugerencias de los consultores del estudio, los aportes de un sondeo de opinión realizado en enero del 2025, y los entrevistados en diciembre del 2024.

11.3.1. Los aportes del equipo del presente estudio

A. Desarrollo territorial

Eduardo Ballón (2025)[139] aporta el marco global siguiente:

a) Desde la gobernanza se trata de construir acuerdos territoriales a todo nivel, capaces de producir una transformación a partir de una visión básica compartida, con objetivos de corto, mediano y largo plazo, que generen una institucionalidad para impulsar el desarrollo, donde cada actor aporta capacidades y recursos propios. En este proceso, los distintos actores públicos y privados, la sociedad territorial y los productores de conocimiento, particularmente las universidades, tienen roles significativos. Dentro de los procesos que son parte de la construcción de la gobernanza territorial, la universidad, aprovechando los recursos del canon, tiene un papel importante en (i) la construcción de una visión de desarrollo; (ii) el desarrollo de capacidades de diversos actores en distintos campos; (iii) la producción regular de información y análisis; (iv) la evaluación de las políticas.

b) Con el canon y las regalías, el rol que deberían cumplir, en primer lugar, las universidades es el de recolectar y generar conocimiento sobre las características, potencialidades, límites, oportunidades y posibilidades económicas y productivas del territorio, tanto como sobre su situación y su capital social, los actores presentes, su cultura y su dinámica de interrelaciones. El análisis territorial debe ser una "marca" permanente de las universidades al servicio del desarrollo territorial. En segundo lugar, diagnosticar el estado de las capacidades que existen en el territorio, las características de las relaciones sociales y su gestión, las formas y el nivel de institucional-

139 Eduardo Ballón, autor del Capitulo VII. Universidades públicas e investigación en el contexto de la macrorregión Sur. Comunicación a la Comisión de Monitoreo del Estudio. Primera quincena de enero 2025.

lidad y su funcionamiento. Con otros actores, pero con papel propio, la universidad podría contribuir a la formación de liderazgos transformadores en el territorio. En esencia, las universidades deben aprovechar los recursos existentes para aportar conocimiento, especialización e innovación en los procesos de cambio en el territorio.

c) Los recursos del canon y las regalías y el papel general de la universidad en el territorio deben facilitar la construcción de una cultura de seguimiento y aprendizaje permanentemente, lo que desde la academia supone atender la gestión de la información del territorio, la recopilación y ampliación del conocimiento que se acumule en el mismo sobre sus posibilidades y potencialidades, además de los servicios de formación en terreno que puede organizar con esos mismos recursos. Como precisan distintos autores[140], los tres grandes roles de las universidades, aprovechando los recursos del canon y otros que puedan provenir de la minería, son (i) generar conocimiento sobre el territorio; (ii) crear insumos para el desarrollo territorial; (iii) hacer el seguimiento y la evaluación de las acciones territoriales.

d) Este rol exige la actualización del enfoque en la formación profesional de las universidades, que, en la mayoría de los casos, han postergado la función de investigación y producción de conocimiento, que son parte de su responsabilidad, limitándolo a un propósito académico, antes que uno que dé respuesta a demandas sociales. De allí que uno de sus desafíos mayores, para los que deben contribuir estos recursos, sea el alineamiento de su oferta formativa y su producción de conocimiento a las prioridades y potencialidades del territorio y de sus diversos actores económicos. La prioridad en esa orientación merece la innovación tecnológica y productiva.

e) En términos de iniciativas posibles se contempla varias, que se resumen en las seis siguientes[141]: (i) creación de centros de investigación regionales para la competitividad y el desarrollo territorial, liderados por la universidad pública en cada departamento; (ii) formulación e implementación de diagnósticos y metodologías para esos diagnósticos a escala territorial; (iii) generación de un observatorio de desarrollo territorial en ámbitos mineros para generar experiencias e información comparativa; (iv) sistematización de experiencias de planificación, priorización, ejecución y rendición de cuentas a escala territorial, informando de aciertos y fracasos; (v) identificación y análisis de mecanismos que faciliten y favorezcan la gobernanza territorial; (vi) generación de conocimiento y estudios específicos sobre temas relevantes para apoyar los procesos de desarrollo territorial.

140 Molina, Raúl; Carolina Trivelli, Dante Zegarra y Paola Bustamante. (2023) *Desarrollo territorial y minería.* Lima: Instituto de Ingenieros de Minas del Perú. p. 187.
141 Molina *et al.* (2023) *Ibid.* pp. 225-227.

f) El acceso a los recursos del canon permitiría desarrollar iniciativas que incorporen, además del aporte de los docentes, a otros sectores de la comunidad universitaria. Se puede pensar en pequeños fondos concursables para las tesis de los estudiantes ligadas al desarrollo territorial, la minería, alternativas al extractivismo, o a experiencias innovadoras, como las clínicas jurídicas ambientales que se han llevado a cabo en la región y el país[142].

B. Potencialidades naturales, minería y valor agregado

Carlos Herz (2025)[143]:

a) Estudios de la composición de los minerales exportados y transparencia en los negocios de exportación.

b) Estudios sobre las potencialidades y capacidades de territorios identificados, incluyendo la minería, y mejora de los instrumentos de gestión para la planificación de los territorios; generación de valor agregado desde las actividades mineras en los territorios.

c) Formas de aprovechamiento y grado de impacto en el desarrollo local y regional por el uso del canon y regalías; creación de valor agregado para las actividades primarias identificadas en los territorios.

d) Alternativas para la revitalización de la agricultura familiar; reactivación del ganado camélido sudamericano y de sus ecosistemas altoandinos, incluyendo escenarios de mercados justos.

e) Alternativas tecnológicas y sociales para la siembra y cosecha del agua, para mitigar los efectos del cambio climático; propuestas de generación de alternativas energéticas renovables y limpias.

f) Alternativas de turismo sostenible, de acuerdo con las potencialidades naturales y culturales de los territorios.

142 Sobre la experiencia de las clínicas jurídicas ambientales que involucra universidades en Perú, Brasil, Colombia, Chile y México, ver: https://alianzadeclinicasambientales.com/

143 Sugerencias de Herz, autor del Capítulo VIII e integrante de la Comisión de Monitoreo del Estudio sobre prioridades de la agenda de investigación ambiental al 2045. Primera quincena de enero 2025.

De Echave (2025)[144] propone un estudio sobre las posibilidades de consolidar una suerte de *clúster* minero en el sur y hacer un análisis comparado con la experiencia de Antofagasta en Chile.

Diaz Palacios, representante de Labor en la Comisión de Monitoreo del Estudio (2025)[145], sugiere investigar el potencial y estrategias para fomentar la economía circular en la minería, que es una tendencia mundial que se orienta al cambio de modelo de producción y de consumo para reducir la presión sobre el uso de los recursos naturales no renovables, mejorar la eficiencia de los procesos productivos, minimizar, valorizar y reutilizar los relaves y escorias, y reducir los gases de efecto invernadero, sin afectar el crecimiento económico, como describe Mariano Castro, exviceministro de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente del Perú[146].

C. Gobernanza territorial

En materia de investigación hay distintos temas que son urgentes para la gobernanza territorial, según Eduardo Ballón[147].

Entre ellos destacan algunos muy importantes en el contexto actual y en el marco temporal del presente estudio.

a) Las formas de entender la cohesión social en los distintos territorios, y los procesos de migración y movilidad de la población dentro de los territorios mineros.

144 Comunicación virtual a la Comisión de Monitoreo del Estudio, de De Echave, coautor de los Capítulos II y III sobre prioridades de la agenda de investigación ambiental al 2045. Primera quincena de enero 2025.

145 Sugerencias de Diaz Palacios, integrante de la Comisión de Monitoreo del Estudio, sobre prioridades de la agenda de investigación ambiental al 2045. Primera quincena de enero 2025.

146 Disponible en: https://iimp.org.pe/raiz/el-peru-y-su-camino-hacia-la-economia-circular-incluyendo-al-sector-minero

147 Distintos textos abordan directa o indirectamente el tema. Ver: Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES). (2018) *La minería peruana y los ODS.* Lima: CIES-GIZ.
Disponible en: https://minsus.net/mineria-sustentable/wp-content/uploads/2019/02/La-mineria-peruana-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible.pdf
Ver también: Videnza Consultores, varios autores. (2021) Propuestas del bicentenario: *Rutas para un país en desarrollo*. Lima: Debate, Pengüin Random House Grupo Editorial.

b) Los liderazgos políticos y sociales en los distintos niveles del territorio regional, y la construcción de indicadores para medir capacidades y desarrollo institucional.

c) Estrategias de diversificación productiva y necesidades de infraestructura para la misma; identificación y análisis de buenas prácticas de desarrollo territorial y minería; y posibilidades de generación de valor agregado a partir de productos generados por la minería en los territorios.

d) Alternativas para diversificar los usos de la participación de las universidades en canon y regalías, asegurando que contribuyan al desarrollo territorial.

e) Diagnóstico y seguimiento de las consecuencias ambientales de las distintas formas de minería; corredores económicos y cadenas productivas; minería artesanal, minería informal y minería ilegal: sus distintos desafíos; articulación y asociación de proveedores de la minería; procesos de remediación y cierre de minas.

f) Análisis de carreras técnicas y universitarias vinculadas a las profesiones y los oficios demandados por la minería (Ballón, 2025).

En el marco de la gobernanza territorial y relacionado con la conflictividad, recursos naturales y territorialidad, son temas de interés:

a) Dinámica de los conflictos relacionados con la minería, respecto a los territorios y a los actores directamente involucrados; caracterización de la conflictividad: ambiental, social, económica y rentista; comportamiento de los gobiernos (nacional, regionales, locales) frente a las empresas mineras, a las comunidades y comparación de beneficios; situación del enfoque de género y del rol de las mujeres en contextos de minería.

b) Situación de los ecosistemas deteriorados de acuerdo con cada territorio identificado y remediación de los pasivos ambientales mineros; grado de contribución de la minería al desarrollo territorial, más allá del interés minero en sus zonas de influencia; identificación de beneficios de la presencia minera en actividades diversificadas en el territorio que no estén relacionadas con la actividad minera; trazabilidad de la hoja de ruta del mineral desde su exploración hasta su transformación. Beneficios y perjuicios generados; historia de los procesos de transformación y valor agregado en los minerales, y efectos para el país de la ausencia de esos procesos.

c) Evaluación de los actuales instrumentos de gestión para los territorios, oportunida-

des y limitaciones para su uso en la gobernanza y el desarrollo local, buscando fortalecer la fiscalización y la certificación ambiental; organización del uso del canon para atender las demandas prioritarias de las poblaciones en el marco del desarrollo local planificado orientado a la diversificación productiva (Herz, 2025).

Adicionalmente se propone:

a) Estudio integral liderado por las universidades sobre las diferentes experiencias de diálogo y acuerdos suscritos en el sur del Perú luego del estallido de los conflictos en los últimos veinte años. Ante la evidencia de la persistencia de la minería en el sur, las regiones y localidades necesitan sistematizar las lecciones aprendidas para que puedan ser incorporadas en una propuesta de gobernanza adecuada a la realidad de esos territorios (De Echave, 2025).

b) Realizar estudios sobre la historia de la minería, comprendiendo los componentes de empresas e inversiones, sus conexiones con otros componentes del desarrollo en los territorios, historia ambiental en especial del agua, historia del sindicalismo minero y sus reivindicaciones, e historia de las comunidades ubicadas en las zonas de influencia de las actividades mineras. Asimismo, estudios actualizados sobre los trabajadores mineros, estables y subcontratados, en cuanto a condiciones laborales, estrategias de relación con las empresas, sus relaciones con las comunidades, sus posiciones ante las demandas de las comunidades de las zonas mineras en los contextos de conflictividad socioambiental (Diaz Palacios, 2025).

D. Gobernanza del agua

Con relación al agua y la gobernanza, Deng y Balvin (2025)[148] sugieren lo siguiente:

a) Desde una visión interdisciplinaria, investigar la gestión de los recursos hídricos y el cambio climático, con especial atención en los impactos de la minería, así como sobre otros sectores y sus posibilidades de desarrollo.

b) Gestión concertada del agua y análisis conjunto de los aspectos técnicos y sociales del manejo del agua a distintas escalas, impulsando los debates necesarios; en coordinación con otros actores, monitoreos participativos de aguas superficiales y subterráneas y análisis de sus resultados para información de las poblaciones; producir

148 Comunicación virtual a la Comisión de Monitoreo del Estudio, de Deng y Balvin, autores del capitulo IV sobre prioridades de la agenda de investigación ambiental al 2045. Primera quincena de enero 2025.

conocimiento en conjunto con comunidades locales, involucrando activamente a "expertos" locales, lo que requiere de tiempo y recursos; y generar información sobre la calidad del agua, como los cambios en la concentración de minerales (por características del suelo u otros procesos naturales) y su relación con la contaminación antrópica del agua.

c) Estudios sobre reservas de aguas subterráneas y su gestión en zonas de estrés hídrico, particularmente en Moquegua y Tacna, sobre todo en los acuíferos de Capillune, del entorno de la presa de Pasto Grande (Moquegua).

d) Análisis y gestión de humedales costeros y bofedales altoandinos y observación de los impactos de las actividades mineras y agropecuarias; gobernanza del agua en zonas mineras (relación entre poder, instituciones y el control del agua).

Adicionalmente (Diaz Palacios, 2025):

a) Impactos de la contaminación por metales pesados en la salud de las poblaciones.

b) Estudios sobre la utilidad de los monitoreos y vigilancias ambientales participativos, actitudes de las empresas y las poblaciones ante los resultados, y contribuciones efectivas a la gobernanza ambiental.

c) Estudios de los problemas de abastecimiento de agua potable para la ciudad de Ilo. Continuar y profundizar estudios que permitan construir una visión compartida de la ciudad y una estrategia integral, articulada, integradora y sinérgica, que despierte voluntades, organice y movilice a líderes y actores sociales cada vez más representativos y calificados, y forje un poder político-social; asimismo, que acumule información y conocimiento, y diseñe propuestas sólidas técnicamente y sostenibles financieramente, capaces de incidir sobre los decisores en los diversos niveles desde el corto plazo.

11.3.2 Propuestas de temas de las universidades de la macrorregión Sur

Producto de la sistematización de los programas y agendas de cada universidad, entrevistas a autoridades universitarias del área de investigación, sondeos a profesionales expertos y aporte de los coordinadores internacionales de convenios[149], se tiene un

149 Desde la experiencia de la Universidad de San Agustín mediante sus convenios de proyectos colaborativos con la Universidad de Oklahoma, el Instituto of Mines de Colorado y la Universidad de Pardeau de Indiana, Estados Unidos, se desprenden varios temas relacionados con el desarrollo, la gobernanza territorial y la gobernanza del agua.

conjunto de propuestas agrupadas de la manera siguiente:

a) Relacionadas con el desarrollo territorial: Minería y agricultura; diversificación productiva y procesos productivos; suelos y agricultura, agricultura familiar y campesina; camélidos sudamericanos; economía circular, cadenas productivas y negocios empresariales; ecología, biotecnología y mejoramiento genético; turismo; y otros temas como mineralogía y geoquímica, estudios de la gran mediana minería y la MAPE.

b) Relacionadas con la gobernanza territorial: Extractivismo y conflictividad; recursos naturales, vulnerabilidad y peligros geológicos; energías renovables; gobernanza y gobernabilidad; salud pública, seguridad alimentaria, población y movilidad social; tecnologías de la información y comunicación.

c) Relacionadas con la gobernanza del agua: Agua subterránea y superficial; ambiente y cambio climático; agua subterránea y humedales.

d) Otros temas: Educación básica y desarrollo educativo regional; derechos humanos, violencia y seguridad; corrupción y transparencia de la información; tecnologías comunicacionales emergentes y brechas digitales en el aprendizaje; diseño curricular y formación docente en competencias digitales.

En varias de estas propuestas, los derechos humanos, el desarrollo sostenible, las relaciones de género, la inclusión social y la transparencia son elementos transversales.

11.3.3 Los resultados de un sondeo de opinión

Es pertinente tomar en cuenta los resultados de un sondeo de opinión sobre universidades e investigación con el canon y regalías[150], contestada por veinte personas entre expertos y profesionales. Los datos más relevantes son:

a) Para una agenda de investigación de las universidades, el tema de los conflictos es considerado como muy prioritario por 11 encuestados y prioritarios por 5; igualmente, la transparencia y acceso a la información de interés público sobre las investigaciones, fue considerado como muy prioritario por 12; la institucionalización del enfoque de desarrollo territorial, muy prioritario por 10; la contaminación del agua,

150 Encuesta: Universidades e investigación del canon y las regalías mineras en la macrorregión Sur del Perú, desarrollado utilizando Google Forms. Asociación Civil Labor-CooperAcción-Entornos por el Buen Vivir. Diciembre de 2023 a enero de 2024

como muy prioritario por 15, del suelo por 13, y del aire por 10; la gestión de relaves y los desechos, como muy prioritaria por 13, la pérdida de biodiversidad por 12; y el aporte de la minería al desarrollo, como muy prioritario por 6.

b) En temas importantes para la investigación de las universidades y la gestión del desarrollo regional, 10 consideraron a la diversificación productiva como muy prioritaria, y 6 como prioritaria; 5 como muy prioritaria la industrialización de minerales y 9 como prioritarias; 12 como muy prioritaria la reactivación agraria y 7 como prioritaria; 10 como muy prioritaria la siembra y cosecha de agua y 7 como prioritaria; 11 como muy prioritaria la identificación de reservas de agua subterránea sobre todo en las regiones deficitarias; 6 señalaron como prioritaria la agroexportación y 7 poco prioritaria; 15 como muy prioritaria la recuperación de los ecosistemas degradados.

c) Finalmente, en cuanto a sugerencias para mejorar el rol de las universidades en el desarrollo mediante la investigación, 13 consideraron como muy prioritaria la creación de agendas de investigación; la ejecución de proyectos de investigación interuniversitarios fue considerada como muy prioritaria por 10 y como prioritaria por 8; establecer alianzas estratégicas (nacionales o internacionales) fue estimada como muy prioritaria por 11; la evaluación de resultados y el grado de utilización y aportes al desarrollo regional, fueron considerados como muy prioritarios por 10; y facilitar el acceso de los ciudadanos a la información de interés público fue estimado como muy importante por 10 encuestados.

11.4 Algunas recomendaciones

Del "Conversatorio virtual sobre avances del estudio" (27 de diciembre de 2024) se desprenden algunas conclusiones a manera de recomendaciones para fomentar la agenda de investigación. Destacamos, entre ellas, que las universidades tengan consistencia y claridad "sobre qué conocimientos producir y para qué tipo de problemas en los territorios", para lo cual deben incrementar su nivel de conexión con la realidad de las regiones y localidades de la macrorregión Sur; aprovechar las redes universitarias nacionales y extranjeras; promover grupos interdisciplinarios de investigación; prestar atención a los proyectos que demandan las poblaciones como parte de su orientación inclusiva; que los proyectos que ejecuten las universidades tengan componentes de equidad (género, clase, raza); que se difunda con transparencia y oportunidad los resultados de los estudios, su utilidad e impactos; que la investigación y las gestiones consiguientes sobre agua y minería, por sus similitudes, sean estrechamente vinculadas con los procesos relacionados con el agua y la agricultura; que las universidades tengan voz en los debates públicos relacionados con la minería, el desarrollo territorial, la gobernanza y en especial sobre el

agua, desterrando el silencio –incluso en momentos de crisis– que vienen observando; que estas investigaciones sean parte de un compromiso más amplio de acuerdo o un pacto nacional sobre descentralización, democratización y modernización de la gestión pública, y el impulso de los cambios necesarios para avanzar hacia un nuevo modelo de desarrollo.

Lógicamente corresponde a cada una de las universidades y en especial a REDISUR, evaluar estas propuestas de temas de investigación y recomendaciones complementarias; hacer uso de los medios más eficientes y eficaces de coordinación y complementariedad con las comunidades y otros actores, como parte de la democratización y transparencia; y definir las formas de operativizarlas en plazos razonables para contribuir objetivamente a los procesos de desarrollo. A la sociedad civil, además de hacer el seguimiento necesario, le corresponde también la responsabilidad de continuar y profundizar la realización de nuevos estudios, acordes a las prioridades señaladas.

12. Acciones estratégicas institucionales para la mejora de la investigación y la innovación

12.1 Promover la investigación de calidad con impacto por resultados

- Precisar las áreas y las líneas de investigación en las distintas facultades y programas de la universidad.
- Apoyo a la formación y funcionamiento de los institutos de investigación.
- Formación y funcionamiento del parque tecnológico, para promover la innovación y el desarrollo tecnológico con alianzas estratégicas de las instituciones públicas y las empresas.
- Fortalecer los fondos concursables para la comunidad universitaria (docentes investigadores, tesis de pregrado y de posgrado).
- Apoyo a las iniciativas estudiantiles en los emprendimientos y semilleros de investigación.
- Búsqueda y apoyo de talentos con determinadas habilidades y destrezas, y disposición a desarrollar determinados componentes de la ciencia y la tecnología innovadora.

12.2 Gestionar una formación académico profesional sólida de calidad, asociada a la investigación científica

- Promover la formación de equipos multidisciplinarios entre las ciencias naturales, sociales y de la salud, con la participación de docentes y estudiantes, garantizando la participación efectiva y sostenida hasta el final de los resultados.
- Facilitar el intercambio universitario de becas y pasantías con universidades nacionales y extranjeras para estudiantes y docentes, y que dichos conocimientos y sabiduría compartida revierta potencialmente en la universidad de origen.
- Mejoramiento de la calidad de los posgrados, los diplomados, segundas especialidades con el apoyo y selección de grado, y que se ponga énfasis en el sentido de la investigación aplicada.
- Apoyar y promover la política de formación de semilleros con estudiantes destacados, interesados y con talento para la investigación universitaria.
- Capacitación y entrenamiento sistemático de los investigadores para la elaboración de propuestas de investigación, y captar recursos y otros fondos nacionales e internacionales.

12.3 Crear y fortalecer los institutos y laboratorios de investigación

- Fortalecimiento de los institutos de investigación y laboratorios de cada universidad donde participen equipos multidisciplinarios de docentes y estudiantes, con el financiamiento adecuado y alianzas estratégicas con las empresas, los gobiernos locales y las organizaciones sociales de base.
- Desde los institutos y equipos de investigación, lograr la formación de redes interuniversitarias a nivel regional, nacional e internacional para fortalecer la parte académica, y fundamentalmente la investigación asociada a la producción científica y tecnológica.
- Evaluar la posibilidad de crear un Instituto de Investigación e Innovación en Minería y un Museo Minero del Sur del Perú en el marco de REDISUR, con un modelo de gestión apropiado.
- Formar y promover equipos de investigación multidisciplinarios y lograr la formación de redes interuniversitarias a nivel regional, nacional e internacional, para fortalecer la parte académica y fundamentalmente la investigación asociada a la producción científica y tecnológica.

- Promover, fortalecer y ampliar alianzas interinstitucionales académico-científicas, así como la internacionalización.
- Alianzas interuniversitarias de investigación científica e intercambio académico nacionales en el marco de REDISUR, o internacionales con universidades de países de Latinoamérica, Europa, Estados Unidos y otros, con un modelo de gestión apropiado.
- Alianzas estratégicas público-privadas con universidades particulares, ONG, redes de sociedad civil, colegios profesionales, cámaras de comercio y gobiernos regionales, con fines de intercambio de experiencias, asistencia técnica y elaboración de una agenda regional estratégica de cooperación, asistencia, investigación y desarrollo.
- Convenios y relaciones de cooperación mutua entre la universidad y la empresa privada.

12.4 Incentivar la participación democrática de los principales actores de la sociedad civil e institucional para formular y promover las agendas de investigación

- Producción científica debe tener un sentido estratégico y ser participativa, concertada y prospectiva o visionaria en todos los niveles, y de manera particular la relacionada con el canon, que pone énfasis en la construcción de futuros.
- Talleres de planificación participativa con comunidades afectadas, organizaciones de la sociedad civil especializadas, defensoras y defensores de los derechos humanos, monitoras y monitores ambientales.
- Fortalecer la participación de pares en el proceso de selección y evaluación de las propuestas de investigación, con el fin de garantizar que sean viables y con resultados de impacto.

12.5 Defender, revisar y replantear el sistema normativo de la autonomía universitaria y de las regalías y el canon minero

- Replantear las normas de incorporación a la universidad para captar investigadores de alto nivel formados en el Perú y en el extranjero, que sólo se han dedicado a la producción científica pero que no tienen la experiencia laboral profesional institucionalizada que se exige para el ingreso a la docencia.

- Revisar y replantear las normas del canon y las regalías para garantizar el sentido original y los fines para los que fue creado: investigación e innovación tecnológica.
- Sistema administrativo y de controles accesibles para la ejecución presupuestal de los proyectos de investigación.
- Adecuación del sistema de financiamiento de acuerdo con los procedimientos del sistema, capacidades y requisitos de los niveles de madurez tecnológica (TRL) asumidos y propuestos por el CONCYTEC.
- Defender la autonomía universitaria. Art. 8: El Estado reconoce la autonomía universitaria, manifiesta en los regímenes normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico, conforme lo establece el art. 18 de la Constitución.
- Evaluar la posibilidad de promover el incremento de transferencias de canon para las universidades con fines de investigación e innovación, con carácter intangible, considerando la norma constitucional de que el canon es la participación adecuada en el total de ingresos y rentas por actividades mineras. Su desembolso sería en forma gradual, previa acreditación de capacidades para la gestión de proyectos de investigación concertados por la comunidad universitaria con las organizaciones de la sociedad civil y otros actores de las regiones y localidades.

12.6 Simplificar las normas administrativas y mejorar los protocolos del proceso de ejecución de los proyectos de investigación e innovación

- Facilitar los trámites de la postulación y gestión de los proyectos de investigación a cargo de los coordinadores, evitando la molestia y la inversión de tiempo inútil, el cual debe ser usado más bien en el proceso de investigación.
- Establecer el seguimiento, acompañamiento y vigilancia del proceso de ejecución de los proyectos de investigación, para garantizar resultados de impacto a la universidad y a la sociedad.
- Rediciones de cuentas periódicas por las universidades sobre fuentes de financiamiento, proyectos ejecutados, y sus resultados y aportes.

12.7 Desarrollar infraestructura adecuada y apoyo a los investigadores

- Impulsar la mejora de las condiciones para los investigadores y establecer mecanismos efectivos para atraer e incorporar talento en el ámbito de la CTI.

- Facilitación del espacio, infraestructura, equipamiento e insumos necesarios para el trabajo adecuado de los investigadores.
- Facilidades para el acceso a fondos bibliográficos especializados y de alto impacto.
- Subvenciones justas y atractivas para los investigadores, que incentive su participación sin las trabas burocráticas y administrativas que perjudican los resultados de la investigación.
- Facilitar el acceso a través de internet y otros medios virtuales.
- Facilidades a las pasantías académicas, de investigación, así como a eventos científicos nacionales e internacionales para presentar los avances y resultados de las investigaciones
- Institucionalizar los congresos macrorregionales de investigación e innovación de las universidades.

12.8 Promover vocaciones y afirmar las capacidades e intercambios entre los investigadores

- Difusión intensiva y didáctica de los beneficios y aportes de la investigación e innovación a los procesos de desarrollo.
- Formación y promoción de los semilleros de investigación entre los estudiantes de pregrado.
- Implementar y apoyar los programas de desarrollo de capacidades.

12.9 Democratizar el acceso a la información y transparencia de la investigación y sus resultados

- Rendición de cuentas periódicas por las autoridades universitarias sobre fuentes de financiamiento, proyectos ejecutados, resultados y sus aportes.
- Mejorar y/o modificar el sistema de proveeduría de Perú Compras para la adquisición de maquinarias, equipos, materiales e insumos, para evitar su sobrevaloración.
- Comunicar y divulgar los productos de la investigación dentro y fuera de la universidad, pensando en los actores y beneficiarios involucrados o relacionados con los que son parte del objeto de investigación.
- Organizar ferias de información y resultados de proyectos de investigación en espacios abiertos.

- Crear programas de visitas de líderes comunales y otros, a las instalaciones de las universidades.
- Organización de eventos locales, regionales e internacionales, para difundir y socializar los resultados de investigación.

La implementación de estas estrategias compromete la participación activa de todas las universidades de la REDISUR, en particular de aquellas que más trayectoria y experiencia tienen en la gestión del canon y las regalías con fines de investigación e innovación para la mejora de la calidad universitaria, así como el aporte al desarrollo regional y nacional.

Bibliografía

Ansion, J. (1995) "Del mito de la educación al proyecto educativo". En: G. Portocarrero y M. Valcárcel (eds.). 1995. *El Perú frente al siglo XXI.* Pontificia Universidad Católica del Perú. Fondo Editorial.

Bavini, D. y Rovelli, L. (2020) *Tendencias recientes en las políticas científicas de ciencia abierta y acceso abierto en Iberoamérica.* Fundación Carolina, CLACSO.

Barrera V., Horacio. (2021) "Gestión estratégica en la investigación en la Universidad: Caso UNSA". En: Revista *Appris*. Editora- Brasil.

Bebbigton, A. (2007) *Minería, movimientos sociales y respuestas campesinas: Una ecología política de las transformaciones territoriales.* Vol. 2. Instituto de Estudios Peruanos.

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN). (2023) *Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050.* Decreto Supremo N.° 103-2023-PCM.

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN). (2024) Perú: Informe del análisis prospectivo 2025-2050.

CONCYTEC. (2021) Comisión Consultiva de Ciencia, Tecnología e Innovación (CCCTI). Creada por D. S. 025-2021-PCM. Primer informe Acciones para el potenciamiento de la ciencia, la tecnología y la innovación en el Perú.

CONCYTEC. (2024) *Política nacional de ciencia, tecnología e innovación (POLCTI).*

CONCYTEC. (2024) *Los niveles de madurez tecnológica. Technology Readiness Levels (TRL).*

Congreso de la República del Perú. (1990) Ley Fondo de Desarrollo Universitario. En: *Diario El Peruano*. 23 de febrero de 1990.

Congreso de la República del Perú. (2001) Ley de Canon. En: Diario El Peruano. 9 de julio de 2001. Congreso de la República del Perú. (2003) Ley que modifica diversos artículos de la Ley 27506. En: *Diario El Peruano*. 4 de setiembre de 2003.

Congreso de la República del Perú. (2003) Ley 28277, Ley que modifica artículo de la Ley 27763. En: *Diario El Peruano.* 4 de septiembre de 2003.

Congreso de la República del Perú. (2004) Ley N.º 28322: Ley que modifica la Ley de Canon. Disponible en: http://www.congreso.gob.pe/ntley/Imagenes/Leyes/28322.pdf

Congreso de la República del Perú. (2004) Ley Complementaria de Legislación de Canon y Sobrecanon de Petróleo y Gas en Piura y Tumbes. En: *Diario El Peruano*. 18 de junio de 2004.

Congreso de la República del Perú. (2007) Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. En: *Diario El Peruano*. 18 de diciembre de 2007.

