

Transición ¿justa? Cobre, impactos mineros y gobernanza en el corredor sur andino

Mauricio Pinzás Luna















Transición ¿justa? Cobre, impactos mineros y gobernanza en el corredor sur andino

Autor:

Mauricio Pinzás Luna

Revisión:

Abel Gilvonio, Paul Maguet y José de Echave

Corrección de estilo:

Talía Tijero

Diseño, diagramación y cuidado editorial: Pesopluma S.A.C.

Editado por:

© CooperAcción

Jr. Trujillo 678, Magdalena del Mar, LIMA 17 – Perú Teléfonos: (51) 39 47 212 / (1) 940 339 817 cooperaccion@cooperaccion.org.pe https://cooperaccion.org.pe/

Primera edición, octubre de 2025

Tiraje: 250 ejemplares ISBN: 978-612-5224-03-3

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú Nº 2025-11732

Impreso en Enotria S.A. Av. Nicolás Ayllón 2890, Ate, Lima – Perú Octubre de 2025

Publicación realizada por CooperAcción con el apoyo de Diakonia, Entrepueblos, Generalitat Valenciana y Ford Foundation.

Esta publicación ha sido realizada con el apoyo financiero de la Generalitat Valenciana. El contenido de la publicación es responsabilidad exclusiva de CooperAcción y no refleja necesariamente la opinión de la Generalitat Valenciana

Índice

Ag	radeo	cimientos	13
Int	roduc	cción	15
1.		gimen ineficaz de distribución de beneficios de la minería: crítica al aporte económico minero	21
	1.1.	Cuatro aspectos problemáticos del aporte económico de la minería	26
2.		rnalidades sociales negativas: la minería como una actividad almente problemática	43
	2.1.	Mercantilización disruptiva de las comunidades campesinas e indígenas tradicionales	44
	2.2.	Consecuencias asociadas a la distribución desigual de be- neficios: diferenciación interna, conflictividad y vulnerabili- dad en las sociedades locales	53
	2.3.	Incremento del costo de vida	61
3.	lmpa andii	octos ambientales y salud de la población en el corredor sur no	67
	3.1.	La minería en zonas de montaña: una actividad de alto riesgo para la salud y el ambiente	67
	3.2.	Los "problemas de legado": pasivos ambientales mineros	74
	3.3.	Evidencia de impactos ambientales y componentes del ecosistema afectados en el corredor sur andino	79
	3.4.	Evidencia de exposición de la población humana a contaminantes e impactos en la salud	109
4.	Vuln	eraciones a los derechos territoriales indígenas	117
	4.1.	El corredor sur andino: territorio de pueblos indígenas y campesinos	117

	4.2.	Los mo territor	119			
	4.3.	Vulnera indígen		los derechos territoriales de los pueblos	121	
5.	Ciuda	adanías	parciales	y gobernanza asimétrica	129	
	5.1.	Transparencia y vulneraciones al derecho a la información y a la participación en el corredor sur andino				
	5.2.	Desequ asimétr		ooder, ciudadanías parciales y gobernanza	137	
6.		n el corredor sur andino: síntesis de múl- mpacto	141			
	6.1.		general a or sur and	la conflictividad minera en el Perú y en el ino	141	
		6.1.1.		tividad socioambiental minera o los con- oterritoriales	141	
		6.1.2.	La conflic andino	tividad ecoterritorial en el corredor sur	143	
	6.2.	2. Causas de la conflictividad			147	
		6.2.1.	Factores	contextuales o facilitadores	148	
			6.2.1.1.	Presión extractiva	149	
		6.2.2.	Factores	generadores	153	
		6.2.3.		agravantes	155	
			6.2.3.1.	Criminalización de dirigentes a través de la judicialización y persecución penal	156	
			6.2.3.2.	Represión violenta, privatización de la función policial y normalización inconstitucional de la excepción (estados de emergencia)	161	
			6.2.3.3.	Mesas de diálogo: un mecanismo insuficiente para la gestión de la conflictividad	166	
7.	Impa	ctos dif	erenciado	s por género	181	

8. MAPE informal o ilegal: ¿extractivismo popular?	187
Conclusiones	193
Recomendaciones	213
Referencias bibliográficas	227

Índice de figuras y tablas

Figuras	
FIGURA 1. El corredor sur andino y las tres grandes minas de cobre estudiadas	17
FIGURA 2. Impuesto a la renta por actividad económica, incluida la regularización (2010-2021)	22
FIGURA 3. Dinamismo comercial y de servicios en la ciudad de Chall- huahuacho	52
FIGURA 4. Vista panorámica de la ciudad de Challhuahuacho	53
FIGURA 5. Comunidades del AII y el AID de Constancia, y su distancia a componentes mineros	59
FIGURA 6. Costo de vida en la zona de influencia de la mina Constancia, durante la fase de construcción y durante la fase de explotación (2011-2016)	65
FIGURA 7. Huella territorial de la unidad minera Tintaya-Antapaccay, provincia de Espinar	80
FIGURA 8. Botadero de desmonte de Tintaya-Antapaccay y vivienda campesina aledaña	81
FIGURA 9. Mapa de la antigua mina Tintaya y de su expansión Anta- paccay (2009)	82
FIGURA 10. Evolución espacial de la huella territorial de la unidad minera Tintaya y de la posterior unidad minera Tintaya-Antapaccay (1985-2022)	83
FIGURA 11. Huella territorial de la unidad minera Constancia, provincia de Chumbivilcas	92
FIGURA 12. Puntos donde metales pesados excedieron ECA nacionales y de la norma canadiense, área de influencia de Constancia	97
FIGURA 13. Camiones de Hudbay en el corredor vial sur andino, cerca	99

FIGURA 14. Huella territorial de la unidad minera Las Bambas, provincia de Cotabambas	100
FIGURA 15. Indicios de contaminación del río Challhuahuacho, aguas abajo de la ciudad de Challhuahuacho y Las Bambas (A)	102
FIGURA 16. Indicios de contaminación del río Challhuahuacho, aguas abajo de la ciudad de Challhuahuacho y Las Bambas (B)	102
FIGURA 17. Dirigente de comunidad campesina Alto Collana (distrito de Velille, Chumbivilcas) y camión de transporte de concentrado de Las Bambas	107
FIGURA 18. Peso de los problemas socioambientales y de la minería en la conflictividad nacional (2024)	144
FIGURA 19. Mapa de las unidades territoriales de la SGSD para la gestión de conflictos sociales	145
FIGURA 20. Presión extractiva en la provincia de Cotabambas, Apurímac (concesiones mineras tituladas y en trámite)	151
FIGURA 21. Presión extractiva en la provincia de Chumbivilcas, Cusco (concesiones mineras tituladas y en trámite)	151
FIGURA 22. Presión extractiva en la provincia de Espinar, Cusco (concesiones mineras tituladas y en trámite)	152
FIGURA 23. Base militar-policial ubicada a las afueras de la ciudad de Challhuahuacho	166
FIGURA 24. Acuerdos adoptados en espacios de diálogo con mediación estatal (enero a setiembre de 2022)	175
FIGURA 25. Número de compromisos abiertos por Unidad Territorial de la SGSD	175
FIGURA 26. Consolidado de compromisos abiertos tipo PIP y actividades por Unidad Territorial	175
FIGURA 27. Empleo minero formal según género (2023-2024)	184
FIGURA 28. Minas o "labores" de la MAPE, posiblemente informa- les o ilegales, cerca del corredor sur andino, distrito de Velille, Chumbivilcas	188
FIGURA 29. MAPE aurífera, posiblemente informal o ilegal, por encima de los 4000 m.s.n.m.	188

FIGURA 30. Local dedicado a compra de oro en la ciudad de Colque- marca	188
FIGURA 31. Impactos de la MAPE aurífera altoandina, distrito de Chamaca, Chumbivilcas	189
FIGURA 32. Uso de maquinaria pesada en la MAPE informal e ilegal altoandina, distrito de Chamaca, Chumbivilcas	189
FIGURA 33. Focos de minería artesanal e informal, y distritos con mayor cantidad de operaciones mineras de estos tipos inscritas en el REINFO, departamento de Cusco	192
Tablas	
TABLA 1. Magnitudes ambientales de la gran minería: consumo de agua, residuos generados, efluentes, entre otros	70
TABLA 2. Sanciones firmes impuestas por el OEFA a Compañía Minera Antapaccay S.A.	91
TABLA 3. Sanciones firmes impuestas por el OEFA a Hudbay Perú S.A.C.	99
TABLA 4. Licencias de uso de agua otorgadas por la ANA a la unidad minera Las Bambas	103
TABLA 5. Sanciones firmes impuestas por el OEFA a Minera Las Bambas S.A.	108
TABLA 6. Desempeño de la Mesa de Diálogo de la Provincia de Cotabambas y el Distrito de Progreso según los criterios de eficacia del principio 31 de los PR (ONU)	178

Agradecimientos

No puedo dejar de agradecer a mis padres y mis abuelos, quienes me educaron y me permitieron conocer mi país, su historia, sus pueblos y su naturaleza, pero también sus problemas, injusticias y paradojas. También a mi hermano, Teo, y a Carla, por sus invaluables compañías, enseñanzas y consejos. Agradezco a CooperAcción, en especial a Abel Gilvonio, Paul Maquet y José de Echave, por su trabajo comprometido con un mejor vivir, por abrirme las puertas y por animarse a publicar este trabajo. Y mi total gratitud a los campesinos e indígenas de las comunidades del Perú, quienes, pese a todas las dificultades que enfrentan, resguardan y mantienen vivas las buenas cosas que hacen del Perú un país maravilloso.

Introducción

El cobre es hoy considerado un "metal crítico", y su demanda y explotación vienen experimentando un proceso de expansión mundial a causa del proceso de transición energética global. Esta transformación se encuentra en pleno impulso debido a la urgencia por alcanzar las metas de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, de modo que el cambio climático o calentamiento global pueda ser contenido a niveles menos riesgosos para la humanidad y los ecosistemas, pero también por la proliferación de las tecnologías eléctricas y digitales. Un signo claro de esta tendencia es la reciente aprobación de la Ley de Materias Primas Críticas de la Unión Europea (European Commission, 2024)¹, así como el lanzamiento de un plan global de parte de las grandes potencias agrupadas en el G7, para asegurar el suministro de estos materiales (Alza, 2025, 18 de junio) que incluyen, además del cobre, al cobalto, el níquel, el litio, las denominadas "tierras raras", entre otros elementos.

Perú es uno de los países con mayor potencial cuprífero del mundo, y en este panorama, se ha posicionado como el segundo o tercer productor mundial de este *commodity*, exhibiendo un crecimiento sostenido de su producción durante el siglo XXI, especialmente en los últimos 15 años². El incremento de la explotación de cobre peruano ha estado relacionado con la puesta en marcha

Dicha ley ha sido aprobada junto con otras disposiciones en la UE, como la Ley de Industria Neta Zero, y el Plan Industrial del Pacto Verde.

En 2001, Perú producía 722 000 TMF (Toneladas Métricas Finas) de cobre anualmente. Posteriormente, para el año 2010, incrementó su producción a 1 247 000 TMF (MINEM, 2011, p. 20), mientras que, ya en 2023, el país registró 2 755 139 TMF de cobre (MINEM, 2024a, p. 62). Si comparamos la producción de los años 2001 y 2023, se aprecia un incremento del 381%; asimismo, si comparamos la producción de 2010 y de 2023, el aumento es de 221%.

de varios proyectos mineros de gran escala. Tres de ellos se han establecido en el mal llamado corredor minero del sur, un territorio de gran presencia indígena y campesina, y zona de una larga historia y dinámica social, económica y cultural, que se remonta a tiempos previos tanto a la gran actividad minera como a la república peruana. En el presente documento, nos referimos a este espacio como corredor sur andino, como una forma de destacar la diversidad de realidades y atributos que lo conforman, más allá de la minería.

Las tres unidades mineras mencionadas y abordadas a lo largo de la investigación son Las Bambas, de Minera Las Bambas S.A.; Tintaya-Antapaccay, de Compañía Minera Antapaccay S.A..; y Constancia, de Hudbay Perú S.A.C. (y sus correspondientes casas matriz: MMG, Glencore plc y Hudbay Minerals Inc.). Estas tres unidades mineras de explotación de cobre a gran escala tienen una participación importante en la producción nacional del metal rojo, y constituyen nodos o epicentros que estructuran el corredor sur andino, conformando un territorio que retiene especial interés para el Estado peruano y los sectores promotores de la minería, así como para los países compradores de cobre, como China. Estos mismos actores buscan consolidar dicho territorio como un corredor minero, enfocado predominantemente —aunque no exclusivamente, pues también se obtienen otros metales— en la extracción cuprífera.

Este corredor se articula y estructura a través del llamado "corredor vial", una extensa vía carrozable que cruza las provincias de Cotabambas en Apurímac, de Chumbivilcas, Paruro y Espinar en Cusco, y una parte de Arequipa. Por esta vía, las tres minas movilizan su producción hasta el puerto de Matarani, ubicado en la costa de esta última región (ver Figura 1).

16

El contexto actual de incremento de la demanda mundial de cobre está incentivando la apertura de nuevos proyectos de explotación cuprífera en todo el mundo. Dicha tendencia también se manifiesta en el Perú, y particularmente en el corredor sur andino, donde operan las minas de cobre mencionadas, y donde varios nuevos proyectos, en distintas etapas de avance, se están gestando. Ello configura una presión extractiva en alza sobre este territorio, sus ecosistemas y poblaciones. En este marco, cabe cuestionarse sobre las consecuencias —o "daños colaterales"— que el incremento en la provisión de materias primas para la transición energética, tal como está planteada actualmente, está generando y puede generar para países como el nuestro, productores de metales críticos³. Para responder esta inquietud, es necesario conocer los impactos o externalidades negativas que el extractivismo minero ocasiona cuando se instala en los territorios. Este trabajo, precisamente, busca atender esa necesidad.

3 Revisar Campanini et al. (2025) para una mirada crítica sobre las contradicciones, tensiones, inequidades e impactos de la transición energética hegemónica y corporativa, y sus consecuencias extractivas en varios países latinoamericanos y del Caribe, así como una propuesta de transición justa que dispute los términos actuales de la transición.

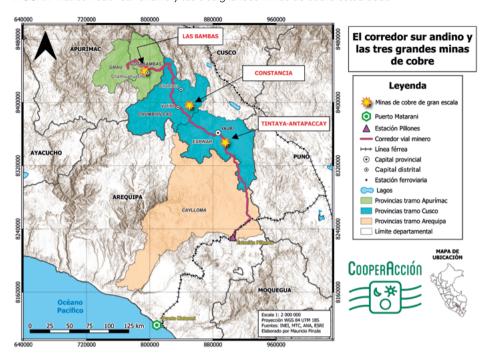


FIGURA 1. El corredor sur andino y las tres grandes minas de cobre estudiadas

Nota. Existen otros proyectos mineros de menor escala en torno a el corredor sur andino, así como varios proyectos en fase de exploración y en fase de construcción que no graficamos en el mapa. Consultar cartografía previa de CooperAcción para mayor detalle sobre estos otros proyectos.

De este modo, el presente esfuerzo consiste en una sistematización de la evidencia disponible más actual y relevante sobre los impactos de la minería de cobre en el corredor sur andino. Se enfoca en documentar las diversas afectaciones que las tres grandes minas mencionadas han ocasionado desde que se establecieron en esta zona, incluidas las vulneraciones de diferentes derechos, de forma pasiva y activa, en perjuicio de las poblaciones locales. A lo largo del documento, la evaluación del actuar de las empresas mineras está impregnada por el enfoque de la debida diligencia empresarial, el cual sirve como un estándar general de desempeño y se utiliza para evidenciar las malas prácticas e incongruencias en el sector minero⁴.

Pero, adicionalmente, a partir de la sistematización de los impactos de la minería de cobre en el corredor sur andino, se busca identificar y establecer ciertas regularidades del extractivismo minero en zonas altoandinas; patrones comunes o constantes en los impactos que dicha actividad suele generar, y en las

⁴ Sobre los principios y el marco de la debida diligencia empresarial, así como su aplicación práctica, recomendamos revisar a Wiener (2022, 2024).

deficiencias de los sistemas privados y públicos encargados de su gestión. En estos sistemas, se evidencian diversas falencias y malas prácticas por parte del Estado y de las empresas mineras.

Es fundamental aclarar que el foco principal de la investigación es la minería formal, y particularmente la gran minería formal de cobre. Por ello, el término "minería" se utiliza normalmente para referirse a estos tipos; solo en algunas ocasiones nos referimos a la minería informal e ilegal, o específicamente a otros tipos de minería de menor escala, y en esos casos ello es señalado explícitamente. Estas diversas variantes de la actividad minera mantienen diferencias considerables; en el grado de diferencia importa mucho la magnitud, tamaño o intensidad de las operaciones. Vale decir, no obstante, que varios de los impactos y características propios de la gran minería, los cuales son tratados en este documento, son compartidos por las otras formas de esta actividad, en tanto constituyen parte del extractivismo minero.

Los impactos identificados son muchos y de diferente índole. A pesar de su variedad, planteamos que se pueden agrupar temáticamente en varias "dimensiones de impacto", todas presentes en los tres casos estudiados. De este modo, la investigación está estructurada en función de dichas dimensiones. Además, hacia el cierre se presentan dos capítulos auxiliares, uno sobre la diferenciación de los impactos de acuerdo con el género, y otro sobre la minería ilegal e informal, especialmente la de cobre, un fenómeno que viene desarrollándose y expandiéndose a un ritmo acelerado en la zona, con impactos aún no claramente medidos. Argumentamos que las cinco primeras dimensiones de impacto, tal como se presentan en el documento, constituyen las causas fundamentales que generan la conflictividad socioambiental en torno a la minería, o lo que también denominamos "conflictos ecoterritoriales" (De Echave et al., 2022), y que la conflictividad generada de esta manera constituye en sí misma otra dimensión de impacto, que también funciona como una causa de posterior conflictividad

Respecto de la primera dimensión de impacto, se realiza una aproximación crítica al aporte económico de la minería. Se identifican diversas características que representan limitaciones y dificultades, las cuales reducen la importancia económica real de esta actividad para el desarrollo nacional, y especialmente para el de las poblaciones ubicadas en zonas de influencia minera. Esto contrasta con el discurso común sobre el valor de la minería para el Perú, que la posiciona como la actividad económica más importante del país y la principal vía para generar desarrollo. Con base en varios autores y en la evidencia recopilada (tanto a nivel nacional como a nivel del corredor sur andino), se plantea que el sector minero peruano, debido a las limitaciones señaladas, presenta un régimen ineficaz de transferencia y distribución de beneficios. Esto genera un

incremento del malestar, el desencanto y la conflictividad en las poblaciones que interactúan con los proyectos mineros. En este capítulo, las premisas principales se presentan bajo el formato de ideas-fuerza, cada una de las cuales es desarrollada argumentativamente con el respaldo de evidencia.

La segunda dimensión de impacto atañe a las externalidades sociales negativas que la actividad minera, particularmente de las tres grandes minas analizadas, viene generando en las sociedades locales de sus áreas de influencia. Estas externalidades se traducen en consecuencias adversas para dichas poblaciones, lo que permite concluir que la gran minería es una actividad de alto riesgo social. El riesgo es especialmente crítico para los grupos poblacionales más vulnerables, como las poblaciones indígenas y campesinas tradicionales, las mujeres, entre otros sectores. Este capítulo es relevante, pues los impactos sociales del extractivismo minero no suelen abordarse con la debida seriedad entre los actores promotores del rubro en el Perú. Las premisas o hallazgos se presentan, al igual que en el acápite anterior, a modo de ideas-fuerza que luego son desarrolladas con mayor detalle. Cabe señalar que únicamente este capítulo y el dedicado al aporte económico de la minería adoptan dicho formato de síntesis.

En la tercera parte, se analizan los impactos ambientales de la minería, así como las afectaciones a la salud, tanto las documentadas como las potenciales. Se establece que la minería a cielo abierto es una actividad de gran magnitud y de alto riesgo, tanto ambiental como sanitario, especialmente en zonas de montaña. Para este análisis, se adopta un enfoque básico influenciado por la ecotoxicología y la epidemiología. Se brinda evidencia de múltiples impactos ambientales, algunos de ellos muy graves y persistentes. Asimismo, se documenta la exposición de ciertas poblaciones del corredor sur andino a metales pesados, los cuales son componentes que pueden tener repercusiones severas sobre la salud.

El cuarto capítulo aborda las vulneraciones de los derechos territoriales de los pueblos indígenas, identificando las principales formas en que estos son transgredidos por parte del Estado y de las empresas mineras. Tales acciones incumplen dispositivos bilaterales y nacionales que protegen a estas poblaciones vulnerables. Además, se presenta evidencia contundente sobre la predominante condición indígena y campesina de las poblaciones que habitan las provincias del corredor sur andino y las áreas de influencia de las tres grandes minas. También, se ofrece una breve reflexión sobre el vínculo entre pueblo indígena y territorio, entendido como el fundamento decisivo de la existencia, particularidad, bienestar y continuidad de estos grupos humanos.

Posteriormente, en la quinta dimensión de impacto, abordamos el tema de la transparencia, el derecho de acceso a la información y el derecho a la participación ciudadana. Enfatizamos su estrecha interrelación, así como su importancia

fundamental como derechos transversales a todos los demás. Estos aspectos son clave para explicar el mal desempeño del sector minero en términos sociales. Los hechos expuestos evidencian una serie de malas prácticas, negligencias y falencias tanto del Estado como de las empresas mineras, que han vulnerado reiteradamente estos derechos. Por ello, concluimos que los pobladores del corredor sur andino y las áreas de influencia ejercen, en realidad, ciudadanías parciales, y que rige un sistema de gobernanza asimétrico, donde estas poblaciones y sus organizaciones se encuentran subrepresentadas.

En sexto lugar, abordamos el tema crucial de la conflictividad en el corredor sur andino, la cual se ha tornado permanente y altamente problemática. Planteamos que esta situación es causada por una serie de factores contextuales, factores generadores y factores agravantes. Se describen las principales formas en que el Estado ha venido gestionando la conflictividad, así como las vulneraciones a los derechos de comuneros y dirigentes debido a prácticas de criminalización y la violencia ejercida tanto por el Estado peruano como por las empresas mineras. Finalmente, se analizan específicamente las mesas de diálogo como mecanismos de concertación, identificando sus deficiencias. Para este análisis, se aplica el marco de los Principios Rectores sobre la debida diligencia de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, en adelante).

En los dos capítulos auxiliares finales se aborda, primero, cómo los impactos de la minería afectan de forma diferenciada a hombres y mujeres. Para ello, se ofrece una caracterización actualizada de las mujeres campesinas e indígenas andinas peruanas. Por otra parte, se exponen brevemente algunos aspectos destacables del proceso de expansión de la minería informal e ilegal en el corredor sur andino, actividad que ha empezado a explotar cobre, dado que el incremento de su precio internacional ha hecho rentable su extracción.

A modo de cierre, se presentan las conclusiones, las cuales están marcadas por una reflexión general sobre la problemática minera, tanto a nivel general como en el contexto de la transición energética. Asimismo, se examina el caso particular del corredor sur andino, con el propósito de establecer, como se ha mencionado, ciertos patrones comunes. Se detallan los principales hallazgos en el marco de cada dimensión de impacto. Finalmente, se brindan algunas recomendaciones estratégicas desde un enfoque de derechos humanos, sustentabilidad, interculturalidad, gobernanza, debida diligencia, justicia climática y transición justa. La implementación de estas recomendaciones permitiría una mayor protección y bienestar de las poblaciones afectadas por la minería, así como una mejor calidad ambiental y un desarrollo más armónico y equilibrado de esta actividad. Estos aspectos son fundamentales para garantizar que la transición energética sea justa y para que los países con actividad minera puedan alcanzar un desarrollo sustentable.

El régimen ineficaz de distribución de beneficios de la minería:

una crítica al aporte económico minero

La actividad minera es caracterizada en el discurso común como una actividad que genera un gran impacto positivo en la economía nacional, así como en las economías regionales y locales. Los aportes económicos que usualmente se destacan como grandes beneficios de la minería son, según Flores (2019), los siguientes:

- a) Los montos de inversión (gasto, consumo).
- b) Los impuestos y regalías que debe pagar.
- c) Los puestos de empleo que genera.

Esta serie de atributos o aportes configura a la minería, en el discurso, como una de las principales opciones del Perú, si no la principal, para reducir la pobreza y generar desarrollo. Esto, como veremos, no es del todo exacto. O, al menos, no lo es en los términos en los que el sector se desempeña actualmente.

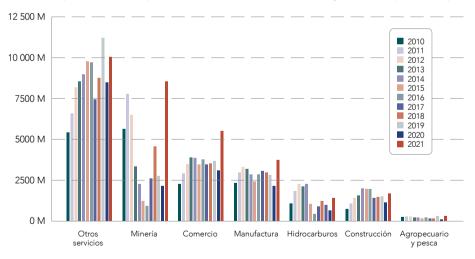
Evidentemente, la gran minería es un rubro productivo que genera y moviliza cantidades muy importantes de dinero y recursos, y que tiene una participación relevante en la economía nacional; ese no es un hecho que discutamos. Lo que sí cuestionamos es la afirmación que posiciona a la minería como el principal sector productivo de la economía peruana⁵, y el principal motor de desarrollo

Como mencionamos en la introducción, este trabajo se enfoca sobre todo en la gran minería formal, particularmente la de cobre. Solo en algunas oportunidades nos referimos a la minería informal e ilegal (que cuenta con un pequeño capítulo auxiliar al cierre del documento) y a otros tipos de minería de menor escala. En ese sentido, es necesario enfatizar que la evaluación crítica del aporte económico de la minería está enfocada en la minería formal en general, y no considera el aporte económico que actualmente están realizando la minería informal e ilegal, mediante la generación de empleo, el incremento de los ingresos familiares, y la dinamización de la inversión y del consumo (así como el pago de impuestos asociados como el IGV). El aporte económico de estas modalidades de explotación minera es más difícil de cuantificar, por su mismo carácter ajeno a los sistemas legales y formales, y es materia para otras investigaciones que también son necesarias.