Congreso de la República del Perú. (2011) Ley N.º 29789: Ley que reajusta mecanismos del canon. Disponible en: http://www.congreso.gob.pe/ntley/Imagenes/Leyes/29789.pdf

Congreso de la República del Perú. (2014) Ley Universitaria N.º 30220. Disponible en: http://www.congreso.gob.pe/ntley/Imagenes/Leyes/30220.pdf

Congreso de la República del Perú. (2017) Ley N.º 30612: Reformas del canon minero. Disponible en: http://www.congreso.gob.pe/ntley/Imagenes/Leyes/30612.pdf

Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES). (2018) *La minería peruana y los ODS: Oportunidades y retos que plantean los ODS al sector minero y sectores comprometidos.* Lima.

CORFO. (2024) *Fondo de Innovación para la Competitividad.* Disponible en: https://www.corfo.cl/sites/cpp/programasyconvocatorias

Damonte, G. (2016) *Un balance de investigación para el desarrollo en el Perú: Once balances.* Instituto de Estudios Peruanos.

Flores, G. (1979) "Los intelectuales y problema nacional". En: *7 ensayos: 50 años en la historia*. Editorial Amauta.

Garfias, D. M. (2009) *La investigación en la universidad pública regional 2004 - 2008.* IEP, CIES.

Germaná, C. (2000) "Por la defensa de la universidad pública renovada". Discurso leído en la ceremonia de incorporación como profesor honorario de la Universidad San Antonio Abad del Cusco. En: *Revista Universidad y Sociedad, 7*.

Instituto Nacional de Estudios e Investigaciones Educativas (INEP). (2019) *Políticas públicas de enseñanza superior en Brasil: Una mirada sobre el acceso y la inclusión social.* INEP.

Instituto de Estadística de la UNESCO. (2020) "How much does your country invest". En: R&D? Disponible en: http://uis.unesco.org/apps/visualisations/research-and-development spending/#! lang=es

Marabert, M.; Molina, H. y Molina, R. (2016) *El gasto en investigación y desarrollo experimental.* GIDE.

Manrique, H. y Sanborn, C. A. (2021) *La minería en el Perú: Balance y perspectivas de cinco décadas de investigación*. Universidad del Pacífico.

Mariátegui, J. C. (1977) *Siete ensayos de la realidad peruana*. Ed. Amauta.

Meller, P. y Gana, J. (2015) *El desarrollo de proveedores mineros en Australia: Implicancias para Chile.* Disponible en: www.cieplan.org

Mendoza, M.; Paredes, E.; Vilcanqui, M. y Vera, A. (2012) "El paradigma de la investigación científica en el Perú y el canon minero". En: *Revista Ciencia y Desarrollo. V.15*/ N.° 1.

Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2021) *III Informe bienal sobre la realidad universitaria en el Perú, 2021*. Ministerio de Educación del Perú.

Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2022) *Financiamiento e ingresos en universidades peruanas: Informe de financiamiento de universidades en Perú.* Ministerio de Educación del Perú.

Ministerio de Educación. (2015) Política del aseguramiento de la calidad de la educación superior universitaria. Decreto Supremo N.° 016-2015-MINED.

Molina, R.; Trivelli, C.; Zegarra, D. y Bustamante, P. (2024) *Desarrollo territorial y minería. Instituto de Ingenieros del Perú*. Disponible en: https://iimp.org.pe/archivos/publicacion/ desarrollo_territorial_y_mineria/

Ministerio de Energía y Minas. (2021) *Informe anual sobre el canon minero en Perú.* Ministerio de Energía y Minas.

O'Brien, P. (2021) *Los fondos sociales y convenios marco en el Corredor Minero del Sur.* INFOSUR, Grupo Propuesta Ciudadana.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2024) *El futuro en riesgo: Por qué es fundamental invertir en educación.* UNESCO [71382]. Mecanismo Mundial de Cooperación para la Educación.

Pacheco, J. (2021) *Canon universidad* / SUNEDU.

Pizarro, I. (2022) "Metales pesados: Los invitados invisibles del borde costero en el norte de Chile". En: *Reportajes 2023.* Disponible en: https://www.uantof.cl/prensa/tocopilla-taltal-y-tongoy- lideran-indices-de-contaminacion-por-metales-pesados-en-borde-costero-segun-estudio-de-la- universidad-de-antofagasta/

Pontificia Universidad Católica del Perú. (2017) *Informe Punto Edu sobre la situación de la investigación y el desarrollo en Perú*. Disponible en: https://puntoedu.pucp.edu.pe/noticia/informe-puntoedu-sobre-la-situacion-de-la-investigacion-y-el-desarrollo-en-peru/

Red Internacional de Estudios Interculturales. (2010) *Las universidades públicas y el canon.* Disponible en: blog.pucp.edu.pe

Sulmont, D. (2009). *Sindicalismo y política en el Perú.* Parte 1. Serie de estudios sindicales. PUCP. Taller de estudios urbano-industriales.

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU). (2015) *Aseguramiento de la calidad de la educación superior universitaria.* Decreto Supremo N.° 016.

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU). (2020) II Informe bienal sobre la realidad universitaria en el Perú 2020. Lima. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1230044/Informe%20Bienal.pdf?v=1603336820

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU). (2021) III Informe bienal sobre la realidad universitaria en el Perú 2021. Lima. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3018068/III%20Informe%20Bienal.pdf

UNESCO. (2020) II Informe de seguimiento de la educación en el mundo, 2020. Inclusión y educación: *Todos y todas sin excepción.* Disponible en: https://doi.org/10.54676/WWUU8391

UNESCO. (2024) *Contribución de las universidades a los sistema de investigación en América Latina y el Caribe.* Educación 2030. Disponible en: www.unesco.org

Valdés-Montecinos, M. y Anga-Contreras, F. (2021) "Gobernanza universitaria: Aproximaciones teóricas de los grupos de interés en instituciones de educación superior". En: *Revista de Ciencias Sociales*. 27(3), 441-459.

Zeballos, E. (1996) "Del enciclopedismo al reformismo tecnológico". En: *Crisis y desafíos: La enseñanza de las ciencias sociales en el Perú*. G. Portocarrero (Ed.). Editorial de la PUCP.

Zeballos, E. (2024). La minería artesanal: Vuelta y revuelta de las comunidades campesinas en el Sur del Perú. (En proceso de publicación)

Entrevistas

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO DE PUNO (UNAP)		
1	Porfirio Enríquez	Exrector UNAP 2015-2020.
2	Ariel Velasco	Director de Investigación UNAP 2021-2025.
3	Wenseslao Medina	Exdirector de Investigación UNAP 2015-2020.
4	Meliton López Paz	Vicerrector de Investigación encargado UNAP 2019.
5	Juan Inquilla	Decano de la Facultad de Ciencias Sociales. Exdirector de Instituto de Investigación UNAP 2015-2020.
6	Israel Lima Medina	Director del Instituto UNAP 2024.
7	Greis Andia	Directora de Incubadoras UNAP 2024.
8	José Mamani	Director de Patentes UNAP 2024.
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA		
1	Henry Polanco	Vicerrector de Investigación UNSA 2024.
2	Wilmer Vilcape	Monitor de UNSA Investiga.
3	Fredy González C	Director de Institutos UNSA 2020- 2024.
4	Carlos Aguilar	Decano. Exdirector de Investigación 2020-2024.
5	David Pacheco	Director de UNSA Investiga 2022-2024.
6	Alejandro Silva	Director del Parque Tecnológico.
8	Francisco Alejo Zapata	Coordinador Convenio UNAS-Of Mines Colorado, EE. UU.
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA		
1	Washington Zeballos Gámez	Expresidente de gobierno de la UNAM, 2015-2020.
2	Alberto Quispe	Vicepresidente de Investigación UNAM 2015-2020.
3	Cris Barriga Paria	Renacyt.
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TACNA		
1	Hugo Flores	Vicerrector de Investigación de la Universidad de Tacna 2020-2025.
2	Regina Nina	Asesora del Vicerrectorado de Investigación.
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO (UNSAAC)		
1	Milton Rojas	Exdirector de Investigación.
UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURÍMAC (UNMBA)		
1	Adolfo Prado Cárdenas	Exrrector.
2	Ricardo Paredes	Docente investigador.
3	Lino Quintanilla	Director Ong.

Vicerrectorados de investigación de cada universidad 2024.



Fuente: CooperAcción

CAPÍTULO 8

MACRORREGIÓN SUR. DESAFÍOS Y PROPUESTAS

Carlos Herz S.

"(…) La única vía realista para sacar al país de la degradación en que se encuentra, es una coalición mínima. Una coalición que tenga como punto de partida la consideración de que hay momentos de particular gravedad en los cuales más importante que representar la diversidad ideológica, es proteger el interés general"

Alberto Vergara. En *¿Desenlace? Las cuatro C*, 2024

1. Introducción

El presente informe sobre "Propuestas para la macrorregión Sur" recoge e integra los valiosos aportes de la investigación auspiciada por Labor sobre los objetivos general y específicos priorizados, así como los procedentes de otras fuentes, procesadas por las personas que han acompañado este estudio, desde diversos temas de la problemática minera en el país, en particular en el contexto de la macrorregión Sur.

Se parte de la consideración de que la actividad minera en el Perú tiene una larga historia, como parte sustancial del modelo de acumulación y de beneficios económicos sustentados en la extracción de esta fuente natural no renovable, y de la que el país cuenta con grandes y potenciales yacimientos. Desde el análisis clásico de esta base de crecimiento económico, la minería ha generado una contribución importante y un incremento del PBI y de los tributos e ingresos públicos nacionales. Sin embargo, al no formar parte de una visión de país ni de un proyecto económico y político nacional, y tratarse de una actividad más de enclave, su aporte también ha sido históricamente insuficiente para contribuir al desarrollo sostenible, ni siquiera en sus zonas de influencia directa, pues no se basa en una propuesta de diversificación productiva de la cual la minería podría formar parte. Al mismo tiempo, esa actividad ha generado impactos económicos, sociales, ambientales y culturales, y una persistente conflictividad social, agravada por la ineficiente prevención y gestión de los conflictos por parte de los gobiernos, todo lo cual afecta negativamente los procesos de construcción de gobernanza territorial.

Esta dinámica errática de la gran y mediana minería, en particular en la macrorregión Sur, tenderá a reproducirse en los próximos años debido a varios factores, principalmente por la continuidad de un modelo convencional de crecimiento económico donde la actividad minera se realiza en gran medida de manera sectorializada y centralizada, desde una mirada básicamente rentista y de manejo de relaciones económicas y políticas, que excluye los aspectos centrales de una perspectiva de gobernanza que permita la participación y toma de decisiones efectiva y participativa de todos los sectores y actores, orientada a una planificación territorial ordenada basada en la valoración integral de sus diversas potencialidades y capacidades.

El debate sobre las soluciones a mediano y largo plazo persiste en torno a los grandes límites que genera el modelo extractivista histórico en el país, desde la Colonia hasta la actualidad. Sin embargo, desde una perspectiva de transición económica y democrática, el desafío consiste en crear condiciones para la construcción de gobernanza en esos territorios, a través de negociaciones y acuerdos responsables entre los sectores y actores diversos, incluyendo a la actividad minera en todos sus niveles. La transición propuesta incluye las transacciones hacia una minería social y ambientalmente responsable y

más integrada a los procesos de desarrollo regional y local, articulándose al impulso del desarrollo territorial y la diversificación productiva. Esos cambios sustanciales requieren la revisión y aprobación de políticas y sus variados instrumentos (normatividad, institucionalidad, programas, proyectos, financiamiento), que de diversa manera han venido siendo propuestos por actores regionales y locales, pero que lamentablemente no han obtenido la decisión y la voluntad política de los gobiernos nacionales ni de las empresas, con la consiguiente situación de conflictividad que se reitera en las diversas regiones.

En buena medida, esta realidad refleja la asimetría de poder entre quienes defienden el actual modelo extractivista, las empresas mineras, sus gremios y sus aliados, con el apoyo de los poderes Legislativo y Ejecutivo, y quienes sustentan la necesidad de realizar algunas reformas sustanciales necesarias. Pero expresa también la ausencia de una visión compartida de largo plazo sobre la minería a nivel nacional y de la macrorregión Sur, como marco de referencia para definir una agenda de prioridades a ser impulsada por diversos actores involucrados, públicos y privados, a través de espacios adecuados y procesos político-sociales sostenidos que impulsen "de abajo a arriba", los cambios indispensables para dotar al Perú de una política de Estado sobre minería, en base a la sostenibilidad y la legitimidad. Recordemos que los grandes cambios en políticas públicas, sus objetivos, marcos normativos, instituciones, instrumentos y otros, no son fruto de la inercia, no ocurren espontáneamente, sólo se producen bajo el impulso de corrientes de opinión y movimientos políticos sociales, permanentes, de intensidad creciente y que, bajo la conducción de liderazgos compartidos, visionarios y eficaces, adquieren fuerza y poder, integrándose con otras iniciativas nacionales, para influir sobre las decisiones formales en el gobierno y los decisores de facto.

Recientemente, el MINEM, mediante R. M. N.º 364-2024-MINEM/DM (24 de setiembre), conformó un grupo de trabajo para formular la "Política Nacional Multisectorial de Minería al 2050" (PNMM), la cual debería ser aprobada en un periodo de 18 meses. El anuncio, a la luz de la realidad de crisis política y social que vive el país, es solo expectante y se propone en principio recoger una propuesta ya planteada por diversos sectores de la sociedad civil, pero que, contradictoriamente, el grupo de trabajo encargado de su elaboración está integrado sólo por representantes ministeriales bajo la conducción del MINEM, y con total exclusión de gobiernos regionales, gobiernos locales, comunidades y otros actores de la sociedad civil, exclusión coherente con lo que viene aconteciendo como parte del pacto antidemocrático y dictatorial que gobierna el país y ha reducido a escombros lo poco que existía de Estado de Derecho. Obviamente, como acción de corto plazo se requiere democratizar y hacer transparente el proceso de formulación de la PNMM al 2050, siendo imperativo construir un gran acuerdo nacional sobre la minería como parte de un país megadiverso. Y desde ese marco contribuir con una propuesta

para la macrorregión Sur, orientada con los enfoques que se proponen la construcción de condiciones para una gobernanza territorial democrática, desarrollo territorial con diversificación productiva y visión de largo plazo.

Lo antes expuesto se abordará en el Informe con una estructura que considera indispensable integrar componentes como: las perspectivas regionales en el marco de las nacionales e internacionales; la identificación de los antecedentes relevantes de las últimas décadas; avanzar una propuesta de visión compartida al 2045 para el debate y consenso, así como una agenda de prioridades para la macrorregión en el mismo período. Finalmente, se comparte una propuesta de medidas y estrategias para el corto plazo 2025-2026.

2. Perspectivas regionales: Escenarios y tendencias

Perú está inmerso en un proyecto político y económico conservador y autoritario. Tanto el escenario electoral que se viene preparando para favorecer a determinados sectores conservadores en el poder, como el escenario económico para beneficiar a las grandes inversiones en desmedro de las garantías sociales y ambientales, configuran una realidad a la cual se añade el incremento notorio de la minería artesanal, sin límites claros entre la formalidad y la ilegalidad, y que ahora cuentan incluso con actores políticos en diversos poderes del Estado que apoyan o facilitan su accionar.

En la macrorregión Sur, la tendencia que se vislumbra es hacia la consolidación de una importante zona minera en el país, y no solo de la gran minería sino también de la minería artesanal. La macrorregión posee la mayor inversión minera en el país, representando el 43,8 % del total del sector (MINEM), y en los últimos treinta años las concesiones mineras se han expandido aceleradamente junto con los grandes proyectos, si bien no se observan por el momento nuevas inversiones de ese tipo; sin embargo, son diversos los proyectos de mediana envergadura que están en cartera. Esta tendencia expansionista minera conlleva potencialmente diversos impactos en los derechos de las poblaciones y, como consecuencia, una alta conflictividad social, como lo demuestran las cifras hasta el momento. Por el lado de la pequeña minería, informal o ilegal, ésta comparte y disputa cada vez más territorios con la mediana y la gran minería, generando cambios y distorsiones en las dinámicas campesinas tradicionales, y constituyendo otro factor de tensiones y conflictos sociales.

Un escenario que se presenta como posible en la macrorregión Sur es la presencia de actores extraterritoriales que favorezcan las grandes inversiones mineras y que, con su poder, impongan cambios y condiciones a los actores locales o del territorio, siguiendo el modelo extractivista, con las implicaciones que ello significa para las poblaciones y

los recursos naturales. Más aún, esta tendencia se ve favorecida por el contexto que promueve la transición energética y la reducción de energía fósil, que requerirá un mayor uso de minerales, como el cobre, con lo cual la presión sobre los territorios de la macrorregión será intensa para facilitar las inversiones mineras. Eso incluye políticas y medidas no solo económicas a favor de las grandes empresas, sino también antiambientales, que flexibilicen las regulaciones, debilitando la ya frágil institucionalidad; ello, por lo general, conlleva políticas que criminalizan la actuación de las poblaciones en defensa de sus derechos.

A esto se añade el componente de una creciente minería informal e ilegal que, junto a otros intereses ilegales (narcotráfico, lavado de activos, contrabando, mafias organizadas), también atrae la participación de actores rurales empobrecidos, ello acompañado de un deterioro de la economía campesina, producto de la ausencia de políticas suficientemente favorables para su revitalización y que, por el contrario, se orientan a facilitar las inversiones y beneficios de la agroexportación, otra expresión de economía extractivista. Este escenario complejo incluye, con seguridad, un clima de conflictividad social como reacción al modelo extractivista que se pretende imponer.

El escenario es aún más crítico desde la perspectiva de la gobernanza democrática e inclusiva si se toma en cuenta la fragilidad institucional de las entidades públicas, que se hace más evidente –y a veces hasta ausente– al ceder sus propios espacios de poder a los grandes proyectos extractivos, para que éstos puedan consolidar su dominio sobre los territorios y su gente, si es que no se generan respuestas organizadas y propositivas de la población local. Una vez más, la construcción de una gobernanza territorial con democracia, desarrollo diversificado, inclusivo y equitativo, y el fortalecimiento de la institucionalidad, constituyen parte de una alternativa que debiera promoverse desde la sociedad si se trata de evitar un mayor daño a la gente y a los ecosistemas. Estas propuestas debieran estar orientadas a los procesos de transición hacia nuevas formas de vivir y producir, alternativas al extractivismo (reconocimiento de los derechos de la naturaleza, prevalencia de la consulta previa por sobre concesiones mineras), y como parte de una nueva gobernanza territorial.

En conclusión, la macrorregión Sur de por sí, en este escenario descrito, será un gran territorio en disputa entre grandes poderes económicos y formas extractivistas de crecimiento, con gobiernos que los apoyan y son permisivos con esos intereses, frente al compromiso de construir desarrollo desde los territorios, considerados en toda su diversidad de oportunidades y capacidades, con el respeto y participación plena de sus actores locales y construyendo alianzas sólidas con quienes aspiren a lograr un país diferente, cuyo proyecto y visión hay que forjar desde una perspectiva nacional y global.
Por otro lado, se debe definir las propuestas de políticas para el proceso de transición

en la construcción de gobernanza territorial en un contexto de extractivismo. Para ello urge delimitar políticas claras sobre la minería para que el Estado pueda constituirse en factor de desarrollo en un marco de sostenibilidad, planificación y ordenamiento multidimensional, así como de diversificación económica y productiva. Eso conlleva precisar los roles de los diversos actores y establecer las regulaciones de las actividades extractivas mineras.

Como parte de las estrategias de transición se requiere una nueva ley general de minería que supere a la actual vigente, y que sea fruto de un gran debate nacional, considerando la opinión y aportes de los diversos actores involucrados. Esta nueva normativa no debería abordar la temática de la minería de manera aislada, sino dialogando con el proceso de diversificación productiva y generación de valor agregado, y acompañada de normas complementarias, como el ordenamiento territorial, los ajustes al uso del canon minero y regalías, el respeto de la consulta previa (incluyendo el otorgamiento de concesiones), el papel de la pequeña minería artesanal, diferenciando su tipología y lo que corresponde hacer en cada caso, un manejo más equitativo de los ingresos fiscales, entre otras. Asimismo, la realización de reformas institucionales, como en el MINEM y el MINAM, y el fortalecimiento de los gobiernos regionales y los gobiernos locales, con claridad de competencias, funciones y recursos que aporten a los procesos de construcción de gobernanza, desde una perspectiva descentralista. La nueva ley debería garantizar la soberanía del Estado y sobre esa base determinar el papel que se asigna a la minería en el futuro del país.

Otro aspecto importante en la planificación del desarrollo es el tratamiento de las concesiones mineras, las cuales deben estar incluidas en el ordenamiento territorial para que quede claramente determinada su pertinencia o la imposibilidad de establecerse en ciertos lugares. Igualmente, debería regularse los plazos de extinción de las concesiones y los derechos y obligaciones de los concesionarios, y así evitar su manejo especulativo.

3. Visión de la minería al 2045 en el contexto de construcción de gobernanza territorial de la macrorregión Sur del Perú

A la luz de los enfoques que se proponen en este estudio, se propone una visión de construcción de gobernanza territorial, en cuyo marco debieran ubicarse las diversas actividades económicas, incluyendo la extractiva minera:

"Al 2045 se construyen desde la macrorregión Sur, las condiciones para una gobernanza territorial democrática como proceso político de toma de decisiones en entornos socioculturales siempre en pugna. Con liderazgos renovados y propositivos y con una institucionalidad solvente y confiable que sustente y garantice el diálogo y la gestión trans-

formadora de conflictos, y promueva la dinamización de la diversificación productiva y una visión de largo plazo en base a la identificación y aprovechamiento articulado de las potencialidades y capacidades ecosistémicas y culturales territoriales. Considerando las actividades extractivas mineras como un componente, oportunidad o factor que contribuye al desarrollo humano y sostenible en el marco de una planificación concertada y vinculante, y el respeto y aplicación de los diversos instrumentos de gestión consensuados, estos esfuerzos de construcción de gobernanza desde la macrorregión Sur tienen también el desafío de incidir en la formulación de políticas nacionales, desde una perspectiva de proyecto de país, que sigue pendiente forjar".

Esta es una propuesta preliminar para el debate y sus ajustes correspondientes en base a los consensos que se vayan construyendo.

4. La situación de los instrumentos, espacios diversos e iniciativas de actores

En este punto se comparte la revisión panorámica de un conjunto heterogéneo de instrumentos de gestión, sus avances y dificultades, y los procesos que implican, como el ordenamiento territorial y la zonificación económica y ecológica, los monitoreos ambientales participativos, los convenios marco y los fondos sociales. Asimismo, la propuesta de una estrategia macrorregional vinculante de debida diligencia de los derechos humanos, sus límites, avances y dificultades a tomar en cuenta; algunos espacios de diálogo y los aprendizajes producidos que pueden aprovecharse; los acuerdos de gobernabilidad, iniciativas y acuerdos de los gobiernos regionales de la macrorregión orientados a propuestas transformadoras de la minería; iniciativas diversas de las organizaciones de la sociedad civil, así como la realización de importantes eventos de rango internacional en las regiones de Moquegua y Arequipa. Todos ellos, adecuadamente alineados con una visión y estrategias consistentes, y reforzados en su naturaleza vinculante y en el cumplimiento de los resultados, pueden, en conjunto, servir como sustento para implementar estrategias con las diversas prioridades de una agenda macrorregional del Sur.

4.1. Ordenamiento territorial y zonificación económica y ecológica

Haciendo referencia a los procesos de formulación de la Zonificación Económica y Ecológica (ZEE) como instrumento de organización y planificación de los territorios en la macrorregión Sur, se puede señalar formalmente los siguientes procesos realizados en la macroregión.

- En el caso de Arequipa, el proceso de ZEE se inició en 2007 y concluyó el 5 de diciembre de 2018. La ZEE de Arequipa se desarrolló a nivel de mesozonificación.
- Por su parte, el Gobierno Regional de Moquegua aprobó la ZEE, oficializada a través de la Ordenanza Regional N.° 03-2019 – CR/GRM.
- El Gobierno Regional de Tacna, mediante Ordenanza Regional N.° 016-2012- CR/GOB.REG.TACNA, aprobó su Zonificación Ecológica y Económica (ZEE), modificada en su artículo 1 (Ordenanza Regional N.º 18-2013- GRT).
- En Cusco, por Ordenanza Regional N.º 047-2008 CR-GRC CUSCO del 31 de diciembre de 2008, se aprobó el texto del estudio de ZEE.
- En Puno, por Ordenanza Regional N.º 014-2015-GRP-CRP del 23 diciembre de 2015, se aprobó la Zonificación Ecológica y Económica del departamento de Puno, ejecutada a nivel de mesozonificación.
- Finalmente, el Gobierno Regional de Apurímac aprobó y publicó el proyecto de ZEE Regional en el año 2010, aunque no se ha establecido si se logró finalizar el proceso.

4.1.1 Realidad y estado del arte del OT y la ZEE como instrumentos de gestión del desarrollo territorial

Para entender por qué surge y se propone cada vez con más fuerza y por más actores la propuesta de desarrollo territorial con relación a las actividades mineras, es necesario recordar cuál es la situación en que la minería opera en el Perú. Sobre esta cuestión, la Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible (CMDS), creada en 2019 como instancia consultiva, en su Informe Final afirma que dos son los aspectos críticos en el sector minero: Uno, "los conflictos sociales que constituyen un riesgo para el desarrollo del potencial minero y que requiere ser solucionado en toda su dimensión social, ambiental, territorial, económica y legal"; y dos, "si bien la minería debería ser una palanca para el desarrollo de los territorios en los que opera, ello no ha sucedido a pesar de haber pasado por uno de los mayores booms de precios en materias primas que se tenga registrado en la historia" (CMDS, 2020, p.18). Destaca luego que la convivencia entre la minería y las comunidades es una cuestión central en la agenda del país, pues los recursos mineros se ubican en territorios complejos desde el punto de vista social, cultural, ambiental y político, y que las zonas mineras, por lo general, muestran una historia de débil presencia estatal y de escasa incorporación de la población a la ciudadanía plena. Además, varios de estos espacios muestran menores ingresos familiares, mayores niveles de pobreza extrema y mayores brechas sociales (CMDS, 2020, p. 27).

La CMDS menciona varios factores relacionados con los conflictos sociales. En primer lugar, la ausencia de políticas territoriales explícitas, con la consiguiente inexistencia de condiciones mínimas para el desarrollo de cualquier actividad y dificultades para construir consensos entre distintas visiones e intereses sobre el territorio; a ello agrega la incapacidad estatal y social para mejorar la calidad de vida, y las fuertes asimetrías de recursos, información, capacidad de negociación y de acceso a los tomadores de decisiones, entre los actores, lo que genera acuerdos imperfectos y conflictos sociales; débiles mecanismos para resolver las controversias entre autoridades estatales, empresas y comunidades; deficientes mecanismos de información, participación y consulta previa; desconfianza en el papel regulador y fiscalizador del Estado, y otras. Y como una de las principales alternativas de solución propone el desarrollo de políticas territoriales que incluyen un plan de desarrollo territorial sostenible (CMDS, 2024, p. 31).

Cuatro años después, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) en su informe sobre Derechos Humanos en el Perú del 2023 afirma que "la economía peruana está basada, primordialmente, en un modelo extractivista, cuyas regalías no han contribuido a reducir significativamente la desigualdad ni han traído desarrollo a las regiones donde predominan los pueblos indígenas y las comunidades campesinas. Según la Encuesta Nacional de Percepción de Desigualdades, el 55 % de la población considera que Perú es un país económicamente muy desigual, mientras que el 60 % estima que la brecha de desigualdad ha aumentado en los últimos dos años" (CIDH, 2023, pp. 18-19). La problemática para enfrentar no tiene que ver solo con la deficiente gestión de la renta minera por parte de gobiernos regionales y locales, sino que éste es uno entre muchos otros en el que lo principal es la falta de políticas públicas y de desarrollo territorial.

El desarrollo territorial es el proceso de construcción del entorno impulsado por la interacción entre las características geofísicas y las iniciativas individuales y colectivas de los diferentes actores; y la operación de las fuerzas económicas, tecnológicas, sociopolíticas, culturales y ambientales del territorio (CEPAL, 2022).

Por otro lado, como señalan Ballón y Glave, desde 2004 se busca implementar en el país formalmente herramientas que permitan el ordenamiento territorial (OT), reglamentándose el proceso de Zonificación Ecológica y Económica (ZEE). Sin embargo, esos procesos han tenido una ruta errática sin lograr convertirse en reales instrumentos de gestión, planificación y ordenamiento, debido a las limitaciones de las competencias y fortalezas de los actores regionales y locales frente al poder centralista, sustentado en prioridades de inversión mayormente extractivistas y de corto plazo, alejado de una seria identificación y priorización de las potencialidades y capacidades naturales y culturales de los diversos territorios.

Javier Azpur (entrevista del 27 de noviembre de 2024) reafirma que las iniciativas de OT y ZEE como instrumentos de gestión para la planificación en un contexto de gobernanza territorial no han prosperado mayormente. A lo mucho, son instrumentos técnicos carentes de orientación política, sin prioridad en la dinámica subnacional y menos aún con efecto vinculante para la planificación. Son varias las causales para esa aseveración preocupante: no hay visión ni proyecto nacional, ello acompañado de una crisis y descomposición política y social extrema en el país; las normas nacionales se orientan a destruir las potencialidades territoriales (ley forestal, PIACI, minería ilegal, lavado de activos) con el aval de las organizaciones políticas del Congreso, transformadas en mafias y al servicio de las actividades ilícitas. No hay mayor interés de las grandes inversiones, mayormente extractivas, a las que solo les importa su negocio y no el territorio. Incapacidad de las autoridades regionales y locales, con caudillos corruptos o mediocres, sujetos al clientelismo con el gobierno nacional. Y una sociedad civil con mucha fragilidad e incapaz de poder liderar y movilizarse en la promoción de esos instrumentos de gestión.

Por su parte, Dionel Martínez (presentación del 27 de noviembre de 2024), geógrafo integrante de la Plataforma para el Ordenamiento Territorial, complementa la sustentación del porqué no funcionan los instrumentos como el OT y la ZEE: los resultados han sido casi inexistentes en los últimos treinta años, con estudios que no responden a una escala de implementación, sin políticas públicas construidas y consensuadas con ese propósito, con una evolución institucional errática y deficiente, con un CEPLAN que no incluye esta planificación en sus competencias, no vinculante, y, a lo más, considerado tan solo como orientador y sin definir o excluir usos desde el 2014, y sin un ente rector de los procesos desde el 2017 ya que MINAM no posee esas competencias. A la fecha se cuenta tan solo con dos planes de OT y 11 de ZEE aprobados por autoridades regionales. Y a nivel de normas nacionales, 9 proyectos de ley, de los cuales 16 han sido archivados y sólo 3 siguen su curso recayendo en comisiones (descentralización, PP), con dictámenes no alentadores.

Luis Hallasi, especialista del Instituto del Bien Común, confirma que se asiste a un vaciado del contenido de la herramienta técnica y política de ordenamiento que podría haber contribuido a organizar los territorios, particularmente de los pueblos indígenas. De unos 128 millones de hectáreas, solo el 30 % cuenta con un título, imperfectos incluso, con la mayoría sin seguridad jurídica. Las áreas naturales protegidas y las reservas indígenas configuran un potencial patrimonio importante del territorio nacional, pero su tenencia está siendo copada por el mercado, con intereses orientados a desposeer los territorios a las CCII mediante actividades ilícitas diversas y por la dación de normas que desfiguran las posibilidades de ordenamiento.

Por lo tanto, el balance general sobre la utilidad de esos instrumentos de gestión no es alentador, salvo pequeñas iniciativas locales de ordenamiento, promovidas por el esfuerzo de organizaciones de la sociedad civil, acompañando a comunidades locales, con un impacto reducido y con tendencia a que se disipen, en un escenario de incremento de actividades ilícitas, estimuladas por los beneficios materiales que generan.

4.2. El monitoreo ambiental participativo (MAP)

4.2.1 Breve marco introductorio

El tratamiento de la participación de la ciudadanía en los monitoreos ambientales de las empresas mineras debe darse en el amplio marco del debate sobre el ejercicio de los derechos ambientales en el país: el derecho a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida; de acceso adecuado y oportuno a la información pública; acceso a la justicia ambiental, en defensa del ambiente y sus componentes; y a la participación ciudadana en la gestión ambiental, en forma responsable, en los procesos de toma de decisiones así como en la definición y aplicación de las políticas y medidas relativas al ambiente y sus componentes, en cada uno de los niveles del gobierno en los que el Estado consensúa con la sociedad civil las decisiones y acciones de la gestión ambiental; derechos, complementados con los correspondientes deberes (Ley General del Ambiente N.º 28611, 2005). Uno de los mecanismos de participación ciudadana es, precisamente, el monitoreo y la vigilancia ambiental participativos (MVAP), así denominados por la referida Ley General del Ambiente y el Reglamento de Participación Ciudadana del Sector Minero (Decreto Supremo N.º 028-2008-EM); y el monitoreo ambiental participativo (MAP), llamado así por el Reglamento de Participación Ciudadana del OEFA (Resolución de Consejo Directivo N.º 032-2014-OEFA/CD). En este marco, existen empresas que vienen programando actividades de Comités de MVAP (CMVAP) y otras de CMAP. Además, las organizaciones de la sociedad civil, ejerciendo sus derechos, vienen promoviendo los CMVAP como espacios de diálogo multiactor entre ciudadanía, empresa, academia y gobierno, para tomar decisiones conjuntas sobre la gobernanza de los territorios.

De conformidad con el derecho de participación ciudadana, reconocido por la Ley General del Ambiente, los CMVAP y los CMAP deben ser entendidos como espacios que facilitan la participación de los representantes de las comunidades y otros actores sociales locales, del gobierno en sus tres niveles, y de las empresas operadoras de proyectos de inversión en minería. Esto no solo para medir el grado de cumplimiento de las responsabilidades ambientales de las empresas, contenidos en los planes de participación ciudadana de los EIA y compromisos complementarios, prevenir conflictos y generar confianza y credibilidad, y garantizar la calidad ambiental, sino también para avanzar

hacia el pleno acceso a otros derechos ambientales, e intervenir en la toma de decisiones sobre políticas públicas y medidas de gestión ambiental orientados al desarrollo territorial integral sostenible y a la gobernanza. Bien encausados, las potencialidades de estos comités son grandes. Con frecuencia se olvida que los monitoreos y vigilancias ambientales participativas no solo pueden prevenir conflictos y generar confianza, evitando impactos ambientales negativos, sino también producir oportunidades para que las comunidades accedan a mayores beneficios en lo inmediato, y crear alianzas estratégicas para eventuales nuevos proyectos concertados en los territorios, como lo precisaba el 2015 Elizabet Brito, consultora ambiental y exfuncionaria del BID[151]. Además, hay que tener en cuenta que, con un mayor acceso a la información y conocimientos, las comunidades pueden tomar mejores decisiones y empoderarse para ser actores más proactivos[152].

4.2.2 Experiencias, modalidades y tipologías

Desde hace dos décadas, en base a las disposiciones legales existentes y otras normas, se vienen realizando diversas experiencias de ejercicio del derecho de participación en los monitoreos y vigilancias ambientales en las actividades mineras.

Estas experiencias están marcadas por los contextos económicos, sociales y políticos, y por los problemas ambientales que ocurren en los territorios, por las decisiones gubernamentales, y por el comportamiento de las empresas y de las organizaciones sociales en cada territorio con actividades extractivas; y que, con iniciativas de acuerdos diversos, se viene institucionalizando con sus formas de organización, resultados y aportes heterogéneos. Considerando el origen de las experiencias, los actores protagónicos y la composición de los participantes, se identifican varias modalidades y tipologías de monitoreo y vigilancia ambiental:

a. Como resultado de acuerdos de mesas de diálogo o negociación entre empresas y comunidades

Desde acuerdos surgidos en las llamadas mesas de negociación o de diálogo, se han dado diversos compromisos por parte de las empresas mineras, entre ellos, la conformación y funcionamiento de experiencias de monitoreo ambiental con una dinámica diferenciada, respecto a sus resultados y desempeños, de las alianzas con los actores locales, y a la construcción de procesos más sostenibles. Esta modalidad de comités de

151 Disponible en: https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/what-is-participatory-monitoring-and-how-does-it-help-prevent- conflicts/

152 Disponible en: https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/three-ways-communities-can-help-monitor-projects/

monitoreo cuenta con el soporte logístico y financiero de las empresas mineras, estableciéndose relaciones con las organizaciones sociales de base sustentadas en formas diversas de cooperación, coordinación, y también de dependencia o riesgos de afectación de su capacidad de funcionamiento autónomo. Cada experiencia merecerá su propia evaluación a la luz de los fines que se tiene como mecanismos de MAP y de su relación con los esfuerzos de construcción de gobernanza.

En la macrorregión Sur tenemos una muestra de ello:

- En Apurímac, Minera Las Bambas da cuenta de que en 2022 se realizaron 25 MAP de calidad de agua superficial y manantes,19 sobre calidad de aire y 2 en hidrobiología; y que hasta octubre de 2023 se habían realizado 19 sobre calidad de agua y 11 sobre calidad de aire[153].

- En Arequipa, el 2020 Cerro Verde informó que para el MAP cuenta con estaciones de aire en Uchumayo, Yarabamba, Quequeña, Tiabaya y Hunter; y estaciones de agua en los distritos de Uchumayo (agua superficial) y Yarabamba (agua subterránea). Esta actividad la vienen realizando cuatro veces por año desde el 2005[154] . La Compañía de Minas Buenaventura formó hace trece años el Comité de Monitoreo Ambiental Participativo Orcopampa–Chilcaymarca, espacio de vigilancia ambiental donde se unen los diversos actores involucrados alrededor de la mina Orcopampa[155]. En mayo de 2024, el Proyecto Zafranal, ubicado en Arequipa, realizó el Programa de MAP para evaluar agua superficial, aire, ruido y componentes hidrobiológicos[156].

- En Cusco, OSINERGMIN presentó informes de los monitoreos ambientales participativos a X Strata Tintaya, dos el 2008 y dos el 2009[157]. El MINAM dirige el monitoreo sanitario ambiental participativo en Tintaya con 313 puntos de agua superficial, agua subterránea, agua de consumo humano, suelo, aire y sedimento,

153 Disponible en: https://www.elaportedelasbambas.pe/home-gestion-ambiental-monitoreos-ambientales-y-mitigacion-de- impactos.html

154 Disponible en: https://www.cerroverde.pe/monitoreos-ambientales-participativos-en-cerro-verde-160

155 Disponible en: https://especial.elcomercio.pe/premio-desarrollo-sostenible/2023/02/17/compania-de-minas-buenaventura/

156 Disponible en: https://www.zafranal.com.pe/autoridades-y-poblacion-participaron-del-monitoreo-ambiental-participativo-2024/

157 Disponible en: https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/mineria/INFORMES/MONITOREOS-PARTICIPATIVOS/MP-03/5-4_XSTRATA_TINTAYA.pdf

analizados en el marco de la mesa de diálogo 2012-2013[158].

- En Moquegua, el Proyecto Quellaveco viene realizando dos MAP por año en temporadas húmedas y secas desde 2013, en que se evaluaron las aguas superficiales, y en 2024 ha tenido lugar el 12º monitoreo (24 en total hasta la fecha) para evaluar la calidad de agua, aire, suelo, biodiversidad y otros elementos[159]. Luego de la autorización de la autoridad del agua de Caplina- Ocoña para el uso de aguas superficiales por el proyecto San Gabriel de la Cía. Buenaventura, representantes de las comunidades campesinas de Quiroma, Ascoma y Antaja, junto con especialistas de la autoridad del agua, participaron en el monitoreo de la disponibilidad de agua en las quebradas de Ansani, Quilcata y Ansamani, en el distrito de Ichuña, provincia de Sánchez Cerro (2023)[160]. No se ha encontrado información sobre MAP en la unidad de Cuajone de SPCC.
- En Puno, el proyecto San Rafael de Minsur en setiembre 2022 realizó el tercer
- MAP del año sobre calidad de agua en la mina[161].
- En Tacna, en agosto 2023 se realizó el segundo monitoreo y vigilancia participativa en la Unidad de Toquepala de SPCC, sobre calidad de aguas superficiales y del aire, por el CMVAP, en el marco del EIA Ampliación Concentradora Toquepala y Recrecimiento del Embalse de Quebrada Honda. Participaron representantes de las municipalidades de Basadre e Ilabaya, la Junta de Usuarios de Agua de Locumba, la SPCC, técnicos del laboratorio seleccionado, y otros. Faltaban dos monitoreos el 2024 y tenían programados cuatro para el año siguiente. Este CMVAP fue constituido el 2017 y cumple la normativa del MINEM y el MINAM[162].

b. Como iniciativa de OEFA

Conforme a su reglamento de participación ciudadana, OEFA puede realizar estos MAP, en cumplimiento de su función evaluadora, para medir la concentración de contami-

158 Disponible en: https://www.minam.gob.pe/espinar/wp-content/uploads/sites/14/2013/10/RESUMEN-EJECUTIVO-MDE.compressed.pdf

159 Disponible en: https://peru.angloamerican.com/quellaveco/medio-ambiente1/monitoreo-ambiental-participativo-2024-cuidando-la-naturaleza-y-biodiversidad.aspx

160 Disponible en: https://prensaregional.pe/con-participacion-de-la-poblacion-constatan-disponibilidad-hidrica-en-ichuna/#google_vignette

161 Disponible en: https://www.rumbominero.com/peru/monitoreo-participativo-calidad-de-agua-san-rafael/

162 Disponible en: https://prensaregional.pe/toquepala-segundo-monitoreo-participativo-del-ano-2023/#google_vignette

nantes y realizar acciones de conservación de los recursos naturales en las áreas de influencia de los proyectos mineros, aunque no al interior de las plantas productivas. Se organizan en situaciones de alta sensibilidad ambiental, en casos de conflictividad y por otros criterios.

El 2016 OEFA realizó un MAP por acuerdo de la Mesa de Diálogo de Desarrollo del Distrito de Velille (Cusco), año en que se realizaron otros dos: por la Autoridad Nacional del Agua y por la propia empresa Hudbay[163].

En 2017, en cumplimiento de su función evaluadora, realizó el MAP en los distritos Torata, Moquegua y Carumas, ubicados en el área de influencia del Proyecto Quellaveco[164].

c. Como resultado de mecanismos de participación y organización comunal

Promovido por la sociedad civil (ONG) y proyectos de cooperación, no necesariamente en coordinación con las empresas mineras, aunque sí con las autoridades públicas competentes (OEFA, ANA, DIGESA, DIRESA, autoridades locales). En esta tipología hay una tendencia a la independencia y autonomía de la organización campesina, y una situación de conflictividad y tensión con la empresa minera (caso Mesa de Diálogo de Espinar).[165]

Esta modalidad es bastante dinámica. En octubre del 2008, unos 250 representantes y actores involucrados de 14 regiones del Perú participaron en el I Encuentro Nacional de Comités de Monitoreo y Vigilancia Ambiental, realizado en la provincia del Callao, en el marco del emblemático lema "El agua nos reúne". En diciembre del mismo año, reunidos en la sede principal del MINEM, concertaron crear la Red Nacional de Monitoreo y Vigilancia Ambiental Participativos, acompañada de un Comité Técnico[166]. Se estima que a fines del 2011 existían unos 890 CMVAP relacionados con el sector minero y han realizado tres encuentros más, siendo el último el IV Encuentro Nacional en Arequipa en abril de 2023, que contó con la presencia de más de cien monitores de comités rela-

163 Disponible en: https://www.minam.gob.pe/perulimpio/2016/06/21/oefa-inicia-el-22-de-junio-monitoreo-ambiental-participativo-conforme-a-su-compromiso-ante-mesa-de-dialogo-para-el-desarrollo-del-distrito-de-velille-cusco-2/

164 Disponible en: ile:///C:/Users/User/Downloads/Evaluacion-ambiental-temprana-Quellaveco-2017-2018_Informe-Parte120(5).pdf

165 Entrevista a Karem Luque, especialista en MAP.

166 Disponible en: ile:///C:/Users/cherz/Documents/Consultor%C3%ADas%202020-2022/Monitoreo%20Ambiental%20PNUD/Documento%20CMVAP.pdf

cionados con la minería y los hidrocarburos, en el que se acordó impulsar una norma nacional de reconocimiento en el marco de las políticas públicas[167].

Tras el IV Encuentro Nacional de Comités de Monitoreo Ambiental, realizado en abril de 2023 en Arequipa, se decidió crear una red nacional de comités. Luego de ocho meses de trabajo y con el acompañamiento del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), se logró la constitución de la primera Red Nacional de Comités de Monitoreo y Vigilancia Ambiental en Perú (RENACOMVAP). La creación de la red contó con el apoyo y acompañamiento de PNUD Perú y la Agencia Sueca de Protección Ambiental.

4.2.3 Problemas en el MAP

Una serie de problemas generales se presentaron en diversas experiencias:

- Insuficiente promoción de la participación ciudadana por el Estado y las empresas, en particular en los procesos de certificación ambiental a través de los planes de participación ciudadana, y en los planes anuales de MVAP del OEFA.
- Información poco accesible sobre los programas de monitoreo y vigilancia de algunas empresas mineras.
- En no pocas de ellas, débil convocatoria pública, insuficiente representación de las comunidades afectadas en las áreas de influencia directa e indirecta, y en un caso, grave distorsión en la composición de los que participaron y firmaron las actas.
- Insuficiente comprensión para vincular los enfoques, en particular el intercultural, que deben guiar los procesos de monitoreos con los de desarrollo territorial sostenible y gobernanza territorial.
- Insuficientes capacidades necesarias para cumplir con sus roles de monitoreo y vigilancia. Esta es una cuestión relativamente compleja por la variedad de acciones y desafíos que se proponen en un contexto de extractivismo.
- Insuficiente información de los CMVAP sobre los compromisos y responsabilidades ambientales de las empresas, con un déficit de transparencia y la costumbre de no compartir información de interés público, lo que dificulta sus propósitos y, sobre todo, los resultados de los monitoreos.
- Dependencia económica de estos comités de los aportes de las empresas, lo cual es

167 Disponible en: https://futurosostenible.org/ivencuentrocomitedemonitoreoambiental/

una preocupación permanente de los interesados, porque ello condiciona su autonomía y viabilidad. Esta situación genera incertidumbre, cuando menos.

- Persistencia de niveles altos de desconfianza y de credibilidad por parte de la población que espera los resultados.
- No se monitorean los compromisos ambientales asumidos por las empresas, complementarios a los priorizados en los EIA.
- No se consideran los aportes de los comités de monitoreo comunitario realizados de manera independiente.
- Débil soporte político y social para exigir el ejercicio de derechos y obligaciones.
- Débil posicionamiento social, político y mediático de los CMVAP.

4.3. Mesas de diálogo

4.3.1 Hechos y conclusiones

La Defensoría del Pueblo en su Informe N.º 187, luego de analizar 4258 acuerdos que constan en 774 actas, correspondientes a 29 procesos de diálogo realizados en el periodo 2012-2018, más los informes complementarios, aporta los datos siguientes: El 45 % de las actas se suscribieron en zonas de influencia, 35 % en Lima y 20 % en otros lugares; el 58 % del total de acuerdos fueron sobre procedimientos, sobre acuerdos parciales el 29 %, y sobre finales el 13 %; la responsabilidad sobre los acuerdos fue asumida por el Estado en el 73 % de los casos, por las empresas en el19 % y por la sociedad en un porcentaje menor; en el 87 % de acuerdos no se encargó su seguimiento a una entidad y en el 56 % no se fijó plazo de cumplimiento; las metodologías y protocolos de seguimiento por ministerios y gobiernos regionales no fueron uniformes (DP, 2022, pp. 80-81).

El informe señaló, asimismo, que los procesos de diálogo a lo largo de los años se han constituido en mecanismos legitimados por las partes, que ofrecen amplitud y flexibilidad en el tratamiento de problemas, cercanía en los actores e interacción para encontrar soluciones; sin embargo, según el reporte Willanaqniki de la PCM de diciembre 2019, entre 2010 y 2019 se registraron 6874 compromisos, de los cuales 3768 (55 %) tuvieron que ver con demandas sociales y 3108 fueron procedimentales, y que, de los primeros, 2050 no habían sido cumplidos, es decir, más del 54 %; que este incumplimiento afecta la legitimidad de las entidades estatales y deteriora las relaciones de confianza entre Estado y ciudadanía, generando condiciones para la frustración y protestas; sin duda, los costos institucionales, económicos y personales de no cumplir los acuerdos son altos; y que el

nivel de incumplimiento revela que el Estado no ha sido lo suficientemente cuidadoso y precavido a la hora de asumir compromisos. De otro lado, no existe la comprensión de que las actas que registran los acuerdos de los procesos de diálogo constituyen documentos que expresan la voluntad de las entidades públicas para resolver los problemas, y que, por lo tanto, son actos de gobierno que deben ser convertidos en actos de administración para su trazabilidad y cumplimiento por la gestión pública (DP, 2022, p. 79).

4.3.2 Lecciones aprendidas

En las últimas cuatro décadas se organizaron tres mesas de diálogo en el sur del Perú, que en su momento fueron considerados como emblemáticas. Compartimos algunos aspectos de ellas, para los fines pertinentes.

a. Mesa de Diálogo de Ilo-SPCC (1987-1989)

El espacio de diálogo de Ilo surgió en el contexto de una década de movilizaciones y protestas por los impactos mineros generados por la empresa SPCC desde los años 60, en la que se realizaron acciones que contribuyeron al desarrollo de ciudadanía ambiental, la aprobación de ordenanzas municipales, la incorporación de esta problemática en la agenda pública y política a nivel nacional, departamental y local, y descubrir que acceder a la información y conocimiento científico y técnico es una fuente de poder local.

Sus características más relevantes fueron: evidenciar hace casi 35 años que los escasos intentos de solución a la problemática ambiental desde los 60 fracasaron por unilateralidad en los planteamientos de solución, propuestas de proyectos de ley sin sustento técnico de viabilidad, y ausencia de una búsqueda sistemática de alternativas; por estos motivos, este espacio de diálogo consideró necesario presentar propuestas de solución técnicamente viables, financieramente factibles, socialmente útiles, y realizables en el corto, mediano y largo plazos establecidos, en el marco de los procesos de desarrollo local y regional. El espacio de diálogo de Ilo fue el primer caso en la historia de la gestión ambiental del país en que se buscó a través de la participación público-privada, enfrentar un problema ambiental de manera bastante exitosa. Su Informe Final fue valioso al definir obligaciones a partir de normas como el Código Sanitario de 1969, la Ley de Aguas del mismo año, y el Tratado Internacional sobre Contaminación del Pacífico Sudeste, del cual Perú es parte junto con Panamá, Colombia, Ecuador y Chile, conforme afirmó Manuel Pulgar-Vidal, presidente de la SPDA, el año 2006[168].

168 Pulgar-Vidal, M. (2006) Para hacer tortilla hay que romper huevos: Historia de la gestión ambiental en el Perú 1990-2005. Con la asistencia de Isabel Calle. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. Disponible en: https://biblioteca.spda.org.pe/biblioteca/catalogo/data/20210129235212_

Pero, además, el espacio y los procesos seguidos incorporaron aprendizajes internacionales; priorizó proyectos de inversión pública y privada; instaló una comisión de seguimiento y evaluación de los compromisos; facilitó la innovación de la gestión pública como, por ejemplo, la instalación de la primera red de monitoreo automática de calidad del aire en el Perú; tuvieron un elevado protagonismo en el proceso y los acuerdos, las organizaciones sociales (incluyendo los sindicatos obreros mineros de SPCC en Ilo) y políticas a través del Frente de Defensa de Ilo, que actuó en alianza con la Municipalidad, impulsando que las soluciones se enmarcaran en la visión compartida y proyectos de desarrollo local. Además, por primera vez en el país se establecía que las propuestas de solución a los problemas ambientales deberían responder a una concepción integral basada en criterios políticos (alternativas de solución deben darse como parte de los procesos de desarrollo), legales, técnicos, empresariales y financieros, administrativos, educativos, patrimoniales (protección de recursos naturales y culturales) y ecológicos (estudios de impacto).

Para mejorar los procesos y las mesas de dialogo es importante considerar los aprendizajes, como el de la MD de Ilo 1987-1989 (Comisión Técnica Multisectorial, R. M. 094-87-PCM)[169]. Fue importante ubicar e impulsar este proceso del gobierno local aliado a organizaciones políticas y sociales (Frente de Defensa), como parte de uno más amplio de desarrollo provincial integral y regional, caracterizado por promover la conciencia ambiental y ejercer el derecho a reclamar, informar y comunicar con transparencia para una ciudadanía activa; la elaboración y aprobación de ordenanzas municipales; transformar la municipalidad en un efectivo gobierno local democrático, con innovación de la gestión pública para impulsar las visiones compartidas de futuro, incluyendo una planificación urbana creativa, con liderazgos con voluntad de cambio; la pertinencia de aprender las buenas prácticas de las experiencias internacionales; y la participación de los actores locales asociados a otros en la construcción de políticas, normas, instrumentos e instituciones, para cumplir los compromisos y recomendaciones definidos por la MD (Diaz, Herrera y Balvin, 2024, pp. 141-144, 218-225).

Adicionalmente, es destacable la visión multidimensional que estableció por primera vez en el Perú el informe final para impulsar una solución integral a los impactos am-

HistoriaGestionAmbiental1990-2005-Parahacertortillahayqueromperhuevos.pdf

169 En realidad, la inalidad de esta MD fue regional pero el centro fue Ilo: "Identiicar, estudiar y analizar los problemas de contaminación ambiental de la ciudad de Ilo y de los valles de Ilo, Tambo y Locumba y Bahía de Ite, ocasionados por las operaciones mineras de la fundición de SPCC y proponer el curso de acción que conduzca a la adopción de medidas correctivas para su adecuada solución".

bientales.

b. Mesa de Diálogo Moquegua-Quellaveco (2011-2012)

Surge en respuesta a la desconfianza de autoridades y otros actores respecto al manejo del agua que tendría Anglo American (AAM) en este proyecto en su fase de construcción y de operaciones, así como la preocupación por el riesgo de parcialización de las autoridades nacionales del agua y del gobierno nacional.

Tuvo una fase previa el 2011 a través de una mesa de trabajo regional, por iniciativa del gobierno regional, en la que los representantes de los sectores ministeriales no tenían capacidad de decisión, la que luego, en una segunda fase, fue reconocida y formalizada por el gobierno nacional mediante Resolución Ministerial N.º 66-2012- PCM. Esta mesa asumió el objetivo de promover el proceso de diálogo entre los diversos agentes de los sectores público y privado sobre la problemática minera, en particular del agua, del proyecto de Quellaveco de AAM en Moquegua. Estuvo integrada por representantes del gobierno regional, gobiernos locales, comunidades y otras organizaciones de la sociedad civil, ministerios, y de la empresa AAM. Su presidencia fue ejercida por el representante del MINEM y funcionó con una plenaria y tres comisiones de trabajo: recursos hídricos, medio ambiente, y responsabilidad social. Su informe final fue presentado en 2012, en el que destaca como principal avance la firma de 26 compromisos sobre la gestión del agua, gestión ambiental y responsabilidad social. Punto importante de estos compromisos fue el aporte por la empresa de mil millones de soles, a desembolsarse en treinta años de vida útil del proyecto, a partir de 2012.

Se puede considerar que los principales aportes de esta mesa fueron: la atención prioritaria y estratégica del agua para sus diversos usos; la búsqueda de interrelación de actividades económicas en los territorios regionales; afirmación de una visión de desarrollo sostenible y no monetarista; reconocimiento de la diversidad de posiciones y actores existentes; consenso sobre la necesidad de una inversión sostenible con responsabilidad social y económica; reconocimiento de que la mesa de diálogo es un espacio propositivo que permite gestionar posibles escenarios futuros de conflictividad; participación articulada y coherente de los diversos sectores del Ejecutivo; construcción de un soporte técnico y viabilidad política de los acuerdos adoptados; tratamiento adecuado de los componentes técnicos de la problemática y de las alternativas de solución; y, de manera didáctica y transparente, se contribuyó a la cohesión y consistencia de las propuestas, y a la aceptación de éstas[170]. De otro lado, las características más relevantes de la Mesa

170 GORE de Moquegua y PNUD. (2014) Sistematización de la Mesa de Diálogo de Moque-

CUADRO N.º 1. CRITERIOS Y ALCANCES DE LA MESA DE DIÁLOGO DE ILO-SPCC.

Criterios	Alcances
Políticos	Referidos al rol que corresponde al Estado en los procesos de desarrollo local, regional y nacional.
Legales	Referidos a la problemática jurídica ambiental, orientada a la revisión y perfeccionamiento de la legislación existente y al cumplimiento de la reglamentación por las empresas e individuos.
Técnicos	Vinculados al empleo de tecnologías adecuadas para optimizar los procesos productivos y disminuir sus residuos y efectos negativos.
Empresariales y financieros	Relativo a que corresponde a las empresas y al Estado, ejecutar soluciones viables y establecer las fuentes de financiamiento necesarias.
Administrativos	En cuanto a que las entidades del Estado tienen la responsabilidad de ejercer el control necesario, a fin de hacer cumplir las normas y sus reglamentos.
Patrimoniales	En cuanto a la necesidad de un uso racional de los recursos naturales y la protección del patrimonio cultural.
Educativos	En lo referente al desarrollo de la educación ambiental de la población en todos sus niveles.
Ecológicos	En cuanto a realizar los estudios de impacto ambiental que resulten de las alternativas de solución e implementación

Fuente: Introducción del Informe Final de la CTM, aprobado por Decreto Supremo N.º 020-89-PCM.

de Diálogo de Moquegua-Quellaveco son la creación e institucionalización del Comité de Monitoreo (CMQ), del Fondo de Desarrollo de Moquegua (FDM), y la decisión de considerar como espacio de aplicación de los compromisos a toda la región y no solo al distrito de Torata.

c. Mesa de Diálogo de Espinar (2012-2013)

La Mesa de Diálogo de Espinar surgió en el marco de una década de conflictos entre los gobiernos locales, comunidades y otras organizaciones de esa provincia con la empresa Xstrata Tintaya S. A., que operaba el proyecto Tintaya-Antapaccay. Más precisamente, el desarrollo del paro iniciado el 21 de mayo de 2012 convocado por el Frente Único de Defensa de los Intereses de Espinar (FUDIE), respaldado por el gobierno provincial, que exigía la solución a los problemas de contaminación de aire, suelo y agua; restitución de fuentes de agua en Quetara, Suchiñahui, manante Choquepito y otros sectores; auditoría ambiental internacional al cierre de las operaciones del proyecto Tintaya y Antapaccay; realizar una consulta sobre el proyecto del mineroducto desde Las Bambas en Apurímac; y el respeto de los derechos humanos de los pobladores, que fue reprimido y declarado el estado de emergencia y tuvo como costo social decenas de heridos, incluyendo policías, cuatro fallecidos, y la detención del alcalde provincial Oscar Mollohuanca, según Marco Zeisser en un estudio realizado el 2015[171].

La mesa fue creada mediante Resolución Ministerial N.º 164-2012-PCM con el objetivo de promover el proceso de diálogo entre los diversos agentes de los sectores público y privado, sobre la problemática socioambiental de la provincia de Espinar y para analizar las alternativas viables de solución a la misma. Estuvo integrada por representantes del Gobierno Regional de Cusco, los gobiernos locales, provincial y distritales de la provincia, comunidades, otras organizaciones sociales, ministerios, y de la empresa Xstrata Tintaya S. A. Contó con una composición colegiada (MINAM, gobierno regional, Municipalidad de Espinar) y fue presidida por el Ministerio del Ambiente. Funcionó con una plenaria, una secretaría técnica y tres subgrupos de trabajo (medio ambiente, responsabilidad social y desarrollo de la producción). El informe final conteniendo el plan de acción sanitario-ambiental con medidas de corto, mediano y largo plazo, y la formación del Comité de Gestión y Seguimiento, fueron aprobados en diciembre de 2013 y ratificados como instrumentos de gestión para impulsar el desarrollo de Espinar

gua: Experiencia de diálogo, transformación de conflictos y construcción de consensos. Disponible en: https://pefssp.org/wp- content/uploads/2019/04/ Experiencia-de-dialogo-transformacion-de-conflictos-y-construccion-de-consensos-Sistematizacion-de-la-Mesa-de-Dialogo-de-Moquegua.pdf

171 Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2017/03/00-MESA-DE-DIALOGO-FINAL.pdf

mediante Resolución Ministerial N.º 063-2015-MINAM.

Entre los principales aportes de esta mesa de diálogo, de acuerdo al resumen ejecutivo del Informe Final, destacan los lineamientos que la orientaron: enfoques positivos de los conflictos; necesidad de procesos graduales para arribar a soluciones de fondo; la afirmación del diálogo como el medio más efectivo para la construcción de soluciones a los problemas; la necesidad de sumar esfuerzos; el respeto de la legalidad, la institucionalidad y el derecho de participación; garantizar el acceso a la información de interés público; la pertinencia de acciones de comunicación y desarrollo de capacidades de manera permanente de los actores locales; la identificación de numerosos aprendizajes potencialmente replicables en otras regiones del país; y puso fin a un periodo de confrontación violenta en Espinar[172].

Cerramos este punto señalando la heterogeneidad de estas mesas de diálogo con relación a algunas cuestiones. En el componente de liderazgos de los procesos de diálogo, fue evidente los roles protagónicos del gobierno local y del frente de defensa en la mesa de Ilo, del gobierno regional de Moquegua en el proceso de Quellaveco, y del MINAM y el gobierno local provincial en el caso de Espinar. El espacio en que hubo mayor asimetría entre los actores fue el de Espinar, debido a la participación directa de las organizaciones campesinas con débil institucionalidad. Los trabajadores de las empresas mineras involucradas en estos procesos estuvieron presentes en Ilo a través del frente de defensa, pero ausentes en los procesos de Quellaveco y Espinar. Estos procesos, como muchos otros, tuvieron límites en diversos campos, siendo uno de ellos el de la representación. En la mesa de Ilo faltó la representación de autoridades y organizaciones sociales de los valles de Locumba y Tambo; en la de Quellaveco, faltó una mayor presencia de organizaciones rurales de Torata; y en la de Espinar, la subrepresentación de intereses campesinos y el uso de lenguaje técnico fueron una barrera para conocer mejor la interpretación local de los orígenes de la contaminación minera y su evolución[173].