Para darnos una idea de la real magnitud de su aporte, podemos repasar algunas cifras relativas a su participación en la economía nacional. Por ejemplo, en cuanto al pago de impuestos, CooperAcción informa, basándose en cifras de la SUNAT, que en el año 2024 la minería representó el 17.9% del total de la recaudación por Impuesto a la Renta de tercera categoría, y tuvo una participación del 10.8% en la recaudación total de los tributos internos del Estado peruano (CooperAcción, 2025, p. 16). Sin duda, se trata de una participación importante, de 1/10 del total, pero no mayoritaria. De la revisión de esa información se puede también concluir que el aporte tributario minero es muy fluctuante, pues a veces genera aportes grandes y, en ocasiones, cae drásticamente, de acuerdo con las cotizaciones internacionales de los metales, con el nivel de producción de las minas, así como con el tratamiento tributario del sector por parte del Estado peruano.

Pero, si la minería solo aporta una parte, ¿de dónde vienen el resto de los ingresos tributarios del Estado peruano? El siguiente gráfico muestra la composición de los ingresos tributarios del Perú, en cuanto a Impuesto a la Renta (IR), una de las fuentes de ingresos más importantes del Estado:

FIGURA 2. Impuesto a la renta por actividad económica, incluida la regularización (2010-2021)



Nota. Tomado de Grupo Propuesta Ciudadana (2022).

Efectivamente, se puede apreciar que la minería tiene un aporte tributario significativo, aunque este es muy fluctuante (mucho más que el de otros sectores). También podemos decir con certeza que, considerando dichas fluctuaciones,

en términos de aporte tributario la minería es uno de los pilares de la economía peruana, pero no es el único, ni tampoco el más importante. Los aportes por IR del sector "Comercio" o del sector "Manufactura" han sido equivalentes o similares, y el aporte del rubro "Otros servicios" es evidentemente mayor. Más aun, la minería como sector económico tiene una participación directa bastante leve en la recaudación por Impuesto General a las Ventas (el IGV, la principal fuente de ingresos del Estado peruano); el año 2024, aportó solo el 4.49% del total de lo recaudado por este concepto (SUNAT, 2025)⁶.

Por otro lado, en cuanto al empleo, de acuerdo con la información del Ministerio de Energía y Minas (MINEM, en adelante), el promedio anual de la masa laboral del sector minero formal ha oscilado entre 173 000 y 235 000 trabajadores directos, respectivamente entre los años 2014 y 2024 (al mes de octubre), siendo menor el número de trabajadores contratados por las empresas mineras y mayor el de los puestos de empleo a través de contratistas (MINEM, 2024b, p. 30). Se trata de una cifra importante, pero pequeña si consideramos el tamaño de la población nacional y de la PEA. Si a ello añadimos que estos empleos directos generan un aporte adicional mediante la dinamización del consumo, que permite la creación de otros puestos de trabajo en diversos sectores, por ejemplo, en los servicios, el comercio y los bienes de consumo, su importancia en términos de empleo se incrementa. No obstante, como veremos más adelante, aun contando con ello la minería no llega a ser la principal fuente de empleo del país.

A nivel del aporte a los gobiernos subnacionales, de acuerdo con las cifras del MINEM, en los últimos 10 años, entre los años 2014 y 2023, el aporte fiscal (tributario y no tributario) de este sector a través de canon minero, regalías mineras y derechos de vigencia y penalidad, sumó S/52 493 millones (MINEM, 2024a, p. 121). Una cifra importante que, sin embargo, deja de ser tan relevante si la contextualizamos y consideramos que, por ejemplo, el monto asignado para todos los gobiernos regionales y locales en el presupuesto público aprobado para el año 2025 es de S/89 781 millones (y el del gobierno nacional asciende a S/162 019 millones)⁷. Es decir, el presupuesto público ordinario de un solo año para los gobiernos subnacionales supera ampliamente el aporte fiscal que la minería ha brindado a estas entidades de gobierno durante los últimos 10 años⁸.

- 6 S/2320.4 millones de un total recaudado de S/51 648.2 millones.
- 7 Según la Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025, Ley N°32185 (Congreso de la República del Perú, 2024).
- 8 Cabe acotar aquí que esos 89 mil millones deben distribuirse entre todos los gobiernos locales y regionales del país, mientras que aproximadamente el 50% de los 52 mil millones de ingresos fiscales de la minería aportados durante los últimos 10 años se ha focalizado —mediante los mecanismos del canon y de distribución de regalías (esquemas similares entre sí, pero no idénticos)— en un grupo minoritario de distritos, provincias y regiones productoras de metales. Por ello, en estas jurisdicciones específicas, los aportes fiscales de la minería se tornan más relevantes.

En el ámbito del corredor sur andino, podemos repasar algunas cifras relativas a la inversión de las empresas mineras dueñas de las grandes minas que enfocamos, durante los años en que estas se encontraban en fase de construcción —la etapa en la que la inversión minera es más alta y encadenada localmente—. Así, por ejemplo, tenemos que los montos de inversión para la construcción de Las Bambas sumaron aproximadamente US\$7188 millones entre finales del 2011 y el 20159 (Flores, 2019, pp. 20-21), mientras que el monto de inversión minera de Hudbay Perú S.A.C. en el período 2013-2014, años pico de construcción de la mina Constancia, sumó alrededor de US\$1267 millones (MINEM, 2014, p. 102), cifra menor pero similar a lo que invirtió Xtrata Tintaya S.A. durante los años que corresponden a la construcción de la expansión Antapaccay, con US\$1699 millones entre el 2010 y el 2012¹⁰ (MINEM, 2012, p. 69; MINEM, 2013, p. 83). Sumando los tres proyectos de cobre, se obtiene un monto muy alto, de varios miles de millones de dólares invertidos en la construcción de las tres grandes minas de cobre del corredor sur andino, entre mediados del 2010 y fines del 2015 (cinco años y medio). No obstante, de acuerdo con información del MINEM, luego de este "boom" de inversión por la construcción de nuevas minas, Apurímac presentó, entre el 2016 y el 2023 (ocho años), en promedio, una inversión minera anual mucho más baja, de US\$250 millones, al igual que Cusco durante el mismo período, con US\$270 millones de inversión minera anual en promedio (MINEM, 2024a, p. 100).

Más aún, al examinar con mayor detenimiento cada uno de estos aportes, se descubren matices, condiciones y problemas que reducen significativamente la capacidad de la minería para combatir la pobreza y generar desarrollo local. Sus limitaciones se hacen especialmente evidentes si tomamos en cuenta que el desarrollo es el resultado de un proceso complejo y multidimensional. Se trata, pues, de cifras o mediciones macroeconómicas "gruesas", las cuales, si no se analizan con mayor rigor ni se colocan en perspectiva y contexto, pueden llevarnos a sobredimensionar el aporte real de la minería a la economía y al bienestar de las familias, comunidades, distritos, provincias, regiones, y del país en general. Esto sucede, por ejemplo, con indicadores como el PBI, la pobreza monetaria y el VAB. Existen numerosos casos que evidencian las limitaciones de la minería para forjar un desarrollo real en el Perú. Entre ellos se encuentran casos paradigmáticos como Cajamarca y Madre de Dios¹¹, pero también los mismos Apurímac y Cusco, entre otras regiones con actividad minera. También se observan avances reducidos en diferentes dimensiones del desarrollo, tanto

⁹ Las Bambas inicia operaciones en diciembre de 2015, y envía su primer embarque de mineral en enero de 2016.

¹⁰ El 6 de julio de 2010, el Ministerio de Energía y Minas aprobó el EIA detallado del proyecto minero Antapaccay-Expansión Tintaya. En noviembre de 2012, Antapaccay inició sus operaciones.

¹¹ Flores (2019, pp. 14, 30) aborda el caso de Madre de Dios para ilustrar este punto.

a nivel nacional como en los distritos, provincias y departamentos productores de minerales.

Al respecto, un trabajo reciente que presenta un valioso análisis sobre las limitaciones de la gran minería para crear desarrollo en los distritos y comunidades donde se establece —y sobre sus impactos económicos, sociales y productivos— es el de Eduardo Zegarra (2024). En dicha investigación, el autor identifica 230 distritos productores de minerales en el país y realiza un análisis del período 2001-2019, a partir de la información socioeconómica oficial disponible, y concluye que los cambios económico-productivos causados por la gran minería en las localidades de influencia son temporales. En ese sentido, no se logra transitar hacia un "tejido productivo" más complejo y diversificado, con mejores ingresos y más oportunidades laborales en el mediano y largo plazo. Incluso, observa que, cuando la actividad minera entra en declive o se extingue, las comunidades que han estado expuestas a esta actividad muestran un empobrecimiento de los activos productivos agrarios como la tierra y el ganado, y aún de la educación.

Considerando lo expuesto, a continuación, presentamos una aproximación crítica a los aportes económicos de la minería, sintetizada en cuatro ideas-fuerza principales. Para la elaboración de esta sección hemos utilizado diversas fuentes, entre ellas los anuarios y boletines estadísticos del MINEM, y la investigación de Lapa (2019) enfocada en el caso de la unidad minera Constancia; sin embargo, un trabajo esclarecedor que ha resultado fundamental y que es extensamente citado en este capítulo es el libro ¿Milagro Apurimeño? La minería y el debate del crecimiento y desarrollo local (Flores, 2019), el cual ofrece una mirada específica al caso de Las Bambas, pero también a la minería en general. Otra fuente relevante es la ya mencionada investigación de Zegarra (2024), la cual, si bien no se cita con la misma frecuencia, coincide en el diagnóstico y brinda evidencia cuantitativa de los impactos sociales, económicos y productivos de la minería, así como de sus limitaciones para generar desarrollo real y sostenido.

Los aspectos problemáticos del aporte económico de la minería, resumidos en forma de ideas-fuerza, como veremos, obstaculizan la efectiva llegada de recursos y beneficios a las poblaciones de las áreas de influencia minera en el corredor sur andino, y son extrapolables al resto del Perú. Estos aspectos configuran lo que llamamos un "régimen ineficaz de distribución de beneficios", el cual, junto con otros factores que veremos en los capítulos siguientes, tiene serias implicancias en la percepción de injusticia de estas poblaciones, en el subsecuente rechazo y la animadversión característicos hacia esta actividad, y en el crecimiento de la conflictividad socioambiental ligada a la minería. Asimismo, es importante destacar que esta ineficacia facilita la expansión actual de la minería informal e ilegal, que es precisamente más accesible, directa e incluso equitativa en la distribución de beneficios, por lo que se convierte en una opción más

atractiva, a la cual los pobladores y comuneros están recurriendo de manera creciente. A continuación, se profundiza en el análisis de dichos aspectos o condiciones problemáticas del aporte económico minero.

1.1. Cuatro aspectos problemáticos del aporte económico de la minería

a) El aporte y encadenamiento económico local de los proyectos mineros es muy significativo en la etapa de construcción (de dos a cuatro años), pero se reduce notablemente en la etapa de operaciones (de 10 a 20 años). La mayor bonanza económica local durante la construcción se debe a los mayores montos de inversión —parte de los cuales se gasta en las localidades de influencia— y a la creación de muchos puestos de empleo no calificados, es decir, accesibles para la población local.

Como señalan Flores (2019), Lapa (2019), Ballón y Mendoza (2018), y como puede verificarse en los Boletines Estadísticos Mineros y los Anuarios Mineros del MINEM, en el Perú el aporte de la minería al desarrollo económico local es mayor en la etapa preoperativa (construcción de la mina), en la que los montos de inversión y la demanda de mano de obra no calificada son muy altos. Las cifras de dinero invertido son mayores en esta etapa, y además se gastan en consumos y pagos que están más vinculados a la economía de las localidades de influencia y lo que pueden ofertar; así también, la contratación de un número importante de trabajadores en labores no calificadas introduce ingresos a los hogares en las localidades de influencia, y dinamiza el consumo y las iniciativas empresariales locales. De este modo, la inversión minera en la etapa de construcción y la demanda de empleo no calificado fungen como factores relevantes de encadenamiento económico local.

En cambio, durante la fase operativa (producción), caracterizada por ser altamente mecanizada y tecnificada, el aporte de la actividad minera a la economía local tiende a concentrarse y reducirse; una vez concluida la etapa de construcción, los montos de inversión disminuyen de forma significativa, y el gasto de las empresas se reorienta principalmente al interior del enclave minero, destinándose a insumos productivos, infraestructura, equipamiento, tecnología importada, mantenimiento y servicios brindados por contratistas altamente especializados, entre otros rubros. En este contexto, la demanda de mano de obra no calificada disminuye, mientras que aumenta la necesidad de personal calificado¹². Como indican César Flores y Gustavo Ávila:

¹² De todos modos, como se verá, el número de trabajadores calificados empleados durante la fase operativa es mucho menor que el número de trabajadores no calificados empleados durante la etapa de construcción de la mina.

Típicamente esto ocurre con la construcción de la mina que abarca períodos de dos a cuatros años, cuando se demandan bienes que pueden ser provistos por empresas locales en relación a construcción, transporte, alojamiento, alimentación. Sin embargo, durante la etapa de extracción del mineral que abarca períodos de diez a veinte años, la concatenación con otros sectores productivos es limitada para el caso peruano (Flores & Ávila, 2021, p. 7).

De este modo, la extracción es la fase que más tiempo dura en el ciclo de vida de una mina activa, pero es precisamente la etapa que requiere menos trabajadores y menor inversión con encadenamiento local; además, demanda principalmente mano de obra calificada foránea¹³, debido a que en las zonas de influencia típicamente no se cuenta con las capacidades necesarias. Lógicamente, en la etapa de extracción, la minería sí logra generar ciertas oportunidades conexas o encadenamientos económicos locales, en cuanto a provisión de bienes y servicios; sin embargo, estas oportunidades no les llegan a todos, sino principalmente a aquellos con cierta dotación de capitales o ciertas capacidades preexistentes, que logran posicionarse como proveedores o emprendedores. En ese sentido, la gran minería, tal como se practica en el Perú, resulta una actividad que no genera empleo suficiente en las localidades de influencia, y que tampoco logra impulsar o fomentar actividades económicas y productivas locales diversificadas en la medida que estas localidades requieren para su desarrollo, a través del encadenamiento económico.

Para graficar esta situación en el ámbito del corredor sur andino, los datos son claros. En cuanto a la inversión, por ejemplo, el monto de inversión para la construcción de Las Bambas ya indicado líneas arriba (aproximadamente US\$7188 millones¹⁴ en cuatro años), pasó a reducirse durante la etapa de operación de la mina a US\$299 millones y US\$158 millones en 2016 y 2017, respectivamente (Flores, 2019, pp. 20-21). Asimismo, en cuanto al empleo, en el caso de las Bambas el número de trabajadores se redujo de 18 000 en promedio entre 2012 y 2015 (construcción), a 8000 en 2016 (inicio de producción) (Flores, 2019, p. 22), e incluso a un poco más de 3000 según otros autores (Ballón & Mendoza, 2018, p. 46). En el caso de Constancia, la reducción fue de 8373 trabajadores de la mina y de contratistas en 2013 (fase de construcción) (Lapa, 2019, p. 39), a aproximadamente 800 trabajadores actualmente. De estos, entre 100 y 150 corresponden a pobladores de Chilloroya y Uchuccarcco, tal como nos informaron comuneros de esta última comunidad.

- 13 Revisar la idea fuerza d), sobre el empleo minero.
- 14 La totalidad de este monto se invierte en diferentes consumos y pagos, algunos fuertemente vinculados a la economía local (sueldos de trabajadores, contratación de transporte, servicios de alimentación y alojamiento, etc.), y otros a servicios de contratistas especializados foráneos (por ejemplo, en construcción), productos importados, tecnología minera, entre otros gastos con reducido o ausente encadenamiento local.

Este cambio brusco, desde una bonanza inicial hacia una posterior contracción de la inversión minera y de la demanda de empleo durante el ciclo de vida del proyecto, constituye un factor importante que contribuye a generar una serie de impactos o externalidades sociales negativas (algunas de las cuales trataremos en el capítulo siguiente): la disminución de ingresos (en contraste con la inflación de los costos de vida), el incremento de la vulnerabilidad, el sobreendeudamiento, el aumento de la desigualdad (beneficios para aquellos articulados a la cadena económica minera, pero no para la mayoría que no logra "engarzarse" a ella), así como el incremento de la conflictividad, entre otros.

b) Aparte de la inversión minera y la generación de empleo, la principal fuente de contribución económica de la minería formal es el aporte fiscal a través de tributos y regalías. Sin embargo, diversas condiciones y limitaciones asociadas a este aporte fiscal minero dificultan su transformación efectiva en beneficios para la población.

Fuera de la contribución económica mediante inversión minera y generación de empleo, el principal aporte de la minería formal a las economías nacional, regional y local es el pago de impuestos —principalmente el Impuesto a la Renta (IR, en adelante)— y el pago de regalías; aportes que son parcialmente transferidos a los niveles subnacionales de gobierno¹⁵. Sin embargo, estas contribuciones presentan una serie de condiciones y limitaciones que dificultan su traducción efectiva en beneficios para la población. Estas condiciones problemáticas incluyen, primero, la determinación de la cantidad del aporte; segundo, la oportunidad o momento en que se realizan los aportes (cuándo las empresas comienzan a pagar impuestos); y, por último, el uso efectivo y eficiente (o no) de dichos recursos a través de la inversión pública, para generar desarrollo y bienestar.

Existe todo un debate público y técnico sobre si los montos pagados por las empresas mineras a través de impuestos y regalías son los correctos o justos, asunto sobre el cual no profundizaremos, aunque sí resulta pertinente mencionar tres situaciones clave. Primero, los aportes fiscales mineros al Estado peruano por impuestos y regalías son altamente variables o volátiles, porque se calculan a partir de los ingresos y utilidades de las empresas mineras, los cuales están sujetos a los precios internacionales de los minerales, que son notoriamente inestables¹⁶. Segundo, existe poca transparencia respecto de la contabilidad de las empresas

¹⁵ El 50% del pago del Impuesto a la Renta (IR, en adelante) es transferido en el caso del canon minero, que tiene su propio esquema de distribución a los gobiernos distritales, provinciales y al gobierno regional de la región donde se realiza la explotación. En el caso de las regalías mineras, el monto total pagado depende de lo establecido en los contratos o de otras disposiciones, y el esquema de distribución a los diferentes niveles de gobierno es muy similar al del canon minero, aunque los porcentajes distribuidos varían ligeramente. Sobre este punto, ver Yauri (2023, pp. 6-7).

¹⁶ También dependen del nivel de producción de las mismas empresas mineras, y de sus costos.

mineras, debido al secreto tributario, lo cual dificulta la verificación rigurosa e independiente de que sus aportes por IR sean los correctos¹⁷. Tercero, las empresas mineras suelen recibir devoluciones y beneficios tributarios, como la devolución del Impuesto General a las Ventas (IGV, en adelante) y la depreciación acelerada, que reducen los montos de impuestos que efectivamente pagan (Flores, 2019).

La volatilidad de los aportes fiscales de la minería puede causar que los montos pagados se reduzcan significativamente ante una caída de los precios internacionales de los metales¹⁸. Esto, junto con las devoluciones y beneficios tributarios, puede hacer que el aporte fiscal minero se vuelva insuficiente para financiar la adecuada implementación de las políticas, actividades y servicios del Estado para cerrar las brechas de desarrollo identificadas¹⁹. A ello se agrega la postergación del pago de los tributos y regalías (oportunidad del aporte), debido a la recuperación anticipada de la inversión, una medida utilizada por el Estado para incentivar la inversión privada; normalmente, en el Perú, una empresa minera empieza a pagar IR a partir del cuarto o quinto año de producción, aunque este plazo puede extenderse²⁰.

En síntesis, los aportes fiscales de la minería formal pueden ser grandes, pero este dinero puede llegar tarde (y dicha demora no es comunicada oportunamente a la sociedad regional); o, también, dichos ingresos pueden reducirse bruscamente al punto de ser mucho menores de lo que inicialmente fue contemplado²¹. La inoportunidad y la volatilidad de los aportes fiscales de la minería constituyen un problema serio para la capacidad y la planificación del gasto público y las acciones de las políticas de Estado, en los diferentes niveles de gobierno, lo cual reduce, a su vez, el impacto real de la minería a favor del desarrollo.

Pero, además —crucialmente—, los fondos recaudados mediante impuestos y regalías no llegan directa o inmediatamente a la población, sino que son

- 17 Incluso la EITI (Extractive Industries Transparency Initiative) tiene limitaciones para transparentar esta situación, debido al secreto tributario (Flores, 2019, p. 60).
- 18 Esta característica se puede apreciar claramente comparando el aporte tributario del sector minero durante el llamado "superciclo" de precios de las materias primas (aproximadamente entre 2005 y 2012), con su aporte durante la etapa posterior. Por ejemplo, en 2007, el aporte tributario de la minería significó el 24.7% del total de tributos internos; en cambio, en 2016, representó solo el 5.4% (CooperAcción, 2025, p. 16).
- 19 Incluso, como destaca Flores (2019, p. 63), en 2002 y 2016 las devoluciones fueron tan altas que el aporte tributario del sector minero fue negativo, mientras que, en el año 2017, estas representaron el 88% del aporte tributario minero de ese año.
- 20 Habiendo empezado a extraer mineral en el año 2016, Las Bambas empezó a pagar IR recién en 2021, y la primera transferencia mediante canon a la región Apurímac recién se realizó en el año 2022 (Yauri, 2023, p. 6).
- 21 Tanto por menores ganancias de la empresa (precios internacionales, nivel de producción), como por exoneraciones tributarias; incluso, por deudas de los gobiernos regionales contraídas con anterioridad, por medio del llamado "adelanto de canon", como ha sucedido con Apurímac (Grupo Propuesta Ciudadana, 2023, setiembre).

necesariamente mediados por la administración y la gestión públicas, para poder convertirse en proyectos, programas, obras, bienes o servicios públicos que impacten positivamente en la calidad de vida de las poblaciones y en el desarrollo territorial, generando también incrementos en los ingresos, en las capacidades humanas, y oportunidades para los actores económicos locales. Es decir, la transformación de dichos aportes fiscales de la minería formal en acciones y medidas efectivas para el desarrollo depende de la calidad de la gestión y la gobernanza pública. Aquí, la falta de capacidades, la inadecuada o ausente planificación, el inadecuado diseño del sistema de inversión público y la corrupción²² son problemas que generan graves consecuencias en la calidad del gasto público, lo que afecta las posibilidades de que estos millonarios fondos se conviertan en desarrollo real para los ciudadanos²³.

La suma de estas condiciones problemáticas del régimen fiscal minero, y de la administración pública de dichos fondos es clave en la conformación de un "régimen ineficaz de distribución de beneficios", el cual constituye una gran fuente de conflicto en los territorios de influencia de la minería. Como explica nítidamente Flores (2019, p. 44):

En el plano tributario y fiscal, los actuales mecanismos de recaudación minera han generado, en algunas ocasiones, desencuentros y conflictos con los gobiernos regionales, locales y la población, sobre todo, en regiones donde se inician nuevas operaciones mineras. Se ha identificado, por ejemplo, que el pago del impuesto a la renta de las empresas mineras no se produce de manera oportuna para estos actores, sino luego de varios años de empezadas las operaciones mineras; asimismo, estos aportes fiscales son bastante volátiles debido a los cambios en los precios internacionales de los minerales, con el riesgo de que estos recursos se reduzcan significativamente si los precios caen. Este tipo de circunstancias, en general, se contrapone con las expectativas y necesidades de la población.

- 22 En un reportaje que realiza Portilla (2020), se detallan los problemas de corrupción y deuda ligados al adelanto del canon que recibió la provincia de Abancay.
- 23 La Contraloría General de la República estima que el Estado peruano ha perdido entre S/22 000 millones y S/24 000 millones anuales en el período 2019-2023, a causa de la corrupción y la inconducta funcional de los servidores públicos y autoridades. Estas pérdidas representan, dependiendo del año, entre el 2.4% y el 3.1% del PBI del Perú, y el porcentaje es aún mayor si se compara con el presupuesto público anual (Contraloría General de la República del Perú, 2024, 12 de julio). Por otra parte, respecto del sistema de inversión pública, hay especialistas que señalan que este se encuentra diseñado para promover inversiones en "infraestructura gris" y que no resulta adecuado para proyectos de inversión en infraestructura natural, ecosistemas o aprovechamiento sostenible de recursos naturales, los cuales son componentes clave para el desarrollo de las comunidades rurales del país. Asimismo, en cuanto a la ejecución del gasto, los gobiernos municipales son las entidades que presentan mayores dificultades para ejecutar su presupuesto y los proyectos de inversión. Al mismo tiempo, son también los niveles de gobierno que mantienen un contacto y una responsabilidad más directas sobre la gestión de varios bienes y servicios públicos locales, el cumplimiento de normas, y sobre otros asuntos de la vida cotidiana de las poblaciones en los entornos extractivos (Ministerio de Economía y Finanzas, 2024, 13 de enero; Sociedad de Comercio Exterior del Perú [ComexPerú], 2025).

Del mismo modo, existe incertidumbre, por un lado, si es que las empresas están realizando un pago justo por la extracción de recursos naturales no renovables y, por otro lado, si es que el gobierno nacional y los gobiernos subnacionales están dando un uso adecuado al dinero recaudado de las actividades extractivas

Se trata de un golpe a las legítimas expectativas de desarrollo y, en realidad, al derecho al desarrollo económico (o al derecho a salir de la pobreza), así como al derecho a la participación y al acceso a la información, lo cual constituye una vulneración de la dignidad del sujeto humano. Este escenario representa, además, un caso de injusticia fiscal. Ante la demora en la llegada de estos aportes, su insuficiencia o su reducción, así como la deficiente gestión de las autoridades estatales para ejecutarlos y la falta de comunicación oportuna y adecuada respecto de estos problemas y limitaciones, el malestar en la población conduce a la activación y agudización de conflictos, los cuales pueden alcanzar en ocasiones puntos pico de estallido, con consecuencias muy negativas para todos los actores de interés de la minería, y especialmente para las sociedades locales.