4.4. Convenios marco (CM) y fondos sociales

4.4.1 Convenio marco de Espinar (2003)

Fue suscrito entre comunidades, otras organizaciones sociales y el gobierno local provincial con la empresa Tintaya (hoy Antapaccay), con la finalidad de promover el desa-

172 Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2017/03/00-MESA-DE-DIALOGO-FINAL.pdf

173 Disponible en: https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/debatesensociologia/article/view/21186/20899

rrollo local, luego de largas luchas de la población iniciadas en la década anterior. Tiene un modelo participativo basado en los comités de concertación y de gestión. La empresa aporta el 3 % de sus utilidades antes de pagar impuestos, hecho que incidió luego en la promulgación de la ley de regalías mineras de 2004[174]. Este CM fue un hito, pues sirvió de ejemplo para diseñar el aporte voluntario que algunas empresas mineras pagaron entre el 2006 y 2011. Entre el 2004 y el 2020 invirtió algo más de 420 millones de soles en más de mil proyectos de desarrollo, particularmente en salud, educación y actividades productivas[175]. En la actualidad la mesa de diálogo, creada por Resolución Ministerial N.º 229-2022-PCM, tiene a su cargo esta responsabilidad. Por lo pronto están debatiendo el protocolo de negociación de la reformulación de los acuerdos de Espinar[176].

4.4.2 Convenio marco de Quellaveco (2012)

En la mesa de diálogo de ese año, comunidades, otras organizaciones sociales, gobiernos locales y gobierno regional firmaron con la empresa Quellaveco 26 compromisos vinculantes sobre gestión del agua, gestión ambiental y de responsabilidad social, que en lo esencial configuran un convenio marco. Como parte de la responsabilidad social, la empresa se compromete a la entrega de mil millones de soles a ser desembolsados en un periodo de treinta años desde el 2012. Para la administración de estos recursos se ha organizado el Fondo de Desarrollo de Moquegua (FDM), que actúa como una organización sin fines de lucro, integrado por representantes del Gobierno Regional de Moquegua, de las municipalidades provinciales de Mariscal Nieto e Ilo, la distrital de Torata, la empresa Quellaveco, la PCM y el MINEM.

En la etapa de construcción hasta el 2022, AAM invirtió 450 millones en 20 obras en las tres provincias de la región. En la etapa de operaciones invertirá 550 millones[177]. Hasta la fecha ha realizado 12 convocatorias de concurso para proyectos de desarrollo sostenible que mejoren la calidad de vida de la población[178]. El FDM, al igual que los demás compromisos, está sujeto al Comité de Monitoreo de Quellaveco (CMQ), organizado así: un pleno y los subgrupos de compromisos ambientales, de impulso al desarrollo regional,

174 Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/a-18-anos-de-la-firma-del-convenio-marco-con-una-empresa-minera-en- espinar/
175 Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/a-18-anos-de-la-irma-del-convenio-marco-con-una-empresa-minera-en-espinar/
176 Disponible en: https://conlictosmineros.org.pe/2024/10/03/espinar-se-retoma-mesa-de-dialogo-para-la-reformulacion-del-convenio-marco/
177 Disponible en: https://peru.angloamerican.com/moquegua/fondo-quellaveco.aspx
178 Disponible en: https://peru.angloamerican.com/moquegua/fondo-quellaveco.aspx

de proveeduría y de empleo[179].

4.4.3 Convenio de Hudbay en Chumbivilcas (2021)

La empresa minera Hudbay, que ejecuta el proyecto Constancia, suscribió el 2021 un convenio marco con la municipalidad provincial y organizaciones sociales, comprometiendo una inversión de 53 millones de soles, desagregados de la manera siguiente[180]. Una contribución económica de 11 millones de soles: 4,5 millones destinados a financiar proyectos y actividades, 1,5 millones para la compra de equipos e implementos para fortalecer la lucha contra la pandemia, y 5 millones para la elaboración de perfiles y/o expedientes técnicos de proyectos para el cierre de brechas sociales en todos los distritos de Chumbivilcas; y un fondo revolvente de 42 millones de soles para ejecutar proyectos bajo la modalidad de obras por impuestos (OxI) sin afectar el presupuesto de la provincia. Este convenio fue suscrito para contribuir al cierre de brechas y el desarrollo provincial y con una vigencia de un año.

4.4.4 Convenio marco de Cotabambas y Progreso con Las Bambas (2024)

Suscrito el 18 de julio entre las organizaciones sociales, los gobiernos locales y la empresa Las Bambas, en el marco del "Espacio de Diálogo para el Desarrollo de la Provincia de Cotabambas y Distrito de Progreso de la Provincia de Grau, Departamento de Apurímac" (Resolución Ministerial N.º 264-2021-PCM). El aporte de la empresa tiene dos componentes: Asistencia técnica a las municipalidades distritales de Cotabambas y de Progreso por 6,9 millones de soles por un periodo de tres años, y 50 millones de soles en proyectos sociales de desarrollo sostenible, a lo largo de cinco años, que podría ser renovado. Y, además, obras por impuestos por 134 millones de soles.

La ejecución de estos presupuestos será monitoreada por un comité de gestión integrado por alcaldes, representantes de los frentes de defensa y la empresa. Adicionalmente, la empresa dará un aporte de 21,6 millones de soles al gobierno regional para obras de desarrollo sostenible, este año y por única vez[181]. Debe señalarse que tres meses después, un grupo de dirigentes y líderes sociales cuestionaron la firma de este CM por considerar que no reflejan los acuerdos previos y compromisos pendientes, y porque restringiría

179 Disponible en: https://cmq.org.pe/quienes-somos/

180 Disponible en: https://www.desdeadentro.pe/2021/05/hudbay-y-chumbivilcas-renuevan-su-conianza-a-traves-de-convenio-marco/

181 Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/finalmente-las-bambas-firmo-convenio-marco-con-la-poblacion

el derecho a la protesta social ante cláusulas que solo beneficiarían a la empresa[182]. En este caso, como en todas las experiencias en curso, sería menester la realización de un seguimiento para evaluar sus resultados.

4.4.5 El convenio marco de Cerro Verde (compromiso del 2006)

En agosto de este año, el Comité de Lucha por el Desarrollo de Arequipa, presidido por el alcalde provincial, suscribió en Palacio de Gobierno un acta con la Sociedad Minera Cerro Verde, mediante la cual en su punto 4 se compromete a "la firma de un Convenio Marco Interinstitucional por el desarrollo de Arequipa con el objetivo de asumir el compromiso de garantizar la preservación del medio ambiente, desarrollo de obras de infraestructura y promoción económica, productiva y social de Arequipa"[183]. El año 2009, la Defensoría del Pueblo dio cuenta del conflicto generado por el referido Comité de Lucha, el Frente Amplio Cívico de Arequipa (FACA) y otras organizaciones, contra Cerro Verde por su negativa a cumplir el compromiso de firmar un convenio marco[184].

La empresa Freport-McMoRan (accionista mayoritario de Cerro verde) en su documento "Minería que aporta" del 2017, reconoce que "el año 2006 las autoridades nacionales y regionales, la sociedad civil y Cerro verde iniciaron un proceso de diálogo con el objetivo de brindar servicios básicos a la población (agua de calidad) y preservar el ambiente y que para ello se suscribió un 'Acta de Compromiso' para el desarrollo de Arequipa"[185]. Omite hacer referencia al acuerdo para suscribir un convenio marco, en el punto 4 del acta. El mismo año 2017, Pedro Alcázar, gerente de Asuntos Públicos y Comunicacionales de tal empresa, declaró "que no estaba en los planes de Cerro Verde volver al modelo de negociación que años atrás había permitido destinar un fondo económico para financiar proyectos de envergadura de la ciudad y que ahora la empresa tiene un sistema de convenios específicos"[186]. A la luz de los antecedentes, Cerro Verde tiene una histórica deuda que sanear con Arequipa.

Algunas características

182 Disponible en: https://radiotitanka.pe/noticias/19794/dirigentes-divididos-por-irma-de-convenio-marco-con-las-bambas-#google_vignette
183 Disponible en: https://diariocorreo.pe/edicion/arequipa/ratiican-vigencia-de-acta-con-cerro-verde-para-que-ytrabaje-en-el-desarrollo-de-arequipa-686903/
184 Disponible en: https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2018/07/reporte-66.pdf
185 file:///C:/Users/User/Documents/MINERIAQUEAPORTA.pdf
186 Disponible en: https://encuentro.pe/analisis/convenio-marco-no-esta-en-planes-de-minera-cerro-verde/

Los convenios marco existentes, si bien se han acordado en contextos diferenciados, un hecho que los caracteriza es que son acuerdos entre partes para superar en alguna medida los conflictos y juntos generar condiciones favorables para que las activi dades extractivas continúen.

Otro rasgo en común es que en la conformación de las instancias de gestión de los CM, en representación de los territorios están las comunidades, otras organizaciones sociales y los gobiernos locales, así como los representantes de las empresas. En algunos casos, sin embargo, como en el CMQ, participan representantes del Poder Ejecutivo. En cuanto a las áreas de aplicación, sin duda, el más amplio es el de Quellaveco, mientras que los otros son provinciales. Los CM de Espinar y de Quellaveco se han suscrito, en principio, hasta que cierren los proyectos de inversión de las empresas. Esto otorga a los actores locales un factor de certidumbre y de un horizonte relativamente largo, lo que no generan los de Chumbivilcas y Cotabambas.

Los aportes de las empresas son de tres tipos. Un porcentaje de las utilidades antes del pago de impuestos, como en Espinar, hecho que tuvo incidencia en la ley de regalías del 2004 y también en los llamados aportes voluntarios de las mineras, vigentes entre 2006 y 2011; contribuciones discrecionales por las empresas, significativa en Quellaveco, y menores en Hudbay y Las Bambas; además, obras por impuestos, que son mecanismos que comprometen los futuros ingresos de los gobiernos locales en Chumbivilcas y Cotabambas.

4.5. La debida diligencia sobre los derechos humanos

4.5.1. Antecedentes internacionales

a. Resolución de las Naciones Unidas. Mediante Resolución 17/ 4 del 2011, el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas aprobó los 31 Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos[187]. De estos:

- El Principio 1 señala que "Los Estados deben proteger contra las violaciones de los derechos humanos cometidas en su territorio y/o su jurisdicción por terceros, incluidas las empresas. A tal efecto deben adoptar las medidas apropiadas para prevenir, investigar, castigar y reparar esos abusos, mediante políticas adecuadas, actividades de reglamentación y sometimiento a la justicia".

187 Naciones Unidas. (2011) Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos. Disponible en: https://www.google.com/search? client=i refox-be&q=naciones+unidas%2C+principios+rectores+sobre+las+empresas+y+los+derechos+humanos+

CUADRO N.º 2. MATRIZ DE CONVENIOS MARCO.

Convenio	Momento / espacio de creación	Áreas de aplicación	Aportes	Duración	Organización
Espinar (2003) con Glencore	Postconflicto	Provincia de Espinar	3 % de utilidades de la empresa antes del pago de impuestos	Hasta culminación del proyecto	Asamblea general, Comité de Gestión, Comité de Ejecución
Moquegua-Quellaveco (2012) con Anglo American	MD de Moquegua (2011-2012)	Región Moquegua	1000 millones de soles, de ingresos de la empresa	Por 30 años a partir del 2012	Comité de Monitoreo Quellaveco Fondo Moquegua (asociación civil sin fines de lucro)
Chumbivilcas (2021) con Hudbay, Proyecto Constancia	¿Había MD?	Provincia de Chumbivilcas	Contribuciones de 11 millones de soles, para el cierre de brechas y otros. 42 millones en obras por impuestos.	Un año	¿?
Cotabambas-Progreso (2024) con Las Bambas	MD de Cotabambas-Pro greso	Provincia de Cotabambas y distrito de Progreso (provincia Grau)	6,9 millones para asistencia técnica a gobiernos locales. 50 millones de obras por impuestos.	Por 3 años Por cinco años, renovable.	Comité de monitoreo (alcaldes y frentes de defensa)

Elaboración propia.

- El Principio 11 norma que "Las empresas deben respetar los derechos humanos. Eso significa que deben abstenerse de infringir los derechos humanos de terceros y hacer frente a las consecuencias negativas sobre los derechos humanos en las que tengan alguna participación".

- El Principio 15 establece que "Para cumplir con su responsabilidad de respetar los derechos humanos, las empresas deben contar con políticas y procedimientos apropiados en función de su tamaño y circunstancias, a saber: a) Un compromiso político de asumir la responsabilidad de respetar los derechos humanos; b) Un proceso de diligencia debida en materia de derechos humanos para identificar, prevenir, mitigar y rendir cuentas de cómo abordar su impacto sobre los derechos humanos; c) Unos procesos que permitan reparar todas las consecuencias negativas sobre los derechos humanos que hayan provocado o contribuido a provocar".
-
-
-

4.5.2. Propuestas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

Líneas directrices de OCDE para empresas multinacionales

Adoptadas por primera vez en 1976 y revisadas el 2011[188] con la adhesión de 42 países. Las Directrices son recomendaciones dirigidas por los gobiernos a las empresas multinacionales, con la finalidad de que las actividades de éstas se desarrollen en armonía con las políticas públicas, fortalecer la base de confianza mutua entre las empresas y las sociedades en las que llevan a cabo su actividad, contribuir a crear el clima para la inversión extranjera, y potenciar la contribución de las empresas multinacionales al desarrollo sostenible.

Las recomendaciones se basan en una serie de principios generales y son aplicables, entre otros, a los derechos humanos.

La Guía de Debida Diligencia para una Conducta Empresarial Responsable (CER) (2018)[189]

Esta guía tiene por objetivo brindar apoyo práctico a las empresas en la implementación de las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales, mediante recomendaciones fáciles de entender en materia de debida diligencia y sus disposiciones asociadas. Busca que la implementación de estas recomendaciones ayude a las empresas a evitar y abordar los impactos negativos que podrían asociarse con sus actividades, cadenas de suministro y otras relaciones comerciales, con respecto a los trabajadores, los derechos humanos, el ambiente, el delito de cohecho, los consumidores y el gobierno corporativo. Además, la guía trata de promover entre los gobiernos y las partes interesadas un consenso sobre la debida diligencia para una conducta empresarial responsable, así como contribuir a que las empresas implementen las recomendaciones sobre debida diligencia basadas en los Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre Empresas y

188 OCDE. (2013) *Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales.* OECD Publishing. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1787/9789264202436-es

189 Disponible en: https://mneguidelines.oecd.org/Guia-de-la-OCDE-de-debida-diligencia-para-una-conducta-empresarial- responsable.pdf

Derechos Humanos, y las procedentes de la Declaración Tripartita de Principios sobre las Empresas Multinacionales y la Política Social de OIT.

Visión general: ¿Por qué llevar a cabo la debida diligencia?

Algunas actividades empresariales, productos o servicios son intrínsecamente riesgosos porque podrían causar, contribuir o estar directamente vinculados a impactos negativos en los ámbitos de la CER. En otros contextos, las actividades empresariales puede que no sean intrínsecamente riesgosas, pero las circunstancias (por ejemplo, asuntos relacionados con el Estado de Derecho, la falta de cumplimiento de las normas y el comportamiento de las relaciones comerciales) podrían generar riesgos de impactos negativos. La debida diligencia contribuye a que las empresas anticipen y prevengan o mitiguen estos impactos. En algunos casos limitados, la debida diligencia puede ayudar a decidir si continuar o discontinuar las actividades o las relaciones comerciales como último recurso, bien porque el riesgo de un impacto negativo sea demasiado alto o porque los esfuerzos de mitigación no hayan tenido éxito.

Características de la debida diligencia: elementos esenciales

- Es preventiva y dinámica.
- Implica múltiples procesos y objetivos.
- Es proporcional al riesgo (se basa en él).
- Puede demandar un proceso de priorización.
- No transfiere responsabilidades.
- Se relaciona con las normas internacionales de conducta empresarial responsable.
- Se adecúa a las circunstancias de cada empresa.
- Se basa en el compromiso de las partes interesadas.
- Implica una comunicación continua.

El proceso de debida diligencia

Requiere la articulación y complementariedad de seis medidas fundamentales:

- Incorporar la conducta empresarial responsable a las políticas y la gestión.

- Identificar y evaluar los impactos negativos reales y potenciales asociados a las actividades, productos o servicios de la empresa.
- Detener, prevenir y mitigar los impactos negativos.
- Hacer un seguimiento de la implementación y los resultados.
- Informar sobre cómo se abordan los impactos.
- Reparar o colaborar en la reparación del impacto, cuando corresponda.

4.5.3. La situación concreta de la debida diligencia en la minería peruana

Una aproximación a la vulneración de los derechos humanos

- En el corredor minero del sur, en Apurímac y Cusco, dentro de un contexto de institucionalidad estatal ausente, de pobreza y de profundas asimetrías de poder, se producían afectaciones de derechos y sus consiguientes recurrentes conflictos. La empresa Las Bambas no había cumplido con identificar y evaluar de manera integral los impactos actuales de sus operaciones en manantiales, bofedales, ríos y usos del agua de las comunidades, entre otros. Mediante la fragmentación de sus estudios ambientales, terminaba por invisibilizar los impactos negativos reales generados por sus operaciones. De igual modo, los cambios en el mecanismo de transporte del mineral vienen generando graves impactos ambientales y sociales. Glencore, por su parte, con el proyecto minero Tintaya- Antapaccay-Coroccohuayco, afectaba el derecho fundamental al agua de la población en Espinar. La alteración de la calidad del agua perjudicaba directamente la salud y la vida de la población en las áreas de influencia minera, donde más de setecientas personas tenían metales pesados por encima de los parámetros recomendados. La situación de riesgo sanitario era y es grave. Las actividades empresariales de Las Bambas y Glencore en Espinar afectan el derecho a la vida, a la libertad de expresión, la libertad de tránsito y el derecho a la protesta, a través de mecanismos coercitivos, como los convenios de seguridad suscritos con la Policía Nacional y la persecución penal de cientos de dirigentes sociales, así como con las declaratorias permanentes de los estados de emergencia, que restringen derechos, como el libre tránsito y a la reunión, entre otros (CooperAcción, 2019, pp. 10-11).

- Dos años después, en un informe de la Red Muqui sobre los derechos humanos y los impactos de la pandemia por Covid-19, se evaluó la afectación de derechos por seis empresas mineras a nivel nacional, entre ellas Hudbay con su proyecto Constanza en Chumbivilcas (Cusco), y se identificó que se habían afectado los derechos laborales de los trabajadores mineros, el derecho a la salud de los pueblos indígenas

y de las poblaciones del entorno, los derechos ambientales, así como el derecho de acceso a la información relacionada con el trabajo, la salud y el ambiente (Muqui, 2021, pp. 50-56).

- El investigador Leonidas Wiener, de CooperAcción, publicó un estudio sobre Las Bambas y la debida diligencia de derechos humanos, y sus conclusiones principales fueron (Wiener, 2022, pp. 55-58): En relacionamiento con las comunidades y otros actores sociales de su área de influencia, la empresa ha tratado de crear y mantener relaciones bilaterales con cada comunidad, con escasa o nula transparencia respecto a negociaciones realizadas y los resultados obtenidos (en cuanto a compras o alquiler de tierras y acceso a caminos comunales). Estas prácticas han generado división y resentimientos en las comunidades y entre varias de ellas, incluyendo centros poblados y distritos ubicados en el territorio impactado por sus actividades. Estas malas prácticas de relacionamiento también se han dado en el corredor minero, al utilizar la carretera para el transporte de minerales sin mostrar disposición de comunicar o negociar esta cuestión con las comunidades que viven de forma adyacente a la carretera. Ante las continuas crisis generadas por el uso de la carretera, la empresa no ha tenido disposición de proponer medidas alternativas, sino que ha seguido aprovechando que el gobierno nacional inconsultamente categorizó la vía como pública, para evadir responsabilidades y otorgar reparaciones.

- Con relación al sistema de reclamos, no estaba adecuadamente visibilizada la plataforma Willana Wasi, lo que afectó los niveles de accesibilidad a este mecanismo. Por otro lado, el procedimiento de atención de los reclamos resulta poco claro y predecible en cuanto a sus tiempos. La participación de Las Bambas en los espacios de diálogo multiactor ha estado condicionada por situaciones previas de conflicto y protestas, y de emergencia social, y, en la medida de lo posible, ha tratado de no involucrarse y que sea el gobierno nacional quien desactive la situación de conflicto. Adicionalmente, en la mesa de diálogo Cotabambas el 2019, careció de una actitud propositiva a pesar de que ella había sido creada para fomentar los consensos y soluciones sostenibles para superar el conflicto.

- En seguridad y derechos humanos, Las Bambas no fue transparente al no informar a la población sobre el convenio que tenía con la Policía Nacional del Perú, que recién fue conocido gracias a un proceso judicial de habeas data, y se ha seguido manteniendo esta relación en el marco del secretismo.

Esta es una fotografía de lo que viene ocurriendo en debida diligencia de los derechos humanos.

El panorama de iniciativas de diversos actores los años 2021 y 2024

Como respuesta a esos y otros problemas relacionados con la debida diligencia, diversos actores vienen planteando sus iniciativas, aunque con frecuencia sin coordinar con otros. Entre esas iniciativas tenemos:

- El MINEM, a través de su Oficina General de Gestión Social (OGGS), invitó a las empresas del sector minero energético a participar en el Programa de Reconocimiento de CER en varias categorías, siendo una de ellas la de debida diligencia de los derechos humanos. Para evaluar y calificar las mejores experiencias se consideró seis criterios y los correspondientes Principios Rectores de las Naciones Unidas. Los criterios fueron: Incorporar la CER a los procedimientos y sistemas de gestión de las empresas; evaluar actuales y potenciales impactos sobre los derechos humanos; integrar los resultados; hacer seguimiento de la eficacia de las medidas y procedimientos adoptados; comunicar para hacer frente a los efectos adversos; y reparar o colaborar en la reparación de los impactos eventualmente producidos sobre los derechos humanos. Las mejores calificadas fueron Quellaveco, Antamina y Yanacocha (MINEM, 2021, pp. 90-103).

- De otro lado, los portales de las empresas mineras del sur del Perú, como Cerro Verde, Minsur, Southern Perú, informan sobre sus buenas prácticas en algunas actividades específicas relacionadas con derechos laborales, derechos ambientales, creación de puestos de trabajo, promoción de condiciones de seguridad interna e incorporación laboral de mujeres (Diaz, 2024a, p. 182).

- El Instituto Internacional de Minería y Metales (IIMM), entidad a la que pertenecen las empresas Las Bambas y Antapaccay y la propia SNMPE, presentó en Perumín 36 en setiembre de 2023, la versión actualizada de su guía sobre debida diligencia, aprobada por primera vez el 2012[190]. La Guía del IIMM comprende seis herramientas: Aplicación del enfoque de derechos humanos; matriz de la madurez de la debida diligencia en derechos humanos; evaluación de los aspectos más relevantes de los derechos humanos; mecanismos para la evaluación de los impactos sobre los derechos humanos; y debida diligencia en materia de derechos humanos en las cadenas de suministro[191].

190 Disponible en: https://www.desdeadentro.pe/2023/06/icmm-publica-actualizacion-de-su-guia-de-debida-diligencia-en-derechos-humanos/
191 Disponible en: https://www.icmm.com/en-gb/guidance/social-performance/2023/hrdd-guidance

- Las defensoras y defensores de los derechos humanos en el corredor minero del sur andino, formularon y presentaron un conjunto de propuestas para la Guía sobre Debida Diligencia que estaba preparando la Sociedad Nacional de Minería y Petróleo del Perú (SNMPE) (junio de 2023).

- Diversas organizaciones y redes interinstitucionales trabajaron y formularon una Guía de Debida Diligencia sobre Empresas y Derechos Humanos (setiembre de 2023). En enero de 2024, CooperAcción prepublicó la "Guía de debida diligencia para actividades mineras", en una versión preliminar para recibir comentarios. En la presentación de esta versión preliminar, CooperAcción señalaba que en los últimos años se asiste a un intenso debate internacional sobre los niveles de responsabilidad que tienen las empresas en el respeto por los derechos humanos, y que el diálogo se justifica y adquiere mayor fuerza a partir de los innumerables y evidentes casos de violaciones graves a los derechos humanos ocasionadas por actividades empresariales[192].

- En el marco de la III Semana Nacional de Empresas y Derechos Humanos que se llevó a cabo del 16 al 20 de septiembre de 2024, y que contó con líderes y lideresas de diversas regiones del Perú, varios de ellos que defienden derechos ambientales y otros derechos laborales, se aprobó de manera unánime una campaña de recolección de firmas para impulsar un Proyecto de Ley de la Debida Diligencia. Con ello se busca establecer un marco legal que responsabilice a las empresas por su impacto en los derechos humanos y el ambiente"[193].

- La SNMPE publicó en octubre de 2024 su "Guía de debida diligencia en derechos humanos en el sector minero y energético", trabajada desde el año anterior[194]. Destacó que esta guía es pionera en América Latina y que su propósito es brindar las herramientas para que las empresas del sector minero energético fortalezcan el enfoque de derechos humanos en su gestión empresarial[195].

192 Disponible en: https://www.business-humanrights.org/es/%C3%BAltimas-noticias/per%C3%BA-ongs-pre-publican-gu%C3%ADa-de-debida-diligencia-en-miner%C3%ADa-para-recibir-comentarios/

193 Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/respeto-empresarial-hacia-una-ley-de-debida-diligencia/

194 Disponible en: https://www.snmpe.org.pe/

195 Disponible en: https://www.rcrperu.com/snmpe-es-el-primer-gremio-empresarial-en-elaborar-guia-de-debida-diligencia-en-derechos-humanos-en-latinoamerica/

La realidad concreta de la debida diligencia por las empresas mineras

A pesar de las iniciativas planteadas, en la gestión concreta de la debida diligencia por las empresas mineras recién se están dando los primeros pasos. Es incipiente la iniciativa de debida diligencia de las empresas mineras y los derechos humanos. Al igual que en la realidad internacional, la falta de carácter vinculante de los Principios Rectores de las Naciones Unidas, y de las responsabilidades y obligaciones en materia de debida diligencia sobre derechos humanos de trabajadores y de las comunidades del entorno, por las empresas mineras, no permite mejorar significativamente el panorama. Algunas empresas vienen incorporando los Principios Rectores a su gestión y reportan buenas prácticas, inclusive son reconocidas y premiadas por ellas, pero esto resulta insuficiente ante la magnitud de los desafíos, y las comunidades del entorno desconocen esas buenas prácticas y si se informaran sería con dudas, en un contexto de persistencia de alta conflictividad social, acompañado de violaciones de derechos humanos (Diaz, 2024b, p. 18).

4.6. Iniciativas de los gobiernos regionales

4.6.1 Los acuerdos y/o pactos por la gobernabilidad de las regiones 2023-2026

Con el impulso de la Mesa de Concertación de Lucha Contra la Pobreza (MCLCP) y de organizaciones de la sociedad civil, los candidatos y candidatas a gobernadores regionales en Apurímac, Arequipa, Cusco, Moquegua, Puno y Tacna, suscribieron el año 2022 un conjunto de políticas y compromisos consensuados con el nombre genérico de "Acuerdos para la gobernabilidad regional 2023-2026". Los marcos de referencia de estos acuerdos fueron las Políticas de Estado del Acuerdo Nacional, los ODS, el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN) del Perú al 2050, los acuerdos de gobernabilidad previos, los planes de gobierno de partidos y movimientos políticos, entre otros.

Con relación a los temas del presente estudio, en términos generales, los candidatos y candidatas, en el eje económico, priorizaron la diversificación productiva y la agricultura familiar, y también el fomento de la sostenibilidad económica en los territorios, coordinando con otros actores públicos y privados. En el ambiental, fortalecer el ordenamiento territorial y mejoras en la gestión ambiental, afirmando su institucionalidad para el mejor cumplimiento de sus competencias, aprovechando de manera eficiente y sostenible los recursos naturales mediante tecnologías limpias, en particular el agua; la prevención y gestión de los conflictos, complementada en algunos casos con la creación de sistemas regionales de prevención de impactos, la conservación de las cabeceras de cuenca, el tratamiento de aguas residuales, y la prevención de riesgos; asimismo, la

educación ambiental y el fomento de ciudades y comunidades saludables, así como la protección de defensoras y defensores ambientales. En el institucional, mejorar la gestión pública en términos de calidad, eficacia, respeto de los derechos humanos, transparencia y rendición de cuentas, y lucha contra la corrupción; el fortalecimiento de los espacios de diálogo y concertación, la promoción de la participación ciudadana en la toma de decisiones y como medio de fomentar la construcción de ciudadanía, monitores participativos y, en algunas regiones, fomentar la vigilancia ciudadana sobre la gestión pública regional y local, y el impulso de las articulaciones intergubernamentales. Si bien esos acuerdos no tenían valor legal formal, sí eran vinculantes desde el punto de vista ético y se convirtieron en referentes para la gestión de los candidatos que asumieron las gobernaciones[196].

Sin embargo, debe mencionarse algunas ausencias y/o deficiencias, como el tratamiento heterogéneo de lo relacionado con la minería. No se abordaron los impactos de la gran y mediana minería, causa principal de la conflictividad socioambiental en la macrorregión Sur, en particular sobre el agua; tampoco la necesidad de contar con un mejor sistema de prevención y gestión de conflictos, que, siendo competencia del gobierno nacional, nada impide que los gobiernos regionales soliciten o propongan los cambios necesarios. Así como sobre las propuestas para formalizar la MAPE, como mejorar el uso de la renta minera para vincularla con la diversificación productiva y el desarrollo territorial, y la relación con las universidades para incorporar sus aportes en investigación e innovación a la solución de problemas generados por la minería y otras necesidades.

4.6.2 Propuesta para una nueva ley de minería por mancomunidad de la macrorregión Sur (2019)

En el V Encuentro Nacional de Mancomunidades Regionales del Perú, el 28 de agosto, los gobernadores regionales presentaron los avances en la formulación de la propuesta de una nueva ley general de minería, tomando sugerencias de anteriores autoridades regionales. Se propone dar solución a los diversos vacíos técnicos legales, problemas ambientales y conflictos sociales generados por las actividades mineras, así como una actividad minera en armonía y con respeto a las comunidades campesinas y nativas ubicadas en zona de influencia, protección del ambiente, cierres de minas, considerar como requisito indispensable para toda actividad minera la obtención de una licencia social

196 En Arequipa se le dio valor legal mediante la Ordenanza Regional N.º 499- Arequipa de fecha 14.03.2023, que aprueba y reconoce el correspondiente acuerdo, como un conjunto de lineamientos de políticas prioritarias. Este acto del gobierno regional de Arequipa constituye un importante precedente de lo que podría hacerse en el futuro con nuevos acuerdos de gobernabilidad y gobernanza regional

con una consulta previa, la aplicación de un impuesto diferenciado a las sobreganancias mineras, entre otras modificaciones[197].

CooperAcción señala que, además de la propuesta que presentaron los gobernadores, existen dos proyectos en el Congreso, pero la SNMPE y la CONFIEP están abiertamente en contra. Menciona que, entre septiembre de 2018 y enero de 2919, se desarrolló un proceso multiactor que tuvo como principal producto un documento de "Visión de la minería en el Perú al 2030", que sustentaba que esta debería ser una actividad que debía operar en un marco de buena gobernanza, es decir, comprometida con el sistema democrático e implementar acuerdos sobre el desarrollo, "con la participación de todos los sectores y niveles de gobierno, del sector privado, de la sociedad organizada y de las comunidades; así como asegurar la coordinación intersectorial, multinivel y multiactor, para prevenir, gestionar y transformar los conflictos en oportunidades de desarrollo y paz social. Además, planteaba que, con la participación de las empresas mineras, representantes del Estado, organismos no gubernamentales y la academia, el Estado peruano debe promover la mejora continua del marco normativo y regulatorio para garantizar el respeto de los derechos de todos los actores involucrados, asegurar el Estado de Derecho y promover el uso transparente de los recursos fiscales generados por la minería[198].

Finalmente, el gobierno nacional, mediante R. S. N.º 145-2019-PCM, creó una Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible con el objeto de proponer medidas normativas, de gestión y de política pública para afianzar la sostenibilidad de las actividades mineras. El Informe Final de esta comisión fue presentado en febrero de 2020, siendo su principal recomendación que se formule una política de Estado para el desarrollo sostenible del sector minero orientada a construir un Estado capaz de asegurar el desarrollo de la minería de acuerdo a ley, la iniciativa privada y en armonía con los derechos fundamentales de la población, teniendo como componentes claves una visión territorial del desarrollo, la atención prioritaria de los pasivos ambientales y del cierre de minas, una necesaria reforma regulatoria continua, reforma de la gestión pública, mejora de los procesos de transparencia, participación ciudadana y cuestión previa, una adecuada gestión de los conflictos, y el desarrollo de políticas sobre la pequeña minería.

197 Disponible en: https://prensaregional.pe/gobernadores-regionales-presentan-avance-de-propuesta-para-nueva-ley- general-de-mineria/#google_vignette

198 Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/editorial-que-no-se-pierda-el-debate-sobre-la-ley-general-de-mineria-boletin-amp-242-agosto-2019/

CUADRO N.º 3. PLANES DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO (PDRC) Y PLANES ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES (PEI).

Gobiernos regionales	PDRC	PEI
Apurímac	Vigente hasta el 2033 (9 OER)	Vigente hasta el 2026 (13 OEI)
Arequipa	Vigente hasta el 2027 (24 OER)	Vigente hasta el 2027 (12 OEI)
Cusco	Vigente hasta el 2033 (9 OER)	Vigente hasta el 2027 (14 OEI)
Moquegua	Vigente hasta el 2032 (11 OER)	Vigente hasta el 2028 (11 OEI)
Puno	Vigente hasta el 2033 (xxx OER)	Vigente hasta el 2027 (13 OEI)
Tacna	Vigente hasta el 2034 (10 OER)	Vigente hasta el 2027 (10 OEI)

4.6.3 Creación de la Mancomunidad Nacional Minero Energética con 18 regiones (2023)

La ANGR en su novena sesión ordinaria acordó conformar la "Mancomunidad de regiones con influencia minera y energética" con el fin de identificar los logros y avances que ha generado la minería en las regiones, con base en la responsabilidad social de las empresas con las comunidades y regiones. Tal decisión fue adoptada el 28 de setiembre del 2023 en Arequipa en el marco de la Convención Perumin 36, con presencia de los gobernadores de Cusco, Arequipa, y Moquegua, así como los de Lambayeque, Loreto y Ayacucho, pero a ella se integrarán las 18 regiones con actividades mineras y energéticas. La gobernadora regional de Moquegua pidió ampliar los objetivos de la nueva mancomunidad con el fin de vigilar el respeto a las normas ambientales y de esta forma velar por una efectiva remediación de los pasivos ocasionados en el ambiente[199].

Otros objetivos propuestos fueron los de promover inversiones que garanticen la sostenibilidad ambiental y económica, y el desarrollo con bienestar para las poblaciones.

199 Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/regionmoquegua/noticias/841763-conforman-mancomunidad-de-regiones-con-inluencia-minera-energetica

Para ello se fomentarán experiencias de articulación entre la minería y la población, desarrollo territorial vinculando todas las actividades productivas, formalización de la minería informal, y otras[200].

4.6.4 Cumbre macrorregional por la minería sostenible, responsable y desarrollo territorial (2024)

En la ciudad de Ilo (Moquegua) los días 6 y 7 de junio se realizó este evento organizado por la ANGR y el Gobierno Regional de Moquegua, incluyendo gobernadores regionales, ministros y viceministros relacionados con las actividades mineras. Esta cumbre fue considerada como un espacio de diálogo fructífero, que posibilitó el intercambio de mejores prácticas y el establecimiento de alianzas estratégicas entre el sector privado, las autoridades gubernamentales y la sociedad civil[201]. La Cumbre emitió una declaración con nueve acuerdos, entre los que destacan: garantizar una minería responsable, fortaleciendo la responsabilidad social empresarial; compromiso con el ambiente, entre otros, mediante la transición energética libre de carbono; implementar parques mineros, incluyendo los centros de beneficio minero y así dar mayor énfasis a la exportación de minerales con valor agregado; invertir estrechamente en parques tecnológicos minero-metalúrgicos capaces de trasformar materias primas en productos finales; seguir trabajando arduamente para que estas medidas se implementen de manera efectiva, facilitando así el desarrollo de proyectos que impulsen el crecimiento económico, mejoren la calidad de vida, promuevan la equidad social y respeten los derechos de las comunidades; desde el Ejecutivo y los gobiernos regionales es importante abordar y resolver las barreras que han impedido el avance de la gran minería y la puesta en marcha de nuevos proyectos, siendo uno de los problemas serios la falta de presencia efectiva del Estado en sus tres niveles, lo que ha generado desconfianza en las comunidades locales, especialmente en aquellas que se encuentran cercanas a las zonas de explotación minera y que carecen de servicios básicos; se trabajará de manera articulada con los tres niveles de gobierno con un enfoque territorial, identificando y desarrollando todas las actividades económicas, enfoque integrado que permitirá un desarrollo equilibrado y sostenible de las regiones; plantear en conjunto una solución a la minería informal, haciendo políticas de inserción a la formalización con apoyo de la gran minería[202].

200 Disponible en: https://iimp.org.pe/raiz/gobernadores-regionales-crean-mancomunidad-minera-y-energetica

201 Disponible en: https://angr.org.pe/i-cumbre-de-mineria-responsable-y-desarrollo-territorial-junio-2024/

202 Disponible en: https://prensaregional.pe/con-la-declaracion-de-nueve-acuerdos-culmino-la-cumbre-minera-en-ilo/

4.7. Iniciativas de las organizaciones de la sociedad civil

4.7.1 Los foros de la macrorregión Sur del Perú y la minería

Después de la destitución del presidente Castillo en diciembre de 2022, diversas organizaciones de la sociedad civil del sur del Perú realizaron cuatro foros con participación de organizaciones sociales procedentes de diversas regiones. Estos foros, con el nombre de "Construyendo salidas a la crisis desde el sur del Perú", tuvieron lugar en Cusco el 16 de marzo[203], en Puno el 23 y 24 de agosto[204], en Arequipa el 23 de noviembre[205], y finalmente otro en Cusco. En ellos se debatieron diversos temas, en particular lo relacionado con las actividades extractivas mineras. Integrando las propuestas realizadas, las más relevantes son las siguientes:

Rechazar el extractivismo que viene destruyendo la "madre Tierra", contaminando las fuentes de agua y la biodiversidad, y a la vez viene afectando gravemente a la salud de las personas. Por ello, se exige al Estado una efectiva regulación y control ambiental y social de las actividades extractivas, para proteger los recursos naturales renovables como fuente de vida de las actuales y futuras generaciones. Si bien se ha producido un crecimiento económico en base al extractivismo, este se caracteriza por la desigualdad, el incremento de la informalidad y la exigencia permanente de desregulación de cualquier tipo de control del Estado en aspectos como el ambiental y el laboral. En un contexto de crisis climática, se exige al Estado peruano identificar, zonificar y proteger las cabeceras de cuenca, lagos y los ríos, de todo tipo de actividades que las impacten negativamente y pongan en riesgo la agricultura familiar y la soberanía alimentaria, y se demanda que también se respeten los derechos colectivos y la autonomía de los pueblos originarios sobre su territorio.

Las actividades extractivas tienen gran importancia en el sur del Perú, pero se caracterizan por una alta concentración de los beneficios en las empresas, los limitados impactos en las condiciones de vida de la población rural, en la que la pobreza y exclusión se mantienen en las provincias donde operan las actividades mineras. Ante esta situación, debe buscarse una minería responsable con el ambiente y con las poblaciones, que generen procesos de industrialización y no se dedique solamente a la extracción sin límites, y el

203 CBC. Relatoría del Foro de la macrorregión Sur realizado el 16.03.2023.
204 Disponible en: https://PROPUESTACIUDADANA.org.pe/wp-content/uploads/2023/08/Declaración-de-la-MACROSUR-Construyendo-propuestas-de-salida-a-la-crisis-desde-el-Sur.pdf
205 Disponible en: https://www.descosur.org.pe/foro-macro-sur-en-arequipa/ III Foro Macro Sur. "Crisis política y de la democracia: Planteando salidas desde el Sur". Arequipa, 23 de noviembre. Memoria. Arariwa, APRODEH, CEDER, CBC, Colectivo Macro Sur, DESCOSUR, GPC, Red Muqui y SER.

70 % de los recursos extraídos deberían ser industrializados en el país. El escenario actual de estrés hídrico debe fomentar acciones a favor de la preservación de las cabeceras de cuencas hidrográficas. Debe establecerse prioridades para el uso del agua, promoviendo el consumo humano, la agricultura y al final la industria. La minería debe ser realizada en forma responsable, fomentando el desarrollo regional.

Ante los problemas que vive el país y el sur peruano, es necesario repensar el Sur como una unidad de propuestas comunes, para impulsar una mancomunidad agrupando a gobiernos locales, comunidades campesinas, gremios, etc., dando una mirada transversal a grandes proyectos para el desarrollo macrorregional.

4.7.2 Propuestas de defensoras y defensores de Apurímac y Cusco para guía sobre Debida Diligencia en Derechos Humanos (2023)

Considerando esta preocupación, las defensoras y defensores de derechos humanos del corredor sur andino de las provincias de Cotabambas, Espinar y Chumbivilcas se reunieron en un taller el 7 de junio del 2023 para consensuar propuestas para una guía que estaba elaborando la SNMPE. Los acuerdos de esta reunión recogen las demandas y exigencias de las y los dirigentes a las empresas mineras que operan en sus territorios para que cumplan con la responsabilidad de respetar los derechos humanos, de conformidad con los Principios Rectores de las Naciones Unidas[206], respondiendo al gremio empresarial las siguientes propuestas: la obligación de las empresas de dar información clara, veraz y objetiva, y con pertinencia cultural, de los contenidos de los EIA a las comunidades, lo que implica traducir los documentos al quechua u otra lengua local; las empresas deben incorporar la opinión de las organizaciones sociales de base en la decisión de modificatorias de los EIA; implementar mecanismos de participación de forma tripartita (comunidad, Estado y empresa), con el Estado como garante de cumplimiento de los compromisos asumidos por las empresas a favor de las comunidades; remediar inmediatamente los impactos ambientales negativos ocasionados; poner fin a las campañas psicosociales contra los defensores de derechos humanos y del ambiente, y las acciones que buscan la polarización y división de las comunidades; y tener presente en todo momento los procesos de desarrollo sostenible que determinen los pueblos y comunidades.

206 Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/defensoras-y-defensores-del-sur-andino-presentan-propuestas-para-una-guia-de-debida-diligencia-en-mineria/

4.7.3 Campaña sobre "El canon es nuestro, cuidemos que se invierta bien" (2022-2023)

El Grupo Propuesta Ciudadana (GPC) y sus socios y aliados realizaron en los años 2022 y 2023 la campaña "El canon es nuestro, cuidemos que se invierta bien", en siete regiones del país (Áncash, Apurímac, Arequipa, Cusco, Cajamarca, La Libertad y Moquegua). Su principal objetivo fue contribuir al debate sobre la importancia de una adecuada inversión de los recursos del canon y las regalías mineras, para prevenir la corrupción y priorizar las zonas rurales largamente descuidadas. Para ello elaboraron siete cartillas informativas que respondían a la pregunta ¿Cómo se distribuyen el canon y las regalías y en qué se gastan?, además de infografías sobre transferencias y distribución del canon y regalías, y la distribución del presupuesto de inversión en las municipalidades. Para la socialización de estos materiales organizaron ferias, talleres de capacitación y foros públicos en los que los y las participantes recibieron información sobre los montos por canon y regalías que fueron transferidos a sus gobiernos regionales y las municipalidades, con la finalidad de motivarlos para tener un rol más activo en la vigilancia del buen uso de estos recursos, que permitan el cierre de brechas. En estos eventos regionales descentralizados participaron representantes de todos los sectores de las regiones mencionadas y público en general interesado en el tema[207]

4.7.4 Nuevos estudios por iniciativas de las ONG[208]

Lejos de las afirmaciones de diversos sectores empresariales mineros y sus aliados políticos y gubernamentales, respecto a que las organizaciones de la sociedad civil buscan "obstruir las inversiones mineras y el desarrollo del país", por el contrario, las ONG y otras iniciativas sociales y académicas vienen evidenciando su interés y compromiso con una minería económica, ambiental y socialmente responsable y sostenible, en un contexto de gobernanza territorial.

Esto se prueba con la creciente cantidad y diversidad de estudios y publicaciones (libros y documentos) producidos y actualizados en las últimas décadas. Una rápida identificación indica que desde los años 80 hasta la fecha los aportes de ese tipo realizados son unos noventa, la mayor parte sobre la minería en los territorios de la macrorregión Sur del Perú. Estos importantes esfuerzos se relacionan con: clúster minero; agua, territorio e impactos ambientales; impactos y conflictos sociales en el corredor minero del sur

207 Disponible en: https://propuestaciudadana.org.pe/campana/el-canon-es-nuestro-cuidemos-que-se-invierta-bien/#

208 Las reseñas han sido elaboradas por Edith Zavala, asistente del equipo de coordinación Labor-CooperAcción-Entornos.

andino; tributación y renta minera; uso e impactos en el desarrollo de la renta minera; canon y desarrollo; vigilancia de las actividades mineras; género y derechos humanos; debida diligencia de los derechos humanos; defensoras y defensores de los derechos humanos y la criminalización de la protesta; mujeres, minería y salud; defensa del canon; canon y fondos sociales, entre otros.

Por su parte, los aportes de carácter nacional identificados abordan los temas siguientes: ley de minería; tributación y políticas fiscales; género y extractivismo; defensoras y defensores de derechos humanos; gobernanza, transiciones y alternativas al extractivismo, el debate sobre el extractivismo; minería y transparencia; minería informal e ilegal; grupos económicos, poder y gobierno minero; que permiten una mirada marco significativa para los análisis y las tendencias.

Finalmente debe destacarse que casi dos tercios de estas publicaciones han sido realizadas por instituciones como CooperAcción, Grupo Propuesta Ciudadana, y el tercio restante por otras como CBC, Red Muqui, Desarrollo Humano Sin Fronteras, etc., en general reconociendo en los diversos casos el soporte de la cooperación internacional.

4.8. Eventos internacionales

4.8.1 COMASURMIN en Moquegua

Moquegua es sede de los Congresos Internacionales Macro Sur Minero (COMASURMIN), organizados por el Patronato de la UNAM (PROUNAM) desde su creación el 2019 durante la gestión de Washington Zeballos, como asociación privada sin fines de lucro. Sus objetivos son, entre otros, apoyar a la universidad en su misión de elevar el nivel de excelencia educativa al servicio de la producción y la productividad empresarial, la investigación, la ciencia, tecnología y el bienestar de la colectividad. Estos eventos tienen por objetivo congregar a los representantes de la minería nacional e internacional para compartir los avances técnicos, académicos, sociales y ambientales, así como las nuevas tendencias del sector minero, a través de conferencias magistrales, contribuyendo a la difusión de la investigación minera, la tecnología, el quehacer universitario y la difusión del potencial geológico minero del Perú, especialmente de la región Moquegua[209].

209 Entre el 4 y el 8 de noviembre del 2024 se realizaron el VI COMASURMIN y la IV Feria de Exhibición Minera MOQUEGUAMIN 2024.

4.8.2 Las convenciones de PERUMIN

PERUMIN se viene realizando de manera ininterrumpida desde 1995 en Arequipa. En 2022 tuvo lugar la edición 35, la 36 en 2023 y, por decimosexta vez, la 37 será el 2025. Luis Rivera, expresidente del IIMP, expresa que se ha elegido a Arequipa "porque es una tradición compartida por el pueblo arequipeño y el Perú, ya van trece ediciones". Además, "Arequipa es hoy una región eminentemente minera, que tiene grandes yacimientos, infraestructura minera, y un puerto como Matarani, uno de los más grandes del mundo, por donde se exporta alrededor del 10% de la producción de cobre a nivel mundial". Los organizadores de PERUMIN 36 declararon: "Como convención minera, PERUMIN es considerada la más importante de América Latina e incluso se considera el segundo evento minero en importancia a nivel global. La convención ha posicionado al Perú como punto de encuentro de la industria minera, ofreciendo a sus asistentes una experiencia de capacitación profesional y reconocimiento de nuevas tecnologías en el sector minero."[210]

La edición 37 se realizará del 22 al 26 de setiembre del 2025 en Arequipa, con la participación de Alemania como país aliado. Comprenderá, entre otros, nuevos espacios para trabajar a profundidad diversos temas que forman parte de la agenda de desafíos a nivel mundial, entre ellos, la Cumbre Energética, la Cumbre de Agua y la Cumbre de Diversidad e Inclusión[211].

5. La agenda de prioridades

5.1. A manera de marco general

5.1.1. El proceso articulador: Construcción de gobernanza territorial

La agenda de prioridades que se diseñe y se promueva respecto a la minería debe ubicarse en un marco común, y éste es la creación de condiciones políticas para la gobernanza territorial, entendida como sistema de toma de decisiones democráticas y participativas para un ordenamiento y aprovechamiento sostenible de las capacidades y potencialidades de los diversos territorios.

210 Disponible en: https://rpp.pe/economia/economia/perumin-que-es-y-por-que-es-importante-este-evento-noticia-1507259

211 Disponible en: https://www.iimp.org.pe/institucional/noticias/perumin-37-se-desarrollara-en-setiembre-de-2025-en-arequipa-bajo-el-lema-juntos-por-mas-oportunidades-y-bienestar-para-todos

Son varias las condiciones para lograrlo (CooperAcción, 2024). Una de ellas es la participación ciudadana oportuna e informada en sus diversas expresiones, como la del respeto pleno a la consulta previa. Otra es la presencia irremplazable del Estado, para garantizar el fortalecimiento de la institucionalidad a todo nivel, y establecer consensuadamente las políticas de ordenamiento, así como la gestión del desarrollo con sus correspondientes instrumentos. Se trata de lograr una institucionalidad mejor distribuida, más representativa y con legitimidad, incluyendo mecanismos de participación ciudadana, oportunos e informados. Que se traduzca en un mejor desempeño del gobierno en sus funciones de garante de servicios básicos en los territorios (salud, educación, electrificación, saneamiento, identidad), con claros mecanismos de indicadores y seguimiento de resultados. Igualmente, provisión de otras funciones (sistema de justicia, cobertura en seguridad, protección de derechos humanos). Una tercera es definir la gobernanza como parte de las transiciones sociales, económicas y ambientales, es decir, sin perder de vista la mirada a los objetivos estratégicos de cambio a lograr, se debe actuar con el realismo necesario, como en caso de presencia de la minería como actividad económica. Finalmente, la construcción de gobernanza territorial se alinea con retomar un adecuado proceso de descentralización del Estado, que incluye la toma de decisiones.

5.1.2. Diseño de políticas de desarrollo territorial

Para avanzar y garantizar el desarrollo territorial, la igualdad y la sostenibilidad son criterios y condiciones indispensables. La igualdad entendida como la distribución justa del ingreso y la riqueza, el acceso a habilidades, conocimientos y destrezas, y la equidad de medios, oportunidades y reconocimiento. La sostenibilidad, comprendida como la presencia de procesos duraderos en el tiempo y de amplia cobertura en cuanto a las dimensiones comprometidas (CEPAL, 2019, p. 25). En consecuencia, las políticas de desarrollo territorial del Estado deben orientarse a reducir la desigualdad y a afirmar la sostenibilidad, así como a fortalecer las capacidades y activos de los territorios y sus actores para enfrentar los desafíos del desarrollo territorial sostenible (CEPAL, 2019, p. 16). El desarrollo territorial debe entenderse como un compromiso respecto de la disminución de las desigualdades territoriales, para garantizar el ejercicio de la ciudadanía y el derecho al desarrollo del individuo, independientemente de donde éste nazca o resida. También como la provisión de bienes colectivos que haga posible que los territorios, tengan condiciones similares de acceso a la conectividad, al ambiente sano, al conocimiento, a la probidad pública y a la seguridad ciudadana. Igualmente, reconocer el derecho a la diversidad, a la preservación de culturas, identidades, lenguas y costumbres propias que enriquecen las sociedades, sus economías y sus democracias. En lo ambiental significa el reconocimiento de la existencia de ecosistemas estratégicos (conservación, restauración, biodiversidad) de cuya reproducción dependen la vida humana y los sistemas naturales (CEPAL, 2019, p. 15).

Evidentemente, desde la esencia del concepto, el desarrollo territorial solo es posible si se conciben políticas públicas con ese enfoque, que pueden diferenciarse por las condiciones sociales, institucionales, económicas e incluso geográficas del territorio; orientadas a fortalecer su autonomía y capacidades, y aprovechar el potencial vinculado a su entorno. Así, las políticas de desarrollo territorial entienden el territorio desde sus particularidades, sin ensayar soluciones únicas o estandarizadas (Molina, 2023, p. 110). El desarrollo territorial debe partir de los propios territorios, identificando y trabajando sus particularidades, potencialidades, necesidades y prioridades; es multiescalar, buscando la articulación con otros territorios del entorno, rurales o urbanos, para generar oportunidades y fortalecer las relaciones productivas; multidimensional, para mejorar la calidad de vida de las personas; inclusivo, integrando lo necesario para mejorar el bienestar y las oportunidades de quienes comparten el territorio; multiactor, articulando, integrando y fortaleciendo a los actores involucrados del entorno; y ambiental, social y económicamente sostenible (Molina, 2023, p. 111).

Desde el viceministerio de Gobernanza Territorial se ha asumido la definición de desarrollo territorial como el "proceso donde participan los actores clave del territorio teniendo en cuenta las aspiraciones de las personas, el análisis del territorio en las dimensiones político-institucional, económica, social, ambiental y tecnológica, y considerando los escenarios contextuales, disruptivos y las alertas tempranas, con la finalidad de establecer la imagen del territorio deseado, con un horizonte determinado, en busca del bienestar de las personas. Se construye de forma participativa y concertada" (Resolución de SD N.º 034-2022-PCM/SD)[212].

No será posible llevar adelante un proceso de desarrollo territorial sin la proactiva participación del Estado (Gallegos, 2024, p. 1).

5.1.3. El desarrollo territorial como escenario para construir gobernanza

Desde el concepto antes mencionado, el territorio puede entenderse como un espacio tanto social como político en el que se construyen los sistemas de gobernanza. En el caso específico de las actividades extractivas, la definición de cómo y quiénes toman decisiones ha estado marcada por los fuertes intereses que han aprovechado las riquezas del subsuelo de los territorios. La disputa entre diversas visiones sobre el bienestar tiene además otras particularidades y retos para la gobernanza: la pluriculturalidad, la desigualdad entre las personas y los grupos, y las debilidades del sistema público que

212 Resolución 034-2022/PCM/SD sobre "Lineamientos metodológicos para la elaboración de la agenda territorial para el desarrollo y su estrategia de implementación".

trazan un camino complejo de transitar. Sin embargo, en esas particularidades se han definido procesos de construcción de democracia y ciudadanía territorial desde abajo y en contradicción con el centralismo extractivista (De la Puente y Ballón, 2029, p. 16).

En las zonas extractivas mineras es de gran relevancia la construcción de una visión compartida del desarrollo territorial entre los actores involucrados. Es necesaria una visión multinivel del desarrollo territorial, dada la interconexión de los territorios. Los diferentes espacios deberían y podrían complementarse de una manera potente con la finalidad de ejecutar de abajo hacia arriba (bajo un enfoque bottom-up) una visión de desarrollo territorial a nivel de todo el país. Desde ese enfoque de desarrollo territorial se podría promover que la empresa minera formal juegue un papel más importante en la creación de una visión compartida, facilitando la participación de los demás actores en el proceso. Sin embargo, donde hay recursos naturales minerales es relevante la participación del Estado y de las comunidades, a fin de aprovechar la oportunidad de apalancar el desarrollo territorial con los aportes de la minería, desde una mirada de gobernanza como la que se ha definido.

Una cuestión que no debe perderse de vista es que la planificación y gestión del desarrollo territorial no depende de un solo actor, sino que requiere del concurso de todos para construir una visión compartida de futuro, identificar sus objetivos y prioridades, establecer mecanismos democráticos de toma de decisiones, sumar capacidades y otros recursos, generar mayores niveles de confianza y credibilidad para aplicar las estrategias más inteligentes que permitan ampliar las posibilidades de lograr impactos, y generar mayores niveles de confianza y credibilidad. En otros términos, como sostienen Molina y otros, requieren que la gobernanza se convierta en un medio fundamental del desarrollo territorial (Molina, 2023, pp. 130-131). Eso implica recrear el proceso de planificación territorial concertado, garantizando la efectiva participación de los diversos sectores con poder de decisión y compromiso de cumplimiento, con carácter vinculante e imperativo, articulado a las programaciones presupuestales nacionales, alineados a una planificación nacional y descentralizada desde una efectiva y real rectoría del CEPLAN, y que respondan a un ordenamiento territorial que defina –y se cumpla– las diversas potencialidades existentes.

5.1.4. Objetivos de la gobernanza territorial como parte de las transiciones

Desde los espacios de transición social y ambiental, que buscan repensar las escalas de producción y consumo apropiadas para generar los nuevos equilibrios que permitan garantizar viabilidad a la "reproducción de la vida y no a la reproducción del capital", los principales objetivos de la gobernanza territorial son: construir nuevos equilibrios

ambientales, sociales, económicos y culturales, que permitan romper con la extracción exacerbada de minerales; superar la maldición de la extrema dependencia económica en relación con la explotación de bienes naturales renovables y no renovables; apostar por una nueva matriz productiva diversificada y sostenible, donde la minería tenga un espacio, pero evitando el derroche y la sobreexplotación extractivista.

Por su parte, CooperAcción (2024) aporta propuestas sobre cómo encarar el desafío de la construcción de gobernanza en un contexto de extractivismo: "los impactos ecológicos y los crecientes costos ambientales del esquema de extracción exacerbada deben ser visibilizados y tomados en cuenta en las evaluaciones que se hacen sobre los reales aportes de estas actividades"; construir una gobernanza democrática y participativa, previniendo conflictos y estableciendo mecanismos de debida diligencia obligatorios; establecer con claridad zonas territoriales de exclusión de actividades extractivas; finalmente, es recomendable que los múltiples actores que todos estos años se han opuesto a la expansión caótica e invasiva del extractivismo, den los pasos necesarios para construir espacios de participación ciudadana directa en los territorios y de representación política. De esta manera podrían jugar un rol central en el proceso de construcción de la gobernanza y la gobernabilidad democrática y participativa en sus territorios.

Se trata de impulsar un sistema de gobernanza territorial que construya institucionalidad democrática efectiva en un contexto de extractivismo. Eso implica implementar la presencia efectiva de las diversas entidades de gobierno en dichos territorios, como garante de derechos y actor clave en un proceso de transición y con real capacidad de gestión. Igualmente, hacer que los gobiernos cumplan sus roles y funciones como los de controlar, regular y fiscalizar y que no sean reemplazados por las empresas extractivas ni que se impongan sus intereses en las políticas y estándares en la gestión y ordenamiento de los territorios. La propuesta de gobernanza a construir requiere de un cambio de roles de los actores, en particular del gobierno nacional hasta ahora al servicio de las empresas extractivas.

Barandiarán (entrevista del 30 de noviembre de 2024), sin perder de vista que el país necesita de una propuesta de agenda que vislumbre un proyecto nacional, complicado con la crisis y descomposición política actual, afirma que debiera, asimismo, tomarse decisiones políticas para buscar salidas más realistas o concretas, por ejemplo, identificando procesos de gestión territorial desde los cuales se pueda generar condiciones para construir gobernanza, organizando y movilizando a los actores dispuestos a aprovechar de manera diversificada las capacidades y potencialidades que se presenten.

5.1.5. Vincular la transformación de conflictos con las alternativas al extractivismo

El extractivismo minero genera impactos ambientales, como la contaminación de los ecosistemas y la afectación a la salud humana por exposición a metales pesados. Pero, además, el extractivismo tiene otros efectos sobre la vida y el futuro de la gente: restringe los derechos de las poblaciones para la toma de decisiones sobre sus territorios, genera cambios socioculturales en los estilos de vida de hombres y mujeres, ejerce abierta o encubiertamente mecanismos de manejo y control económico y político no solo desde los espacios locales sino a nivel nacional, y desarticula las relaciones entre las personas con la naturaleza restringiéndola a una práctica mercantil o rentista. En pocas palabras, el extractivismo expresa el ejercicio autoritario del poder de las empresas mineras sobre las comunidades rurales, como herencia de un pasado colonial que se proyecta durante la República. De allí que sea fundamental vincular la gestión de los conflictos socioambientales que surgen precisamente del extractivismo, con el impulso de alternativas que vislumbren nuevas formas de relaciones humanas y de éstas con la naturaleza, y que se traduzcan en la construcción de una nueva gobernanza territorial. La inclusión de la minería en esta agenda será posible si esa actividad decide involucrarse proactivamente en una economía y una matriz productiva, asumiendo la necesidad de cambios impostergables (CooperAcción, 2024, p. 11).

5.1.6. ¿Qué hacer como acciones de transición en ese camino?

El punto de partida es entender que se trata de propuestas de disputa por el poder, cualquiera sea su magnitud y temporalidad.