Asimismo, ante las limitaciones o problemas que presenta el aporte fiscal minero, las poblaciones y organizaciones en las zonas de influencia suelen ejercer presión y entablar negociaciones con las empresas mineras para que estas desembolsen aportes directos de carácter "social" —denominados "aportes sociales voluntarios", según Flores (2019)—, que permitan canalizar recursos financieros y otros beneficios de manera más rápida y directa, aunque en muchos casos estos provienen de obligaciones contractuales previamente asumidas, o sea, no necesariamente constituyen aportes nuevos o adicionales.

Cabe señalar que los montos desembolsados bajo esta modalidad son considerablemente menores de los que las empresas aportan a través del pago fiscal, la generación de empleo y la inversión. Así, en el período 2012-2022, las empresas mineras del país invirtieron en promedio S/732 millones anuales en lo que el MINEM denomina "inversión social en desarrollo sostenible", categoría que incluye inversiones en diversos rubros orientados al desarrollo de sus áreas de influencia, sobre las cuales rinden cuentas ante dicho ministerio mediante la Declaración Anual Consolidada (DAC) (MINEM, 2024a, pp. 130-131).

Otro tipo de aporte son los llamados "compromisos sociales voluntarios", asumidos en espacios de diálogo, convenios, mesas de desarrollo, y políticas de responsabilidad social corporativa. Bajo ese concepto, durante el segundo semestre de 2023, las empresas mineras del país habían desembolsado un monto aún menor, de S/116 millones (MINEM, 2024a, pp. 131-132).

c) Los montos de inversión y el aporte fiscal de la minería pueden ser muy elevados, pero no garantizan por sí solos el desarrollo. Para generarlo es indispensable asegurar la calidad del gasto y una adecuada composición de este; es decir, que los recursos aportados por la minería sean invertidos en acciones, proyectos, programas, obras y servicios orientados a "cerrar brechas" en cuanto a condiciones habilitantes o factores de desarrollo, en dimensiones clave que trascienden el ámbito de la infraestructura.

Predomina un sesgo economicista en el debate público, así como en las acciones y mediciones del Estado y del sector privado minero, en relación con el aporte de la minería al desarrollo. Los problemas de desarrollo son persistentes porque no se adopta una perspectiva compleja sobre este proceso. Se tiende a sobredimensionar los logros del sector minero, destacando mediciones meramente macroeconómicas o monetarias, y de escaso nivel de desagregación, como el Producto Bruto Interno (PBI, en adelante), el Valor Agregado Bruto (VAB, en adelante) y la pobreza monetaria. Se enfatizan las cifras de inversión, los montos pagados como aportes fiscales, así como las cifras nacionales de exportación de minerales, el incremento del PBI minero, y los PBI o VAB regionales. Nuevamente, como hemos mencionado en la parte introductoria, no negamos que estas cifras son importantes ni que tienen una participación relevante en la economía peruana²⁴. Sin embargo, suele omitirse un análisis profundo sobre los logros reales de estos recursos en términos de desarrollo, y especialmente sobre el desarrollo alcanzado en las localidades intervenidas por la minería.

La idea o problema al que nos referimos es bastante simple: los montos millonarios de dinero, por sí solos, no generan desarrollo; requieren ser invertidos y gestionados adecuadamente por instituciones y personas, mediante diversos mecanismos, en los componentes y condiciones habilitantes clave para la creación de desarrollo territorial, servicios, capacidades y bienestar para la ciudadanía. Esta tarea debe ser asumida tanto por el sector público como por el privado, cada uno en su respectivo ámbito de acción y, de manera articulada, en espacios de acción conjunta. La calidad y la composición del gasto o de la inversión resultan fundamentales para mejorar los logros de desarrollo en los territorios de influencia.

Existen diversas propuestas metodológicas para medir el progreso nacional y regional en las distintas dimensiones que conforman el proceso de desarrollo, la mayoría de ellas formuladas desde el enfoque de la "competitividad". Cada propuesta plantea diferentes pilares, componentes o dimensiones principales para evaluar la mejora de dicho atributo.

²⁴ Esto es claro en el caso de las exportaciones mineras, que constituyen la mayoría de las exportaciones peruanas y aportan importantes flujos de dividendos a nuestra economía.

Si bien estos índices no están propiamente enfocados en cuantificar los avances

Así, por ejemplo, el Índice de Competitividad Regional (ICR), ideado en 2014 por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), se estructura sobre los siguientes pilares (CEPLAN, 2024):

- Capital humano.
- Sostenibilidad.
- Comunicaciones.
- Instituciones.
- Situación laboral e inclusión financiera.

Cada uno de estos pilares se desagrega en una serie de indicadores medibles a partir de información estadística proveniente del Estado.

Otro esfuerzo similar es el del Instituto Peruano de Economía (IPE), un *think tank* privado que elabora su propio Índice de Competitividad Regional (INCORE), y publica anualmente los resultados a nivel regional. Esta propuesta se basa en los siguientes pilares (IPE, 2025):

- Entorno económico.
- Infraestructura.
- Salud
- Educación.
- Laboral.
- Instituciones.

Asimismo, el Centro de Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú (CENTRUM PUCP) ha desarrollado el Índice de Progreso Social Regional del Perú (IPSRP), basado en los siguientes componentes (CENTRUM PUCP, 2024):

- Necesidades básicas humanas.
- Nutrición y cuidados médicos básicos.
- Agua y saneamiento.
- Vivienda y servicios públicos.
- Seguridad personal.
- Fundamentos de bienestar.
- Acceso a conocimientos básicos.
- Acceso a información y comunicaciones.

- Salud y bienestar.
- Calidad ambiental.
- Oportunidades.
- Derechos personales.
- Libertad personal y de elección.
- Tolerancia e inclusión.
- Educación superior.

Finalmente, Flores (2019), a partir del Índice de Competitividad Regional del Consejo Nacional para la Competitividad y Formalización (ICR-CNCF) correspondiente al periodo 2013-2014, identifica cuatro factores estructurales o condiciones habilitantes del desarrollo:

- 1. Superar los déficits estructurales en educación, salud e infraestructura.
- 2. Elevar la complejidad económica y productividad.
- 3. Fortalecer la institucionalidad regional y local.
- 4. Incorporar la planificación del desarrollo (con enfoque territorial).

Como puede observarse, estos instrumentos o metodologías de medición abordan, con sus aciertos y limitaciones, diversas dimensiones o elementos que conforman aquello que denominamos desarrollo. Evidentemente, el progreso en cada uno de estos aspectos requiere una serie de procesos, actores sociales, bienes, servicios e información que trascienden la simple transferencia de montos millonarios de dinero, aunque dependen de estos recursos para su materialización o ejecución. Se trata de procesos y desafíos complejos y graduales para la gestión pública y para la sociedad en su conjunto, lográndose, usualmente, avances irregulares a lo largo del tiempo, con mejoras en ciertas esferas y retrocesos en otras.

El punto aquí es ilustrar con claridad que el desarrollo es un proceso complejo y multidimensional, en el cual la generación de recursos monetarios y presupuestales —si bien es una condición básica y crucial— representa solo la primera etapa de un camino más largo. La narrativa prominería, en ese sentido, carece de una preocupación o una mirada más detallada e informada sobre los logros efectivos de desarrollo derivados de los aportes financieros y las acciones de esta actividad.

Un caso paradigmático del sesgo economicista en torno al desarrollo —vinculado al sector minero, aunque no exclusivo de este, sino extendido en toda la mirada económica convencional— es la medición de la pobreza en términos de pobreza monetaria, definida a partir de las "líneas de pobreza"²⁵, así como

²⁵ La pobreza monetaria puede clasificarse como pobreza extrema o como pobreza total. Ambas condiciones se definen a partir de la "línea de pobreza extrema" y la "línea de pobreza total". Estas líneas representan, respectivamente, el costo mínimo mensual que una persona requiere para cubrir sus necesidades alimenta-

la evaluación de su reducción bajo los mismos criterios. Las líneas de pobreza extrema y de pobreza total constituyen umbrales de ingreso monetario por debajo de los cuales una persona es considerada pobre.

Si bien reconocemos que se trata de una herramienta útil para la medición estadística de la pobreza y de los avances en su reducción, resulta poco realista suponer que el simple hecho de cruzar ese umbral implique la desaparición súbita o definitiva de todas las condiciones asociadas a la pobreza en los hogares. Cruzar las líneas de pobreza indica que esas familias pueden comprar los bienes básicos para subsistir, lo cual indica una relativa mejora en su situación de vida. No obstante, este indicador no permite saber si dichas familias pueden satisfacer sus necesidades más allá de la subsistencia o las necesidades básicas, ni tampoco si han progresado en otras dimensiones como la formación de capacidades, la nutrición adecuada (no solo calórica), la salud o el bienestar general. Además, muchas de estas familias permanecen en situación de vulnerabilidad, por lo que pueden fácilmente recaer por debajo del umbral de pobreza.

En ese sentido, las cifras que muestran una reducción de la pobreza monetaria en zonas de influencia minera —frecuentemente resaltadas por los sectores que apoyan incondicionalmente la minería— deben ser tomadas con cautela y sin ánimos triunfalistas²6. Combatir la pobreza y generar desarrollo real constituyen un proceso más complejo y desafiante. Además, suele omitirse el hecho de que el incremento en los ingresos familiares muchas veces viene acompañado de un aumento en el costo de vida local, lo cual reduce la efectividad real de dichos ingresos en la mejora del bienestar. Este tema, el encarecimiento del costo de vida, será abordado en el siguiente capítulo como una externalidad social negativa asociada a la actividad minera.

Este tipo de cuestiones debe considerarse con mayor atención en los entornos extractivos, donde persisten múltiples brechas y los principales beneficios se expresan en términos monetarios. En estos casos, los ingresos familiares pueden

rias básicas (canasta básica de alimentos), y el costo mínimo mensual que requiere una persona para cubrir sus necesidades alimentarias como no alimentarias básicas (canasta básica de consumo), que incluye otros gastos en vestido, vivienda, transporte, educación, esparcimiento, entre otros (INEI, 2024, pp. 51, 55-56). En el año 2023, la línea de pobreza total para la sierra urbana fue de S/392, y de S/334 para la sierra rural. En cuanto a la línea de pobreza extrema, esta se situó en S/228 en la sierra urbana y en S/217 para la sierra rural (INEI, 2024, pp. 54, 58).

26 Más aún, la evidencia indica que la reducción de la pobreza —incluida la rural— ha sido un proceso generalizado en el Perú entre los años 2006 y el 2017, y que no puede atribuirse específicamente al impacto socioeconómico de la minería (Flores, 2019, pp. 13-14). Probablemente, este cambio responde, más bien, al incremento de la conexión de estos territorios con las zonas urbanas y a un proceso de modernización o transformación del campo, el cual algunos autores denominan "nueva ruralidad" (tema que será abordado más adelante); se trata de un proceso más amplio, que trasciende la acción del sector minero.

incrementarse y varias personas superan la línea de pobreza²⁷, pero esto no necesariamente conlleva avances equivalentes en otras dimensiones del desarrollo, ni garantiza que dichos ingresos puedan mantenerse en el tiempo.

En relación con la complejidad económica, como señala Zegarra (2024), la gran minería enfrenta dificultades para establecer procesos de transformación y diversificación productiva local que aseguren empleo sostenible y un desarrollo económico sólido a mediano y largo plazo, capaz de perdurar una vez que la actividad extractiva se retire. Más deficiencias en otras dimensiones importantes de la vida humana en contextos mineros se abordarán en los siguientes capítulos.

Es pertinente culminar esta sección con un caso concreto que ilustra con claridad la tesis que hemos planteado:

Lo cierto es que una mejora en los indicadores de pobreza monetaria no necesariamente señala una evolución favorable en términos de desarrollo multidimensional. Un caso paradigmático en el Perú es el de la región Madre de Dios, en donde la pobreza monetaria se ha reducido a niveles mínimos en los últimos diez años (de 14% a 3% de la población), por lo que se ha ubicado en el sextil 6, el segundo nivel más bajo de pobreza en el país. Esta reducción de la pobreza monetaria se explica por los importantes flujos de dinero que ha traído la pequeña minería informal e ilegal del oro, que representa el 43% del valor agregado bruto (VAB) regional. Sin embargo, respecto a otras regiones, Madre de Dios se encuentra bastante rezagada en otros indicadores de desarrollo, como los niveles de institucionalidad, de educación y salud, de complejidad económica, entre otros; asimismo, la pequeña minería informal e ilegal viene devastando la Amazonía y generando una violación sistemática de los derechos humanos (Flores, 2019, p. 14).

- d) Fuera de la etapa de construcción de las minas, el aporte del sector minero en términos de empleo, si bien es relevante, no constituye, en general, la principal fuente de trabajo para los hogares peruanos a nivel nacional, regional y local. Asimismo, en las localidades, distritos, provincias y departamentos donde la minería sí tiene una participación principal en el empleo, su oferta de puestos de trabajo suele ser insuficiente para cubrir las necesidades locales, en buena medida debido a que se trata de una actividad altamente tecnologizada y automatizada, que demanda trabajadores calificados que las poblaciones de las áreas de influencia no están en capacidad de proveer actualmente.
- 27 No obstante, incluso esto es debatible. Zegarra (2024), a partir de un análisis cuantitativo, encuentra que, durante el período 2001-2019, la disminución de la pobreza monetaria fue significativamente menor en los distritos con presencia de gran minería consolidada —es decir, ya en fase de operaciones durante varios años—, en comparación con los distritos donde no existen actividades mineras o donde la actividad minera recién se inicia (pp. 53-55).

La minería formal, como se ha señalado anteriormente, constituye una fuente de empleo significativa para la economía nacional, regional y local. Sin embargo, es necesario poner su relevancia en perspectiva; es decir, analizarla en función de las características propias de la actividad minera²⁸, el tamaño de la población y sus demandas laborales, así como la magnitud del mercado de trabajo en cada uno de los niveles geográficos o político-administrativos.

La información a disposición muestra que la minería, en términos generales, no representa la principal fuente de empleo para los peruanos, ni tampoco para los pobladores de Apurímac y Cusco, —regiones que conforman la mayor parte del corredor sur andino—, e incluso tampoco a nivel de las provincias de las zonas de influencia directa e indirecta.

Es necesario revisar algunos datos que permiten fundamentar e ilustrar la verdadera relevancia de la minería formal en términos de empleo. Se puede estimar, por ejemplo, qué porcentaje de la población económicamente activa (PEA, en adelante) nacional trabaja en minería. Tomando como base la PEA total (ocupada y desocupada) del año 2020, aproximadamente 16.1 millones de personas (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2021a, 2021b), y el número promedio anual de trabajadores mineros directos durante el año 2024 (235 000 personas), los trabajadores mineros directos y formales representarían aproximadamente el 1.46% de la PEA nacional total.

También resulta útil comparar este valor de la PEA minera formal nacional (1.46%) con la PEA de otros sectores económicos. Así, de acuerdo con cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, en adelante) correspondientes al año 2021, el 34.9% de la PEA ocupada nacional se dedicaba al sector servicios, el 28.1% a la agricultura, el 19.8% al comercio, el 8.5% al sector manufactura, el 7.1% a la construcción y el 0.6% al sector pesca (INEI, 2021, p. 9). En conjunto, estos sectores representan prácticamente el 99% de la PEA ocupada nacional.

Se hace evidente, entonces, que la mayoría de la población ocupada se concentra en los demás sectores de la economía, y no en la minería. De acuerdo con esta misma publicación, solo el 1.1% de la PEA ocupada a nivel nacional correspondía al sector minero (INEI, 2021).

En ese sentido, los datos disponibles indican que en el Perú estos otros sectores son fuente de empleo, autoempleo e ingresos para una cantidad mucho mayor

de hogares que la minería formal, y que, por lo tanto, son sectores económicos con una mayor relevancia para el sustento de las economías familiares del país.

²⁸ Zegarra (2024) explica que la minería es una actividad "muy intensiva en capital, pero de baja intensidad en trabajo, con limitada capacidad para generar empleos directos en el mediano y largo plazo" (p. 47).

Ahora bien, para estimar de forma más realista la importancia de la minería en el mercado laboral —y, por ende, su participación en el sustento de las familias—, es necesario no solo considerar los puestos de empleo directo generados entre trabajadores de las minas y empleados de empresas contratistas vinculadas (235 000 empleos en promedio durante todo el año 2024, como se señaló anteriormente), sino también el "efecto multiplicador" de dichos puestos de trabajo. Este efecto se refiere a la generación de oportunidades indirectas de empleo y autoempleo a partir de la dinamización del consumo, producto del incremento en la demanda de bienes y servicios por parte de los trabajadores del sector minero, quienes perciben sueldos estables y por encima del promedio nacional. Dicha dinamización del consumo genera oportunidades económicas para personas que no han sido contratadas directamente por la actividad minera, como aquellas que laboran en los sectores de transporte, construcción, alojamiento, alimentación, limpieza, comercio y otros servicios diversos.

Existen distintas aproximaciones y estimaciones sobre el impacto de la minería formal en la generación de empleos indirectos o adicionales. Así, por ejemplo, según un cálculo del Instituto Peruano de Economía (IPE), citado por el Banco Mundial, cada puesto de empleo directo en la minería formal generaría 6.25 empleos en el resto de la economía²⁹ (Banco Mundial, 2021, p. 37). Tomando en cuenta esta estimación, el empleo directo e indirecto total generado por la minería en el Perú equivaldría a 1.46 millones de personas, es decir, al 9% de la PEA nacional del año 2020³⁰ (Banco Mundial, 2021, p. 37). Como sucede con toda estimación, su exactitud puede ser discutida. Revisar detalladamente la metodología y los datos utilizados para la realización de este cálculo excede los fines de esta investigación, pero lo exponemos como uno de los esfuerzos de medición cuantitativa existentes sobre el tema.

Cabe indicar que los empleos y autoempleos que el IPE considera como consecuencia indirecta de la minería se desempeñan sobre todo en los otros sectores previamente mencionados (comercio, servicios, manufactura, construcción, entre otros). A nuestro juicio, si bien efectivamente muchas personas, empresas y hogares se benefician indirectamente por las oportunidades económicas conexas generadas por la actividad minera, consideramos que en varios casos los ingresos y puestos de trabajo de estos actores beneficiados no dependen de forma exclusiva de la minería, sino que, como suele ocurrir en el Perú, estos

^{29 &}quot;1 por efecto indirecto, 3.25 por el efecto inducido en el consumo y 2 por el efecto inducido en la inversión" (Banco Mundial, 2021, p. 37).

³⁰ El cálculo que realiza el Banco Mundial es con las cifras de empleo minero formal previas al año 2021, que son un poco menores a la cifra actual. Con los datos actualizados, el resultado sería un poco mayor, probablemente en torno al 10% de la PEA del año 2020. Sin embargo, también la PEA puede haberse ampliado durante los últimos años, por lo que la diferencia podría no ser significativa.

actores económicos tienden a diversificar sus actividades, sus fuentes de ingresos y su cartera de clientes, probablemente desempeñando múltiples actividades de manera simultánea, y percibiendo diversos ingresos. En otras palabras, planteamos la siguiente interrogante, ¿todos los puestos de empleo o autoempleo generados indirectamente por la minería constituyen nuevos puestos de trabajo, o parte de ellos se ve "absorbida" por actores económicos que ya cuentan con empleo, como parte de la poliocupacionalidad?

Dicho esto, la situación a nivel regional, provincial y local puede presentar variaciones importantes. En los contextos subnacionales, donde las poblaciones son más pequeñas, los cientos o miles de empleos directos e indirectos generados por la minería formal pueden adquirir una mayor relevancia socioeconómica. No obstante, un problema importante que limita el impacto local de los empleos directos es que la minería requiere principalmente mano de obra calificada durante la mayor parte de su ciclo de vida, algo que las localidades de influencia no suelen poseer. Este es uno de los principales motivos (aunque no el único) por el cual una parte importante de dichos puestos es cubierta por trabajadores que provienen de otras regiones del país.

En el ámbito del corredor sur andino, Apurímac ilustra con claridad este problema: solo el 13% de los puestos de empleo directo minero del año 2023 fueron cubiertos por apurimeños, mientras que el 87% restante fue ocupado por personas de otras regiones. Cusco presenta una situación relativamente más favorable, aunque aún limitada, con un 46% de puestos de empleo directo ocupados por cusqueños y un 54% por trabajadores foráneos (MINEM, 2024a, p. 117). De acuerdo con la misma fuente, en 2023, Apurímac registró 10 188 puestos de empleo directo en minería, mientras que Cusco alcanzó 10 407 (MINEM, 2024a, p. 116). Esto significa que la minería formal generó en el año 2023 solo 1324 empleos directos para apurimeños y 4787 para cusqueños en sus respectivas regiones.

En efecto, las cifras de empleo adquieren mayor relevancia en contextos locales pequeños; sin embargo, estos números siguen siendo bajos en el caso de las regiones del corredor sur andino. Además, los reclamos por la escasez de oportunidades laborales para la población local son constantes en los territorios bajo influencia minera. Cabe señalar que estos empleos se distribuyen entre varias unidades mineras de distinto tamaño, aunque las tres minas estudiadas —dos en Cusco y una en Apurímac— concentran la mayor parte del empleo minero en cada región³¹.

31 En el caso de Apurímac y Cusco, las cifras regionales del sector minero son también útiles para graficar la situación de Las Bambas, Antapaccay y Constancia, ya que se trata de minas de gran envergadura y son las únicas de este tipo en ambas regiones. Esto es aún más evidente en el caso de Apurímac, donde Las Bambas constituye la única operación minera de gran escala. En otras palabras, la información estadística del sector minero referida a estas regiones puede reflejar, en buena medida, la situación generada por dichas minas.

Para dimensionar mejor la relevancia del empleo minero formal en el mercado de trabajo regional, se pueden utilizar las cifras de la PEA de Apurímac y Cusco (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2021a y 2021b). En el año 2020, la PEA de Apurímac estaba conformada por 264 300 personas, incluyendo la población desocupada. Bajo esta base, los 1324 empleos mineros formales directos ocupados por apurimeños representarían apenas el 0.50% del total de la PEA regional. Para el caso de Cusco, con una PEA de 754 700 personas, los 4787 empleos mineros formales directos ocupados por cusqueños equivaldrían solo al 0.63%.

A nivel local y comunal, el caso específico de Constancia es ilustrativo. Según la información obtenida en campo, aproximadamente 40 personas —es decir, el 3.33% de los 1200 comuneros inscritos actualmente en la comunidad campesina de Uchuccarcco— trabajan de manera permanente como contratados directos en la mina. Esta cifra coincide con la información de Lapa (2019, p. 39), que estima un porcentaje similar, de entre 2% y 3%, de población local contratada durante la etapa de operación de Constancia. Similarmente, testimonios recogidos en campo indican que en la mina laboran diariamente unas 800 personas (entre personal de producción, administrativo y otros), de las cuales entre 100 y 150 serían comuneros de Uchuccarcco y Chilloroya, con una distribución equitativa entre ambas comunidades.

Por otro lado, sobre el empleo indirecto a nivel local, persiste el problema de que las oportunidades conexas o encadenamientos económicos locales generados por la minería durante su etapa de operaciones —incluido el consumo de bienes y servicios por parte de los trabajadores— tampoco resultan suficientes para cubrir la demanda de empleo de las poblaciones locales³². Además, dichas oportunidades pueden ser acaparadas o cooptadas por ciertos grupos o familias preeminentes a nivel local (los llamados "proveedores"), lo cual impide una distribución adecuada y equitativa de los beneficios y oportunidades que la minería podría aportar a las sociedades locales.

En síntesis, se busca dejar en claro que la importancia de la mano de obra minera directa e indirecta, durante la etapa de explotación u operación (la más larga del ciclo de vida de una mina), es, en términos generales, relativamente significativa, pero no principal, a nivel nacional, regional ni local. En contraste, la agricultura y los servicios constituyen sectores mucho más relevantes en términos de empleo. A escala local y regional, el empleo minero puede adquirir mayor relevancia debido a la pequeña magnitud de las economías y poblaciones, sin embargo, la escasez de mano de obra calificada y la existencia de sistemas clientelares limitan la capacidad del sector para satisfacer la demanda laboral de las sociedades

³² Con el agravante de que el personal contratado directamente por las minas y no por contratistas pernocta, lava su ropa, se entretiene y se alimenta en el campamento minero más que en los centros poblados.

locales. A ello se suma que una parte considerable de las plazas de empleo son ocupadas por personas foráneas.

El tema del empleo resulta especialmente relevante, ya que representa la principal forma de sustento para las personas y sus hogares. Por ello, la incapacidad de la minería formal para generar suficientes puestos de trabajo —especialmente para las poblaciones de las zonas de influencia— constituye un factor decisivo en la insatisfacción popular hacia la actividad minera. Este malestar se ha hecho evidente en los casos de las tres minas estudiadas, donde el término de la etapa de construcción y el inicio de la fase de explotación generaron descontento y movilizaciones.

Además, la falta de impulso a las economías de varias familias y grupos que no logran acceder a los beneficios del sector minero se combina con las externalidades negativas de la actividad, como la inflación, la desagrarización y el aumento de la conflictividad social —temas que se abordarán a continuación—, lo que termina por configurar un escenario social complejo y adverso para dichos sectores.