La Red Muqui, en su Agenda de Acciones para el 2024, propone algunas salidas: que los poderes Ejecutivo y Legislativo garanticen la propiedad jurídica de la propiedad comunal y fomenten la agricultura familiar para el desarrollo local, y que se brinde apoyo efectivo a la agricultura familiar y comunitaria; se construya una política de seguridad y de soberanía alimentaria y nutricional; se impulse la producción agroecológica con certificación orgánica de los cultivos y animales; se promueva las cadenas de valor de las economías solidarias, comercio justo y fortalecimiento de las cooperativas; al igual que la investigación científica sobre otras alternativas al extractivismo. Y a los gobiernos regionales y municipales se les solicita que fortalezcan el apoyo a la agricultura familiar y comunitaria mediante alternativas agroecológicas y el desarrollo del Buen Vivir, donde se reivindique el cuidado de la Tierra y la naturaleza, y se valorice el trabajo campesino y su aporte a la economía nacional (Red Muqui, 2024, pp. 23-24).

A éstas se suman otras propuestas en discusión como[213]:

- Cambio de enfoque en la utilización de los recursos del canon sustentado en una propuesta de gobernanza territorial que implique un desarrollo basado en la diversificación productiva, la búsqueda de alternativas al extractivismo, y que generen calidad de vida (desarrollo humano) y competitividad local.

- Establecer mecanismos compensatorios que, por un lado, enfrenten el problema de la distribución del canon, beneficiando a territorios con recursos extractivos, generando inequidad en las oportunidades que se presentan respecto a otros territorios. Igualmente, establecer fondos de estabilización / ahorro para manejar los saldos presupuestales en aquellas municipalidades productoras que reciben excesivos ingresos por canon y regalías, sin capacidad de gasto en el corto plazo, siempre desde un marco de planificación territorial.

- Acciones legales para reducir las cifras de criminalización a defensoras y defensores ambientales; revisión de informes en materia ambiental y generación de estudios sobre el agua y derechos colectivos; empoderar a las poblaciones locales en vigilancia ciudadana sobre el uso de canon y regalías, vigilancia para controlar los impactos ambientales; brindar asistencia técnica a las poblaciones locales para sus procesos de diálogo y negociación; fomentar alternativas económicas de diversificación productiva al extractivismo, como turismo alternativo, agroecología, producción pecuaria, pesquería y otras; promover y fortalecer las organizaciones de mujeres y jóvenes para su real participación en la toma de decisiones en la gobernanza territorial; visibilizar y denunciar en espacios públicos los impactos y la vulneración de derechos humanos en contextos mineros (CBC, 2024).

213 Documento borrador de nota conceptual sobre Apuntes de alternativas al extractivismo. Marzo de 2024. Elaborado y compartido en un taller sobre ese tema, promovido por el Centro Bartolomé de las Casas y otras instituciones.

5.2. Propuestas al 2045 a nivel nacional

A manera de reseña y desde una perspectiva al 2045, se señala un conjunto de propuestas nacionales de reformas:

5.2.1. Concertar desde los territorios la construcción de una nueva gobernanza

Concertar a nivel nacional y desde los territorios una propuesta de construcción de nueva gobernanza en contextos de actividad minera, identificando los procesos de transición y aquellos aspectos a priorizar en la búsqueda de una alternativa de diversificación económica y productiva con las diversas potencialidades de los territorios, incluyendo la minería, con el debido respeto a los derechos de las poblaciones locales, incluyendo el de la toma de decisiones sobre su futuro. No habrá posibilidad de construir gobernanza si la actividad minera produce desequilibrios económicos, sociales, culturales y ambientales, lo cual genera tensiones y situaciones persistentes de conflictividad territorial. La propuesta del gobierno nacional está hasta ahora lamentablemente al servicio de las empresas extractivas, garantizando los derechos e intereses de los inversionistas, pero desprotegiendo los derechos humanos de las comunidades.

5.2.2. Construir un sistema nacional de prevención y transformación de conflictos como componente clave de la gobernanza

Por lo general el Estado (y las empresas también) reacciona erróneamente ante los conflictos sociales en las zonas mineras. Lo hace tardíamente, sin visión de conjunto, más bien con una mirada parcelaria y sin una coordinación fluida con los diversos sectores ministeriales involucrados, y con respuestas puntuales, caso por caso, aisladamente. Esto ocurre porque no entiende que los conflictos son voces de alerta que vienen desde los territorios y que con frecuencia demandan transformaciones sustantivas a las que debe prestarse atención. Aferrado al facilismo, interpretan simplistamente las causas de los conflictos, no reconocen legitimidad a las demandas de las poblaciones que reclaman y se movilizan, y tiende a reprimirlas a veces violentamente con elevados costos sociales, por propia decisión o a requerimiento de las empresas extractivas.

Con frecuencia los conflictos se reactivan porque el Estado y las empresas ignoran las tradiciones y las cosmovisiones de las comunidades, y no cumplen con los acuerdos adoptados en los espacios de diálogo, siendo este uno de los factores de la conflictividad persistente. Ante esta situación, el Estado debe reformar sustantivamente la manera como opera ante los conflictos, sobre la base de una presencia efectiva del Estado en

los territorios como garante de derechos; construir una institucionalidad democrática y verdaderamente representativa, incorporando mecanismos de participación ciudadana; descentralizar la toma de decisiones, para contrarrestar el gran poder que ejercen las empresas mineras en las zonas donde operan, teniendo como aliado casi siempre precisamente al Estado; revalorar y potenciar la negociación y el diálogo y sus espacios, para incrementar la credibilidad y la confianza, aprovechando los conflictos como oportunidades para transformarlos en alternativas al extractivismo y sus impactos negativos, etc. Es decir, se debe construir un sistema nacional de prevención y transformación de conflictos, con enfoques preventivos como componente clave de la gobernanza democrática del país en general, y particularmente de la gobernanza en los territorios mineros.

5.2.3. Consensuar una política de Estado sobre la minería al 2050 y una nueva ley general de minería

Como parte de los procesos de transición para la construcción de gobernanza territorial en contextos de actividades extractivistas, se requiere consensuar el contenido en un gran debate nacional para producir las reformas políticas, normativas e institucionales sobre la gobernanza minera a nivel nacional, hasta hoy centralista, sectorializada, excluyente y no inclusiva; el ordenamiento territorial; la minería como factor de desarrollo territorial, diversificación productiva y valor agregado; la transformación de la gestión de los conflictos, pasando de las demandas puntuales a cambios sustanciales; la gobernanza ambiental; el derecho a la consulta previa y a la participación oportuna e informada; garantizar la justicia ambiental y los derechos humanos, institucionalizando con carácter vinculante la debida diligencia de las empresas; establecer reglas claras sobre la minería artesanal y de pequeña escala, informal, ilegal o criminal; y la reforma tributaria y distribución y descentralización de los ingresos fiscales por minería.

Todo esto debe ser formalizado mediante una política de Estado consensuada y explícita con un horizonte al 2050, y la consiguiente aprobación de una nueva ley general de minería que defina con claridad el rol de las actividades extractivas mineras en un país megadiverso como el Perú, y que sean fruto de un amplio debate nacional, con participación democrática de todos los actores involucrados, incluyendo las comunidades y otros de la sociedad civil, gobiernos regionales y locales, y no solo de los sectores ministeriales y los empresarios. Ese debate y esas propuestas deberían formar parte de los procesos de transición para la construcción de gobernanza territorial en contextos de actividades extractivistas, y para buscar garantizar los instrumentos para implementar una nueva "Política Nacional Multisectorial de Minería al 2050", que permita hacer de la minería un factor importante del desarrollo local y regional, garantizando que ésta sea parte de los procesos de planificación subnacional; respete el ordenamiento territorial, los derechos de la naturaleza, la consulta previa en todas las fases de la actividad, inclu-

yendo el otorgamiento de concesiones, así como que asuma una vinculación transparente y responsable (debida diligencia) con el territorio y las poblaciones locales que lo habitan; y se haga la revisión de los ingresos fiscales, en particular de las regalías, entre otras exigencias.

Se trata de concertar a nivel nacional y desde los territorios una propuesta de construcción de nueva gobernanza en contextos de actividad minera, identificando los procesos de transición y aquellos aspectos a priorizar en la búsqueda de una alternativa de diversificación económica y productiva con las diversas potencialidades de los territorios, incluyendo la minería, con respeto a los derechos de las poblaciones locales, incluyendo el de la toma de decisiones sobre su futuro.

5.2.4. Cambio de enfoque en el uso de la renta minera

Cambio de enfoque en la utilización de los recursos del canon sustentado en una propuesta de gobernanza territorial que implique un desarrollo basado en la diversificación productiva y desarrollo territorial con inclusión y equidad, la búsqueda de alternativas al extractivismo, y que generen calidad de vida (desarrollo humano) y competitividad local.

5.2.5. Promover espacios multiactores regionales y locales

La esencia de la gobernanza es la promoción de mecanismos y espacios de participación conjunta de actores regionales y locales, desde las instancias gubernamentales, de la sociedad civil, los emprendimientos empresariales y la academia, para la toma de decisiones en los procesos de desarrollo local sostenible.

5.2.6. Recrear la planificación territorial concertada y participativa

Revisar lo que ha venido dándose como proceso de planificación territorial concertado, proponiendo los cambios necesarios que garanticen una efectiva participación de los diversos sectores, con poder de decisión y compromiso de cumplimiento, con carácter vinculante e imperativo, articulado a las programaciones presupuestales nacionales, alineados a una planificación nacional y descentralizada desde la efectiva rectoría del CEPLAN, y que respondan a un ordenamiento territorial que defina y haga cumplir las diversas potencialidades existentes.

5.2.7. Establecer mecanismos compensatorios y fondos de estabilización

Que, por un lado, enfrenten el problema de la distribución inequitativa del canon, que

beneficia a los territorios con actividades extractivas mineras, generando mayores oportunidades a estos, pero descuidando a los territorios vecinos. Y que, por otro, se establezcan fondos de estabilización/ahorro para manejar los saldos presupuest ales, considerando las pr ior idades ter r itor iales en aquellas municipalidades productoras que reciben excesivos ingresos por canon y regalías, sin capacidad de gasto en el corto plazo.

5.2.8.Fomentar una estrategia para retomar el OT y la ZEE

Se requiere establecer estrategias para retomar el OT y la ZEE como instrumentos de gestión desde una perspectiva de construcción de gobernanza territorial, y para ello se plantean las propuestas siguientes:

- Se necesita construir un nuevo pacto político y social para propiciar un proceso de transformación que retome la gestión y el ordenamiento del territorio desde una perspectiva de gobernanza territorial (construcción de un debate político que ponga la agenda del mediano y largo plazo).

- Revisar, evaluar y ordenar las políticas, normas y demás procedimientos de OT que tengan incidencia en la definición de los usos del territorio, superando lógicas sectoriales limitantes y conciliando la articulación de los espacios urbano y rural. Desafío: hacer del plan de OT (POT) un aspecto clave para trabajar mejor las decisiones orientando los planes de desarrollo concertado.

- Priorizar política y técnicamente los mecanismos que garanticen la seguridad jurídica de los territorios de las comunidades campesinas e indígenas, en sus diversos estatus y realidades (incluyendo los territorios de los PIACI). Asimismo, la garantía del respeto y defensa de las áreas naturales protegidas, cuya integridad está ahora en riesgo debido a las diversas actividades ilícitas, en particular la minería ilegal.

- Desde una mirada de desarrollo humano se requiere promover modelos de soberanía alimentaria como parte sustancial de la planificación.

- Escalar las experiencias de ordenamiento y planificación del nivel de comunidades a territorios mayores, definiendo estrategias de incidencia para tal efecto.

- Creación de capacidades organizacionales y de nuevos liderazgos comunales o locales, priorizando su protagonismo en los procesos de ordenanza del territorio. Las estrategias de estos nuevos liderazgos debieran sustentarse en poner en agenda la urgencia de pensar en un proyecto de país, basado en una gobernanza territorial que potencie y diversifique las capacidades naturales y sociales, lo cual conlleva

retomar los instrumentos de ordenamiento desde procesos consensuados, vinculantes y orientadores sobre los usos que corresponden a cada uno de los territorios.

- Asumir el desafío en los procesos de OT sobre cómo involucrar o incorporar al inversionista privado (minero, en este caso) en la lógica del desarrollo territorial. Como aporte reflexivo y evaluativo: se podría buscar consensos o acercamientos para una agenda mirando unos diez años hacia atrás, y hacia dónde han llevado las posiciones en torno a los instrumentos de gestión territorial y en particular sobre la minería en el Perú, diferenciando la realidad de la gran minería y la pequeña minería artesanal, que ha devenido básicamente en prácticas ilegales.

5.2.9. Promover la gestión social e integrada del agua como clave de la planificación y el ordenamiento de los territorios y la construcción de gobernanza

Hacer de la gestión social e integrada del agua un componente fundamental en la planificación y ordenamiento de los territorios y en la construcción de gobernanza territorial, contribuyendo a la diversificación productiva y fortaleciendo las economías locales y regionales. Establecer de manera consensuada los mecanismos de manejo del agua en contextos de actividad minera. Se trata de armonizar el derecho de acceso al agua de las actividades agrícolas y otras productivas, mineras y de servicios, en beneficio del bien común, armonizando las necesidades nacionales con las locales y regionales, priorizando la defensa de la vida humana y de los ecosistemas.

5.2.10. Reducir las brechas entre universidades y la realidad respecto a la producción de evidencias científicas e innovaciones

Es enorme la brecha existente entre la realidad concreta y lo que deben hacer las universidades públicas, incluyendo las que tienen ingresos por canon y regalías mineras, en producción de evidencias científicas e innovaciones tecnológicas como medios para contribuir al desarrollo sostenible a nivel local, regional, macrorregional y del país. Esa brecha debe ser reducida a la brevedad. Sin duda, considerando la Ley Universitaria, es necesario elevar el nivel de compromiso de las universidades basado en sus fines de "realizar y promover la investigación científica y tecnológica", sus funciones de "formación humanista, investigación y transferencia de conocimientos"; coherencia con las características de la investigación como función esencial y obligatoria, en respuesta a las necesidades de la sociedad y a la realidad local, regional y nacional; los principios de "búsqueda y difusión de la verdad; espíritu crítico; creatividad e innovación; autonomía para definir los programas de investigación"; y crear redes interregionales con otras

universidades con fines de investigación e innovación. Para todo ello, el Estado, a través de CONCYTEC y otras instituciones, debe, con seriedad y continuidad, promover la investigación de calidad con impactos por sus resultados; desarrollar capacidades en investigación científica asociada a la formación académica profesional; apoyar la creación y fortalecimiento de institutos y laboratorios; auspiciar alianzas académico-científicas; incentivar la participación de la sociedad civil en la definición de las agendas de investigación de las universidades; facilitar el acceso a la información y la transparencia en la investigación y sus resultados.

5.3 Propuestas al 2025-2026 a nivel de la macrorregión Sur

Considerando las particularidades de este periodo que, en el marco de profunda crisis política, social y ético-moral que vive el Perú, comprende los dos años finales de gestión de los gobiernos regionales y locales elegidos para el periodo 2023-2026, y la campaña electoral para renovar a las autoridades regionales y locales para el periodo 2027 y 2030, así como para conformar los poderes Legislativo y Ejecutivo 2026-2031; se priorizan un conjunto de acciones con la finalidad de mantenerlos y profundizarlos en la agenda pública, debiendo articularse con las orientaciones de la Agenda Macrorregional al 2045.

En esta perspectiva es pertinente avanzar en la afirmación del OT y la ZEE como orientadores de la planificación y las decisiones sobre el territorio; fortalecer los mecanismos y procesos de monitoreo ambiental participativo; construir consensos sobre las mejoras necesarias en la negociación y el diálogo; fomentar compromisos empresariales vinculantes sobre la debida diligencia de los derechos humanos; ampliar las buenas prácticas de los convenios marco y los fondos sociales; definir compromisos sobre la atención urgente a los problemas en la relación entre minería y agua, particularmente en Moquegua y Tacna; afirmar los consensos sobre las reorientaciones en el uso de la renta minera; organizar con transparencia la agenda de producción de conocimientos e innovaciones tecnológicas por las universidades, en respuesta a las demandas objetivas de la realidad de los territorios; y, finalmente, iniciar la organización de espacios multiactores como elementos estratégicos del impulso y concreción de prioridades en el periodo 2025 y 2026, articuladas a la agenda macrorregional hacia el 2045.

Estos dos años serán decisivos para definir la implementación de la propuesta de agenda macrorregional al 2045.

5.3.1. OT y ZEE como orientadores de la planificación del desarrollo territorial

- Promover el OT y la ZEE como elementos orientadores de la gestión de gobiernos regionales y gobiernos locales en los años 2025 y 2026, y que los acuerdos de gobernabilidad regional que suscriban los candidatos a gobernadores hagan lo propio.

- Fomentar que los planes de gobierno de los candidatos a los gobiernos regionales y gobiernos locales para el periodo 2027-2030, prioricen el OT y la ZEE en sus propuestas de desarrollo.

- Promover que los partidos y/o alianzas políticas que postulan para el Poder Ejecutivo y el Poder legislativo (Cámara de Diputados y Senado de la República) prioricen la aprobación de una ley consensuada sobre OT.

- Difundir información y fomentar las capacidades en las comunidades afectadas de las zonas mineras y otras organizaciones sociales, para exigir a las autoridades y a los candidatos que asuman compromisos concretos sobre el OT y la ZEE.

5.3.2. Fortalecer el monitoreo y la vigilancia ambiental participativos

Políticas públicas e instrumentos normativos

Contar con políticas públicas y sus correspondientes instrumentos legales que otorguen a los mecanismos de MAP la valoración e importancia que se merecen, como procesos de participación ciudadana frente a la presencia de actividades extractivas y como aporte a la construcción de gobernanza ambiental y territorial. Dichas políticas debieran garantizar el funcionamiento y fortalecimiento de los procesos de MAP, adecuados a cada contexto, y reconocidos como parte del sistema de gestión ambiental en cada territorio. Los instrumentos que concreten articuladamente las políticas debieran formularse y evaluar su desempeño en todo aquello que permita su sostenibilidad: participación efectiva en la toma de decisiones; reconocimiento y facilidades por las autoridades competentes y empresas extractivas; formación, logística y soporte institucional solventes para las actividades de monitoreo y vigilancia ambiental; coordinación y articulación interinstitucional territorial; mecanismos de financiamiento con autonomía, entre otros.

Institucionalización

Los CMVAP y los diversos mecanismos de MAP requieren fortalecerse institucionalmente como espacios no solo efectivos en las funciones de monitoreo y vigilancia en tanto roles operativos, sino que debieran consolidarse en sus capacidades de gestión ambiental desde una mirada territorial, es decir, no únicamente respondiendo a los posibles efectos de las actividades extractivas sino también a la situación de los ecosistemas en su conjunto en el territorio. Eso incluye, por lo tanto, la atención y manejo de los conflictos socioambientales, la construcción de diálogos interculturales, la comprensión del enfoque de género y la capacidad de incidencia para incluir la dinámica de los mecanismos de MAP en los procesos de planificación y gestión territorial.

El proceso de construir y fortalecer esa institucionalidad implica liderazgos participativos, generar alianzas con organizaciones diversas (juveniles, campesinas, de mujeres, universitarias), implementar planes de desarrollo de capacidades, un posicionamiento que redunde en el reconocimiento –y su consecuente acreditación formal– por parte de las entidades gubernamentales locales, así como de respeto y soporte de las empresas extractivas. Igualmente, establecer formas de funcionamiento y participación, con claridad de roles y responsabilidades, así como de mecanismos transparentes de coordinación y comunicación con los demás actores locales.

Un factor de institucionalidad es la sostenibilidad que se logra tanto con el reconocimiento, alcanzado por los aportes antes mencionados, como por el derecho a contar con soportes presupuestales públicos, privados y otros estímulos compensatorios (formación, intercambio, equipamiento) para el cumplimiento de las funciones que conlleva ser parte del MAP. Reforzar el carácter vinculante de los mecanismos de MAP, considerando que son una expresión del ejercicio de los derechos de participación de los ciudadanos, cuentan con marcos legales y con protocolos formales, son realizados por instituciones técnicas especializadas, y que a pesar de sus debilidades vienen generando información importante. Crear una red macrorregional de los CMVAP de diversas modalidades, con fines de intercambio y cooperación.

Desarrollo de capacidades

Una prioridad en las inquietudes de quienes están involucrados en los procesos de MAP es promover el fortalecimiento de las capacidades que garanticen el funcionamiento y la sostenibilidad de los CMVAP. Estas capacidades pueden ser percibidas de diferente manera y prioridad. La más generalizada es la formación técnica y social para los monitores y monitoras (preferentemente mujeres y jóvenes) en el ejercicio de medición de los efectos de las actividades extractivas sobre los ecosistemas, y que también implica con-

tar con equipamiento para los controles y procedimientos operativos. Se añade, igualmente, garantizar los mecanismos de financiamiento que permitan contar con planes de desarrollo de capacidades permanentes, en alianza y coordinación con instituciones solventes (como universidades locales, ONG, etc.) y con calidad y autonomía en su implementación. Fomentar convenios de cooperación entre las universidades públicas y las organizaciones sociales que intervienen en los procesos de monitoreo y vigilancia ambiental, con fines de asistencia técnica. Finalmente, se reitera que las capacidades incluyen el fortalecimiento organizacional, el liderazgo renovado, la gestión ambiental, el manejo transformador de conflictos y la generación de condiciones de gobernanza territorial.

A manera de cuadro (N. 4) se hace una propuesta sobre las mejoras en el MAP:

5.3.3. Hacia una propuesta integral sobre los procesos de negociación y diálogo

Los conflictos deben ser entendidos como alertas de demandas puntuales, pero también más amplias y profundas, de transformaciones sustantivas que deben ser atendidas. Una lectura correcta es entender los conflictos en los territorios con actividades mineras como resultado de un conjunto de asimetrías de poder (enormes desigualdades en información y conocimientos, recursos humanos calificados y asistencia técnica, acceso a toma de decisiones con las autoridades, reuniones con el gobierno nacional e instituciones competentes, cobertura por los medios de comunicación, e influencia sobre la opinión pública) entre las empresas y las comunidades, con un gobierno ausente, descoordinado en sus instituciones competentes, ineficiente, corrupto, o peor aún, parcializado con las empresas, y sin contar con estrategias preventivas para el abordaje de los conflictos, a los cuales llegan tardíamente cuando ya estallaron.

Como señala CooperAcción (2024), las llamadas mesas de diálogo han perdido credibilidad, pues han servido únicamente para desbloquear levantamientos y para instalar negociaciones cuyos acuerdos generalmente son incumplidos. Gran parte de los conflictos se reactivan y tienen como razón el incumplimiento de los acuerdos, es decir, es el propio gobierno un factor esencial de generación de situaciones de conflictividad.

Reiterando, desde la perspectiva de una propuesta de construcción de un sistema de gobernanza territorial como marco, se debe replantear el abordaje a los conflictos y la conformación de espacios de negociación o diálogo, considerando lo siguiente[214]:

214 Tomado de: Díaz, J. (2024) Elementos para construir una agenda de gobernanza territorial en un contexto de extractivismo: Propuestas de políticas de transición.

- Claridad sobre los beneficios y límites de las mesas de diálogo. Las mesas posibilitan un clima de confianza para llegar a conocer los reclamos de fondo y alcanzar acuerdos entre las partes, sobre todo si son preventivas. Pueden "dar voz" a quienes por lo general no se escucha, y permitir identificar sus problemas y expectativas y las posibles soluciones. Las evidencias que aporten sobre la ausencia del Estado o su presencia deficiente y precaria, son valiosos aportes para las propuestas de gobernanza. Con sus acuerdos pueden contribuir a resolver algunas de las causas generadoras de conflictos y prevenir otros. Pero, al mismo tiempo, las mesas tienen límites claros. Por lo general pueden resolver conflictos puntuales y localizados, que requieren poco tiempo para ejecutar sus soluciones y que no exigen muchos recursos. Pero enfrentan dificultades para resolver problemas complejos, extensos y difusos, graves y a veces estructurales, y que requieren de largos meses y grandes inversiones para concretar soluciones apropiadas.

Propuesta sobre las mejoras en el MAP
Situación - Asumir la participación ciudadana como un principio y una práctica vinculante. - Garantizar las condiciones de control y vigilancia efectiva para la calidad de los ecosistemas y de las personas. - Lograr los recursos y medios logísticos que operativicen las acciones de monitoreo, incluyendo la generación de alianzas, redes y plataformas para garantizar sinergias y resultados sostenibles.
Políticas públicas - Formular políticas públicas y sus instrumentos, que otorguen a los CMVAP la efectiva importancia como parte de los procesos de participación ciudadana en la vigilancia y monitoreo de las actividades extractivas en el marco de una gobernanza territorial. - Reforzar políticas para garantizar que los mecanismos de MAP cumplan con sus funciones y el reconocimiento pleno de las autoridades de gobierno y de los funcionarios de las empresas extractivas. - Establecer políticas que valoren y refuercen el funcionamiento integral de los CMVAP, adecuados a cada contexto, tanto para el monitoreo y la vigilancia, como para la gestión de conflictos, la sostenibilidad institucional, transparencia y autonomía.
Medidas / Normas - Retomar y actualizar la normatividad referida a procesos de participación, en particular de los CMVAP, a partir de las diversas iniciativas de proyectos de ley sobre vigilancia y monitoreo ambiental propuestos como instancias autónomas en el Sistema Nacional de Gestión Ambiental, y como parte de los procesos de diálogo y negociación frente a la conflictividad socioambiental. - Formalizar los CMVAP como asociaciones autónomas con pleno derecho de cumplimiento de sus roles y funciones. Que el monitoreo y la vigilancia sean extensivas a todas las actividades que afecten los recursos naturales, con un enfoque territorial y estén presentes en todas las fases de la actividad extractiva. - Incluir atribuciones vinculantes para medidas de declaración de emergencia ambiental, áreas críticas que afectan la vida de la gente, y participación en los procesos de zonificación y ordenamiento territorial. - Establecer mecanismos de financiamiento que garanticen la independencia, transparencia y sostenibilidad de los CMVAP. Que incluyan alianzas público-privadas y de cooperación con esos fines y medios de rendición de cuentas de los fondos para el funcionamiento y fortalecimiento de los CMVAP. - Garantizar los recursos para la adquisición y mantenimiento de equipos para su uso en los procedimientos diversos de monitoreo y vigilancia. - Estimular la conformación de iniciativas que fortalezcan las articulaciones y alianzas para un monitoreo ambiental sostenible.
Institucionales - Establecer los roles y alcances de los CMVAP, como espacios de participación, movilización y sensibilización, y no solo como fiscalizadores. Debiera ser una instancia con capacidad de formular propuestas y propiciar más iniciativas de desarrollo de capacidades en temas como liderazgo, gestión local, género, manejo de conflictos, diálogos y saberes culturales, e intercambio de experiencias. - Que los CMVAP de carácter local posean el reconocimiento legal y la acreditación formal de los municipios, gobiernos regionales y del Ministerio del Ambiente. - Complementar las acciones de los CMVAP con la creación o fortalecimiento de las gerencias de gestión ambiental, como una unidad con capacidad operativa y en las que los comités tengan más respaldo y apoyo. - Establecer las estructuras de funcionamiento y los mecanismos de participación de las monitoras y monitores, definiendo sus roles y responsabilidades. Se debe garantizar la participación activa del personal técnico comprometido, propiciando la presencia de población local. - Crear y reforzar alianzas con organizaciones diversas, como juveniles, campesinas, de mujeres, de profesores, con universidades para desarrollar capacidades de los monitores en los CMVAP, así como para contribuir al fortalecimiento de formas de gobernanza ambiental.
Desarrollo de capacidades - Generar un plan de desarrollo de capacidades para monitoras y monitores ambientales de los CMVAP, que tenga un carácter permanente y un financiamiento suficiente asegurado, en coordinación con sectores públicos competentes y organizaciones de la sociedad civil. - Diseñar e implementar planes de incidencia para que los instrumentos de planificación territorial incorporen mecanismos de carácter más permanente y vinculante, orientados a apoyar los procesos del MAP. - Formación técnica y profesional con monitores de la localidad, mayormente mujeres y jóvenes, para que devengan en futuros responsables de los procesos conducidos por los CMVAP, en los territorios correspondientes. - Entrenamiento en el uso de equipos de monitoreo y de procedimientos de vigilancia para medir la situación ambiental y de los ecosistemas del territorio. - Capacitación en ordenamiento territorial y gestión de conflictos con enfoque de transformación. - Comunicación y difusión de los procesos implementados por los CMVAP, para facilitar su reconocimiento, posicionamiento coordinación y soporte, por parte de las autoridades competentes, empresas extractivas y la opinión pública.

- Prevenir y controlar enfoques erróneos: supuesta manipulación de las comunidades por sus asesores legales; priorización de proyectos de inversión, descuidando tocar las causas de fondo de los conflictos; creer que los conflictos son homogéneos, subestimando su gran heterogeneidad, que van desde los de "convivencia", la gran mayoría, hasta los de "intensa oposición", una minoría; considerar que, en todos los casos, las mesas de diálogo pueden "resolver los conflictos" en poco tiempo, así como los errores en la organización, conducción y procedimientos de las mesas.

- Asumir la convicción de que los impactos y conflictos son inherentes a las actividades extractivas, pero que pueden prevenirse o reducirse mediante marcos normativos e institucionales apropiados, que garanticen rigurosos EIA, adecuada supervisión y fiscalización, transparencia en la información, respeto de los derechos humanos, incluyendo el de participación, y la distribución equitativa de beneficios.

- Utilizar los conflictos como fuerzas motrices de cambio. Ante los conflictos, lo correcto es enfrentarlos, no evadirlos, asumiendo su enfoque transformador, aprovechándolos como verdaderos motores para introducir reformas, que pueden ser normativas e institucionales, o de políticas públicas, innovaciones tecnológicas o de estándares.

- Incorporar los aprendizajes y recomendaciones, aportes organizativos y metodológicos, y las buenas prácticas. Todo ello debe contribuir para mejorar las políticas públicas, las normas, los instrumentos, los esquemas organizativos, los procedimientos y otros.

- Tener cuidado con los factores adversos expresados en ciertos mitos y tergiversaciones. Estos amplían las brechas de desconfianza y credibilidad entre Estado, sociedad civil y empresas. Evitar también las frustraciones debidas a múltiples factores, por inadecuadas, incumplimiento de compromisos, ausencia de liderazgos claros, deficiencias de gestión pública, políticas desfasadas, judicialización de sanciones por las empresas, escasa capacidad de respuesta por el Estado, y débil presencia de las organizaciones sociales para defender sus derechos.

- Fomentar que el Estado supere sus debilidades y malas prácticas, entre éstas: subordinación al modelo extractivista de minerales; permisividad con la captura del poder en el sector minero por funcionarios no calificados, en base a distribución de cuotas de poder; privilegiar las relaciones con las empresas y subestimar a las comunidades; complacencia con las presiones del empresariado minero para reducir los estándares, con el pretexto de reducir una supuesta "tramitología" y proclividad a aceptar modificaciones en los EIA de proyectos ya aprobados; no cumplir a ca-

balidad su deber de proteger el derecho de las comunidades de los territorios con minería, y responder a los reclamos y protestas priorizando el orden público o la criminalización de las protestas, sin brindar seguridad a los defensores y defensoras ambientales; no tener la decisión de ratificar el Acuerdo de Escazú.