Por otra parte, la incapacidad de la minería formal para generar empleo suficiente y distribuir beneficios e ingresos de manera equitativa constituye uno de los principales factores que vienen incentivando el incremento de la minería informal e ilegal en los territorios del sur andino.

Externalidades sociales negativas:

la minería como una actividad socialmente problemática

La minería, además de ser una actividad de alto riesgo e impacto ambiental, está asociada con la transformación violenta de las sociedades locales bajo su influencia. Los impactos sociales que genera son múltiples y variados; por ello, en la presente sección, se describe una selección de algunas de las principales externalidades sociales negativas —de tipo social, socioeconómico, político y cultural— que se registran en el ámbito del corredor sur andino a raíz de la actividad minera formal. Sin embargo, más allá de este espacio geográfico específico en el sur peruano, estos efectos son también extrapolables a otros contextos extractivos del país, en tanto expresan patrones sociales recurrentes o "regularidades" del extractivismo, particularmente del minero.

Las observaciones y evidencias presentadas han sido recopiladas tanto de fuentes documentales como del trabajo de campo en el corredor sur andino, a través de entrevistas, observación participante y, además, de nuestra experiencia directa en otras zonas mineras del país. La descripción y explicación de cada impacto se basa principalmente en información referida al corredor sur andino, aunque también se consideran datos provenientes de otros entornos mineros y de la evidencia general disponible.

Si bien en esta sección hacemos referencia esporádica a la minería informal o ilegal, los impactos sociales vinculados de este tipo de actividad serán abordados brevemente en un capítulo aparte, hacia el final del documento.

Cada subsección de este capítulo está dedicada a tratar una externalidad social negativa, y, manteniendo la lógica de la sección previa, cada subsección se inicia con una idea-fuerza o párrafo de síntesis.

Como se ha indicado, se profundiza solo en algunos de los impactos sociales generados por la minería, dentro de la amplia gama de afectaciones que produce. Para una discusión más amplia sobre los problemas sociales, socioeconómicos, culturales, políticos e institucionales derivados de esta actividad, puede consultarse a Lapa (2019), CooperAcción (2019), Zegarra (2024), Grupo Propuesta Ciudadana (2020), y Thorp et al. (2014)³³.

2.1. Mercantilización disruptiva de las comunidades campesinas e indígenas tradicionales

El mundo rural está experimentando una modernización y un cambio generalizado como parte de la globalización; sin embargo, en los ámbitos mineros como el corredor sur andino, las comunidades campesinas indígenas tradicionales se enfrentan a una versión más agresiva de este proceso, inducida y acelerada por la actividad minera, la cual denominamos "mercantilización disruptiva". Esta transforma las dinámicas y lógicas sociales, económicas, culturales y políticas, así como la relación con el territorio de estos pueblos, causando y participando en diversos impactos o externalidades negativas, como una suerte de "proceso madre" o proceso marco de los impactos sociales de la minería. Su carácter disruptivo se explica por la mercantilización de diversos ámbitos de la vida comunal, por su rapidez e intensidad, y por la ausencia de las salvaguardas debidas. Estos aspectos, conjugados con la vulnerabilidad y las características preexistentes de las poblaciones indígenas y campesinas, causan la alteración y la desestructuración violenta de sus sistemas de vida tradicionales, acentuando en muchos casos su vulnerabilidad.

44

Tal como indican diversos especialistas, la sociedad rural del Perú (y del mundo) viene atravesando, especialmente durante el siglo XXI, un importante proceso de conexión con las áreas urbanas, que está modernizando y transformando su realidad:

En la base de estos cambios se encuentra un importante proceso de 'conexión'. La inversión en transportes, como porcentaje de la formación bruta de capital del gobierno general, pasó del 16% entre 1972-1980 al 34% entre 2003-2011; el número de líneas telefónicas fijas y móviles se multiplicó de 3 por cada 100 habitantes en 1992 a 118 en el 2011, mientras que la telefonía móvil alcanzaba en el 2015 al 78.4% de las familias rurales; la electrificación rural que llegaba apenas al 29.2% en 1998 saltó hasta el 74% en el 2012, a la par que la población con acceso al DNI pasó de 15.7 millones en el

³³ Esta investigación tiene el valor comparativo de presentar casos de Latinoamérica y de África, e identificar los efectos nocivos comunes de las industrias extractivas, así como factores contextuales que facilitan, potencian o atenúan estos efectos.

2004 a 22.6 millones en el 2016. Acompañados por distintas políticas pro pobres, estos cambios contribuyeron a generar un escenario nuevo. No obstante estos avances, las brechas del mundo rural con el urbano (...) todavía se mantienen (Ballón & Mendoza, 2018, p. 19).

Como parte de este proceso, se generan encadenamientos urbano-rurales, incremento del empleo rural no agrícola, la transformación de pueblos en centros de servicios, la diversificación de las actividades económicas de los hogares agrarios (multi ocupacionalidad) y un aumento de la variedad de actores políticos en el campo, conformando lo que se denomina "nueva ruralidad" (Ballón & Mendoza, 2018). También, existe una tendencia general a la aglomeración de la población en núcleos poblados, así como a la disminución de la atracción migratoria y de la población en el campo, y al envejecimiento de la población rural³⁴.

Bajo las consideraciones señaladas, vemos que la minería no es el único impulsor de cambio, sino que opera en un contexto mayor de modernización y transformación de la realidad rural. No obstante, las actividades extractivas son un componente o agente clave de este proceso de cambio, ya que actúan como elemento activador, promotor y catalizador de este en territorios previamente desconectados. El problema es que, por sus características y las características de las poblaciones receptoras (indígenas y campesinas), las industrias extractivas generan un "shock económico" local (Zegarra, 2024, p. 30), e instauran un tipo de proceso de transformación que suele resultar agresivo para estas poblaciones y sus modos de vida. A este proceso agresivo y desestructurante lo denominamos "mercantilización disruptiva". Es cierto que la generación de una disrupción no es negativa en sí misma, pudiendo llevar a diferentes resultados en términos de desarrollo³⁵; no obstante, como veremos a lo largo de la argumentación, la gran minería, tal como se ha implementado y se sigue implementando, introduce una mercantilización disruptiva que usualmente acarrea

³⁴ Zegarra (2024) identifica estas últimas tendencias en todos los grupos de distritos que estudia. Solo en los distritos donde la gran minería está en fase de iniciación se manifiesta un incremento de la atracción migratoria (que coincide con la etapa de construcción, intensiva en empleo), aunque luego la tendencia se estabiliza y se revierte, acorde con el proceso general observado en los demás territorios rurales. Cabe cuestionarse qué efecto podrían tener estos cambios generales en otros procesos como la reducción de la disponibilidad de mano de obra agrícola, la disminución de la producción agropecuaria y la disminución de la extensión de las parcelas cultivadas (o "minifundización", otra tendencia identificada por Zegarra) (pp. 41-44, 50).

Por ejemplo, Zegarra también identifica incrementos pequeños, aunque estadísticamente significativos, del empleo manufacturero en los distritos donde existen grandes proyectos mineros consolidados (que ya llevan cierto tiempo operando). Si bien se dan a la par de una reducción del empleo minero y del empleo agropecuario, y son incrementos bastante reducidos, conforman un indicio de un posible efecto positivo que "podría potenciarse con políticas y medidas de promoción adecuadas para contextos específicos" (Zegarra, 2024, p. 48).

fuertes consecuencias negativas para las poblaciones campesinas e indígenas, especialmente las más tradicionales.

En el caso peruano, la minería, al ser una actividad bastante extendida en el territorio nacional, ha desempeñado y continúa desempeñando ese rol de catalizadora de la transformación rural (al igual que otras actividades extractivas como los hidrocarburos y la extracción forestal). En varios casos alrededor del país, los procesos de conexión y modernización rural se han iniciado o acelerado precisamente con la llegada de la minería, tal como ha sucedido en Cotabambas y Chumbivilcas con la llegada de Las Bambas y Constancia³⁶.

Al respecto, una breve caracterización de las condiciones de pobreza, Índice de Desarrollo Humano (IDH, en adelante), Índice de Densidad del Estado (IDE, en adelante), entre otros factores, de estas provincias y de Espinar, para la primera década y comienzos de la segunda década del siglo XXI, puede verse en Ballón y Mendoza (2018, pp. 36-37, passim). En general, se puede notar que eran provincias muy rurales y pobres, aisladas y con muy poca presencia del Estado y servicios públicos cuando la minería empezó a realizar sus actividades. Este escenario definitivamente se ha transformado a través de la capitalización de estos territorios, la construcción de vías de comunicación, el incremento del dinamismo económico y una serie de intervenciones e inversiones públicas y privadas implementadas en el marco de los procesos que hemos mencionado. Sin embargo, las condiciones de pobreza, ruralidad, aislamiento, ausencia del Estado y la presencia de sociedades campesinas indígenas, aún son signos distintivos de estas provincias.

Como hemos indicado, las industrias extractivas, y particularmente la minería en el caso peruano, actúan como catalizadoras del proceso de cambio en el campo, y tienden a generar una versión más agresiva de este proceso (especialmente para las sociedades campesinas e indígenas tradicionales), que denominamos mercantilización disruptiva³⁷. El carácter mercantil se debe a que los cambios inducidos provienen del ingreso de nuevas actividades económicas más articuladas al mercado nacional o global y con alto requerimiento de insumos externos, del ingreso de mayores flujos de capital financiero, de la valorización

- 36 El territorio de Espinar, si bien comparte similitudes, experimentó históricamente un proceso de conexión más prematuro, al estar integrado junto con los territorios de las provincias de Canchis y Canas a circuitos comerciales regionales e interregionales durante el Virreinato (con Arequipa, Cusco, Puno y Bolivia), y se consolidó durante tiempos republicanos con la expansión de las haciendas ganaderas y el mercado de la lana (León, 2022). Como resultado de esta trayectoria, la ciudad de Yauri y el territorio espinarense se han constituido históricamente como un nodo económico y geopolítico de mayor importancia, más integrado a la economía nacional y al Estado peruano que los territorios comprendidos en las provincias de Cotabambas y Chumbivilcas, y sus respectivas capitales (Tambobamba y Santo Tomás).
- 37 La mercantilización disruptiva también puede ser impulsada por la minería informal o ilegal, aunque con marcados matices y diferencias, por ejemplo, en cuanto a la provisión de empleo y la distribución de las oportunidades y beneficios.

monetaria de las transacciones, bienes y servicios, y del incremento de sus precios en moneda. Es decir, se trata del establecimiento del dinero como principal parámetro social y valor de cambio, junto con toda una serie de modelos aspiracionales ligados. Esto sucede en sociedades tradicionales donde, si bien el dinero ya era utilizado, el entramado social, la producción, los medios de vida, las relaciones sociales y las lógicas familiares y comunales no estaban completamente mediados por este, admitiendo otros parámetros, valores e instituciones en la interacción social y en la economía local, basados también en el valor de uso y no solo en el valor de cambio.

Estas transformaciones mercantiles se tornan disruptivas en tanto nuevos valores se imponen, se monetizan los diferentes ámbitos de la vida personal y colectiva, y se trastocan las instituciones, prácticas, dinámicas y lógicas que son la base del funcionamiento tradicional y del equilibrio de estos grupos sociales.

Su naturaleza disruptiva se debe también, decisivamente, a que los cambios acarreados por las actividades extractivas son intensos y muy rápidos, e interaccionan con las características o factores de vulnerabilidad de las poblaciones receptoras del extractivismo, como la pobreza, la ausencia de fuentes de ingreso estables, la falta de educación formal y conocimientos relativos al funcionamiento del mercado, el analfabetismo³⁸ y el monolingüismo quechua, la dependencia sobre instituciones y prácticas locales de reciprocidad, y la fragilidad de sus medios de sustento e identidad étnica, ambos ligados al territorio o ecosistema. Aquí, cabe cuestionarse: ¿cuál es el resultado, en términos de desarrollo humano, desarrollo productivo, capacidades y bienestar social, de la gestión y la interacción de estos grupos sociales con los nuevos grandes montos de dinero que ingresan a sus localidades? ¿Cómo son gastados estos ingresos? ¿Cómo se distribuyen entre los diferentes grupos, y quiénes son aquellos que quedan rezagados o se ven perjudicados con estos cambios?

Es decisivo destacar que esta disrupción responde en buena medida a que en el Perú las industrias extractivas como la minería afectan, sobre todo, a poblaciones campesinas e indígenas que, en muchos casos, mantienen sistemas socioeconómicos solo parcialmente insertados al mercado y al sistema capitalista global. Estas comunidades aún albergan otros parámetros e instituciones sociales y económicas que estructuran su vida colectiva. Esta condición particular está vinculada a la relación estrecha que sostienen con los ecosistemas, de los cuales dependen para la producción primaria autosuficiente y la obtención de su sustento, con una utilización reducida, esporádica o incluso nula de insumos externos.

38 "Por otro lado, los índices de analfabetismo siguen siendo significativos comparados con los del resto de la población peruana. En Cotabambas, el 17% de la población es analfabeta, y le siguen Chumbivilcas (16.8%), Grau (15.9%) y Espinar (10%). Es preciso resaltar que las mujeres tienen un mayor grado de analfabetismo que los varones: en Chumbivilcas lo son el 25.5% de las mujeres; en Cotabambas, el 25%; en Grau, el 22.9%; y en Espinar, el 14.6%" (CooperAcción, 2019, p. 35).

En ese sentido, una de las consecuencias más problemáticas que trae consigo la minería para estas sociedades rurales es la desagrarización, también denominada "descampesinización". Lapa (2019) aporta evidencia testimonial de este impacto, y existen también investigaciones cuantitativas rigurosas que han identificado y medido la incidencia de la minería en dicho proceso. Zegarra (2024), por ejemplo, indica que en los distritos donde los proyectos de gran minería están en etapa inicial o ya se han consolidado, la PEA agropecuaria disminuye de forma significativa³⁹. Otros investigadores, como Del Pozo y Paucarmayta (2015, p. 10), han aplicado modelos econométricos y han determinado que los hogares rurales en distritos mineros tienen una producción agrícola —anual y per cápita— entre 12% y 25% menor que los hogares rurales en distritos no mineros, además de poseer entre 20% y 32% menos unidades de ganado mayor. Este efecto, aunque atenuado, también se manifiesta en distritos colindantes, lo que pone en evidencia la magnitud del impacto minero sobre la economía agraria. Como señalan los propios autores, "la minería incrementa la competencia por el uso de los factores productivos respecto de la agricultura, no solo en términos de tierra, también en términos de fuerza laboral y otros factores productivos como el agua" (Del Pozo & Paucarmayta, 2015, p. 11). De manera concordante, Zegarra (2024) advierte que, en los distritos donde los grandes proyectos mineros se encuentran en fase de declive —es decir, en la culminación de su ciclo productivo—, se aprecia un empobrecimiento significativo de los activos agrarios, especialmente una menor extensión de tierra en propiedad y un menor valor del stock pecuario⁴⁰.

En los contextos indígenas y campesinos tradicionales, la minería y la mercantilización interrumpe dinámicas, prácticas e instituciones que aseguraban el equilibrio, el soporte social y el sustento de las comunidades⁴¹. Al intervenir en estos territorios, la minería no solo introduce nuevas dinámicas económicas, sino que también impone valores y formas de organización social que tensionan y alteran los sistemas tradicionales de vida, provocando un proceso de transformación sociocultural (y político) abrupto y desestabilizador. Esta transformación no ofrece una estructura de beneficios alternativa que sea adecuada y equitativa.

- 39 Como se ha mencionado, estos resultados son para el caso de la gran minería. En el caso de la pequeña y mediana minería, el autor citado evidencia en el mismo documento un incremento de la PEA agropecuaria en los distritos donde la actividad minera de estas escalas ya está consolidada.
- 40 Llamativamente, Zegarra también identifica, en la misma investigación, un proceso de "reagrarización" una vez que la actividad minera clausura y se retira. Esto, explica el investigador, demuestra que la actividad minera no genera una transformación y diversificación real y sostenible del "tejido productivo" de las localidades donde se inserta; más bien, una vez que culmina, los hogares retornan a la actividad agropecuaria como "actividad refugio", pero con activos y capacidades agrarias deterioradas.
- 41 Por ejemplo, el *ayni*, la *minka*, el trueque, la producción agropecuaria autosuficiente para el sustento familiar y local, el aprovechamiento de recursos naturales locales de libre disponibilidad y la lógica colectiva del manejo de los bienes comunes (como tierras, aguas, bosques y pastos), entre otras, generan diversas oportunidades de sustento y apoyo para la variedad de actores comunales, y especialmente para aquellos en situación de pobreza y vulnerabilidad.

Se trata, por tanto, de un proceso de transformación no solo económico, sino también social, cultural y político, que exacerba monetización del valor, de las transacciones y de los intercambios locales. Este fenómeno, además de generar inflación de precios, propicia el surgimiento de nuevos intereses particulares y fomenta la individualización, o, como indica Lapa (2019), el tránsito "de sociedades comunitarias a sociedades de individuos".

El problema central radica en que, bajo estos cambios, el acceso a los medios y oportunidades para generar ingresos suficientes se vuelve desigual y condicionado para los campesinos e indígenas. Esta situación contrasta con el acceso más habitual y directo a los recursos naturales o a la mano de obra local, a los que normalmente acceden mediante usos consuetudinarios, normas comunales, dinámicas de cooperación y reciprocidad, o el trabajo por jornal⁴².

En consecuencia, muchas familias campesinas e indígenas pasan a estar insertas en la nueva realidad de una economía local cada vez más dependiente del dinero, sin poder alcanzar necesariamente los ingresos monetarios o medios suficientes que les permitan desenvolverse adecuadamente en la nueva economía local monetizada, lo que limita su capacidad para satisfacer sus necesidades y pagar los precios emergentes, totalmente nuevos o tendientes al alza (como veremos más adelante al abordar el incremento del costo de vida). Ello constituye también, en la práctica, una restricción a su libertad.

Pero, además —y esto es muy relevante—, dado que el dinamismo económico monetario en las localidades de influencia se explica predominantemente por la actividad minera, las localidades afectadas suelen transitar a un estado de dependencia económica de dicha actividad. La dependencia económica tiene repercusiones muy graves, porque socava la autonomía de las comunidades, así como la posibilidad de un desarrollo económico-productivo sostenible a mediano y largo plazo, e incrementa la competencia entre la población local por acceder a las oportunidades y beneficios que otorga la actividad minera, los cuales normalmente son insuficientes para cubrir a la mayoría, como hemos explicado anteriormente.

Las poblaciones expuestas también se encuentran con una nueva y cambiante realidad social, en la que el repertorio acostumbrado de códigos, instituciones y prácticas sociales se ha alterado y ya no funciona como antes; en ello juega un papel importante el establecimiento de nuevas actividades económicas y de nuevos modelos aspiracionales e identidades, ligado (en parte) al ingreso de nuevos grupos poblacionales con otros intereses y prioridades, tanto "retornantes" habituados a la vida en las ciudades, como inmigrantes de otras

⁴² La distribución desigual de los beneficios y oportunidades, y sus repercusiones, es un asunto abordado en el siguiente subcapítulo.

regiones del país, atraídos por las oportunidades económicas que genera la minería. Estos flujos poblacionales son clave, pues transforman la realidad social local⁴³

Un ejemplo claro de esta atracción poblacional es la comunidad de Uchuccarcco, donde, según la información de un comunero entrevistado en campo, el número de comuneros inscritos se incrementó de 400 en el año 2012 a aproximadamente 1200 en la actualidad. También en campo recogimos testimonios que condensaban el enfrentamiento que existe entre los comuneros jóvenes, más inclinados a obtener ingresos fácilmente y migrar a las ciudades, y los comuneros mayores, habituados a un modo de vida agrario y más reticentes, por ejemplo, a vender sus tierras. Otro caso paradigmático es el de la localidad de Challhuahuacho. transformada de un pequeño caserío a una de las ciudades más grandes de la provincia de Cotabambas en menos de una década. El incremento de los flujos de inmigración a los distritos mineros es corroborado cuantitativamente por Zegarra (2024, p. 58), acotando que este aumento es muy marcado cuando se inician los proyectos de gran minería (lo que coincide con la etapa de construcción, que demanda mayor mano de obra), y que luego paulatinamente se estabiliza, decrece e incluso puede revertirse, acoplándose de nuevo a la tendencia general de despoblamiento del campo (emigración).

Como parte de lo mencionado, el proceso de mercantilización disruptiva inducido por la minería, genera o agrava una serie de impactos o externalidades negativas subsecuentes en las localidades de influencia, configurándose como una especie de "proceso madre", en tanto los intercambios monetarios y el ánimo de lucro se convierten en los motores de acción predominantes de los sujetos y grupos en las sociedades locales, desplazando otro tipo de criterios, todo ello en contextos —además— de débil institucionalidad y de marcada vulnerabilidad. El veloz giro de hacia la economía del dinero causa desequilibrios o desbalances que, así como pueden ser positivos, también derivan en impactos o externalidades negativas, de muy variada índole. Algunos ejemplos son la urbanización descontrolada y caótica (y la contaminación ambiental asociada); el incremento de la diferenciación interna y la desigualdad al interior de las comunidades o entre estas; el crecimiento de la conflictividad y competitividad intra e intercomunal; la desaparición de instituciones y prácticas de cooperación y reciprocidad; la inflación de los precios locales; la desaparición de medios de vida tradicionales, de la agrobiodiversidad, así como el debilitamiento de la gestión colectiva de los bienes comunes; el despoblamiento, desestructuración social y erosión cultural; el incremento de la vulnerabilidad de grupos expuestos; el aumento de la inseguridad y la criminalidad; el aumento de la corrupción

de funcionarios y dirigentes, y efectos nocivos sobre la institucionalidad democrática⁴⁴, entre otros⁴⁵.

Se trata de impactos típicos que pueden observarse en las áreas de influencia minera, presentándose en diferentes combinaciones o intensidades, y que se encuentran también en el sur andino. Estos impactos pueden también atribuirse al proceso de modernización del mundo rural, y la interacción de estas poblaciones con nuevos fenómenos, procesos, actores, actividades, pero, como ya hemos señalado, la minería actúa como un proceso catalizador de la modernización, y sobre todo de su faceta mercantil disruptiva.

Un caso paradigmático que condensa este proceso y sus consecuencias es la nueva ciudad de Challhuahuacho, un centro urbano eminentemente comercial creado a raíz de la actividad minera de Las Bambas (ver Figuras 3 y 4), el cual presenta varias de las mencionadas externalidades.

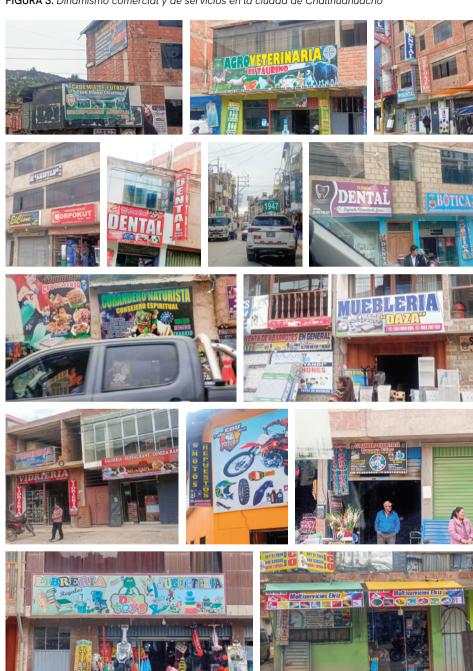
Como parte de todo lo anterior, la mercantilización disruptiva transforma a las poblaciones locales, alterando la relación fundamental de los pueblos indígenas con el ecosistema o territorio que habitan ancestralmente, lo cual tiene repercusiones en la ontología indígena, en su identidad étnica, en los conocimientos y rácticas particulares que mantienen (estrechamente ligados a la naturaleza), y en su continuidad futura como pueblos indígenas⁴⁶.

De esta manera, el proceso de mercantilización, por su naturaleza disruptiva, su velocidad e intensidad, puede tornarse especialmente riesgoso para estas poblaciones.

Por lo mencionado, este proceso disruptivo y veloz puede tornarse especialmente riesgoso para las poblaciones locales. Pero la situación se agrava, debido a que se pierden reiteradamente oportunidades de prevenir y mitigar impactos negativos, y de generar desarrollo armónico local, pues no existe un adecuado acompañamiento, planificación preventiva, orientación ni salvaguardas de parte del Estado y las empresas para con estas comunidades. En realidad,

- 44 Para el año 2020, existían 42 procesos penales en curso por corrupción en Espinar y 35 en Chumbivilcas, que involucraban a exautoridades, funcionarios y proveedores (incluidos varios alcaldes de ambas provincias) por los delitos de peculado, colusión, malversación de fondos, negociación incompatible, entre otros (Salcedo, 2020). También es conocido que, en 2017, el alcalde de Cotabambas Odilón Huanaco fue condenado a prisión preventiva por el delito de peculado doloso, y en 2018 el alcalde distrital de Challhuahuacho, Antolín Chipani, y el secretario general municipal, fueron detenidos por corrupción (CooperAcción, 2018). La relación entre corrupción, instituciones débiles y riqueza generada por las industrias extractivas es bastante explorada por Thorp et al. (2014), quienes revisan casos de Latinoamérica y de África.
- 45 Algunos trabajos y reportes indican que la presencia de la actividad minera incide también en el incremento de la anemia y de la desnutrición de las poblaciones aledañas, aunque no hemos podido profundizar al respecto.
- 46 La importancia del vínculo primordial de estos pueblos con su territorio será abordada en el cuarto capítulo, referido a las vulneraciones de los derechos territoriales indígenas.

FIGURA 3. Dinamismo comercial y de servicios en la ciudad de Challhuahuacho



Nota. Fotografías tomadas por el autor.







Nota. Fotografía tomada por el autor.

no existe ni siquiera un reconocimiento, por parte del Estado y las empresas mineras, de las complejidades, dificultades, contradicciones y riesgos sociales que el proceso de interacción con la actividad minera (y de asimilación al mercado) depara para las sociedades campesinas e indígenas, especialmente para los estratos más tradicionales

2.2. Consecuencias asociadas a la distribución desigual de beneficios: diferenciación interna, conflictividad y vulnerabilidad en las sociedades locales

Los beneficios económicos locales de la minería formal suelen distribuirse desigualmente, sobre todo después de la etapa de construcción, lo que favorece a quienes tienen la capacidad para articularse a la cadena económica minera y excluye a grupos más tradicionales y vulnerables. El acceso a beneficios también es desigual entre las poblaciones del área de influencia directa (AID) e indirecta (AII), entre los centros poblados y las comunidades, y entre los que logran mejores acuerdos directos con las empresas mineras y quienes no. Esta desigualdad, agravada por otros factores, enfrenta a ganadores y perdedores, tanto al interior de las comunidades como entre comunidades, centros poblados y distritos; facilita la concentración de poder en ciertos grupos o sectores privilegiados (diferenciación de clase); aumenta la vulnerabilidad de grupos expuestos; y conduce a un contexto social generalizado de tensión y conflictividad en torno a la disputa por el acceso a los beneficios de la minería.

Como investigaciones previas han señalado, uno de los principales efectos sociales de la presencia de actividades extractivas es la distorsión de los acuerdos distributivos en las sociedades afectadas y la acentuación de las desigualdades entre grupos (Thorp et al., 2014, pp. 257-258). ¿Por qué se da esta distribución desigual de beneficios o de acceso a ellos? Algunos factores y mecanismos que alimentan esta dinámica de desigualdad y provocan posterior conflictividad local son los siguientes: a) la insuficiente oferta de empleo en la mina, lo que incrementa la competencia por el acceso a puestos de trabajo; b) la priorización de las comunidades en el área de influencia directa para el acceso a beneficios: c) la distribución preferente del canon a los distritos donde se ubica la mina; d) los acuerdos bilaterales entre empresas y comunidades, más o menos favorables para cada comunidad según cada caso; e) las desigualdades de poder preexistentes en las localidades, relacionadas con la situación de vulnerabilidad de cada hogar, familia sector o grupo, y con las condiciones propias y activos que poseen, los cuales se convierten en ventajas o desventajas que definen su capacidad para articularse a la cadena económica de la minería y acceder a beneficios; y f) la corrupción, la débil institucionalidad y la inadecuada gestión de la inversión pública, factores que impulsan la asignación inequitativa de recursos e incluso el despilfarro por parte de las autoridades estatales de los diferentes niveles de gobierno.

Tal como señalan Ballón y Mendoza (2018):

el impacto de la minería tendría un sesgo a favor de los hogares con mayores activos del jefe de familia, como educación, evidenciando que el dinamismo minero habría beneficiado a grupos específicos de la población, afectando negativamente a aquellos más vulnerables, ampliando la desigualdad en los ingresos (p. 16).

Es usual que los más favorecidos sean grupos y familias influyentes dentro de cada comunidad o distrito, que contaban con ventajas previas (capitales, activos, capacidades, ubicación estratégica, etc.) al momento de la llegada de la minería formal. Estas ventajas les han permitido y les permiten acoplarse exitosamente a su cadena económica, como empleados, emprendedores y proveedores. Con frecuencia, se trata de líderes locales y sus parientes, que tienen una posición influyente en sus respectivas localidades y son favorecidos por las empresas mineras con puestos de empleo, clientela o contratos preferentes⁴⁷. Acorde con lo mencionado, el Banco Mundial señala, respecto de la escasez del empleo minero y su rol en el fomento de la desigualdad, que "las actividades mineras generan solo unos pocos trabajos locales de alto salario, lo cual altera la

47 Estas personas son de interés para las empresas mineras, porque pueden tener incidencia en la estabilidad político-social local. Por ello, las empresas despliegan hacia ellas estrategias de cooptación y "seducción empresarial".

distribución de los ingresos en la comunidad e incrementa la desigualdad, y en muchos casos daña su tejido social" (CooperAcción, 2019, p. 37).

Resulta llamativo que esta escasez del empleo minero, y la discrecionalidad de las empresas para otorgar o no puestos de trabajo, se utilicen como un instrumento de control político. Un comunero de Uchuccarcco que pudimos entrevistar en campo nos explicó cómo funciona este mecanismo, al señalar que una empresa minera en su localidad premia a comuneros o líderes a cambio de que "no hagan que se dé cuenta la gente", o que "estés callado y no levantes a la gente"; o, de modo similar, que otorga puestos de trabajo y ascensos si eres un afectado directo por sus actividades. De esta forma, el testimonio indica que la estrategia empresarial consiste en la "captura" de líderes; "premia a los que conspiran y castiga o excluye a los otros", bajo la premisa de "divide y reinarás". Así, el escenario de fragmentación social es promovido por la misma actividad empresarial minera. Otros testimonios apuntan en la misma línea: "Así, un dirigente manifiesta que 'Uchuccarco y Chilloroya los reciben muy bien por conveniencia, porque están más cerca del centro minero, entonces, la empresa gana esa gente con pequeños trabajos, algunos regalos'" (Lapa, 2019, p. 45).

Por otro lado, se observa una distribución desigual de beneficios entre las poblaciones de los centros poblados urbanos, las capitales distritales y provinciales, por un lado, y las poblaciones campesinas rurales, por otro. Aunque existen efectivamente algunas comunidades campesinas en las áreas de influencia directa que reciben muchos beneficios⁴⁸, en general, las comunidades campesinas obtienen menos provecho de la gran minería que los centros poblados y capitales distritales y provinciales (incluso cuando se ubiquen dentro de territorio comunal). Esto ocurre porque dichos centros constituyen la base de los gobiernos municipales, tienen mayor acceso a los presupuestos del canon y a proyectos de inversión pública y, al ser núcleos más urbanizados, concentran la provisión de servicios públicos. Asimismo, atraen la afluencia de trabajadores mineros, el consumo y la provisión de servicios privados, lo que representa oportunidades de empleo y generación de ingresos.

A partir del testimonio de un dirigente local, en el caso de Constancia, Lapa (2019) explica esta situación:

La fractura está claramente delineada entre una minoría (pueblo) que tiene sus intereses económicos relacionados al servicio de hospedaje, restaurantes y lavanderías, quienes viven de sus 'negocios' y una mayoría principalmente de las comunidades campesinas, como informa un dirigente de Velille: 'Podemos hablar de 50, 60 familias que manejan la agricultura, el

⁴⁸ Es el caso de Uchuccarcco y Chilloroya en el ámbito de Constancia, o Fuerabamba en el caso de Las Bambas, entre otras.

O como señalan nuevamente Ballón y Mendoza (2018):

En las capitales de distrito, pero especialmente en la capital de cada provincia —por lo general el principal centro urbano—, los principales actores están dedicados a los servicios (alojamiento y comida, transporte, mecánica de motores, profesiones liberales) o son parte de la burocracia estatal (funcionarios del gobierno nacional y de la región en las capitales provinciales, y funcionarios municipales y maestros en los centros poblados distritales). Son ellos los que 'organizan' los servicios iniciales para las empresas (alojamiento, alimentación y transporte) y son, por lo general, los que tienen mayores expectativas de beneficio, individual en primer lugar y para el territorio, a partir de sus intereses directos, más adelante (p. 46).

De otra parte, los acuerdos y convenios negociados individualmente entre las comunidades o distritos y las empresas mineras (acuerdos bilaterales reservados) pueden ser muy variables, por diversos motivos, habiendo acuerdos más ventajosos que otros. Un caso paradigmático es el de la comunidad de Pumamarca y la comunidad de Huancuire, del área de influencia de Las Bambas, que tuvieron negociaciones privadas cada una por su lado con la minera, y acordaron vender sus tierras a precios diametralmente distintos (De Echave et al., 2022). Este tipo de situaciones son comunes en el sector minero, y acontecen también en el corredor sur andino. Las abismales diferencias entre los beneficios obtenidos, por unos y por otros, generan una sensación de injusticia en quienes no obtuvieron un trato favorable. Esto, posteriormente, alimenta conflictos y recelos con las minas y con las comunidades que salieron más beneficiadas.

A nivel territorial, las comunidades y distritos considerados dentro del AID son los mayores beneficiarios. Estas poblaciones poseen convenios más provechosos y, a su vez, acceso preferente al empleo. Por ejemplo, en la fase de construcción de Constancia, se ofreció empleo tanto a comunidades del AII como del AID, pero las comunidades campesinas de influencia directa, como Uchuccarcco y Chilloroya, contaban con más puestos de empleo, con un rango de entre 400 y 600 plazas laborales reservadas para cada una⁴⁹ (Lapa, 2019, p. 44). Aunque en la etapa de explotación los puestos se redujeron a alrededor de 30 para cada comunidad (menos de un décimo del total anterior), estos superaban aun

⁴⁹ Incluso, Lapa da cuenta de testimonios en los que se relata cómo algunos miembros de estas comunidades llegaron a cobrar "cupo" a los miembros de otras comunidades fuera del área de influencia, a cambio de concederles una plaza de empleo.

lo que recibían otras comunidades, como Collana y Urazana, que obtuvieron cuatro y seis plazas laborales, respectivamente (Lapa, 2019, p. 50). Este trato desigual puede generar relaciones conflictivas entre quienes forman parte del AID y quienes no, lo que produce una suerte de mutuo rechazo entre el ganador y el perdedor. Esto se ha documentado en el caso de los fuerabambinos, considerados los máximos beneficiarios de Las Bambas por sus pares de otras comunidades, como señalan De Echave et al. (2022). Una situación similar ocurre con Uchuccarcco en el caso de la mina Constancia, lo cual ha derivado en una enemistad con sus comunidades vecinas:

También se han fracturado las relaciones entre comunidades de un mismo distrito. Por ejemplo, se han fracturado las relaciones entre Uchuccarco y las demás comunidades del distrito de Chamaca: "Uchuccarco solito se ha aislado del resto de comunidades, no le importa Chamaca, y las otras comunidades también dicen, 'Uchuccarco ya no es parte de nosotros, ellos se fueron por su camino', o sea, hay división, nos han dividido entre comunidades. Si Uchuccarco quiere luchar nunca le van a apoyar las otras comunidades ¿por qué? Están resentidos también. Si Chamaca quiere emprender su lucha, Uchuccarco también no apoya, entonces, una división fuerte. Ahora, dentro de la misma comunidad, ha desestructurado la unidad, la cohesión de una comunidad indígena" (Lapa, 2019, p. 84).

Esta situación ha llevado incluso a que algunos poblados o comunidades intenten obtener su distritalización para acceder directamente a un porcentaje del canon, sin la obligación de compartirlo con sus vecinos. Ello ha sucedido en el entorno de Constancia, tal como se recogió en testimonios de campo y como constatan Ballón y Mendoza (2018, p. 45), y es un fenómeno que se presenta en otras partes del país⁵⁰. Asimismo, es común que, en su búsqueda por establecer canales directos de negociación que faciliten el acceso a beneficios de la minería, las comunidades campesinas y centros poblados se fragmenten en sectores o en nuevas comunidades. Este fenómeno se ha observado, por ejemplo, con los anexos de algunas comunidades campesinas en el entorno de Antapaccay, en Espinar (CooperAcción & Oxfam, 2023), pero también en otras zonas mineras del Perú, como el área de influencia de Antamina, en Áncash.

La demarcación de los límites de las áreas de influencia constituye un tema controversial, ya que responde a criterios insuficientes, inadecuados⁵¹ e incluso arbi-

⁵⁰ Es el caso de la creación del distrito de Megantoni, antes parte del distrito de Echarate, en La Convención, Cusco, donde se ubica el proyecto gasífero Camisea.

⁵¹ Existen muchos casos en los que comunidades o poblados ubicados aguas abajo de proyectos mineros, y a una distancia aún cercana pero no inmediata, no son incluidos como parte del AID. Cabe cuestionarse si es realista delimitar arbitrariamente el área de influencia directa mediante una sola línea, basada únicamente en un criterio de distancia mínima, o si estos límites debiesen definirse de forma más gradual, a manera de buffer zones sucesivos, y en concordancia con la geomorfología local y los patrones de drenaje.

trarios, y representa una fuente constante de conflictos. Un ejemplo de ello es el caso de las comunidades de Chumbivilcas y Espinar (20 comunidades), que fueron consideradas inicialmente en el EIA como parte del área de influencia social directa del mineroducto de Las Bambas (en tiempos de Xstrata), pero que luego fueron excluidas de manera súbita y unilateral tras la modificación del proyecto⁵², que sustituyó el mineroducto por una vía carrozable⁵³ (Wiener, 2022, p. 38). Otro caso es el de la comunidad de Urazana, en el distrito de Velille, la cual, a pesar de estar ubicada muy cerca de la unidad minera Constancia y situarse aguas abajo de la explotación (siendo receptora del caudal del río Chilloroya), no ha sido considerada como parte del AID de dicho proyecto (CooperAcción, Fundación Ecuménica para el Desarrollo y la Paz y Grupo de Formación e Intervención para el Desarrollo Sostenible [CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES], 2024a, p. 75). En cambio, la comunidad de Chilloroya, colindante con las instalaciones mineras, sí es considerada parte del AID, a pesar de que se ubica aguas arriba de Urazana, v no recibe las aquas del río Chilloroya, principal colector natural del área de influencia de la mina. La preponderancia de este criterio de distancia mínima se puede corroborar en el siguiente mapa (ver Figura 5).

Pero, en sí, ¿quiénes son los menos beneficiados? Además de todos aquellos que no se encuentran dentro del área de influencia minera, normalmente se trata de grupos y personas poco influyentes en sus localidades, que tienen pocos recursos, menores capacidades y que se encuentran en condición de mayor vulnerabilidad. Por ello, disponen de un margen de acción más reducido: campesinos y campesinas quechua hablantes con poca educación formal, dedicados a actividades agropecuarias tradicionales; familias en situación de pobreza; personas con limitadas habilidades sociales; mujeres, ancianos y niños; personas con discapacidad; o, simplemente, personas que no lograron reunir los activos, capacidades y oportunidades necesarias para aprovechar los beneficios de la minería. Sobre esta vulnerabilidad, Lapa (2019, p. 18) señala que los más vulnerables son las familias con pocas tierras o animales, y los ancianos que no cuentan con mayores ingresos.

Englobando lo mencionado, a partir del caso de Las Bambas y de Espinar, De Echave *et al.* (2022) explican que la gran minería produce "sociedades de/en

- 52 Mediante la Segunda MEIA de Las Bambas, aprobada en noviembre de 2014.
- 53 En la práctica, lo que Las Bambas hizo fue eliminar toda el área de influencia de la vía de transporte del mineral al transferir la responsabilidad de la vía al Estado, como si no formara parte de los componentes del proyecto minero, pese a que el transporte de mineral también es considerado parte de las actividades mineras por la ley. Esta situación continúa generando problemas administrativos, sociales, ambientales, judiciales y legales hasta el día de hoy. Cabe señalar que el trazo del corredor coincide en buena parte con el que se planteó para el mineroducto. El diseño original del mineroducto incluía una carretera auxiliar de soporte (la cual fue efectivamente implementada) para el transporte de materiales e insumos durante la construcción de la mina. Es sobre esta vía, con algunas modificaciones en determinados tramos, que se consolidó el corredor vial. Para más información, ver Leyva (2018) y Wiener (2018).

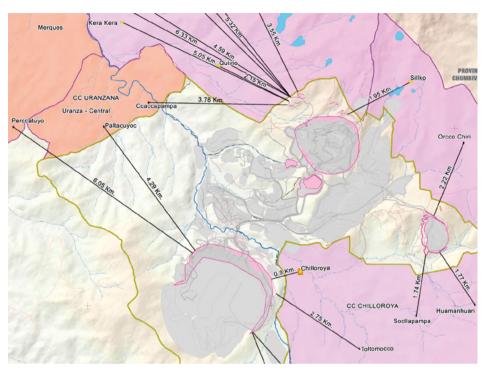


FIGURA 5. Comunidades del All y el AID de Constancia, y su distancia a componentes mineros

Nota. Las comunidades de morado son Uchuccarcco y Chilloroya, parte del AID. De color anaranjado, Urazana y Merques, fuera del AID. Tomado y adaptado de Hatch Asociados S.A. (2021, pp. 3.4-9).

conflicto" en los territorios donde se establece, al generar enfrentamientos entre actores y grupos de las sociedades locales. Estos conflictos se prolongan debido a demandas reiteradamente insatisfechas, a diferentes opciones de desarrollo en pugna o a estallidos sociales seguidos por represión violenta y criminalización contra la población, lo que deja heridas profundas en estas poblaciones que se acentúan en una etapa de "post estallido"⁵⁴.

La noción de "sociedad de/en conflicto" alude tanto a la pugna entre las poblaciones locales y actores externos (las empresas mineras y el Estado) como, también —como hemos mencionado—, a la variedad de transformaciones y tensiones fomentadas por la minería al interior de las sociedades locales. En este

54 Este novedoso concepto es definido por De Echave et al. (2022) como la etapa posterior a los momentos de crisis violenta que representan los estallidos: un período en el que la violencia ejercida deja y profundiza secuelas, los impactos se desarrollan, las sociedades locales se reconfiguran y se fracturan, y los movimientos sociales de resistencia se desgastan y desarticulan, mientras la actividad minera se consolida. También es posible que, en esta etapa, surjan nuevos procesos de organización y participación popular, pero esto resulta más difícil debido a las medidas de control implementadas por el Estado y las empresas mineras como parte de su respuesta adaptativa.

contexto, se generaliza un clima sociopolítico de disputa que afecta la convivencia y las relaciones sociales sanas entre sus diferentes miembros. En Espinar, según el relato recogido en campo de una comunera líder, las comunidades, las organizaciones de la sociedad civil y, en general, la población atraviesa un problema complejo de desunión. Ciertos sectores afines a la mina censuran la participación política ("te reclaman cuando te quejas", porque "al menos la mina les da algo"), y resulta difícil establecer un objetivo colectivo común. De acuerdo con el mismo testimonio, Antapaccay ejerce influencia sobre operadores al interior de las organizaciones sociales con el objetivo de incidir en la política local. Esta situación de conflicto generalizado al interior de las sociedades locales en las zonas de influencia también ha sido abordada por Lapa para el caso de la mina Constancia, en Chumbivilcas, donde describe cómo la gran minería ha producido una sociedad local fracturada:

La operación del proyecto minero ha fracturado las sociedades locales, ha vuelto tensas y conflictivas las relaciones entre (y en) comunidades y distritos, e incrementado la desconfianza. La sociedad se ha fracturado entre quienes trabajan y quienes no trabajan para la empresa minera, entre quienes proveen servicios a la empresa minera y quienes no proveen servicios, entre pueblo (capital de distrito) y comunidades, entre los que son área de influencia directa (o indirecta) y quienes no son área de influencia directa, y entre quienes tienen convenios y los que no tienen convenios. Mientras que se ha incrementado la conflictividad por negociación/renegociación de convenios, por puestos laborales, por la distritalización, entre los que trabajan y los que no trabajan, y por límites territoriales" (Lapa, 2019, p. 81).

Como hemos indicado, la distribución desigual de recursos y beneficios se conjuga con las condiciones preexistentes de cada grupo, lo que profundiza la concentración de poder o la situación de vulnerabilidad, según sus respectivas condiciones. Quienes se encuentran en una mejor posición socioeconómica tienden a acceder a los beneficios de la minería y aprovecharlos de manera más eficiente, lo que les permite consolidar y mejorar su posición y estatus, e incluso exhibir comportamientos monopólicos, clientelistas y rentistas. Esta acumulación de poder, cuando se vuelve excesiva, puede convertirse en una amenaza para la propia institucionalidad de las comunidades campesinas y para los derechos de los comuneros, al debilitar su participación política y democrática interna, y al reproducir y profundizar la situación de inequidad⁵⁵.

55 En nuestra experiencia profesional de campo en zonas mineras de Áncash y Ayacucho, así como en zonas petroleras de Loreto, hemos observado situaciones en las cuales grupos o familias al interior de comunidades campesinas y nativas logran acaparar mucho poder, al punto de convertirse en administradores o intermediarios de facto de la distribución de los beneficios de las actividades extractivas en sus localidades. Por ejemplo, estableciendo monopolios en la provisión de servicios para las empresas, asumiendo y acaparando cargos dirigenciales, determinando quiénes acceden a posiciones de beneficio, acaparando y gestionando proyectos, dádivas y otros recursos, y manipulando las asambleas a su favor para tomar decisiones relacionadas con las negociaciones con las empresas extractivas.

En cambio, las personas, hogares y grupos en situación de vulnerabilidad que no logran articularse efectivamente a la cadena económica minera enfrentan una presión mayor y pueden precarizarse aún más. Esto ocurre porque deben enfrentar otros problemas derivados de la mercantilización disruptiva activada por la minería, tales como la monetización y el incremento local del costo de vida; transformaciones en las dinámicas, hábitos y relaciones sociales y económicas; desagrarización (y la subsecuente escasez o encarecimiento de la mano de obra agraria); y la desaparición o disminución de las instituciones y prácticas de reciprocidad. A ello se suman otros impactos clave, como el acceso restringido a recursos naturales que antes utilizaban libremente para su sustento⁵⁶, todos ellos efectos típicos de las industrias extractivas.

Esta compleja problemática derivada del ingreso de la minería puede desembocar en escenarios sociales que remiten al concepto de "crecimiento infeliz", cuando la población incrementa sus ingresos, pero permanece marginada de las oportunidades del crecimiento económico o sufre diversos problemas que le impiden alcanzar satisfacción con su vida (Ballón & Mendoza, 2018, p. 22). La cuestión de la felicidad y del bienestar como fenómenos multidimensionales y subjetivos no es un tema menor. Existen investigaciones como la de Del Pozo (2018) que, desde un enfoque de "economía de la felicidad", han determinado preliminarmente, al comparar a Challhuahuacho con otras dos comunidades, que los niveles de felicidad general o "bienestar subjetivo" son más altos en comunidades menos expuestas a la minería. En dicho estudio Challhuahuacho, la comunidad más expuesta a la minería obtuvo los valores más bajos, por lo que el autor observa una relación negativa entre felicidad e ingresos, efecto que remite a la llamada "paradoja de Easterlin", que postula que la obtención de mayores ingresos no necesariamente asegura un mayor nivel de felicidad para el individuo.

2.3. Incremento del costo de vida

La mercantilización disruptiva generada por la actividad minera incrementa los flujos de dinero y el capital financiero disponible en las localidades de influencia, además de transformar las necesidades, los patrones de consumo, las relaciones económicas y los medios de sustento de las poblaciones. Esto ocurre en localidades que antes estaban muy desarticuladas del mercado y de los flujos comerciales. El incremento de ingresos y de dinero disponible va acompañado del acceso a nuevos bienes y servicios "importados". Se trata de un proceso de transformación económica, social y cultural, mediante el cual las comunidades

⁵⁶ Esta restricción se da por varias causas: cercamiento, desaparición, deterioro, contaminación de los ecosistemas y de sus recursos naturales.

campesinas y pueblos indígenas tradicionales, acostumbrados a un capitalismo incipiente con rezagos precapitalistas, transitan hacia un sistema económico mucho más monetizado y dinámico. En este nuevo contexto, diversos ámbitos de su vida pasan a valorizarse en términos monetarios, y los precios tienden a elevarse, siendo más perjudicadas aquellas personas en situación de vulnerabilidad o que no logran acoplarse a la cadena económica de la minería.

Como indican diversos recuentos y análisis de los impactos de la minería, la inflación local de precios en las áreas de influencia minera es una externalidad negativa típica (Flores, 2019; De Echave et al., 2022; Lapa, 2019). Sea esta formal o informal/ilegal, la actividad minera, por ser una actividad muy rentable, aumenta los ingresos y los flujos de dinero en los territorios donde opera, así como la dinámica comercial especulativa. Si bien, como se ha mencionado, el acceso a las oportunidades económicas y la distribución de estos ingresos es desigual (especialmente en el caso de la gran minería formal), en promedio las localidades influenciadas por la minería experimentan un incremento del capital financiero/monetario disponible. Este hecho resulta fácilmente verificable en la vida cotidiana, en las dinámicas sociales, en la oferta de bienes y servicios, en los patrones de consumo y en la propia arquitectura de los centros poblados bajo influencia minera.

También es cierto que el proceso inflacionario se ha venido dando de manera generalizada en el país, incluidas las zonas rurales, como parte del proceso de modernización, conexión y asimilación del entorno rural que se ha descrito previamente. Ballón y Mendoza (2018) brindan datos reveladores al respecto, al referirse a un estudio de Webb: "Una encuesta aplicada a las autoridades municipales de 176 distritos, aleatoriamente seleccionados entre el tercio más pobre de los 1883 del país (Webb, 2013), permitió registrar que entre 2001 y 2011 el jornal agrícola promedio real creció en 73%, el precio de una hectárea de tierra agrícola lo hizo en 88% y el de una casa en el centro del pueblo distrital se incrementó en 166%" (Ballón & Mendoza, 2018, p. 19). No obstante, como se analizará en las siguientes líneas, el proceso generalizado de incremento de precios se ve agudizado por la inflación inducida por la actividad minera⁵⁷.

62

Para tener una idea sobre el incremento del capital monetario en las localidades mineras, el sueldo de un trabajador contratado directamente por la minería formal, durante la etapa de construcción de Constancia, oscilaba entre los S/1500 y S/4000 (Lapa, 2019, p. 44). Según los entrevistados en campo, actualmente los sueldos pagados por los contratistas oscilan entre los S/2000 y S/3500 bajo régimen de construcción, mientras que un operario de "línea amarilla" (trabajador calificado), contratado directamente por Hudbay bajo régimen

⁵⁷ Ver la Figura 6, en la que se observan los precios en el entorno de la mina Constancia al año 2011, aún dentro del rango temporal comprendido por Webb, y su salto posterior con el inicio de la construcción de la mina.

minero, puede ganar S/4300 mensuales. A ello debe añadirse su participación en la repartición de utilidades de la empresa. Por otro lado, también según los entrevistados, el jornal pagado a un trabajador minero informal o ilegal en la zona oscila actualmente entre S/80 y S/100 diarios.