- Además, dificultades para establecer un efectivo sistema nacional de prevención y transformación de conflictos; acepta y concilia, con no poca frecuencia, los mitos y tergiversaciones sobre los orígenes de los conflictos relacionados con la minería; crea mesas de diálogo no siempre con la composición recomendable, por ejemplo, las mesas bilaterales en las que deben negociar actores fuertes, las empresas, con actores débiles, las comunidades; con frecuencia acredita representantes no informados de las realidades territoriales, y estos no siempre comparten visiones y prioridades, lo que afecta el liderazgo del Estado; no garantiza una adecuada fiscalización de los compromisos propios y de las empresas, asumidos en las mesas; débil ejercicio de su rol de garante de los derechos de las comunidades y las organizaciones sociales, inclusive también en algunos aspectos de los trabajadores mineros; no sistematiza y evalúa con la periodicidad necesaria el desempeño de las decenas de mesas de diálogo, para identificar aprendizajes y mejorar de manera continua las nuevas intervenciones (Diaz, 2024, pp. 117-119).

- Fomentar que las empresas superen sus debilidades y malas prácticas, entre ellas: Defensa a todo dar del modelo extractivista que las beneficia; denuncian que son los "antimineros" quienes generan los conflictos, y ejercen de manera constante presiones para reducir estándares ambientales y sociales y acortar los plazos de los procedimientos; en la primera década del siglo XXI se opusieron a la creación del Ministerio del Ambiente, y el 2023 propusieron concentrar las funciones de la ANA, SERNANP, SERFOR y SENACE, en un solo organismo para aprobar y acelerar los EIA, subordinado a la PCM, sobre la que tienen gran influencia; tienden a judicializar las multas que les aplica el OEFA por diversas infracciones ambientales; hoy se oponen a una nueva ley general de minería, también a una ley sobre ordenamiento territorial, y se resisten a una reforma de la tributación minera, incluído el impuesto excepcional a las sobreganancias; igualmente se oponen a la ratificación del Acuerdo de Escazú por el Congreso de la República; en los territorios mineros, no pocas veces negocian con las comunidades con "secretismo" y poca transparencia, estableciendo pagos diferenciados e inequitativos por la compra de tierras; lenta comprensión de la necesidad de articular sus actividades con la diversificación productiva y de considerar el enfoque de desarrollo territorial.

- Asimismo, en las mesas de diálogo las empresas desconfían de los procesos a seguir, y con frecuencia acreditan representantes sin capacidad de decisión, tienden a estandarizar los conflictos socioambientales, y en defensa de sus interés es argumentan que "vienen cumpliendo sus obligaciones y responsabilidades, bajo el control de las autoridades competentes y aplicando sus políticas de responsabilidad social"; o sesgan sus intervenciones con debates técnicos, subestimando los reclamos y propuestas no técnicas de las comunidades; en los momentos de negociación, se benefician de la asimetría de poder entre las comunidades y las representaciones estatales; con frecuencia, en las zonas mineras suelen contar con apoyo de los medios de comunicación y de la Policía Nacional; las solicitudes de las autoridades municipales para realizar algunos proyectos, logran la neutralidad o su no apoyo a las comunidades; vienen incorporando la gobernanza en sus discursos institucionales, pero no muestran interés en crear espacios concretos de gobernanza y desarrollo territorial (Diaz, 2014, pp. 119-120).

Un tema que preocupa sobremanera es el incumplimiento de los acuerdos y compromisos suscritos y que son la causa de diversos conflictos sociales. Muchas negociaciones devienen en acuerdos meramente formales, como declaración retórica de objetivos que no se implementan. Luis Oré[215] sugiere que, para que los acuerdos se efectivicen, se requiere que sean robustos para su autocumplimiento, que incluyen aspectos de contingencia para abordar incertidumbres, así como provisiones de solución de controversias que establezcan cómo proceder en caso de que los acuerdos no se cumplan. Igualmente propone incluir incentivos y desincentivos (penalidades) que puedan ser pertinentes para que los acuerdos se cumplan sin asistir a procedimientos costosos. En síntesis, para generar acuerdos robustos de autocumplimiento, Oré señala los siguientes cuatro pasos estratégicos: 1. Las partes dialogantes o negociadoras deben ratificar con sus representados o bases. 2. Las partes dialogantes o negociadoras, a nombre personal, deben comprometerse con el acuerdo final. 3. Los acuerdos "informales" deben formalizarse para la acción. 4. Los mecanismos de monitoreo deben diseñarse e implementarse.

5.3.4. Impulsar una estrategia de compromisos vinculantes sobre la debida diligencia

Participar en la campaña nacional y desarrollar una iniciativa macrorregional

Sin perjuicio de participar activamente en esa campaña nacional de iniciativa legislativa, que puede ir construyendo gradualmente fuerza y poder para exigir se fije la política

215 Exmiembro de la subsecretaría de Gestión de Conlictos de la Presidencia del Consejo de Ministros (SGSD PCM).

pública necesaria mediante una ley pertinente, y que puede requerir tiempo, es conveniente desplegar otras acciones en la macrorregión Sur orientadas a ampliar y profundizar la aplicación de los principios rectores por las empresas mineras que operan en estos territorios y los compromisos consiguientes.

Para ello debemos aprovechar la existencia de la tendencia mundial de un creciente número de países que van a pasar de la voluntariedad a la obligatoriedad, pues una cuestión tan importante como son los derechos humanos de trabajadores y comunidades no puede quedar librada a la discrecionalidad de las empresas. También debemos aprovechar la creciente tendencia a favor de la norma sobre debida diligencia de los derechos humanos en el Perú. Las buenas prácticas deben ser bienvenidas en la medida que evidencian que sí es posible que las empresas avancen hacia el cumplimiento de sus responsabilidades y obligaciones. Pero ellas son insuficientes (Diaz, 2024b, p. 19).

Asumimos algunas recomendaciones del Informe "Buenas prácticas sobre debida diligencia de los derechos humanos por las empresas mineras" (Diaz, 2024a) para señalar una propuesta de agenda que impulse la debida diligencia como estrategia macrorregional:

- Monitorear de forma permanente las conductas empresariales responsables (CER) y las acciones de debida diligencia que deben cumplir las empresas mineras, por los trabajadores mineros y las comunidades afectadas del entorno, con apoyo de las OSC.

- Continuar la iniciativa de promover la formulación y aprobación de la ley de debida diligencia de los derechos humanos, por las empresas en general y las mineras en particular.

- Fomentar que, teniendo como marco el Plan Nacional de Acción Empresas y Derechos Humanos (PNAEDH), se establezca un Plan de Debida Diligencia de las Empresas Mineras.

- Fortalecer la institucionalidad pública a cargo de la fiscalización y control de las responsabilidades de la debida diligencia por las empresas mineras, y que rindan cuentas de sus acciones y resultados.

- Mejorar la transparencia de las empresas mineras sobre sus acciones relacionadas con la debida diligencia y que las empresas rindan cuentas.

- Vincular la exigencia de obligatoriedad de la debida diligencia con las reformas necesarias de la minería en el Perú en sus diversas escalas, para prevenir y gestionar mejor la conflictividad social, una política nacional minera consensuada (gran, mediana, pequeña y minería artesanal), ordenamiento territorial como base para consolidar la gobernanza minera descentralizada y el desarrollo territorial, con diversificación productiva, ampliando las oportunidades de empleo sostenible y de calidad. Y, además, estas reformas deben ser coherentes con las acciones de alternativas al extractivismo.

En concreto, se propone realizar una campaña para que las empresas mineras del sur del Perú, amplíen y profundicen el cumplimiento de sus responsabilidades en debida diligencia de los derechos humanos. Se podría esperar cambios en el comportamiento y la responsabilidad de las empresas, que permitan que avance la conversión de sus compromisos voluntarios en vinculantes con el ritmo necesario, en materia de debida diligencia de los derechos humanos. Es decir, anticiparse a la obligatoriedad que fijará la ley correspondiente tan pronto esta pueda aprobarse y promulgarse.

Consideraciones para la implementación de esta estrategia:

- Esta estrategia estaría vigente hasta el momento en que se apruebe, promulgue y se inicie la aplicación de la ley correspondiente, lo que puede tomar varios años. En esta perspectiva, entraría en vigor en una primera etapa en el periodo 2025-2026.

- En cada empresa de la gran y mediana minería que opere en la macrorregión Sur se conformaría una comisión de trabajo que dialogue y consensue los componentes de su plan operativo: objetivo, metas, actividades. Estas comisiones serán tripartitas, con representantes de trabajadores mineros, las comunidades de las zonas de influencia y la empresa.

- La actividad fundamental de este plan operativo sería promover un plan de debida diligencia, precisando las metas para dos años a partir de la línea de base que se establezca en cada empresa. Cada plan responderá a las particularidades de la realidad de cada empresa. El marco para definir este plan serán las políticas y regulaciones existentes, y otras que las comisiones consensuen.

- Las comisiones de trabajo contarían con la asistencia técnica del MINJUS y el apoyo complementario del MINEM, el MINAM y la Mancomunidad de la Macrorregión Sur, en el marco de un "Grupo de asistencia y apoyo a la promoción de la debida diligencia de los derechos humanos".

- La participación del MINJUS tiene que ver con el hecho de que es la entidad rectora en derechos humanos en el país, el MINEM por ser responsable del sector, el MINAM por la naturaleza fiscalizable de los planes de debida diligencia vinculantes de cada empresa, y la Mancomunidad de la Macrorregión Sur por sus compromisos de fomento de una minería social y ambientalmente sostenible y responsable. El Grupo de asistencia y apoyo debiera ser reconocido formalmente por resolución de la PCM, para los fines pertinentes.

5.3.5. Fomentar los convenios marco y los fondos sociales como herramientas de desarrollo territorial planificado

Los convenios marco (CM) constituyen ahora una modalidad de fondo minero voluntario, resultado mayormente de negociaciones de las comunidades y autoridades locales con las empresas, orientado a inversiones territoriales con prioridades, orígenes y administraciones distintos.

Desde una agenda de gobernanza territorial, lo que cabe es generar enfoques y criterios de gestión de estos recursos que se basen en las prioridades planificadas consensuadas, y que superen los diversos problemas encontrados en la diáspora de convenios existentes tales como:

- mayor claridad de objetivos y de prioridades, previniendo su distorsión;
- hojas de ruta consensuadas;
- claridad en los organismos directivos;
- garantizar equipos técnicos especializados;
- fortalecer el desarrollo de capacidades;
- consensuar las reglas de juego para la gestión institucional;
- transparencia y diálogo permanente, frente al riesgo de asimetrías en la toma de decisiones;
- evitar en que conviertan en instrumentos de confrontación y en nuevos factores de conflictos sociales (O'Brien, 2021);
- garantizar el derecho de las comunidades a manejar sus territorios y decidir sus prioridades de inversión, en el marco de las regulaciones nacionales, regionales y locales.

5.3.6. Fortalecer la gestión social e integrada del agua

Con relación a la minería y sus impactos sobre el agua, la población se preocupa por el acceso al agua de buena calidad para la producción y el consumo, en un contexto de desigualdad y cambio climático. La mayoría de los conflictos surgen por la contaminación o por la percepción de afectación de la calidad del agua.

- Ante esta situación es necesario promover un proceso de negociación y diálogo entre los diversos actores regionales que tengan capacidad de decisión, para definir una visión de futuro respecto de la gestión social e integrada del agua, que comprometa en forma articulada a las regiones de Arequipa, Moquegua y Tacna –partiendo de estas dos últimas–, y que considere el principio fundamental que el agua es un derecho para todos, sobre todo para garantizar una vida digna a las poblaciones, incluyendo la salud y la seguridad alimentaria. La orientación con la que se debe trabajar es "El agua para todos puede ser una realidad y depende de todos nosotros".

- Es indispensable considerar la compleja situación actual de incremento de los efectos del cambio climático para consensuar las medidas de adaptación y mitigación pertinentes, en función de la más adecuada y sostenible gestión social e integrada del agua.

- Comprometer a las universidades, en el marco de sus responsabilidades respecto al desarrollo local, regional y nacional, a los centros de investigación de la macrorregión Sur y, en general, a otras instituciones aliadas interesadas en generar propuestas orientadas a garantizar la gestión sostenible del agua, en términos de manejo de cuencas, técnicas de captación, almacenamiento, aprovechamiento y reúso, entre otros, considerando el contexto de cambio climático y el beneficio pleno a las poblaciones.

- Considerar la gestión social e integrada de las cuencas como una estrategia fundamental para garantizar la preservación de las cabeceras, y un aprovechamiento equitativo del agua, generando iniciativas de cuidado, manejo, captación, almacenamiento (prácticas ancestrales y modernas de siembra, cosecha, cobertura vegetal) del agua, que combine los requerimientos domésticos, agrícolas y el crecimiento económico. Para ello se debe promover la participación de las diversas instituciones y organizaciones sociales y productivas que forman parte de la cuenca, en la toma de decisiones sobre su gestión, considerando prioritaria la protección de la vida humana y de los ecosistemas. Rescatar y contextualizar los aprendizajes y procesos de experiencia pasados (legados institucionales) puede ser una contribución efectiva a la gestión social e integrada de cuencas.

- Generar mecanismos adecuados para abordar la situación de problemas específicos, como los del acuífero regional Capillune, invitando y comprometiendo a actores nacionales e internacionales pertinentes. Igualmente, para abordar las situaciones críticas sobre el impacto del uso del agua y extraer lecciones para ajustar las estrategias de una sostenible gestión social del agua (cabeceras de la cuenca de Locumba, laguna de Suches, río Callazas y laguna de Aricota, nacientes de los ríos de Torata y Tumilaca, acuífero regional Capillune, zonas de Titijones, Viscachas, Huaitire y Gentilar, entre otros). Igualmente, identificar y difundir las buenas prácticas realizadas como una forma de estímulo a emular. Incorporar como parte de las situaciones críticas, los impactos que, por diversas causas, producen las actividades mineras sobre el abastecimiento y la calidad del agua potable para las poblaciones y sus diversas actividades en las ciudades, como es el caso de Ilo.

- Establecer y garantizar medidas de vigilancia y control de los procesos productivos y extractivos para superar y evitar, según los casos, los impactos generados por la contaminación sobre los ecosistemas y en particular sobre el agua. Se debe contar con mecanismos de participación de los diversos actores sociales en esas acciones.

- Diseñar e implementar un sistema de información permanente, transparente, amigable, riguroso y amplio, para dar a conocer los diversos procesos sobre la situación del agua en sus diversos cuerpos y fuentes, que contribuya a sensibilizar a la población y a los tomadores de decisiones, y facilite los mecanismos de negociación para el manejo de los conflictos que puedan generarse. Esto es una sentida necesidad.

3.7. Reorientar y diversificar el uso de la renta minera

Como aporte a la construcción de gobernanza territorial en contextos de extractivismo, las prioridades consensuadas de inversión de la renta minera deberían orientarse a atender las propuestas de cierre de brechas en servicios a los ciudadanos y en desarrollo humano (educación, salud, saneamiento), pero también en agricultura y diversificación productiva, valor agregado a los recursos naturales renovables, y en alternativas al extractivismo, determinadas en función de la planificación y el ordenamiento territorial, vinculados a la programación multianual de inversiones.

La gestión de los proyectos que resulten de la renta minera deberá darse sobre un ejercicio de transparencia y eficiencia, permitiendo así apalancar otros recursos de inversión. Dependiendo de la magnitud de los fondos, se pueden constituir fideicomisos, fondos de estabilización / ahorro con los saldos presupuestales que no pueden ser usados. Complementariamente, fomentar el ejercicio de la vigilancia ciudadana participativa sobre todo el proceso relacionado con el uso de la renta minera, desde la planificación hasta la ejecución de inversiones, la rendición de cuentas y la calidad del gasto realizado.

La identificación de prioridades de inversión claras con la renta minera, que se reflejen en una contribución acumulativa y creciente a los procesos de desarrollo local y regional, y mejoras en la calidad de vida de las poblaciones, es importante por constituir parte de la respuesta a la pregunta de cómo convertir los recursos que serán aportados por la minería, en una oportunidad para aprovechar en el proceso de sostenibilidad territorial. Eso implica una reorientación de las inversiones desde una mirada de planificación y diversificación productiva, contribuyendo a la gobernanza territorial.

Más vale prevenir que lamentar. Es impostergable la obligación que tienen los poderes Legislativo y Ejecutivo de eliminar la gran inequidad que existe en la distribución del canon y las regalías, entre el distrito en cuyo territorio están los yacimientos mineros y los otros distritos de la provincia correspondiente, y aquellos territorios que no reciben canon. De no atenderse esto, el riesgo de conflictos entre autoridades y pueblos es alto. Una mirada como país no es fácil por lo que puede implicar política y socialmente si se pretende hacer reformas a la distribución del canon y/o generar mecanismos de compensación. Todo eso requiere un mayor debate entre los diversos sectores involucrados (gobierno nacional, regional y local, y representantes de las poblaciones locales).

3.8. Reorientar y fortalecer la investigación e innovación por las universidades

Es evidente que las universidades públicas del sur del Perú vienen teniendo las dos últimas décadas ingresos significativos por canon y regalías mineras con fines de investigación e innovación tecnológica. Sin embargo, la contribución de las universidades al desarrollo a nivel local, regional y nacional es insignificante. Los factores de este desencuentro son múltiples, siendo uno de los principales la desviación por autorización del Estado de estos recursos hacia inversiones que nada tienen que ver con la producción de evidencia científica, y otro, las débiles capacidades de las universidades para gestionar con solvencia y creatividad el canon y las regalías como una vigorosa herramienta para cumplir su obligatoria función de investigación e innovación.

Las perspectivas de obtención de canon y regalías mineras por las universidades siguen siendo importantes por el potencial incremento futuro de los precios de los minerales, la ampliación de los territorios en concesión, así como por las reservas probadas y probables de minerales que serían explotados durante las próximas décadas. A partir de esas oportunidades, se plantea la pertinencia de una reorientación de su uso, para invertir crecientemente en investigación e innovación al servicio del desarrollo local, macrorregional y nacional.

Una perspectiva de construcción de condiciones para la gobernanza territorial en contextos de actividad extractivista, como se da en diversos entornos de la macrorregión, implica varias líneas de acción:

- Profundizar los aportes del presente estudio para establecer una línea de base sobre cómo se encuentra realmente la investigación entre las actividades académicas de las universidades, qué brechas hay que superar, cuál es la problemática general del desarrollo de la macrorregión y en particular de la minería, y cómo se ha venido avanzando en propuestas de diversificación económica y productiva como alternativas al extractivismo dentro de un enfoque de gobernanza territorial.

- Generar una articulación y efectivo trabajo en red entre las universidades de la macrorregión Sur para coordinar acciones y optimizar esfuerzos y compromisos, definiendo una agenda consensuada de prioridades de investigación, en tanto aportes y evidencias para resolver problemas locales identificados y para contar con argumentos que permitan elaborar propuestas para atender los grandes temas de una agenda macrorregional de desarrollo.

- Ubicar las prioridades de investigación para que brinden aportes para poner en marcha las estrategias de transición frente al extractivismo, lo que implica definir temas que, por un lado, le dan a la minería opciones sustentadas sobre su mejor aprovechamiento (y no solo exportar piedras), y por otro lado, mirar el territorio y su potencialidad de diversificación productiva más allá de la minería.

- Generar estímulos para promover a los estudiantes y graduados como investigadores, además de lograr que la investigación sea parte obligatoria de su quehacer universitario. Complementar esto con la convocatoria por parte de las universidades a las comunidades, colegios profesionales y ONG, para que participen en la definición de una agenda de investigación y el seguimiento de todo el proceso de investigación e innovación hasta sus resultados. Revisar la norma e incidir en sus ajustes correspondientes para facilitar y agilizar los mecanismos que permitan lograr un financiamiento oportuno.

- Articular la agenda de prioridades de investigación de las universidades con las de otras iniciativas similares que provienen de las ONG y sus redes, de centros especializados del gobierno o de entidades privadas, sumando esfuerzos sobre fines comunes.

3.9. Organización de espacios multiactores

La conformación de espacios multiactores constituye una estrategia fundamental para articular iniciativas en torno a propuestas y objetivos comunes, y en ese proceso buscar construir consensos y manejar adecuadamente los disensos. En los casos de la problemática minera y de la construcción de gobernanza en contextos de extractivismo, así como de organizar los procesos de transición, se van a encontrar diversos enfoques, intereses y posiciones. Más aún si se trata de vincular todo ello a un proceso de construcción de una agenda de desarrollo para la macrorregión Sur.

No será posible lograr resultados y avances sólidos y sostenibles si no se promueven y generan espacios multiactores, llámense alianzas, plataformas, redes, coordinadoras, frentes u otros; y todos con la misma intención de crear sinergias, acuerdos, acciones comunes, sean de corto o mediano plazo, dependiendo de los objetivos trazados y de la actitud de los actores participantes.

Los espacios multiactores pueden ser locales, regionales y macrorregionales. La experiencia lleva a identificar y resaltar algunos de esos espacios a fortalecer, a saber:

- Mesas de diálogo o negociación.
- Comités de usuarios para la gestión del agua o de la cuenca.
- Comités de monitoreo ambiental.
- Mesas de concertación territorial.
- Comités para el ordenamiento del territorio.
- Agencias de desarrollo regional.

Otros espacios pueden irse generando a partir del manejo y aprovechamiento del canon, de los convenios marco, etc. La dinámica de estos espacios dependerá tanto del interés de sus integrantes como de la capacidad de liderazgo de sus convocantes y del nivel de representatividad y de convocatoria que posean. Es importante que esta estrategia esté presente en los diversos procesos como un factor de sostenibilidad, si se logran los éxitos deseados.

Múltiples son los actores públicos y privados que pueden integrarse a estos espacios multiactores, algunos ya existentes y otros por producirse, mediante coordinaciones, asociaciones y articulaciones que resulten las más indicadas para cada uno de ellos. Una muestra de ellos se observa en el Cuadro N.º 5.

Todos estos actores son importantes y están concatenados: los actores locales son necesarios para crear espacios regionales y estos, a su vez, lo son para crear espacios macrorregionales. Pero, sin duda, a más cantidad de espacios macrorregionales, mayor será la posibilidad de cumplir de modo más eficiente y eficaz las diversas actividades temáticas que están siendo o serán priorizadas como parte de los procesos orientados a gestionar y luchar por las transformaciones necesarias. Pues a mayor cantidad y diversidad de actores macrorregionales, los promotores de cambios contarán con más poder en diversas dimensiones que van desde una mayor capacidad de diálogo y negociación, hasta una mayor solvencia para realizar acciones de incidencia y también para ejercer las presiones apropiadas y razonables en el marco del ejercicio del derecho democrático, de forma que puedan hacerse escuchar y conseguir las respuestas apropiadas.

Los promotores de la agenda 2025-2026 identificarán y evaluarán con qué actores podrían comenzar las primeras acciones, para luego incorporar a los otros de manera gradual. Se debería precisar que la agenda 2025-2026 es, en alguna medida, una propuesta de agenda marco. Es decir, en función del contexto, los actores involucrados, la capacidad de movilización y de propuesta, diálogo y negociación, y el tipo y oportunidad de respuesta de los decisores, Estado y empresas, se seleccionarán aquellas medidas que sean posibles de ejecutar y alcanzar resultados. Esto último es fundamental por tener un efecto demostrativo de que se puede avanzar y que sí son posibles los cambios, reforzando el grado de convicción y afirmando la voluntad de continuar las acciones y los procesos organizados.

Cabe señalar que en una encuesta virtual aplicada en enero de 2025 sobre "Gobernanza, extractivismo y transición en la macrorregión Sur"[216], respecto a sugerencias para una agenda macrorregional, 6/7 encuestados sugirieron como muy prioritario generar alternativas al modelo extractivista, basadas en la diversificación productiva, la inclusión y la equidad social; 6/7 que la universidad cumpla con sus responsabilidades; 5/7 generar alianzas y consensos políticos y sociales movilizadores; y 4/7 movilización activa y propositiva de la sociedad.

216 Asociación Civil Labor, CooperAcción y Entornos por el Buen Vivir. Encuesta virtual sobre "Gobernanza, extractivismo y transición en el marco de la macrorregión Sur", aplicada mediante Google Forms.

6. Estrategias generales

Estas son diversas y responden al propósito de involucrar, en principio, a todos los actores involucrados, con la finalidad de generar las condiciones que hagan posible la implementación dialogada y concertada de las diversas prioridades señaladas sobre la agenda macrorregional al 2045, comenzando por las propuestas para el periodo 2025-2026.

CUADRO N.º 5. LISTADO PRELIMINAR DE INSTITUCIONES / ORGANIZACIONES Y ACTORES. (REFERENCIAL)

Instituciones / organizaciones	Actores
Actores públicos regionales	Mancomunidad Macrorregional del Sur Gobiernos regionales Consejos regionales y consejeros Funcionarios públicos regionales
Actores públicos locales	Gobiernos locales del sur del Perú Mancomunidades municipales Consejos municipales y regidores Funcionarios públicos municipales
Universidades	REDISUR Vicerrectorados de investigación Asociaciones de docentes de cada universidad Federaciones de estudiantes universitarios
Organizaciones de la sociedad civil	Comunidades y federaciones campesinas Sindicatos de trabajadores mineros Federaciones departamentales de trabajadores Colegios profesionales Consejo Nacional de Decanos de Colegios Profesionales Decanos del sur del Perú ONG y redes que operan en la macrorregión Sur Comités de monitoreo y vigilancia ambiental participativos Expertos y consultores Exautoridades y exparlamentarios
Empresas	Cámaras de comercio e industria regionales Empresas mineras Empresas proveedoras de servicios a las actividades mineras Asociaciones de mypes Gremios de mineros artesanales
Espacios público-privados	Mesas regionales de lucha contra la pobreza Mesas regionales de protección de defensoras y defensores de los derechos humanos
Representantes ante el CRP	Congresistas de la República por las regiones, hasta el 2026 Diputados y senadores, a partir de 2026
Partidos y movimientos políticos	Quienes postulen en las próximas campañas electorales

Elaboración propia.

Estas deben implementarse de manera gradual desde el primer semestre del 2025 y de acuerdo con la evolución de los avances que vayan plasmando los promotores de las transformaciones que necesita la minería, desde el Grupo de Trabajo Inicial (GTI) que se sugiere constituir.

A pesar de las dudas y la poca credibilidad que se tiene sobre los actuales actores políticos y también sobre los candidatos, y sus carencias de visiones y de objetivos descentralizados al servicio de la ciudadanía, debe llevarse a cabo un plan de incidencia que se oriente a generar compromisos de diversos actores: autoridades políticas vigentes, candidatos a las nuevas elecciones, incluso sobre diversos actores de la misma sociedad civil que no consideran la prioridad de estas propuestas de agenda. Por lo tanto, la forma de hacerlo y lograr los compromisos del caso tendrá diversos caminos y resultados no siempre predecibles. Esa es la realidad del país y no impide que se proponga algunas estrategias mínimas.

6.1 Fomentar las relaciones entre actores regionales y macrorregionales

a) Que las instituciones y organizaciones del Estado, de las empresas y de la sociedad civil que aún no cuenten con instancias macrorregionales den los pasos necesarios para dotarse de ellas, para facilitar las relaciones de colaboración y complementariedad en las medidas que se prioricen en una perspectiva de agenda macrorregional sobre la minería.

   Nos referimos a los gobiernos locales, provinciales y distritales; cámaras regionales de comercio e industria; consejos regionales de colegios profesionales; federaciones de estudiantes universitarios; federaciones departamentales de trabajadores, sindicatos de trabajadores para las empresas mineras, contratados directamente y subcontratados; comunidades y federaciones campesinas; defensoras y defensores de derechos humanos; organizaciones de mujeres; frentes de defensa; y los comités de monitoreo y vigilancia ambiental participativos (CMVAP). De acuerdo con sus normas y prácticas, pueden optar por las modalidades de asociaciones, federaciones, redes macrorregionales, y suscribir entre ellas convenios de cooperación. Las empresas mineras podrán establecer las modalidades que estimen conveniente.

b) Fortalecer la Mancomunidad de la Macrorregión Sur del Perú, en la continuidad y profundización de sus propuestas de acuerdos sobre una minería económica, social y ambientalmente responsables y sostenibles, que contribuyan al desarrollo y la gobernanza territorial, coordinando para este efecto con los gobiernos locales y las organizaciones de la sociedad civil. Y que jueguen un rol proactivo en el impulso de las reformas políticas, normativas e institucionales sobre la minería a nivel nacional.

c) Fortalecer la Red Interuniversitaria del Sur del Perú (REDISUR) en sus políticas de alianzas estratégicas para una formación académica de calidad, en estrecha armonía con las necesidades de la macrorregión Sur y de investigación científica e innovación tecnológica conjunta, en torno a una agenda 2025-2026 orientada a ofrecer evidencias para enfrentar los impactos y las oportunidades que generan las actividades mineras en la macrorregión. Que en esta perspectiva evalúen la posibilidad de crear un instituto interuniversitario de investigación, innovación y de políticas públicas sobre minería, y que sus alianzas estratégicas se extiendan a universidades públicas y privadas de otros países con actividades mineras.

6.2 Promover que las empresas mineras, dialoguen y consensúen con los sectores de la sociedad civil para:

a) Desarrollar iniciativas para fortalecer y/o crear compromisos vinculantes con relación a la responsabilidad social, incluyendo los convenios marco y los fondos sociales; la responsabilidad ambiental, fortaleciendo los procesos y el respeto a los resultados de los CMVAP; y como expresión de su adhesión sincera a los principios de conducta empresaria responsable (CER), impulsar con carácter vinculante sus intervenciones de debida diligencia empresarial de los derechos humanos de los trabajadores y de las comunidades impactadas ubicadas en sus áreas de influencia directa e indirecta, "pasando de la voluntariedad a la obligatoriedad", inclusive antes de que se apruebe una ley nacional sobre debida diligencia o un tratado internacional de la ONU sobre esta materia.

b) Desarrollar actitudes proactivas, transparentes e innovadoras, mediante propuestas orientadas a fortalecer las mesas de diálogo como espacios que superen la asimetría de poder, para transformar los conflictos en acciones y procesos que mejoren sustantivamente las relaciones con las comunidades y otros actores locales, y en la que se asuman compromisos vinculantes.

c) Continuar e intensificar sus compromisos con la implementación de buenas prácticas, para fortalecer la diversificación productiva, el desarrollo territorial y la gobernanza.

6.3 Reajustes en la inversión de la renta minera por los gobiernos regionales y locales (2025-2026)

a) Que los gobiernos regionales y locales, concretando con sus respectivas poblaciones, redefinan con visión estratégica las prioridades de inversión con la finalidad de reducir las brechas sociales y de infraestructura, mejoren la calidad de vida en base

a indicadores claros, y abran el camino de las contribuciones a la diversificación productiva, el desarrollo territorial y la gobernanza.

b) Que por las implicancias controversiales que tiene la aplicación del mecanismo de ejecución de obras por impuestos (OxI) por las empresas mineras, se proceda a realizar una auditoría de ellas con el apoyo de las universidades y de los colegios profesionales competentes, con la finalidad de definir una posición institucional definitiva en base a las conclusiones a las que se arribe.