Además, deben considerarse los diversos negocios establecidos —restaurantes, bodegas, hoteles, empresas de transporte, lavanderías, entre otros— que logran generar ingresos suficientes para mantenerse y prosperar. Varios de estos emprendimientos y empresas están vinculados o son de propiedad de los trabajadores y familias que participan en la cadena económica de la minería.

La situación descrita contrasta con la realidad de los ingresos y flujos de capital previos a la aparición de la gran minería, en un sistema económico netamente agrario (ver Figura 6). El jornal agropecuario, por ejemplo, es actualmente bastante menor que el jornal minero (S/40-50 por día), y ello considerando ya el aumento causado por la presencia de la actividad minera, pues solía ser bastante menor. En general, los ingresos obtenidos por la actividad agropecuaria son inferiores a los de los empleos ligados a la minería, especialmente en el caso de los pequeños productores campesinos e indígenas tradicionales, poco tecnificados y con escasa orientación al mercado, como es común en estos territorios.

La mayor capitalización financiera conlleva la aparición de nuevas actividades económicas basadas exclusivamente en transacciones monetarias (a diferencia de las actividades productivas agrarias tradicionales o actividades primarias que no requieren del dinero como una condición ineludible, pero sí de recursos naturales, recursos genéticos y de mano de obra), varias de ellas conexas a la minería y su masa laboral: servicios de transporte, alimentación y alojamiento, comercio, construcción y alquiler de maquinarias, servicios prestados a la mina a través de empresas comunales y, en algunos casos, actividades agropecuarias más intensivas y orientadas al mercado, entre otros. De este modo, la creación de un entorno económico mercantil propicio, junto con la mayor disponibilidad de dinero, determina cambios en los patrones de consumo e intercambio, un aumento del uso de la moneda por parte la población local, así como el incremento de los precios de bienes y servicios.

Se genera, así, una nueva situación paradójica, en la que existen más opciones y probabilidades de obtención de algún ingreso (y, de hecho, los ingresos locales se incrementan en términos generales), pero también nuevas necesidades y demandas de gasto, mayores costos, y más dependencia. Todo ello conlleva un alza en los precios. Como resultado, se vuelve más difícil no gastar lo ganado: la mejora de los ingresos se ve mermada por el incremento del costo de vida, y, de este modo, los potenciales progresos en diferentes ámbitos de la vida comunal se ven restringidos.

Además, existen otros cambios o procesos que, como parte de la mercantilización disruptiva, contribuyen a la inflación, tales como la disminución o desaparición de las instituciones y prácticas de cooperación y reciprocidad —reemplazadas por transacciones monetarias—; cambios culturales que modifican los patrones de consumo; y el incremento demográfico a raíz de la inmigración de personas foráneas o "retornantes" en busca de empleo y oportunidades económicas, lo cual incrementa la demanda local de bienes y servicios.

Respecto del primer punto, la disminución de las instituciones y prácticas de reciprocidad tiene un impacto en el incremento del costo de vida de la población local, ya que esta vía no monetaria, utilizada tradicionalmente para la satisfacción de necesidades, desaparece, entra en desuso o se monetiza. Por ejemplo, los campesinos pasan a exigir un jornal pagado en lugar de una retribución en trabajo, como sucede con el ayni. Asimismo, las prácticas de intercambio no monetario o trueque, antes bastante extendidas en la zona, se han reducido o han desaparecido en las áreas de influencia minera⁵⁸. Como consecuencia, la satisfacción de esas mismas necesidades y otras acciones conexas pasa a depender de transacciones monetarias, lo que contribuye a la inflación del costo de vida.

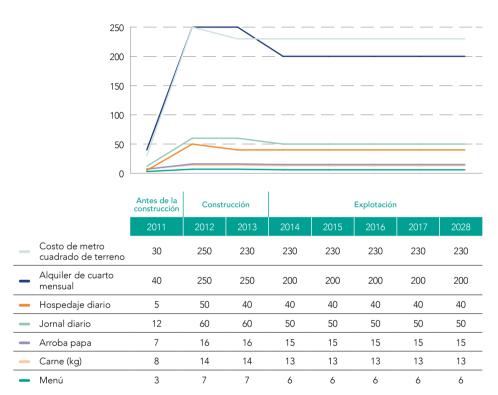
Por otro lado, el cambio de los patrones de consumo también juega un rol en la inflación, ya que se comienzan a adquirir bienes y servicios que antes no se consumían, productos más costosos y de origen exógeno, que anteriormente no estaban disponibles o no eran accesibles para los ingresos de las familias. Esto incrementa el costo de vida. La inmigración de forasteros y "retornantes" también desempeña un rol importante en la creación del entorno mercantil propicio, en la proliferación de nuevas aspiraciones y actividades económicas monetizadas, y en la dinamización del consumo. Esto es especialmente notorio si consideramos que muchas de estas personas migran a las localidades de influencia minera con el objetivo de generar ingresos rápidamente. Ello también impacta en el costo de vida.

Un aspecto particularmente problemático es que, como se describió en el capítulo anterior, cuando las minas concluyen su etapa de construcción, el empleo y la inversión minera gastada localmente disminuyen drásticamente. En consecuencia, las oportunidades económicas y los ingresos de las familias se reducen de manera significativa. Sin embargo, los precios de los bienes y servicios en la localidad, aunque experimentan ciertas reducciones, se mantienen elevados, muy por encima de los niveles existentes antes del ingreso de la minería. Lapa

58 Comuneros y dirigentes de la provincia de Cotabambas nos explicaron durante el trabajo de campo que las comunidades del distrito de Challhuahuacho y Haquira, zona bajo influencia de Las Bambas, solían entablar intercambios no monetarios con las comunidades de los distritos de Coyllurqui. Hoy en día, señalaron, este circuito de intercambio ha casi desaparecido. Sin embargo, indicaron que el trueque aún se practica al interior del distrito de Coyllurqui.

(2019) grafica con claridad esta situación en el caso del área de influencia de la mina Constancia:

FIGURA 6. Costo de vida en la zona de influencia de la mina Constancia, durante la fase de construcción y durante la fase de explotación (2011-2016)



Nota. Tomado de Lapa (2019, p. 41).

En sintonía con los problemas socioeconómicos descritos a lo largo de esta sección, como indica Flores (2019), otro aspecto problemático de la inflación es que:

Este incremento de los precios afecta principalmente la capacidad de consumo de la población que no se ha logrado integrar directa o indirectamente a los eslabonamientos productivos y de servicios que requiere la actividad minera (...) En general, la mayoría de la población mantiene ingresos bajos al tratarse de contextos rurales con bajos niveles de desarrollo humano y baja productividad (p. 73).

Es decir, la inflación causada a raíz de la minería afecta a la mayoría de la población local, pero con mayor intensidad a los más vulnerables, muchos de los

cuales suelen mantener estilos de vida más tradicionales (y, por tanto, son principales depositarios de conocimientos indígenas ancestrales).

Finalmente, vale destacar que la inflación posee también un carácter especulativo inherente, lo cual resulta especialmente problemático. Varios de los participantes en campo señalaron que los comerciantes y proveedores de servicios suelen cobrar precios más altos a los comuneros de Cotabambas —reconocibles por su distintivo sombrero típico de la provincia— incluso en lugares tan distantes como Cusco, bajo la premisa de que "ellos tienen plata". Esta misma lógica especulativa "alcista" opera en las áreas de influencia minera, donde el precio del suelo se incrementa exponencialmente, y los comerciantes elevan sus tarifas no solo por un aumento real en sus costos de producción, sino también por la percepción generalizada de que "aquí la gente tiene dinero".

Paradójicamente, cuando un actor económico aumenta sus precios bajo esta lógica, ello repercute en los demás actores económicos y genera a su vez nuevas alzas en los costos de otros bienes y servicios. Se produce, así, una suerte de "efecto dominó" que generaliza el alza de precios, lo que afecta nuevamente a los sectores más vulnerables.

En Cotabambas, el problema del incremento del costo de vida se volvió evidente desde que el proyecto Las Bambas inició actividades en el territorio y comenzó las negociaciones de compra de tierras para allanar el camino de su construcción. Este fue un motivo de protesta en su momento, durante 2011, como lo informó el OCM:

La Federación de Comunidades de Challhuahuacho inició un paro indefinido (...) Un segundo punto de reclamo fue el encarecimiento del costo de vida en la zona desde la llegada de la minería: se dice que los servicios de hospedaje y de alimentación han aumentado en un 80% y 90%, lo que representa un costo demasiado alto para la población local (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2012, p. 29).

En un reciente artículo publicado por la organización de periodismo de investigación Ojo Público, Benza (2023, 17 de diciembre) ofrece evidencia concreta del proceso inflacionario que hemos venido analizando. El reportaje, revela que varios productos de primera necesidad —pollo, tomate, aceite, pescado, frutas diversas, platos muy demandados como el pollo a la brasa, entre otros— son más caros en la ciudad de Challhuahuacho que en los barrios más cotizados de San Isidro, en Lima. En algunos casos, los precios son hasta un 20% más caros. El artículo también recoge el malestar de la población frente a esta situación, así como varios de los problemas ya tratados en esta sección.

Impactos ambientales y salud de la población en el corredor sur andino

3.1. La minería en zonas de montaña: una actividad de alto riesgo para la salud y el ambiente

La minería es una actividad de alto impacto y riesgo, debido al tipo e intensidad de las intervenciones que realiza en el ecosistema, a sus procesos, a los elementos o compuestos con los que trabaja o interactúa, y a los residuos que genera. La minería extrae y moviliza material geológico cargado de minerales metálicos y no metálicos, entre otros compuestos, los cuales se encuentran confinados o aislados en el interior de la tierra. Para la extracción de estos materiales, se utilizan explosivos y se remueven grandes cantidades de material; se elimina suelo fértil, y se desvían, contaminan y consumen volúmenes importantes de agua, además de demandar una cantidad significativa de energía para sus operaciones.

La remoción y extracción de estos materiales facilita su ingreso y circulación en el ecosistema, así como su modificación fisicoquímica, al aumentar la probabilidad de exposición a procesos de meteorización, reacciones fisicoquímicas y a la erosión, generados por agentes como el aire, el agua, la radiación solar y los seres vivos. Esto no sucedería si dichos elementos permanecieran confinados bajo tierra. Los compuestos y elementos contenidos en el material removido pueden distribuirse a través del agua, el aire o los organismos vivos, y resultar peligrosos para distintas formas de vida, como se verá más adelante.

Además, el material extraído, cargado de minerales y metales, es sometido a procedimientos industriales fisicoquímicos (por ejemplo, la lixiviación o la flotación), con el objetivo de separar y extraer los metales presentes, y descartar

aquellos compuestos que no se consideran útiles⁵⁹, obteniendo lo que se denomina "concentrado", es decir, un material que tiene un alto grado de concentración del metal deseado. Para ejecutar esos procesos, se aplican diversos agentes y productos químicos, varios de ellos altamente tóxicos. Como resultado de estas operaciones industriales de extracción y tratamiento⁶⁰, la minería genera residuos muy peligrosos, cuya gestión representa una gran dificultad técnica, aún mayor en zonas montañosas. Como explican Alfthan et al. (2016), en un notable documento producido en conjunto con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA):

Las actividades mineras producen residuos que pueden tener serios impactos en la salud y bienestar de las personas y del medio ambiente. Estos impactos pueden continuar por mucho tiempo después de que la mina haya cerrado y cualquier beneficio se haya agotado (los llamados problemas de "legado" o "herencia"). Manejar grandes cantidades de desechos mineros es retador en cualquier ambiente o ecosistema, pero se vuelve especialmente difícil en regiones montañosas, donde las pendientes pronunciadas, la inestabilidad del terreno, la actividad sísmica y las condiciones climáticas adversas agregan otro nivel de complejidad y riesgo a la seguridad de las minas y el manejo de sus residuos (p. 60)61.

Las operaciones mineras generan tres principales tipos de desechos contaminantes: sólidos, líquidos y aéreos (Alfthan et al., 2016). Los desechos sólidos son principalmente el material o roca sobrante de la extracción, llamado desmonte, que se acopia en "botaderos". También incluyen residuos sólidos provenientes de las actividades humanas en los campamentos mineros y otros desechos industriales peligrosos.

Los residuos líquidos corresponden a los diversos efluentes de la mina, entre los que destacan los efluentes de la planta de procesamiento de mineral (concentradora), conocidos como relaves mineros, que se almacenan en las pozas de relaves o "relaveras". Los relaves mineros constituyen el residuo resultante del proceso industrial de separación y concentración de los metales, y están compuestos por agua cargada de restos rocosos y sedimentos, minerales "no económicos", y agentes y compuestos químicos utilizados durante el procesamiento (Alfthan et al., 2016, p. 65).

- Los metales buscados suelen encontrarse en bajas concentraciones o en menor proporción en las rocas o minerales, sobre todo en las operaciones a cielo abierto. El nivel de concentración del metal deseado en la roca, mineral o material que se extrae de las minas es lo que se llama "ley". Por eso, hay yacimientos de "baja ley" o de "alta ley", es decir, con menor o mayor grado de concentración del metal deseado.
- 60 Hay unidades mineras que solo se dedican a la primera etapa. Por ejemplo, la minería informal o ilegal de cobre, en muchos casos, realiza únicamente esta fase. También, existen plantas de procesamiento que no están asociadas a un yacimiento minero.
- 61 Traducción propia.

Finalmente, los residuos aéreos están constituidos por la emisión de diferentes gases, pero sobre todo por el material particulado o polvo que se libera desde los botaderos, las pozas de relaves y desde otros componentes y etapas del proceso productivo. Esto ocurre, por ejemplo, durante la fase de extracción (que utiliza explosivos), o durante el transporte del mineral y del concentrado, lo que permite su dispersión y depósito de manera mucho menos controlada. La inadecuada gestión y contención de estos residuos representa un grave riesgo para la salud humana y medioambiental.

Cuando se trata de gran minería a tajo abierto, la situación de riesgo se agrava, pues todos los procesos, movimientos, consumos y efluentes aumentan su magnitud e intensidad de forma extrema. Los volúmenes de material removido, extraído y "chancado"; de agua desviada, consumida y contaminada; de productos químicos aplicados en los tratamientos; de energía utilizada en las operaciones; de emisiones de ${\rm CO}_2$; y de metales extraídos, se vuelven considerablemente mayores, al igual que la cantidad de desechos generados.

Si la minería, en términos generales, es de por sí una actividad de alto riesgo e impacto, la gran minería a tajo abierto, por sus dimensiones y características, representa un proceso industrial extractivo que multiplica esa condición riesgosa a los niveles más altos conocidos en el sector. En consecuencia, las empresas implementan una serie de protocolos de seguridad, medidas tecnológicas y estrategias de manejo destinadas a contener, controlar, y mitigar sus impactos y desechos. Por este motivo las grandes minas suelen generar mayor preocupación en las poblaciones locales, ya que sus impactos son mucho más evidentes, incluso asombrosos, y los niveles de riesgo asociados son considerablemente más altos que en las minas medianas y pequeñas, que suelen extraer el mineral mediante socavones.

Pero, además —y esto resulta especialmente relevante para el caso del corredor su andino—, tal como indican Alfthan et al., la minería ve incrementados su complejidad y su riesgo para el ambiente y la salud cuando se establece en zonas de montaña. Un factor fundamental en este tipo de ecosistemas es la pendiente, la cual, en conjunción con el agua, la gravedad y otros elementos o factores, puede hacer que los residuos mal manejados se desplacen y migren "aguas abajo". Esto significa que las minas en las zonas montañosas tienen el potencial de expandir su "huella de residuos" hacia lugares inesperados o muy distantes de la fuente de emisión (Alfthan et al., 2016, p. 61).

En el caso del corredor sur andino, las tres grandes minas a tajo abierto que tratamos se ubican en la cordillera de los Andes, por encima de los 4000 m.s.n.m. La altitud en la que se encuentran da cuenta del potencial de desplazamiento "aguas abajo" de sus contaminantes, en caso estos logren escapar de las barreras y sistemas construidos para confinarlos. Para ello, el agua es un medio de

dispersión o transporte fundamental. Su fuerza y desplazamiento se rigen por condiciones como la gravedad, la pendiente, la geomorfología y la permeabilidad. Las redes hídricas andinas son muy complejas e interconectadas, justamente como consecuencia de la acción de estas variables.

Para ilustrar la magnitud "colosal" de la gran minería, presentamos a continuación algunas mediciones de los consumos, efluentes, huellas e impactos de las tres grandes minas de cobre a cielo abierto que existen actualmente en el corredor sur andino:

TABLA 1. Magnitudes ambientales de la gran minería: consumo de agua, residuos generados, efluentes, entre otros

Unidad minera	Las Bambas	Constancia [1]	Antapaccay
Producción de cobre 2023 (TMF) [2]	302 039	100 487	173 039
Captación de	28 534 000	43 391 000	41 274 153
agua (m³) [3]	(años 2018-2019)	(años 2022-2023)	(años 2018-2019)
Utilización	86 097 947	158 763 000	157 225 215
de agua (m³)	(año 2022)	(años 2022-2023)	(años 2018-2019)
Efluentes o vertimientos (m³)	10 900 565	4 411 000	11 736 828
	(año 2022) [4]	(años 2022-2023) [5]	(año 2020) [6]
Relaves producidos (t)	98 652 585	76 295 106	74 665 723
	(años 2018-2019)	(años 2022-2023)	(años 2018-2019)
Desmonte o "roca esteril	243 997 711	126 253 997	218 948 929
minada" (t)	(años 2018-2019)	(años 2022-2023)	(años 2018-2019)
Área perturbada acumulada (ha) [7]	2403	1850	263.9 (años 2018-2020)
Área de influencia	11 363.76	4970.67	13 568.6 [8]

Nota. Elaborado con información obtenida de Minera Las Bambas S.A. (2022), Minera Las Bambas S.A. (2023), Compañía Minera Antapaccay S.A. (2020), Hudbay Minerals Inc. (2022), Hudbay Minerals Inc. (2023), MINEM (2024), CooperAcción y Oxfam (2023) y Flores et al. (2022), así como información obtenida de la 4ta MEIA de Las Bambas y de Constancia, disponible en el portal de consulta ciudadana del SENACE: https://consultaciudadana.senace.gob.pe/#/home

^[1] Para el caso de Constancia las cifras de utilización de agua, de captación de agua, de producción de relaves y de desmonte son la suma de las tres operaciones que posee la empresa Hudbay: Copper Mountain y Snow Lake en Canadá, y Constancia en Perú. Así es como la empresa presenta los datos en sus reportes de sostenibilidad, de forma agregada. Las otras dos minas, sin embargo, son notablemente más pequeñas que Constancia, como se puede verificar en su página web, revisando la capacidad diaria de sus molinos y el volumen de su producción anual de metales. Recomendaríamos reducir las cifras sobre los aspectos mencionados en un 30%, para dar de forma aproximada y conservadora con la porción que corresponde propiamente a Constancia.

Por otro lado, la minería —tanto formal como informal/ilegal— atrae inmigrantes debido a la oferta de trabajo y a las oportunidades económicas que genera. Esto puede derivar en la creación o expansión espontánea de centros poblados o centros urbanos, donde, por la rapidez del cambio, la gestión de los residuos sólidos y de aguas servidas suele quedar relegada a un segundo plano, convirtiéndose en un problema ambiental. También es común la falta de acceso adecuado al agua, lo que dificulta las condiciones de saneamiento (Alfthan et al., 2016, p. 64).

En el corredor sur andino, el crecimiento poblacional de los centros urbanos más cercanos a las minas es un hecho (en Challhuahuacho, Yauri y Uchuccarcco). Yauri es el centro urbano más grande de los tres, y presenta problemas ambientales ligados a su proceso de crecimiento; sin embargo, el caso de Challhuahuacho presenta con claridad los problemas ambientales mencionados, debido a la gran velocidad de su expansión urbana.

Otro aspecto ambiental relevante asociado a la minería es su consumo de agua y la competencia por este recurso con otros usos, y con las poblaciones aledañas. En muchos casos, la minería se establece en territorios que ya sufren de estrés hídrico y que son vulnerables al cambio climático, como es justamente el caso de Apurímac, una región altamente expuesta a las sequías (Ballón & Mendoza, 2018, p. 33).

Si bien, como se muestra en la tabla anterior, estas empresas mineras reutilizan una parte importante del agua en sus procesos, e implementan diversas medidas de eficiencia hídrica (mayor detalle al respecto puede encontrarse en sus reportes

- [2] Datos preliminares (MINEM, 2023).
- [3] Las captaciones de agua se realizan de diversas fuentes, variando su importancia según cada mina: ríos y quebradas, aguas subterráneas, agua contenida en el mineral y la consolidación de relaves, precipitación y escorrentío
- [4] Las Bambas señala en su reporte de sostenibilidad del 2022 que estos efluentes se vierten en el río Ferrobamba (o el "ex río Ferrobamba", como también señalan en otras partes de su reporte [p. 89]) desde una presa de clarificación final.
- [5] Son vertimientos al río Chilloroya, tal como indican los reportes de sostenibilidad de Hudbay. Es posible que no estén contabilizando otros efluentes descargados en otros cuerpos de agua, como la quebrada Soropata. Cabe destacar que la Autoridad Nacional del Agua ha autorizado a Hudbay Perú S.A.C. un volumen anual de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas que supera esta cifra (ver p. 68 del presente trabajo).
- [6] Antapaccay señala en su reporte de sostenibilidad del 2020 que el vertimiento se realiza en los ríos Cañipía, Salado y Tintaya, y que sus aguas son tratadas por una Planta de Tratamiento de Aguas Excedentes (PTAE), con sistema de ósmosis inversa y ultrafiltración, alcanzando "agua tratada con valores de calidad ECA 3 (aprobados por Decreto Supremo N°004-2017-MINAM)" (Compañía Minera Antapaccay S.A., 2020, p. 56). Llama la atención que mencionen los ECA, ya que los estándares utilizados para medir la calidad de los efluentes son los LMP, no los ECA.
- [7] Se refiere al área afectada por las diferentes actividades de la mina, durante todo el tiempo que ha operado. Solo en el caso de Antapaccay, la superficie está referida únicamente al período 2018-2020.
- [8] Correspondientes a toda la zona Antapaccay-Tintaya. No se contabiliza la Integración Coroccohuayco, que añade 6810.98 ha, pues su situación es incierta dado que el proyecto habría retornado a fase de prefactibilidad y Glencore presentaría un nuevo EIA (CooperAcción & Oxfam, 2023, pp. 16-17).

de sostenibilidad), también es cierto que su demanda es gigantesca y que, necesariamente, desvían y retiran grandes cantidades de agua del ecosistema.

Es cierto que el consumo de agua en el mundo y en el Perú es mayor en la agricultura que en las industrias extractivas. No obstante, a escala local, el impacto de la enorme demanda hídrica de los proyectos mineros sobre las reservas y los recursos disponibles es evidente. Tal es el caso del río Fuerabamba, hoy llamado "ex río" por la propia empresa Las Bambas, debido a las intervenciones realizadas a su cauce y la reducción de su flujo hídrico (Minera Las Bambas S.A., 2022, p. 89).

Asimismo, existe una gran diferencia entre la agricultura y la minería. Mientras que la minería extrae una gran cantidad de agua para sus actividades, desvía los cursos naturales, contamina el agua y la retiene parcialmente dentro de su circuito productivo, lo cual dificulta su posterior uso, la agricultura permite que el agua se infiltre y se reincorpore al ecosistema a través del riego. En ese sentido, también se debe tomar en cuenta que una parte importante de la agricultura tradicional andina es de secano. Los cultivos de este tipo tienen sincronizada su mayor demanda de agua con la temporada de lluvias, y por lo tanto no requieren necesariamente el uso de puquiales, ríos o quebradas. La minería, en cambio, mantiene una producción constante a lo largo de todo el año, por lo que requiere agua de forma permanente para explotar y procesar el mineral.

Buena parte del riesgo ambiental de las grandes minas a cielo abierto tiene que ver con que los tajos, los depósitos de relaves y los depósitos de desmonte, al estar expuestos a la acción del agua, del aire y del viento, suelen reaccionar y generar ácido sulfúrico, hierro disuelto y otros compuestos. El agua de la escorrentía superficial, que luego se infiltra naturalmente, puede acidificarse o alterar su composición al entrar en contacto con estos materiales. En caso de volverse ácida (lo que se denomina "drenaje ácido"), el agua puede disolver metales pesados como cobre, zinc, cadmio y mercurio —presentes en las rocas y los relaves— y transportarlos aguas abajo de la cuenca, lo que representa un serio riesgo para la salud del ecosistema y de las personas (Alfthan et al., 2016, pp. 71-72). Este efecto de infiltración de agua contaminada, y su dispersión en el ecosistema, está documentado en el caso de Tintaya-Antapaccay, como se verá más adelante (CooperAcción et al., 2024).

Sobre el drenaje ácido, es importante señalar que la mayoría de los yacimientos de cobre explotados en el mundo se encuentran en depósitos de minerales de cobre de índole sulfúrica (alrededor del 85% de los minerales de cobre extraídos corresponde a este tipo). Los óxidos de cobre —el otro tipo de mineral extraído— son menos abundantes. Justamente, los minerales sulfurosos son más proclives a la generación de drenaje ácido:

73

El tipo de mineral explotado también tiene una incidencia directa sobre los impactos ligados a la toxicidad. Especialmente, los relaves asociados a depósitos sulfúricos o sulfídicos podrían tener efectos de larga duración en las emisiones naturales vinculadas al drenaje ácido de mina y al incremento de la concentración de metales pesados en el ambiente, si es que los depósitos de relaves son pobremente manejados en el largo plazo (Unión Europea, 2024, p. 36).

Esta situación no es ajena al corredor sur andino, donde tanto Constancia (Hudbay Minerals Inc., 2019), como Tintaya-Antapaccay (Golder Associates, 2018) y Las Bambas (Minera Las Bambas S.A., 2021) explotan principalmente depósitos de sulfuros de cobre, y en menor medida óxidos.

Otro problema importante, que añade una capa adicional de complejidad y riesgo a la minería en zonas de montaña, es que las presas de relave no están exentas de fallas y deterioros estructurales que pueden desembocar en su colapso o fractura, y en la consiguiente descarga de enormes cantidades de material contaminado. Esto ha ocurrido en varios casos a nivel mundial. Alfthan et al. identifican, hasta 2016, 12 fallas graves en presas de relaves de diferentes tamaños. Algunas de ellas ocasionaron la liberación de millones de toneladas de relaves y generaron desastres ambientales de gran magnitud, como sucedió en el caso de la mina de cobre Ok Tedi, en Papúa Nueva Guinea (Alfthan et al., 2016, pp. 65, 67). Según los mismos autores, la ocurrencia de desastres de este tipo en áreas montañosas incrementaría su intensidad y su potencial devastación; más aún, el costo de la remediación de los impactos causados por eventos de esta magnitud superaría la capacidad económica de las empresas mineras (Alfthan et al., 2016, p. 71).

Finalmente, es necesario señalar que el cobre es un oligoelemento esencial para diversas funciones bioquímicas y fisiológicas de los organismos vivos, pero solo en cantidades muy pequeñas, pues es también un metal que puede resultar tóxico cuando se encuentra en concentraciones elevadas o cuando la exposición es excesiva.

Esto es ampliamente reconocido en el caso de otros metales pesados como el plomo, el arsénico, el mercurio y el cadmio, que pueden ocasionar graves efectos en la salud humana (Amnistía Internacional, 2017, p. 17), así como en la salud de otros organismos. Sin embargo, las características tóxicas del cobre (y sus compuestos) no se discuten con la misma frecuencia.

Como señala la red de expertos SCRREEN de la Unión Europea, el cobre en altas concentraciones es tóxico. Por ello, se utiliza como biocida (contra algas, hongos y moluscos, por ejemplo), y resulta particularmente nocivo para los

organismos acuáticos, con efectos crónicos y de larga duración (Unión Europea, 2024, p. 34)⁶².

Para los seres humanos, los efectos pueden ser dañinos si el metal es ingerido, y también puede provocar irritaciones oculares en caso de contacto (Unión Europea, 2024, p. 34). Además, si la exposición es aguda o crónica, el cobre puede afectar el sistema respiratorio, la piel, el hígado y los riñones (Minera Las Bambas S.A., 2021).

3.2. Los "problemas de legado": pasivos ambientales mineros

Los impactos producidos por los restos y residuos que genera la actividad minera, como hemos descrito, pueden representar un serio riesgo para la salud del ambiente y de las poblaciones humanas. Tal como se indicó previamente, "Estos impactos pueden continuar por mucho tiempo después de que la mina haya cerrado y cualquier beneficio se haya agotado (los llamados problemas de 'legado' o 'herencia'" (Alfthan et al., 2016, p. 60). A estos restos y residuos que persisten en los territorios tras la culminación de la actividad, se les llama Pasivos Ambientales Mineros (PAM, en adelante). Dichos componentes están regulados en el Perú por la Ley N°28271 (Congreso de la República del Perú, 2004)⁶³ y su reglamento —aprobado mediante Decreto Supremo N°059-2005-EM (MINEM, 2005, 9 de diciembre)—, que los define como "aquellas instalaciones, efluentes, emisiones, restos o depósitos de residuos producidos por operaciones mineras, en la actualidad abandonadas o inactivas y que constituyen un riesgo permanente y potencial para la salud de la población, el ecosistema circundante y la propiedad".

Desde hace casi dos décadas, el MINEM realiza un inventario de los PAM existentes a nivel nacional, el cual se actualiza cada año⁶⁴. La cantidad de pasivos mineros en el país es bastante alta: 7956 PAM identificados en el año 2020, que han disminuido a 6026 en el presente año (no se han investigado en este trabajo las causas de esta disminución). Los PAM pueden ser residuos o componentes de muy diferente tipo, y se clasifican según su nivel de riesgo. Existen pasivos de alto y muy alto riesgo (por ejemplo, depósitos de relaves, desmonte de mina, tajos a cielo abierto, bocaminas, entre otros), de riesgo medio, riesgo

⁶² El cobre también se encuentra bajo evaluación como posible disruptor del sistema endocrino (Unión Europea, 2024, p. 34).

⁶³ En esa versión, se incluyen las modificaciones realizadas mediante la Ley N°28526 (2005), el Decreto Legislativo N°1042 (2008), entre otros dispositivos legales. Más recientemente, la ley de PAM ha sido nuevamente modificada, mediante el Decreto Legislativo N°1670 (2024): https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2329855-6. Otra ley que no se ocupa directamente de los PAM, pero que está íntimamente relacionada, es la Ley N°28090, ley que regula el cierre de minas.

⁶⁴ Sobre el punto, ver MINEM (2023, 19 de diciembre) o los anuarios mineros del MINEM.

bajo y riesgo insignificante (por ejemplo, en este último caso, caminos, oficinas y campamentos mineros) (MINEM, 2024a, p. 37). Asimismo, toda una variedad de pasivos puede ubicarse dentro de lo que fue una unidad minera (Ex Unidad Minera o EUM); de acuerdo con el MINEM, los miles de pasivos a nivel nacional se encuentran contenidos o agrupados en 579 EUM (MINEM, 2024a, p. 37).

En el año 2023, el MINEM estimaba un total de 6128 PAM, de los cuales 2975 no habían sido gestionados en forma alguna. Asimismo, de esa cifra total de pasivos mineros a nivel nacional, 730 correspondían a las categorías de muy alto y alto riesgo, y 1628 a la de riesgo medio (MINEM, 2024a, p. 37). La información que brinda el *Anuario Minero 2023* presenta ambigüedades y falta de coherencia respecto de cuántos de los pasivos de alto y muy alto riesgo han sido intervenidos por algún responsable, aunque señala que un total de 188 PAM pertenecientes a ambas categorías no ha sido gestionado en forma alguna (MINEM, 2024a, p. 37). Cabe acotar que el proceso de remediación normalmente es largo, y, por ende, el inicio de las acciones de gestión de un pasivo ambiental no implica de manera inmediata la ejecución de labores de remediación sobre el terreno; varios de los pasivos que se contabilizan dentro de la categoría de "gestionados" se encuentran en fases previas de factibilidad, estudios técnicos y procedimientos administrativos. Además, la remediación efectiva requiere un presupuesto suficiente.

En realidad, lo que define a los pasivos ambientales mineros es su situación de abandono o inactividad. En cuanto a los pasivos de muy alto y alto riesgo, por ejemplo, estos son pozos de relaves, socavones, tajos a cielo abierto y depósitos de desmonte, como los que existen en las minas operativas (que son igualmente componentes contaminantes y riesgosos). Toda fuente de contaminantes o sitio contaminado es, en sí, un pasivo ambiental en potencia, y se convierte en uno cuando la unidad minera culmina sus actividades o es abandonada. Así, el asunto crucial es que los pasivos, al encontrarse en situación de abandono e inactividad, no están sujetos a medidas de control, mitigación ni mantenimiento de parte de un titular, como sí sucede en las minas operativas; en consecuencia, están más expuestos a la acción acumulativa de diversos agentes naturales, al deterioro, lo que incrementa el riesgo de alteración química, de fuga y dispersión de los contaminantes que albergan. Más aún, en muchos casos, los PAM son el resultado de cierres de mina inadecuados, que favorecen el drenaje ácido y la diseminación de metales pesados y otros compuestos en el ecosistema.

En el ámbito del corredor sur andino, la organización de periodismo de investigación Convoca ha recogido cuidadosamente el caso de las ex minas Condoroma y Raymondi, de pequeña y mediana escala (Orihuela Quequezana, 2021, 22 de noviembre), antes propiedad de Hochschild. Dichas minas, ubicadas en el distrito de Condoroma, en la provincia de Espinar, demuestran claramente

los riesgos y los impactos sobre la salud humana y el ambiente de los pasivos ambientales mineros en situación de abandono, sin responsables a cargo de su remediación. Igualmente, Convoca ha cubierto con detalle los impactos causados por los pasivos ambientales y el cierre inadecuado de las minas del grupo Aruntani S.A.C. en el sur andino (Apurímac, Arequipa, Moquegua y Puno), que han contaminado seriamente diversas cuencas, entre ellas las del río Coralaque y Tambo, este último el río que atraviesa el Valle del Tambo en Islay, Arequipa (Orihuela Quequezana, 2021, 22 de noviembre). Si bien no se trata de minas de cobre, ni de explotaciones de gran minería como las de Constancia, Antapaccay-Tintaya y Las Bambas, estos casos ilustran claramente el peligro de los pasivos ambientales mineros mal gestionados; peligros que, precisamente, pueden ser mayores cuando se trata de minas de grandes dimensiones. Es crucial entender que estas tres minas, algún día, dejarán de operar, y que no existe plena certeza sobre qué tan bien se gestionarán sus residuos en ese momento.

El problema de los PAM añade una capa adicional de complejidad, costos y riesgos a la actividad minera, pues, luego de la explotación y agotamiento de los depósitos de minerales existentes y sus beneficios, lo que queda como saldo en el territorio es una serie de componentes y residuos que en muchos casos continúan siendo peligrosos, y que deben ser gestionados de alguna manera. Aquí, el gran problema es asegurar que alquien asuma la responsabilidad de la remediación de los daños, lo cual no siempre es fácil: el MINEM estima que, desde el inicio de las acciones del Estado para gestionar los PAM, para el año 2023 solo 1361 pasivos contaban con los causantes o responsables de la remediación identificados (MINEM, 2024a, p. 37). Esto significa que el 77.8% del total de los PAM existentes en el Perú para el año 2023 no contaba aún con un responsable identificado⁶⁵. Este es un caso que ejemplifica perfectamente el problema de la "tragedia de los comunes". Así, la gran mayoría de pasivos mineros no tiene un responsable privado identificado ni asignado que se haga cargo de subsanar los impactos. En esos casos, y en aquellos en que una empresa estatal sea la principal responsable de los daños, es el Estado peruano, mediante el MINEM, quien asume la responsabilidad de remediar, y los costos. Esto se hace normalmente por medio de convenios con la empresa estatal Activos Mineros S.A.C. (AMSAC). La calidad de las intervenciones de

65 Es necesario ser cautelosos con el uso de estadísticas en este tema. En este caso, la cifra de 1361 que mencionamos corresponde al acumulado de todos los años de trabajo realizado por el MINEM en la materia. Sin embargo, durante ese tiempo el número total de pasivos ha venido cambiando cada año, En ese sentido, cuando el número total de pasivos decrece, el porcentaje de "avance" o "logro" mejora. Así, por ejemplo, en la nota periodística referida sobre las minas Condoroma y Raymondi, se menciona que el 92% de pasivos mineros del país no tiene un responsable identificado, según cifras del año 2022. En la misma fuente, se explica que este gran porcentaje de "ausentes" —quienes deberían hacerse cargo de los daños ocasionados— se debe a un vacío legal en la Ley N°28271, promulgada originalmente en 2004 y posteriormente sujeta a varias modificaciones. Esta ley permitió que muchas empresas mineras abandonaran o transfirieran sus minas en situación de cierre.

remediación ya culminadas, y los niveles de inocuidad alcanzados, deben aún ser evaluados.

Otras dos experiencias que ilustran la dificultad por asegurar que los responsables de las actividades extractivas se hagan cargo de sus impactos son, en el sector hidrocarburos, el caso de Pluspetrol Norte S.A. en el Lote 8 (Loreto) y, por otra parte, el caso mismo de la unidad minera Tintaya-Antapaccay. En el primero, la empresa Pluspetrol Norte S.A. impugnó reiteradamente los intentos del Estado peruano por hacerla responsable de buena parte de los pasivos ambientales del Lote 8, argumentando que este había sido previamente explotado por Petroperú S.A. En muchos casos, sus actividades e infraestructuras, los puntos de descarga y sitios impactados, se superponían o estaban especialmente asociados a los del operador anterior, y la empresa aprovechó ello para dificultar la determinación de responsabilidades, pese a que, como argumentaron el MINEM, MINAM y OEFA en un comunicado (OEFA, 2020, 30 de diciembre), la empresa asumió los derechos del lote junto con los pasivos y la obligación de remediarlos. Pluspetrol Norte, que había realizado algunas inversiones en la remediación de impactos más recientes y fácilmente asociables a sus actividades, se declaró en el año 2020 en liquidación, durante la pandemia por COVID-19, y abandonó las instalaciones y el lote, sin asumir la mayoría de los pasivos hasta la actualidad⁶⁶.

El segundo caso, de Tintaya-Antapaccay, es muy similar, pues también atañe a toda una polémica legal en torno a la responsabilidad sobre los pasivos ambientales heredados por una empresa extractiva más reciente, que adquiere los derechos de una explotación o unidad minera manejada anteriormente por otra empresa. En este caso, la existencia de actividad minera previa, y la superposición de infraestructura y sitios impactados pasados y recientes, ha permitido por muchos años que se niegue la responsabilidad de la empresa sobre los impactos ambientales que se registran sistemáticamente en las zonas aledañas a sus operaciones (en realidad, como se verá más adelante, incluso se argumenta que dichos impactos se deben a una supuesta "contaminación natural"). No obstante, ciertas áreas, infraestructura y componentes mineros de la antigua mina Tintaya han sido reutilizados y reincorporados al proceso productivo por Antapaccay, como parte de la ampliación de la mina. En ese sentido, no se trata solo de pasivos o de impactos del pasado, sino de una confluencia.

La remediación efectiva de los PAM de mayor riesgo es muy costosa, y no se suele incorporar en el Perú el cálculo de estos costos en la contabilidad del aporte económico, tributario y fiscal de la minería. Cabe preguntarse qué tan rentables y atractivas serían las operaciones mineras, especialmente las grandes

⁶⁶ Para más información sobre este caso, consultar el Estudio Técnico Independiente (ETI) del Lote 8 (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2022).

78

operaciones a tajo abierto, si estos costos de remediación fueran incorporados en los instrumentos de gestión ambiental, en el diseño de los proyectos, y en la evaluación de estos.

La actuación del MINEM y del Estado peruano en la gestión de los PAM presenta una serie de deficiencias: la lentitud en la intervención⁶⁷, el presupuesto insuficiente, los limitados mecanismos de participación ciudadana y de coordinación intersectorial, así como las dificultades para identificar a los responsables y lograr que se hagan cargo. Al respecto, es recomendable revisar el documento de Castillo et al. (2021), elaborado en el marco del trabajo institucional de la Contraloría General de la República, que presenta los resultados de una auditoría sobre el desempeño del Estado peruano y del MINEM en el manejo y la gobernanza de los PAM.

Esta situación hace patente la necesidad de planificar y ponderar con mucha seriedad la apertura o no de un nuevo proyecto minero, así como su ubicación en el territorio⁶⁸, más aún si se trata de minería a gran escala. Asimismo, es indispensable implementar mecanismos efectivos que aseguren la identificación de los responsables, y el cumplimiento de sus obligaciones, para lograr un adecuado cierre de mina y la remediación de los impactos. Sin estos requisitos, la promoción descontrolada de la actividad minera continuará "sembrando" múltiples focos de riesgo ambiental y humano a lo largo y ancho del territorio (además de los ya existentes), un legado o herencia peligrosa para la vida de las presentes y futuras generaciones y para los ecosistemas, más aún en regiones montañosas como los Andes, donde los patrones de drenaje y dispersión de contaminantes son complejos.

La remediación es una actividad muy costosa; en ese sentido, además de asegurar la intervención de los pasivos existentes, lo más racional es reducir la creación de nuevos pasivos, mediante la planificación y zonificación territorial de la actividad minera, y asegurar desde un inicio las responsabilidades respectivas, bajo el principio de que quien contamina, paga⁶⁹. Esto aplica también, claramente, para el caso del corredor sur andino y la presión extractiva cuprífera que enfrenta.

⁶⁷ Un ejemplo claro es el caso de Sacsamarca y Huancavelica, donde existen serios indicios de contaminación, pero el MINEM no cumple con atender los pasivos ambientales, pese a que existe una sentencia judicial que lo ordena (Tuesta, 2025, 20 de marzo).

⁶⁸ Para ello, las evaluaciones ambientales estratégicas y el ordenamiento territorial son clave (CooperAcción, 2024a; Maquet et al., 2024).

⁶⁹ Por ejemplo, mediante cláusulas especializadas de garantía ambiental en los contratos y en los instrumentos de gestión ambiental, y la utilización de cartas fianza.

3.3. Evidencia de impactos ambientales y componentes del ecosistema afectados en el corredor sur andino

En sintonía con el alto riesgo e impactos de la gran minería, particularmente en zonas de montaña, en el ámbito del corredor sur andino existe una diversidad de impactos ambientales identificados (y previstos) en los mismos Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA en adelante) de las unidades mineras analizadas, en las evaluaciones y supervisiones del Estado (principalmente el OEFA), en recuentos e investigaciones de la sociedad civil, y por parte de la misma población afectada que habita en las áreas de influencia. Los impactos ambientales mineros, sujetos a variaciones importantes según el tipo de explotación, las características del yacimiento, el ecosistema donde se realiza, y la fortaleza y efectividad de la normativa ambiental, mantienen grandes similitudes o patrones comunes cuando se trata de grandes minas a cielo abierto en ecosistemas altoandinos.

En términos generales, los impactos ambientales típicos de este tipo de minería son los siguientes:

- Afectación y disminución del caudal de las fuentes de agua (estrés hídrico).
- Destrucción física de ecosistemas hídricos altoandinos (bofedales, quebradas, zonas de recarga), su biodiversidad asociada y su capacidad de proveer servicios de recarga y regulación hídrica.
- Contaminación de las fuentes y cuerpos de agua (bofedales, ríos, lagos, manantiales, etc.).
- Contaminación de suelos.
- Contaminación de sedimentos.
- Contaminación del aire (material particulado).
- Eliminación y reducción de suelo fértil (escaso en los Andes) y áreas de cultivo.
- Desaparición y afectación de zonas de pastoreo.
- Intoxicación y muerte de fauna silvestre y vegetación, así como disminución de la biodiversidad.
- Intoxicación y muerte de ganado.
- Sofocamiento de vegetación (por material particulado).
- Transformación del paisaje altoandino y alteración de las dinámicas ecológicas.
- Altos niveles de ruido.

A partir de las fuentes mencionadas y un breve trabajo de campo, en esta sección, identificamos algunos de los impactos ambientales típicos mencionados para el caso específico de la gran minería de cobre en el corredor sur andino, a través de la evidencia disponible para cada una de las tres minas analizadas (Antapaccay-Tintaya, Constancia y Las Bambas).

Tintaya-Antapaccay

Tintaya-Antapaccay (ver Figuras 7 y 8) destaca como el caso con los impactos ambientales sobre los cuales existe más información disponible. Particularmente, la contaminación ambiental por metales pesados es uno de los impactos más significativos.

FIGURA 7. Huella territorial de la unidad minera Tintaya-Antapaccay, provincia de Espinar



Nota. Imagen satelital obtenida de Google Earth.

Esta afectación ambiental más notoria se debe, en parte, a que el entorno minero de Espinar tiene una historia más larga de explotación, desde aproximadamente 1985, cuando se inauguró la mina a cielo abierto Tintaya, a cargo de una empresa estatal peruana (CooperAcción & Oxfam, 2023)⁷⁰. Los pasivos ambientales generados desde esa época, cuando en el Perú prácticamente no existía legislación de protección ambiental, sumados a la posterior privatización de la mina en 1994, y a la continuación de su explotación por alrededor de 15

años más, se fusionan con una etapa más reciente de nueva explotación, a partir de la puesta en marcha del proyecto Antapaccay-Expansión Tintaya, cuya construcción empezó en 2010 y su producción en noviembre de 2012. Antapaccay es la explotación de un nuevo yacimiento, de mayores dimensiones, pero articulado al circuito extractivo, minero e industrial empleado previamente por la mina Tintaya, donde se ubican presas de relaves, la planta de procesamiento y otros componentes importantes (ver Figura 9).

FIGURA 8. Botadero de desmonte de Tintaya-Antapaccay y vivienda campesina aledaña



Nota. Fotografía tomada por el autor.

En un reportaje de Convoca, se presenta una secuencia diacrónica de imágenes satelitales que permite apreciar muy bien el desarrollo de ambas minas y la evolución de este complejo minero a lo largo del tiempo, el cual ha ido expandiendo su huella en el territorio, sobre todo a partir del inicio de operaciones de Antapaccay. Se distinguen tres etapas sucesivas bien definidas: la explotación estatal de Tintaya, la explotación privada de Tintaya y la explotación privada a partir del inicio de operaciones de Antapaccay (ver Figura 10).

LEYENDA ○ CENTRO POBLADO 3 400 - 3 600 VÍSAFIRMADA 3 600 - 3 800 3 800 - 4 000 4 000 - 4 200 CHERRADA 4 200 - 4 400 LAGUNA 4 600 - 4 800 HUELLA PROYECTADA 4 800 - 5 000 Pacpacco CONCESIONES MINERAS Tintaya Marquiri Challani o Huisa Collana Cala Cala (Altuarca Cala Cala) A3.2-1

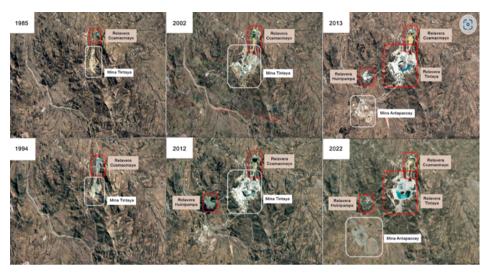
FIGURA 9. Mapa de la antigua mina Tintaya y de su expansión Antapaccay (2009)

Nota. La zona naranja pertenece a Tintaya y la amarilla, a la expansión Antapaccay. Tomado y adaptado de León (2022, p. 212), quien a su vez toma el mapa del EIA del proyecto Antapaccay - Expansión Tintaya.

El largo proceso extractivo de Tintaya-Antapaccay (alrededor de 40 años), desde tiempos de inexistente institucionalidad ambiental, contrasta con los procesos mucho más recientes de Las Bambas, que inició su etapa productiva en diciembre de 2015, y Constancia, que comenzó a producir cobre en diciembre de 2014, cuando ya existían el Ministerio del Ambiente, el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y el OEFA⁷¹. Sin embargo, no todo el impacto minero

⁷¹ Cabe acotar, no obstante, que tanto Antapaccay (6 de julio de 2010), Constancia (24 de noviembre de 2010) y Las Bambas (7 de marzo de 2011) recibieron la aprobación de sus EIA de parte de la Dirección de Asuntos Ambientales Mineros (AAM o DGAAM, según la época) del MINEM, y no del SENACE, organismo adscrito al

FIGURA 10. Evolución espacial de la huella territorial de la unidad minera Tintaya y de la posterior unidad minera Tintaya-Antapaccay (1985-2022)



Nota. Tomado de Tuesta y Pérez (2024, 29 de enero).

en Espinar es atribuible a la ausencia del Estado ambiental en el pasado, o a las empresas públicas mineras y sus malas prácticas. Antapaccay, si bien ha operado en el marco de una institucionalidad ambiental estatal más desarrollada, ha continuado la explotación de cobre (además de oro y plata), ampliándola a una mayor escala, mientras se seguían evidenciando los problemas ambientales ya existentes en este paisaje minero-industrial antiguo, y sin dar solución a los pasivos heredados. Más aún, Antapaccay proyecta realizar una segunda expansión, denominada "Integración Coroccohuayco"⁷², y también se sabe que tiene interés en adquirir el adyacente yacimiento Quechua. Aparentemente, la intención es continuar expandiendo el complejo minero, ante la demanda y el precio creciente del cobre, a pesar de que existe toda una gama de impactos ambientales para los cuales no se propone una solución visible.

Desde el año 2002, se han realizado varios estudios desde el Estado y la sociedad civil que han hallado indicios importantes de contaminación en el ambiente, en el agua de consumo humano y en las personas en Espinar (CooperAcción et al., 2024, p. 6). En cuanto a impactos ambientales, uno de los principales esfuerzos multisectoriales realizados desde el Estado puede encontrarse en el *Informe*

MINAM que fue creado por ley el 20 de diciembre de 2012, y al cual, recién a partir de 2015, se le transfirió el encargo de evaluar los EIA detallados, sus modificatorias y los ITS.

⁷² La MEIA para esta nueva etapa fue aprobada en 2019; sin embargo, Glencore comunicó el 8 de setiembre de 2023 que este proyecto retornaría a etapa de prefactibilidad y que la información de dicha MEIA no debería tomarse en cuenta, pues presentará un nuevo EIA (CooperAcción & Oxfam, 2023, p. 17).

Final Integrado de Monitoreo Sanitario Ambiental Participativo de la Provincia de Espinar, el cual, aunque con resultados contradictorios entre diferentes instituciones, encontró que el agua superficial y de consumo humano excedía los ECA en muchos puntos, así como concentraciones de diferentes metales (como mercurio, arsénico, cadmio y plomo) por encima de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA, en adelante) en varios puntos críticos (MINAM et al., 2013; CooperAcción et al., 2016, pp. 11-13). En el reporte Metales pesados tóxicos y salud pública: el caso de Espinar (CooperAción et al., 2016, pp. 10-13), se puede encontrar una buena recopilación de todos los estudios realizados por el Estado y la sociedad civil sobre la calidad ambiental y la exposición de la población a contaminantes en la zona de Espinar hasta el año 2016, además de sus principales hallazgos.