6.4. Realizar articulaciones macrorregionales en diversas escalas

a) Articular las propuestas de la Mancomunidad de la Macrorregión Sur con iniciativas de otras macrorregiones, así como con la Mancomunidad Minero- Energética Nacional creada el año 2023 en la ciudad de Arequipa.

b) Promover la articulación con la estrategia del MINEM orientada a la formulación de la "Política Nacional Multisectorial de Minería al 2050" (RM N.º 364-2024- MINEM-DM), con un enfoque democratizador e inclusivo, comenzando con la incorporación como miembros plenos del grupo de trabajo encargado de formularla en un plazo de 18 meses, de representantes de la ANGR, de las asociaciones de gobiernos locales, de las comunidades campesinas y de otras organizaciones de la sociedad civil.

Esta es una tarea que requiere una importante coordinación e intercambio de aportes para lograr un instrumento legal que pueda tener mayores niveles de consenso. Si se mantiene o profundiza la crisis política y social y se debilitan más los espacios democráticos, puede ser limitado lo que se logre, pero la movilización de la ciudadanía que se genere contribuirá a abrir otros procesos.

6.5. Apoyar la campaña política y social para restituir la autonomía de la Defensoría

Restituir la autonomía de este organismo, hoy subordinado a la alianza conservadora y autoritaria que domina el Congreso de la República y el Poder Ejecutivo, a fin de que realice con sentido crítico constructivo sus actividades de supervisión de la gestión pública ante la conflictividad social postimpactos, la protección de los derechos humanos, y la atención de demandas de vulneración de derechos ambientales de las comunidades, etc.

6.6. Incidir sobre los poderes Legislativo y Ejecutivo para:

a) Que aprueben políticas públicas específicas sobre responsabilidad social (incluyendo convenios marco y fondos sociales), monitoreo y vigilancia ambiental participativos, y debida diligencia empresarial de los derechos humanos, estableciendo lineamientos, objetivos, estándares mínimos, carácter vinculante, responsabilidades sobre los costos de la participación, evaluación de impactos reales de todos ellos, y su fiscalización social y ambiental por OEFA.

b) Impulsar, de ser necesario, el derecho de iniciativas legislativas por los colegios profesionales y los gobiernos regionales y locales, mediante mecanismos de participación ciudadana sobre problemas críticos, entre ellos el de la minería artesanal y de pequeña escala, informal e ilegal.

6.7. Generar compromisos políticos en el marco de las elecciones regionales, locales y nacionales del año 2026

Se propone, a pesar de la incertidumbre existente, promover que los candidatos y candidatas asuman los compromisos necesarios sobre las diversas prioridades, a través de los medios siguientes:

a) En los gobiernos locales, provinciales y distritales (alcaldes y regidores), mediante de sus planes de gobierno 2027-2030, a inscribirse en el Jurado de Elecciones.

b) En los gobiernos regionales (gobernadores y consejeros) en sus planes de gobierno y los acuerdos por la gobernabilidad y gobernanza regional 2027-2030.

c) En los candidatos a diputados nacionales, senadores nacionales, presidentes y vicepresidentes, en sus propuestas programáticas para las agendas prioritarias del periodo 2027-2031 en estos dos poderes del Estado.

6.8. Conformar un grupo de trabajo inicial impulsor

a) Crear un Grupo de Trabajo Inicial (GTI) con los actores regionales y macrorregionales que se adhieran para impulsar las actividades necesarias y posibles en el periodo 2025-2026, en la perspectiva de crear espacios macrorregionales con representación intergubernamental, multisectorial y multiactores.

b) Este GTI tendrá como actividades prioritarias:

- La difusión y debates sobre las propuestas y recomendaciones de este estudio.

- La promoción de actores macrorregionales y su interrelación y fortalecimiento.

- El desarrollo de capacidades y de liderazgos, con el aporte de gobiernos regionales y locales, de las organizaciones de sociedad civil, de las universidades (en su rol de extensión universitaria) y de la cooperación internacional. Este desarrollo de capacidades y formación de liderazgos debe ser parte de un esfuerzo sinérgico para construir planes que eviten la dispersión, con contenidos que atiendan los objetivos, con metodología amigable y facilitadora, y con resultados que conduzcan no solo a aprendizajes sino a comprometer acciones transformadoras.

- El impulso por estos de las acciones consensuadas, en el marco de una visión compartida de la minería al 2045.

- Consensuar la posibilidad de generar participativamente y de manera concertada, una "Estrategia de la macrorregión Sur del Perú sobre las actividades mineras al 2045", con el concurso del Estado (sectores y diversos niveles de gobierno), empresas y sociedad civil, con la asistencia técnica del CEPLAN, la OCDE y la cooperación de países que vienen promoviendo estas iniciativas.

- Sistematizar los estudios que realicen las ONG y otras iniciativas de la sociedad civil. A pesar de las acusaciones estereotipadas de los sectores conservadores y autoritarios en el poder, y de la mayoría de medios de información respecto a las ONG como opuestas a la inversión y en particular a la minería, son decenas los esfuerzos de estas organizaciones por dotar de trabajos de investigación, análisis de contextos, sistematización de experiencias, entre otros, que contribuyen a entender la problemática minera, la necesidad de ubicarla en un entorno de construcción de gobernanza de los territorios, y de cómo crear las condiciones de transición adecuadas generando alternativas al extractivismo, para encausar el desarrollo de las regiones y del país con menores impactos y menor vulnerabilidad.

6.9. Gestionar un plan de financiamiento

Las diversas estrategias o quizás líneas de acción antes compartidas, requieren de una seguridad presupuestal para garantizar un despegue en su inicio para luego ir comprometiendo cada vez más a los propios actores participantes involucrados, al menos para

permitir el funcionamiento del grupo de trabajo propuesto. Estos recursos deberían contar como fuentes las siguientes:

a) Aportes del Estado mediante asignación de fondos específicos (gobiernos regionales y municipales).

b) Aportes de la cooperación internacional y de la sociedad civil organizada.

c) Aportes de otras entidades, como colegios profesionales, instituciones académicas, etc.

En todo caso, nada es seguro para lograr esos recursos y las acciones señaladas se implementarán conforme se logren los diferentes tipos de aportes que se requiera.

Bibliografía

Alarco, G.; Carhuatocto, H.; Chaparro, A.; Dávalos, M.; De Echave, J.; Delgadillo, L.; Eguren, F.; Egúsquiza, P.; Gamboa, C.; Mendoza, A.; Monge, C.; Ricard, X.; Scurrah, M.; Serrato, K. y Sueiro, J. C. (2015) Caminos de transición: Alternativas al extractivismo y propuestas para otros desarrollos en el Perú. CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2015/07/00042.pdf

Ávila, G. y Quiñones, E. (2016) Canon y desarrollo en Moquegua: Resumen del primer estudio de transparencia regional EITI Moquegua. 2012-2013. Grupo Propuesta Ciudadana. Disponible en: https://propuestaciudadana.org.pe/wp- content/uploads/2016/04/Canon-y-desarrollo-en-Moquegua.-Resumen-del-ERT- EITI-Moquegua.-9-abril-2016.pdf

Baca, E.; Cruzado, E. y Quiñones, N. (2005) "Vigilancia de las industrias extractivas: Cusco". En: Propuesta Ciudadana, (6). Disponible en: https:// propuesta-ciudadana.org.pe/sites/default/files/publicaciones/archivos/gpc_06_1.pdf

Ballón, E. y Mendoza, I. (2018) Conflictividad social en el corredor minero del sur. Grupo Propuesta Ciudadana. Disponible en: https://propuestaciudadana.org.pe/ wp-content/uploads/2021/06/Conflictividad-en-el-Corredor-Minero-del-Sur.pdf

Banco Mundial. (2015) Construyendo desde el conflicto: Las mesas de diálogo de Tintaya y Moquegua. Disponible en: https://documents1.worldbank.org/curated/pt/559691467999994441/pdf/Construyendo-desde-el-conflict-las-mesas-de-dialogo-de-Tintaya-y-Moquegua-en-Perú.pdf

Benavente, J. y Paullo, A. (2023) Diversificación productiva y renta extractiva en el sur andino. Grup o Propuesta Ciudadana. Disponible en: https://propuestaciudadana.org.pe/wp-content/uploads/2024/04/Diversificación-productiva-y-renta-extractiva-en-el-Sur-Andino.pdf

Castro, C. y Cárdenas, E. (2023) Minería artesanal y de pequeña escala en Cusco y Apurímac: Impactos en las dinámicas locales. Grupo Propuesta Ciudadana. Disponible en: https://propuestaciudadana.org.pe/wp-content/uploads/2024/02/Cambios-generados-en-las-dinámicas-locales-por-la-presencia-de-la-minería-artesanal-en-provincias-altas-de-Apurímac-y-Cusco.pdf

CBC. (2024) Nota conceptual sobre "Apuntes sobre el eje de alternativas al extractivismo". Colegio Andino. Mes de marzo. Documento en consulta.

CEPAL. (2019) Planificación para el desarrollo territorial sostenible en América Latina y el Caribe. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/server/api/core/ bitstreams/382 c3038-a88d-4f29-aaf7-5c08bb1b2faf/content

Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible (CDMS). (2020) Propuesta de medidas normativas, de gestión de políticas públicas para afianzar la sostenibilidad del sector minero. Informe final.

CooperAcción. (2019) Impactos de las empresas mineras en los derechos humanos en el corredor minero del sur andino. Reporte Nacional. CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2019/12/Reporte-de-impactos.pdf

CooperAcción. (2019) Informe: Hacia una propuesta de políticas públicas para promover la participación de los gobiernos subnacionales en la gobernanza de las actividades mineras. CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp- content/uploads/2019/05/INFORME.pdf

Cortez, B. (Coord.) (2021) Debida diligencia y empresas mineras en el Perú: Hacia la efectividad de los derechos humanos. Red Muqui. Disponible en: https://muqui.org/wp-content/uploads/2024/02/Libro_Mineria_Muqui_20julio-1.pdf

Cuadro, J. (2015) Propuesta de política pública para un nuevo rol en la minería en el Perú: Pequeña minería, minería artesanal e ilegal. CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2015/07/Propuestas_Pol_Pub_PM_MA_MI_2013-Dic.pdf

Cusiyunca, A. (2019). Derechos humanos y dinámicas socioambientales en contextos mineros en las regiones de Cusco y Apurímac. Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas, APRODEH y Fundación Ford.

De Echave, J. (2020) Estudio de caso sobre la gobernanza del cobre en el Perú. CEPAL. Serie Recursos Recursos Naturales y Desarrollo, (196).

De Echave, J. y Maquet, P. (Ed.) (2024) La construcción de una propuesta de gobernanza para las zonas con presencia minera. CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2024/03/Gobernanza-en-las-zonas-mineras-CooperAccion-2024.pdf

De Echave, J.; Hoetmer, R. y Silva-Santisteban, R. (2022) ¿Cómo volver a vivir tranquilos? Biopolítica extractivista y posestallido de los conflictos ecoterritoriales. CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2023/04/Como-volver-a-vivir-tranqui los-Biopolitica -extractivista-y-posestallido.pdf

Defensoría del Pueblo. (2022) Conflictos sociales y cumplimiento de acuerdos. Informe Defensorial N.º 187-2021-DP. Disponible en: https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2022/01/INFORME-Defensorial-187-Conflictos-sociales-y-cumplimiento-de-acuerdos.pdf

De La Puente, L. y Ballón, E. (2019) La gobernanza centralizada de la minería, el gas y el petróleo en los países andinos: ¿Oportunidades de transformación? Natural Resource Governance Institute. Disponible en: https://resourcegovernance.org/sites/default/files/documents/la-

Derechos Humanos, Empresas Transnacionales y Principios Rectores. (2019) Impactos de las empresas mineras en los derechos humanos en el corredor minero del sur andino. Resumen ejecutivo. CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org .p e/wp-content/uploads/2019/09/Reporte-de-impactos_Resumen.pdf

Díaz, J. (2024). Elementos para construir una agenda de gobernanza territorial en un contexto de extractivismo: Propuestas de políticas de transición. Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas (CBC). Disponible en: https://cbc.org.pe/wp-content/uploads/2024/03/propuestasgobernanzaterritorial.pdf

Diaz, J. (2024a) Buenas prácticas sobre debida diligencia de los derechos humanos por las empresas mineras. Informe integrado. Proyecto Alianza de Oro: CBC / Unión Europea. Informe no publicado.

Diaz, J. (2024b) Hacia programas vinculantes sobre debida diligencia de derechos humanos en el corredor minero sur andino: Sustentación de una propuesta. Informe en el marco del Proyecto Ford / Misereor del Centro Bartolomé de Las Casas. 24 de febrero. No publicado.

Diaz, J. (2024) Hacia procesos de diálogo, gobernanza y desarrollo territorial: Fortalecimiento de las mesas de diálogo en la gestión de los conflictos. CBC. Proyecto Ford / Misereor. Informe no publicado.

Diaz, J.; Herrera, E. y Balvin, D. (2024) La gestión del desarrollo local Integra de Ilo 1981-2001. Informe aún no publicado.

Escalante, E. y Weill, C. (2023) Minería artesanal y de pequeña escala en Chumbivilcas: Un mapeo inicial. Derechos Humanos Sin Fronteras. Disponible en: https://derechosinfronteras.pe/wp-content/uploads/2024/10/Mineria-artesanal-y- de-pequena-escala-en-Chumbivilcas-un-mapeo-inicial.pdf

Flores, C. (2016) Conviviendo con la minería en el sur andino: Experiencias de mesas de diálogo en Espinar, Cotabambas y Chamaca. CooperAcción y OXFAM. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2016/09/Conviviendo-con-la-mineria.pdf

Flores, C.; Zeisser, M. y Schaeffer, V. (2016) Conviviendo con la minería en el sur andino: Experiencias de las mesas de diálogo y desarrollo de Espinar, Cotabambas y Chamaca. CooperAcción y OXFAM. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp- content/uploads/2016/09/Conviviendo-con-la-mineria.pdf

Gallegos, A. (2024) Minería peruana y desarrollo territorial. Director de la Escuela de Postgrado GERENS. Entrevistado por el programa "Tierra Adentro" de ATV, 12 de marzo. Disponible en: https://gerens.pe/blog/la-interconexion-entre-mineria- comunidades-y-estado/

Herz, C. (2011). Gobernabilidad y gestión de recursos naturales en Cusco y Apurímac: Aproximación para medir la gobernabilidad local a partir del estudio de cuatro provincias altoandinas. Plataforma RENADES Cusco, Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas, Asociación Arariwa y CADEP José María Arguedas.

James, J. (2023) 50 lecciones aprendidas de la conflictividad social de la minería peruana. Disponible en: https://es.linkedin.com/posts/jorge-james-1915601_50- lecciones-aprendidas-de-la-conflictividad-activity-7061923901492076545-zEiP

Lauracio, R. (2022) Minería y personas defensoras de derechos humanos y ambientales en Perú. Red Muqui. Disponible en: https://muqui.org/wp-content/ uploads/2024/02/ PUBLICADO-Defensores-y-defensoras_IMPRESION-5-1.pdf

Leyva, A.; Flores, C.; De Echave, J. y Wiener, L. (2019) Ley minera: Temas para un necesario debate. CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp- content/ uploads/2019/09/Ley-Minera-Temas-para-un-debate-necesario.pdf

Leyva, A. y Mejía, S. (2019) Instrumentos de gobernanza territorial para gobiernos subnacionales. CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp- co n ten t/u p loads/2019/12/INS TR U MENTOS-D E-GOBERNANZA-TERRITORIAL-1.pdf

Maquet, P. (2023) Glencore en el Perú: El caso de Antapaccay y un análisis del cumplimento de los estándares internacionales en materia de debida diligencia en derechos humanos. CooperAcción y OXFAM. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2023/11/Informe-Glencore- Antapaccay-WEB.pdf

Mendoza, A.; Passuni, S. y De Echave, J. (2014) La minería en el sur andino: El caso de Cusco. CooperAcción y Acción para el desarrollo. Disponible en: https:// cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2017/03/La-Minería-en-el-Sur-Andino- Cusco.pdf

Mendoza, M. (2013) Programa de formación de líderes y lideresas comunitarias: Desarrollo territorial y actividad minera. CooperAcción y Centro Bartolomé de Las Casas. Disp onible en: https://co op eraccion.org .p e/wp-content/uploads/ 2015/07/00171.pdf

MINEM. (2021) Programa de reconocimiento de conductas empresariales responsables en el sector minero y energético. Disponible en: https://cdn.www. gob.pe/uploads/document/file/2069295/ProgramadeReconocimientoCER_Julio2021.pdf

Ministerio del Ambiente. (2014) Valió la pena: Sumando esfuerzos. Resumen ejecutivo del informe final de la Mesa de Diálogo de Espinar. Consultor empresarial. Disponible en: https://www.minam.gob.pe/espinar/wp-content/uploads/sites/14/2013/10/RESUMEN-EJECUTIVO-MDE.compressed.pdf

Molina, R.; Trivelli, C.; Zegarra, D. y Bustamante, P. (2023) Desarrollo territorial y minería. Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP).

O'Brien, P. (2022) Los fondos sociales y convenios marco en el corredor minero del sur. Grupo Propuesta Ciudadana. Disponible en: https://infosurperu.com/wp-content/uploads/2021/12/Fondos-sociales-y-convenio-marco-en-el-Corredor-Minero-del-Sur-1.pdf

PNUD y Gobierno Regional de Moquegua. (2014) Mesa de Diálogo de Moquegua: Sistematización del diálogo, transformación de conflictos y construcción de consensos. Disponible en: https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2022/01/ INFORME-Defensorial-187-Conflictos-sociales-y-cumplimiento-de-acuerdos.pdf

Preciado, R. y Álvarez, C. (2016) Gobernanza del agua en zonas mineras del Perú: Abriendo el diálogo. CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2016/10/GOBERNANZAAGUA.pdf

Ramírez, T. (2019). Clúster minero en el sur del Perú: Perspectivas en relación con el desarrollo regional. Grupo Propuesta Ciudadana.

Red Muqui. (2024) Propuesta y acción: Agenda 2024. Disponible en: https://muqui.org/wp-content/uploads/2024/05/Cartilla-Agenda-de-la-Red-Muqui-2023-2024-1.pdf

Red Muqui. (2022) Defensores y defensoras de derechos humanos y ambientales: Construyendo un país con derechos, justicia social y ambiental. Red Muqui. Disponible en: https://muqui.org/wp-content/uploads/2024/02/11-Cartilla-Los- Defensores-1.pdf

Red Muqui. (2021) Debida diligencia y empresas mineras del Perú: Hacia la efectividad de los derechos humanos. Disponible en: https://muqui.org/wp-content/uploads/2024/02/Libro_Mineria_Muqui_20julio-1.pdf

Torres, V. (2015) Minería ilegal e informal en el Perú: Impacto socioeconómico. CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2015/10/Libro_Mineria_Ilegal%2C%20Victor%20Torres%20Cuzcano.pdf

Velardi, N. y Zeisser, M. (Eds.) (2012) Luchas y alternativas en la región andina. Anales del Seminario internacional Desarrollo territorial y extractivismo. CooperAcción y Centro Bartolomé de Las Casas. Disponible en: https:// www.bivica.org/files/extractivismo-territorial.pdf

Wiener, L. (2018) Debida diligencia y minería: Las Bambas. CooperAcción y Acción para el desarrollo. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2022/11/Debida-diligencia-y-mineria-Las-Bambas.pdf

Wiener, L. (2018) Gobernanza y gobernabilidad: El caso Las Bambas. CooperAcción. Disp onible en: https://co op eraccion.org.p e/wp-content/uploads/2018/09/ Gobernanza-y-gobernabilidad-en-Las-Bambas_WEB1.pdf

Wiener, L. (2019) La gobernanza de la minería en pequeña escala en el Perú. CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2019/06/La-Gobernanza-de-la-Miner%C3%ADa.pdf

Wiener, L. (2019) Manual sobre la formalización de la minería en pequeña escala. CooperAcción. Disponible en: https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2019/06/Formalizaci%C3%B3n-Minera.pdf

Zeisser, M. (2015) La experiencia de la mesa de diálogo en Espinar 2012-2013: ¿Un nuevo modelo de gestión de conflicto socioambiental? CooperAcción.

El desafío de consensuar una agenda macrorregional



Fuente: CooperAcción

Siglas

AAA	Autoridad Administrativa del Agua.
AAQ	Anglo American Quellaveco.
ALA	Administración Local del Agua.
ALC-UE	Cumbre de América Latina y el Caribe con la Unión Europea.
ANA	Autoridad Nacional del Agua.
ANC	Asociación Nacional de Centros.
ANGR	Asamblea Nacional de Gobiernos Regionales.
ANR	Asociación Nacional de Rectores.
ANUP	Asociación Nacional de Universidades Públicas.
ARD	Agencia Regional de Desarrollo.
AUNAP	Asociación de Universidades Nacionales del Perú.
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
CEPLAN	Comisión Nacional de Planeamiento Estratégico.
CER	Conducta Empresarial Responsable.
CFCC	Federación Global de Consejos de Competitividad.
CIALE	Centro de Investigación Aplicada.
CIES	Consorcio de Investigación Económica y Social.
CLACSO	Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
CMVAP	Comités de Monitoreo y Vigilancia Ambiental Participativos.
CNDDHH	Coordinadora Nacional de Derechos Humanos.
CODELCO	Corporación Nacional del Cobre de Chile.
CONAM	Consejo Nacional del Ambiente.

CONCYTEC	Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
CONFIEP	Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas.
COPRI	Comisión de Promoción de la Inversión Privada.
CRHC	Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca.
CRISCOS	Consejo de Rectores por la Integración de la Subregión Centro y Oeste de Sudamérica.
DAR	Derecho, Ambiente y Recursos Naturales.
DDHH	Derechos Humanos.
DIGESA	Dirección General de Salud Ambiental.
DIRESA	Dirección Regional de Salud.
DL	Decreto Legislativo.
DREM	Dirección Regional de Minería.
DS	Decreto Supremo.
ECA	Estándares de Calidad Ambiental.
EEI	Equipo Especializado de Seguimiento de las Inversiones.
EIA	Estudio de Impacto Ambiental.
FINCYT	Fondo para la Innovación, Ciencia y Tecnología.
FLACSO	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
FONDECYT	Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación.
GIRH	Gestión Integrada de Recursos Hídricos.
GREM	Gerencia Regional de Minería.
IA	Inteligencia Artificial.
ICMM	Consejo Internacional de Minería y Metales.
I-D-I	Investigación-Desarrollo-Innovación.

IDE	Inversión Directa del Extranjero.
IFEA	Instituto Francés de Estudios Andinos.
IGV	Impuesto General a las Ventas.
IIMP	Instituto de Ingenieros de Minas del Perú.
INGEMMET	Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico.
IP	Investigador Principal.
IR	Impuesto a la Renta.
ISC	Impuesto Selectivo al Consumo.
ITS	Informes Técnicos Sustentatorios.
LMP	Límites Máximos Permisibles.
LRH	Ley de Recursos Hídricos.
MAP	Monitoreo ambiental participativo.
MAPE	Minería Artesanal y de Pequeña Escala.
MD	Mesa de diálogo.
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas.
MINAM	Ministerio de Ambiente.
MINCUL	Ministerio de Cultura.
MINEM	Ministerio de Energía y Minas.
MIT	Massachusetts Institute of Technology.
NASA	Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio.
NNUU	Naciones Unidas.
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible.
OEFA	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
OIT	Organización Internacional del Trabajo.
ONG	Organización No Gubernamental.

OSC	Organización de la Sociedad Civil.
OSINERGMIN	Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería.
OT	Ordenamiento Territorial.
OxI	Obras por Impuestos.
PAMA	Programa de Adecuación y Manejo Ambiental.
PBI	Producto Bruto Interno.
PCM	Presidencia del Consejo de Ministros.
PDRC	Planes de Desarrollo Regional Concertado.
PMESTP	Programa para la Mejora de la Calidad de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica.
PMESUT	Programa para la Mejora de la Calidad y Pertinencia de los Servicios de Educación.
PMSP	Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo.
PNA	Plan Nacional de Acción sobre Empresas y Derechos Humanos.
PNMM	Política Nacional Multisectorial de Minería al 2050.
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
POT	Plan de Ordenamiento Territorial.
PPK	Pedro Pablo Kuczynski.
PROCIENCIA	Programa de Ciencia y Tecnología.
REDAP	Red Peruana para Estudios de Asia-Pacífico.
REDIPERU	Red para el Fortalecimiento del Proceso de Internalización de la Universidad.
REDISUR	Red Interuniversitaria del Sur.
REINFO	Registro Integral de Formalización Minera.

RENACYT	Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica.
ROF	Reglamento de Organización y Funciones.
RPU	Red Peruana de Universidades.
RUNAI	Red Peruana de Universidades Nacionales de Internacionalización.
SEIA	Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
SENACE	Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles.
SINEFA	Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
SNGRH	Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos.
SNMP	Sociedad Nacional de Minería y Petróleo.
SNMPE	Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía.
SNMPE	Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía del Perú.
SPCC	Southern Peru Copper Corporation.
SPDA	Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.
TLC	Tratado de Libre Comercio.
TMF	Toneladas Métricas de Contenido Fino.
TRL	Niveles de Madurez Tecnológica (Technology Readiness Levels).
UNADQTC	Universidad Nacional Diego Quispe Tito del Cusco.
UNAJ	Universidad Nacional de Juliaca.
UNAMBA	Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac.
UNAP	Universidad Nacional del Altiplano de Puno.
UNIQ	Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba.

UNJBG	Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna.
UNJMA	Universidad Nacional José María Arguedas.
UNOPS	Oficina de Naciones Unidas de Servicios para Proyectos.
UNSA	Universidad Nacional San Agustín de Arequipa.
UNSAAC	Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.
ZEE	Zonificación Ecológica y Económica.

Sobre los autores y autoras

Julio E. Diaz Palacios
Médico de profesión. Tres veces Alcalde del Municipio de Ilo (1981-1989). Diputado y Congresista (1990-1995). Asesor del MINAM (2012-2017). Especialista en gestión pública, gobernanza territorial y problemática minera. Autor, entre otros, de: " El Perú y su medio ambiente. El caso SPCC" (1988). Coautor de "Historia ambiental del Perú, siglos XVIII y XIX" (2016).

José De Echave
Doctor en Estudios de Sociedades Latinoamericanas (opción Economía). Diplomado en Economía Internacional y Desarrollo, por la Universidad de París I, Sorbona. Postgrado (opción Economía) por la Universidad de La Sorbonne Nouvelle. Cofundador de CooperAccion. Consultor de CEPAL) y OIT. Investigador sobre extractivismo y neoextractivismo. Ha sido Viceministro del Ambiente en Perú.

Carlos Herz Saenz
Doctor en Antropología con mención en Estudios Andinos por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Magíster en Gobierno y Políticas Públicas. Magíster en Dirección y Gestión Pública Local. Especialista en gestión institucional y ambiental, y acompañamiento de proyectos de desarrollo local, con énfasis en gobernanza territorial e incidencia política.

Diego Geng
Doctor en Sociología y Magíster en Gestión de los Recursos Hídricos por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Docente por la misma universidad. Trabaja temas sobre gobernanza del agua, desigualdades socio-ecológicas y cambio rural. Coinvestigador en el proyecto "Adaptación y resiliencia de las familias agrarias andinas en contextos de crisis: caso de la provincia de Yauyos" (Prociencias-Concytec)

Doris Balvin
Abogada por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Magíster en Gestión Ambiental. Especialista en políticas públicas ambientales y gestión del desarrollo local sostenible, y en la producción de conocimiento en desarrollo humano. Investigadora senior del Centro Mundial de Estudios Humanistas, Activista y coordinadora de la "Red Humanista de Ecología Social Economía y Cambio Climático". Colaboradora de la Agencia Internacional Pressenza.

Epifanio Baca
Magíster en Economía. Especialista en transparencia y monitoreo de la generación, distribución y uso de la renta de las industrias extractivas (minería, gas y petróleo) en el Perú, y en el análisis de la gestión descentralizada de inversiones públicas. Integrante de la Comisión Nacional EITI Perú. Coordinador de proyectos del Grupo Propuesta Ciudadana.

Eliseo Zeballos
Doctor en Sociología, y Ciencias: Tecnología Ambientales, por la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa (UNSA). Magister de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Docente principal de la UNSA. Director del Instituto de Gestión de Conflictos-UNSA. Directivo de la Asociación Latino Americana de Sociología Rural 2018-2022 (ALASRU). Investigador RENACYT IV.

Marisa Glave
Licenciada en Sociología por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Master de Gestión Pública de la Universidad Autónoma de Barcelona. Estudios concluidos de maestría de la Universidad Continental en Gerencia Pública. Investigadora asociada de DESCO. Columnista de La República y analista política. Ha sido congresista de la República.

Eduardo Ballón
Antropólogo por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Investigador de DESCO. Especialista en movimientos sociales y sistemas políticos, procesos de descentralización y en análisis de coyuntura y tendencias políticas. Ha sido Viceministro de Desarrollo Social y Secretario Técnico de la Asamblea Nacional de Gobiernos Regionales.

La minería en el Perú es una actividad económica históricamente presente y que tiene un doble significado: contribuye al crecimiento económico, y a su vez produce impactos negativos en los territorios donde opera, con una persistente conflictividad social que afecta seriamente la gobernabilidad y gobernanza. En este marco y para aportar en la comprensión y solución de esta problemática, se realizó el estudio "Minería: Agua, renta minera, desarrollo y gobernanza territorial en la macrorregión Sur del Perú al 2045", entre octubre 2024 y febrero 2025, focalizado en la gran y mediana minería, en un contexto de profunda crisis política, social, institucional y moral que afecta severamente el país.

El estudio se ha orientado a producir alternativas para un mejor beneficio de las oportunidades en los territorios con actividad minera, articulada a procesos de diversificación económica y productiva, desde una perspectiva de gobernanza y gestión transformadora de conflictos; como parte de un gran esfuerzo estratégico de reimaginar una agenda consensuada de desarrollo que contextualice la minería en un país megadiverso.

El estudio es importante por su escala macrorregional, y por sus aportes en los diversos temas abordados, que constituyen parte del debate de una agenda macrorregional y la construcción de consensos entre múltiples actores involucrados, para fomentar cambios significativos en la minería en y desde las regiones, las próximas dos décadas. El gran eje articulador de esta agenda es forjar una "Política de Estado sobre la Minería al 2045", que debiera animar procesos de construcción de gobernanza territorial, con inclusión, equidad y diversificación productiva, articulados a las urgentes salidas democráticas frente a la crisis profunda que agobia a la mayoría nacional, como consecuencia del poder que ejerce la alianza conservadora, corrupta y autoritaria que hoy gobierna el Perú.

Se espera contribuir a transitar de los meros discursos retóricos a procesos participativos eficaces y acumulativos de generación de políticas, fortalecimiento institucional y también de movilización social, convirtiendo las propuestas en herramientas para grandes cambios.

Asociación Civil LABOR

CooperAcción

Entornos por el Buen Vivir

ISBN: 978-612-99140-0-8