Más que repetir aquí lo que ya ha sido dicho, podemos destacar que casi todos los diversos esfuerzos realizados han encontrado, en mayor o menor medida, concentraciones de diversos metales, elementos y compuestos que excedían los ECA en diversos componentes ambientales; pero, además, y esto es necesario recalcarlo, en todos los casos se ha detectado la presencia de metales en concentraciones más bajas, por debajo de los ECA. Así, la evidencia acumulada señala una notable e innegable presencia de distintos metales y compuestos en el ambiente, en concentraciones variables, que pueden tener implicancias en la salud de la vida silvestre, en los animales criados y en la vida humana. El comentario sobre estos hallazgos en relación con la salud humana se abordará en la siguiente sección⁷³.

84

Ante el surgimiento de estas evidencias, la respuesta de Glencore ha sido (y es) que, efectivamente, la contaminación existe, pero es de "origen natural", debido a la alta mineralización geológica en la zona⁷⁴. Cabe preguntarse si este argumento resulta verosímil, más aún si tomamos en cuenta la nueva evidencia que se ha recogido entre los años 2022 y 2023, como se verá más adelante.

- 73 Evidentemente, la información que revela la existencia de contaminación ambiental es crucial para comprender la potencial exposición de las personas a estos contaminantes; la salud ambiental y la salud humana se encuentran íntimamente relacionadas.
- 74 Otra afirmación inverosímil de Glencore, pero en este caso sobre la disponibilidad o cantidad de agua, fue emitida recientemente por Kalidas Madhavpeddi, presidente del consejo de administración de la junta de accionistas de Glencore: "La mina Antapaccay no consume mucha agua, ya que utiliza sobre todo agua reciclada y, en temporada seca, usa sumideros para extraer agua. Los pueblos cercanos utilizan sobre todo agua de manantial, así que no hay relación entre el agua de la comunidad y la mina (...) La calidad del aire se controla constantemente y se informa al gobierno. Y creemos que hacemos todo lo posible para que se preserve la calidad del aire y del agua" (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2024a, p. 76). Ciertamente, es atrevido sostener que los manantiales que utilizan los comuneros en las áreas circundantes a la mina no tienen conexión alguna con otras fuentes de agua en el mismo territorio, incluidas las que usa Antapaccay, pues se niega la complejidad e interconexión de los sistemas hidrogeológicos. De hecho, la desaparición de manantiales por la disminución de la napa freática es uno de los hallazgos de los estudios realizados por OEFA entre 2022 y 2023.

Si, en efecto, existiese una contaminación natural, eso no negaría por sí mismo la participación de una mina de la magnitud y características de Tintaya-Antapaccay en la adición de agentes químicos tóxicos para el procesamiento del mineral y en la remoción, traslado y exposición de inmensas cantidades de material mineralizado, actividades que facilitan —pese a las medidas de control implementadas— la dispersión de metales y otros elementos en el ecosistema, aunque sea de forma marginal. En efecto, es posible que se trate de un territorio altamente mineralizado, pero evidentemente, aquel que interviene, remueve o "perturba" la geomorfología y el material geológico, facilita y fomenta la liberación, traslado, dispersión, mezcla y disolución de los minerales y elementos contenidos en las matrices rocosas. Esta intervención correspondería a la actividad minera de Antapaccay, que se superpone a la capa de pasivos ambientales del pasado, desde la época de Tintaya. Una respuesta como la esgrimida por Glencore, consideramos, está reñida con los principios de la debida diligencia, que deberían llevar a tomar todos estos indicios para proponer una solución al problema, en vez de simplemente negarlo.

La negación de responsabilidad por parte de Glencore empujó a la realización de otros estudios enfocados en identificar y comprobar las fuentes o causas de la contaminación (estudios de causalidad), que han ido generando evidencia relevante sobre su origen. Entre ellos, se tienen dos estudios del Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN) y una serie de investigaciones realizadas por Advance Engineering and Research (AER), por encargo del OEFA (CooperAcción & Oxfam, 2023, p. 30). Estos estudios, entre sus principales conclusiones, detectaron la existencia de filtraciones o "lixiviados" en las presas de relaves Huinipampa y Ccamacmayo. Se concluyó así que esto podría implicar la liberación de agua contaminada desde estas relaveras hacia el subsuelo, alcanzando los cuerpos de agua subterráneos.

Recientemente, entre 2022 y 2023, a raíz de compromisos asumidos en el marco de la Mesa de Diálogo de Espinar⁷⁵ (subgrupo de trabajo sobre agua, salud y saneamiento), el OEFA realizó una importante Evaluación Ambiental de Causalidad en el ámbito de Tintaya-Antapaccay, probablemente un estudio que marca un nuevo hito positivo en las labores de evaluación que también desempeña este organismo. Los hallazgos, difundidos desde 2023, están contenidos en una serie de seis informes principales, además de informes complementarios, multiplicidad de anexos, informes de campo y análisis de laboratorio. Este esfuerzo proporciona sustento científico a aquello que ya advertían las investigaciones previas y que la población local viene reclamando hace tiempo: que el complejo minero Tintaya-Antapaccay está contaminando diferentes componentes del ecosistema y sectores del territorio circundante.

⁷⁵ También los estudios anteriores de causalidad se realizaron a consecuencia de demandas y compromisos asumidos en una mesa de diálogo, en ese caso la Mesa de Diálogo de Espinar del 2012 (CooperAcción & Oxfam, 2023, p. 30).

Dada la extensión y complejidad del cuerpo documental de este estudio, CooperAcción, Derechos Humanos Sin Fronteras y el Instituto de Defensa Legal publicaron en setiembre de 2024 un documento de síntesis que resume los principales hallazgos presentados en los informes (CooperAcción et al., 2024). Varios fragmentos reveladores seleccionados de los mismos informes pueden verse también en CooperAcción y Oxfam (2023).

Tal como se detalla en la publicación, la investigación de causalidad del OEFA se enfocó en la evaluación de la calidad ambiental de diferentes componentes del ecosistema (flora y fauna; agua superficial, comunidades hidrobiológicas y sedimentos; humedales, agua subterránea y suelos; y aire), siempre en relación con, o en función de, las principales "huellas" de la explotación minera con potencial de riesgo, como botaderos, relaveras, tajos, entre otros⁷⁶. Cada uno de los seis informes se ocupa de algunos de esos componentes ecosistémicos (CooperAcción et al., 2024, p. 5), enfocándose para ello en alguna o varias de las grandes piezas o partes de la mina Tintaya-Antapaccay (por ejemplo, el depósito de relaves Huinipampa, el Tajo Norte, o el Botadero 23, entre otros), y en el territorio circundante o relacionado; es decir, analizando los impactos ambientales a nivel de ciertos sectores específicos.

Para ello, se combinaron diferentes técnicas y métodos. Por un lado, se realizaron tomas de muestras (tanto en época de lluvias como en época de estiaje, lo cual es especialmente relevante) y análisis fisicoquímicos de las muestras obtenidas de los diferentes componentes ambientales, así como de los efluentes y residuos de la actividad minera, con el fin de determinar su composición química, prestando atención a los niveles de concentración de distintos elementos o compuestos que resultaran llamativos o excedieran lo establecido en los ECA u otros estándares de referencia.

86

Por otro lado, se llevó a cabo el análisis de las características geofísicas y geomorfológicas locales, como la pendiente, la permeabilidad y las estructuras hidrogeológicas subterráneas (esto último mediante análisis de resistividad eléctrica), con el objetivo de identificar la dinámica o mecánica de movilización y dispersión de los fluidos (patrón de drenaje) y de otros materiales en el ecosistema. Para ello, se emplearon diversos insumos; entre ellos —y esto es importante destacarlo—modelos hidrogeológicos conceptuales y numéricos facilitados por la misma empresa Antapaccay (CooperAcción et al., 2024, pp. 10, 15).

⁷⁶ El complejo minero Tintaya-Antapaccay cuenta con al menos seis botaderos de desmonte minero, tres tajos (uno de ellos, el antiguo Tajo Tintaya, hoy convertido en depósito de relaves), y tres depósitos de relaves (uno de ellos, el mencionado), entre varios otros componentes de explotación minera, como, por ejemplo, una pila de lixiviación. Sobre el punto, ver mapas en CooperAcción et al. (2024).

Esta aproximación metodológica integral tuvo como finalidad identificar las conexiones físicas o los "caminos" por los que los residuos mineros transitan y entran en contacto con los componentes del ecosistema, alterando su composición química, así como determinar el nivel de afectación causado⁷⁷.

En varios casos, la semejanza de los elementos químicos (y sus concentraciones) presentes en los efluentes y residuos mineros, y en las aguas superficiales y subterráneas cercanas, así como en sedimentos, suelo, tejido vegetal y de animales, permitió establecer la relación o influencia de filtraciones y otros residuos de origen minero sobre estos componentes del ecosistema (CooperAcción et al., 2024, pp. 12, 20-21, 22, passim).

La metodología integral y la solidez científica de este estudio, así como su actualidad, lo convierten en un material de consulta muy relevante para comprender mejor el tipo de impactos que la gran minería ha producido y puede producir, y cuál es el origen, la dinámica, la magnitud y el riesgo de la contaminación minera en Espinar. Por ello, dedicamos lo que resta de la sección sobre Tintaya-Antapaccay a reseñar y resumir los principales hallazgos del OEFA en este reciente diagnóstico (CooperAcción et al., 2024)⁷⁸.

- a) Los depósitos de relaves Tintaya, Ccamacmayo y Huinipampa están causando filtraciones o "lixiviados" de agua con pH ácido y altos contenidos de sales y metales, que, en varios puntos, superan los ECA para agua de riego y bebida de animales, y que están entrando en contacto con las aguas subterráneas, afectando su calidad y permitiendo la dispersión de estos contaminantes hacia otros cuerpos de agua (los ríos o quebradas Salado, Tintaya, Cañipía y Ccamacmayo). Incluso, ello está derivando en surgencias o afloramientos de estas aguas en diferentes sectores, lo que afecta la calidad de los recursos hídricos (ríos, quebradas, manantiales, bofedales —varios usados para riego—), así como de los suelos, los pastos naturales y especies vegetales asociadas, representando un riesgo para la salud de la flora y la fauna, y, por ende, también para los humanos (pp. 10-14, 20).
- b) De modo similar, los botaderos 20, 23 y 70 del sector Tintaya, y los botaderos Norte y Sur de la expansión Antapaccay están causando filtraciones o "lixiviados" de agua con pH ácido o altos contenidos de sales o metales, que están entrando en contacto con las aguas subterráneas, afectando su calidad y permitiendo la dispersión de estos contaminantes hacia otros cuerpos de agua (ríos o quebradas Tintaya, Salado, Cañipía,

⁷⁷ Los medios o agentes que permiten esta movilización de los contaminantes y su contacto con diferentes partes del ecosistema son, principalmente, el agua y el viento, pero también los animales.

⁷⁸ Todas las páginas referidas en los siguientes párrafos corresponden a este documento.

- c) Varias muestras de tejido vegetal (pastos, especies asociadas y plantas acuáticas) en distintos sectores arrojan concentraciones de metales como cobre, molibdeno, hierro, aluminio, bario y selenio, y de macronutrientes como azufre, calcio y potasio, así como de sulfatos, que superan el contenido máximo tolerable en alimento para el consumo animal, según el estándar NRC (National Research Council) del 2005 (pp. 12-15, 18, 22-23). En algunas zonas, se registraron concentraciones elevadas de estos mismos elementos y de otros, como litio, arsénico, zinc, titanio y plomo (pp. 12, 18, 23). Asimismo, en torno al depósito de relaves Ccamacmayo y el Botadero Sur, algunas muestras de tejido vegetal indicaron concentraciones de cobre ya en el rango excesivo o tóxico para las plantas (pp. 13, 22); en torno al depósito Huinipampa y al Botadero Norte se registró lo mismo, pero con molibdeno (pp. 20-21); y alrededor del Botadero Norte una muestra indicó concentración de selenio a nivel tóxico para especies vegetales (p. 21). También se señala que en la zona entre Antapaccay y Tintaya las plantas acuáticas muestran concentraciones de manganeso, boro, cobre, selenio y molibdeno en niveles tóxicos (p. 22).
- d) En cuanto a la fauna, los análisis del tejido de los anfibios Telmatobius cf. marmoratus y Pleurodema cinereum, de la quebrada Ccamacmayo en el sector Tintaya, demostraron niveles elevados de varios metales y elementos (aluminio, cobre, hierro, arsénico, manganeso, selenio y silicio en el primero; cobre, manganeso y hierro en el segundo) (p. 13). El OEFA identificó sitios de surgencia o afloramiento de agua: uno al pie del dique de la poza de relaves Huinipampa, donde las condiciones del agua son tóxicas para la vida acuática y se observa una reducción comparativa de la diversidad de especies (p. 20); y otros dos sitios con agua proveniente del Botadero Sur, con altas concentraciones de selenio, que ponen en riesgo a las poblaciones de anfibios. De hecho, se determinó que, en el río Chalchamayo, hay una disminución de especies del 50% (p. 22). Asimismo, se identificaron niveles tóxicos de selenio y molibdeno para larvas de anfibios en aguas provenientes de infiltraciones del Botadero Norte (p. 21). En las zonas más afectadas por el material particulado generado por las actividades mineras, especialmente de los tajos de Antapaccay, se encontraron también altas concentraciones de

cobre en reptiles y en el ave gorrión *Zonotrichia capensis*, y niveles tóxicos de cobre en especies de plantas del género *Festuca*, que pueden ser consumidas como alimento por animales domésticos y silvestres, representando un riesgo (p. 23).

- e) Debido a las concentraciones insalubres y tóxicas de diferentes metales y compuestos en los pastos y plantas asociadas consumidos como forraje, el OEFA considera como áreas no aptas para el pastoreo a las zonas en torno a, o bajo influencia de, los depósitos de relaves Ccamacmayo y Huinipampa, el Botadero 20, el Botadero 23, los botaderos Norte y Sur, y los tajos Norte y Sur (pp. 13-15, 20-23). Estas áreas adyacentes pertenecen al territorio de diversas comunidades campesinas del área de influencia⁷⁹ (ver mapas en pp. 7, 8, 16). El OEFA enfatiza, a lo largo de la presentación de sus hallazgos, que las altas concentraciones de diferentes metales y compuestos presentes en pastos y plantas asociadas pueden transmitirse a animales domésticos, como el ganado vacuno y ovino, así como a animales silvestres que se alimenten de estas plantas, convirtiéndose en una importante fuente potencial de riesgo. Si estos animales son consumidos por seres humanos, esos metales y compuestos pueden ser asimilados por ellos. En esto, como veremos en la sección de impactos en la salud, el fenómeno de la "bioacumulación" juega un rol crucial. Según lo observado en los informes del OEFA, el rango de acción de los contaminantes mineros es variable, y puede, dependiendo de la dinámica de dispersión a través del agua, del aire y de los animales, alcanzar zonas relativamente más alejadas, como Huisa Ccollana, Huarca y Huancané Bajo.
- f) El OEFA también corroboró en campo la desaparición de manantiales y la aparición de 14 dolinas —hundimientos o cavidades en el terreno comunes en formaciones geológicas kársticas—, ubicadas aguas abajo y en torno a los tajos Norte y Sur de Antapaccay. De acuerdo con los análisis realizados, en el Tajo Norte existe una surgencia de agua (una "fuga" o brote) que causa un descenso posterior del nivel freático aguas abajo, el cual se manifiesta en la desaparición de manantiales y la aparición de hundimientos (p. 19). En otras palabras, el Tajo Norte interrumpe y "captura" el flujo subterráneo de agua, reduciendo la disponibilidad del recurso hídrico aguas abajo. Este efecto negativo no fue considerado en los estudios de impacto ambiental, y demuestra la existencia de una red de conexiones hidrogeológicas en la zona, que son alteradas por las actividades mineras (p. 19).

- g) Por otro lado, el agua de los ríos Cañipía y Salado, utilizada para riego por los productores locales, contiene altos niveles de salinidad (pp. 14, 18). En el caso del río Salado, sus aguas tienen niveles de cloruros que exceden los ECA para agua de riego y bebida de animales; esta misma agua es bombeada por la compañía minera Antapaccay hacia el río Tintaya, para uso agropecuario, como parte de sus compromisos sociales (p. 14). Aun las aguas utilizadas para el riego de vías internas de la unidad minera y para las zonas de reforestación no son aptas para estos fines, ya que contienen elevadas cantidades de sulfatos o sales (pp. 18, 22), incluso llegando a afectar las aguas subterráneas, por infiltración (p. 22).
- h) Asimismo, el material almacenado en los depósitos de tierras (top soil o "pila de suelo superficial") en el sector Tintaya, y en la zona entre Antapaccay y Tintaya, utilizado para labores de remediación, contiene metales tóxicos y no es apto para realizar este tipo de trabajos (pp. 14, 22). En el caso del top soil del depósito de tierras ubicado en la zona entre Antapaccay y Tintaya, se encontraron altas concentraciones de arsénico, cadmio, cobre, mercurio, molibdeno, plomo y zinc (p. 22). Adicionalmente, el material utilizado para el mantenimiento de las vías de acceso internas de Tintaya-Antapaccay es inadecuado, debido a que contiene altas cantidades de arsénico, cadmio, calcio, cobre, molibdeno, plomo, selenio y zinc, lo que representa un alto riesgo ambiental. Se infiere que estos materiales provienen de la misma mina, por la similitud en su composición química (p. 22).
- i) Finalmente, el OEFA resalta que existe contaminación del aire por la emisión de material particulado (polvo) cargado de metales pesados, el cual proviene de los componentes productivos mineros, incluidos los tajos (donde se efectúan explosiones con dinamita), los botaderos, y también como resultado del transporte del mineral. Este material particulado se deposita sobre la vegetación, en el suelo y en las aguas superficiales, afectando su calidad y transmitiendo metales pesados a la flora y fauna (p. 23). Las comunidades más afectadas por este problema serían Alto Huarca, Alto Ayra Ccollana y la zona de Huinipampa.

Cabe destacar que el OEFA ha impuesto a la Compañía Minera Antapaccay S.A. cinco sanciones firmes por infracciones identificadas en supervisiones realizadas entre 2019 y 2021. En total, las sanciones sumaron 271.4 UIT (S/1.45 millones). En la Tabla 2, se presenta información básica sobre los procedimientos administrativos sancionadores (PAS, en adelante) abiertos contra dicha empresa, así como las sanciones resultantes durante el período indicado.

91

TABLA 2. Sanciones firmes impuestas por el OEFA a Compañía Minera Antapaccay S.A.

N°	1	2	3	4	5
Administrado	Compañía Mi- nera Antapaccay S.A.	Compañía Mi- nera Antapaccay S.A.	Compañía Mi- nera Antapaccay S.A.	Compañía Mi- nera Antapaccay S.A.	Compañía Mi- nera Antapaccay S.A.
Informe de Supervisión	0821-2019- OEFA/DSEM- CMIN	0384-2019- OEFA/DSEM- CMIN	0535-2019- OEFA/DSEM- CMIN	0677-2020- OEFA/DSEM- CMIN	0278-2021- OEFA/DSEM- CMIN
Expediente de fiscalización	0235-2020- OEFA/DFAI/PAS	0802-2019- OEFA/DFAI/PAS	1507-2019- OEFA/DFAI/PAS	1219-2020- OEFA/DFAI/PAS	1368-2021- OEFA/DFAI/PAS
Pronunciamiento DFAI/TFA	Responsabilidad Administrativa	Responsabilidad Administrativa con medida correctiva	Responsabilidad Administrativa	Responsabilidad Administrativa con medida correctiva	Responsabilidad Administrativa con medida correctiva
Resolución Directoral	1175-2021- OEFA/DFAI	1983-2021- OEFA/DFAI	2107-2021- OEFA/DFAI	2613-2021- OEFA/DFAI	1637-2022- OEFA/DFAI
Resolución de reconsideración	1846-2021- OEFA/DFAI	2987-2021- OEFA/DFAI	-	0143-2022- OEFA/DFAI	2343-2022- OEFA/DFAI
Resolución de apelación (TFA)	0063-2022- OEFA/TFA-SE	0296-2022- OEFA/TFA-SE	0394-2021- OEFA/TFA-SE	0289-2022- OEFA/TFA-SE	0082-2024- OEFA/TFA-SE
Sanción Firme (en UIT)	49.913	129.208	50.65	13.71	28.069

Nota. Obtenido de solicitud de acceso a la información presentada al OEFA.

Constancia

Constancia, que inició su fase de explotación en diciembre de 2014, es una mina en pleno desarrollo, pues lleva operando 10 años (casi igual que Las Bambas), un tiempo mucho menor que los aproximadamente 40 años de actividad minera acumulada en Antapaccay-Tintaya. Sus impactos están aún en proceso de acumulación y despliegue (ver Figura 11). Es, además, un poco más pequeña que las otras minas estudiadas en el corredor sur andino, aunque no deja de ser una importante mina de gran escala. Al igual que en el caso de Las Bambas, no existen estudios de causalidad de la contaminación como el recientemente publicado por el OEFA sobre Tintaya-Antapaccay.

Uno de los pocos estudios disponibles sobre los impactos de Constancia es el ya referido documento de Lapa (2019), una investigación de corte principalmente cualitativo. Ahí el autor identifica y describe, sobre la base de testimonios y algunas otras fuentes, cuáles son, entre otros, los principales impactos ambientales generados por Constancia: transformación del paisaje altoandino; desaparición

FIGURA 11. Huella territorial de la unidad minera Constancia, provincia de Chumbivilcas



Nota. Imagen satelital obtenida de Google Earth.

o disminución de fuentes de agua; contaminación por el vertimiento de aguas residuales industriales; incremento de contaminación por polvo del transporte y las operaciones mineras; y reducción de la biodiversidad y fauna local. Estos impactos, cabe reafirmar, son un patrón común en las tres minas estudiadas.

A partir de la información contenida en los reportes de sostenibilidad de Hudbay (ver Tabla 1), podemos afirmar que la mina Constancia vierte al río Chilloroya⁸⁰ una cantidad considerable de efluentes (4.4 millones de m³ durante dos años, período 2022-2023); no obstante, esta cantidad es bastante menor que la consignada en la autorización de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas dada por la ANA en 2017 a Hudbay, donde se indica un punto de vertimiento principal en la quebrada Huayllachane, tributaria del río Chilloroya, con un volumen anual de descarga autorizado de 5 895 674 m³ (Autoridad Nacional del Agua [ANA], 2017). Este es el punto de descarga principal de la mina, donde libera efluentes de la poza de sedimentación principal, pero no el único, pues, tal como se puede corroborar en otras autorizaciones de vertimiento de aguas industriales tratadas concedidas a Hudbay en 2013, y en el Reporte N°00014-2022-OEFA/DEAM-STEC de evaluación ambiental de seguimiento (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental [OEFA], 2022a), Constancia contaría con

⁸⁰ Los lugareños lo llaman río Chilloroya o río Macaray, dependiendo de la parte de la cuenca. La parte más alta corresponde al río Chilloroya y la parte siguiente al río Macaray.

otros siete puntos de vertimiento: cuatro en el río Chilloroya, con un volumen anual autorizado de 2 190 217 m³ (ANA, 2013b), y tres puntos de vertimiento adicionales en la quebrada Soropata, con un volumen autorizado de 619 109 m³ anuales (ANA, 2013a).

En cuanto a la calidad de sus efluentes industriales, de acuerdo con la información oficial revisada, estos son tratados en pozas de sedimentación antes de ser liberados al ecosistema⁸¹, una práctica común en la industria minera. En consistencia con ello, en el Reporte N°00014-2022-OEFA/DEAM-STEC, el OEFA concluye que ningún parámetro evaluado (incluidos metales) superó los LMP (Límites Máximos Permisibles) para la descarga de efluentes líquidos de actividades minero-metalúrgicas⁸² durante los meses de abril, junio, agosto y octubre de 2022, en el punto de vertimiento principal de Constancia (OEFA, 2022a, p. 21). Sin embargo, no hemos hallado monitoreos de la calidad de los otros siete efluentes identificados, ya que las visitas de campo recogidas en el mencionado reporte, así como en el Informe N°00176-2019-OEFA/DEAM-STEC (OEFA, 2019), encontraron que los puntos de vertimiento no presentaban flujo alguno de descarga de efluentes mineros al momento de la intervención de los fiscalizadores (es decir, se encontraban secos).

Hudbay, al igual que las demás empresas mineras, está obligada a monitorear la calidad de sus efluentes y de los cuerpos hídricos receptores, tal como se estipula en la normativa⁸³ y en sus IGA, y a remitir los resultados de sus monitoreos a la ANA, mediante el Sistema de Monitoreo de Calidad del Agua (SIMCAL, un sistema virtual), así como al OEFA. No obstante, dicha información no está disponible públicamente.

Durante el trabajo de campo, en sintonía con lo que han podido recoger otros investigadores como Lapa (2019, p. 69), los participantes locales nos manifestaron que la mina descargaría los efluentes de sus operaciones en temporadas de lluvias, cuando las quebradas y el río Chilloroya-Macaray incrementan su caudal y su turbidez, de modo que el impacto pasa desapercibido y se diluye. Esta percepción de la población, a veces desacreditada como una creencia, y que también es extendida en otras zonas de gran minería en el país, responde a una

⁸¹ El procesamiento y disposición de los relaves mineros es un tema clave muy relevante en la discusión sobre los impactos ambientales de la minería. Los documentos que hemos podido consultar, producidos sobre todo por y para ingenieros, suelen manejar un lenguaje muy técnico y especializado. Sería recomendable, para esclarecer la controversia en torno a los procesos y los impactos ambientales mineros, que exista mayor transparencia e información disponible sobre este tema, en un formato "amigable" para la ciudadanía, así como debates técnicos accesibles.

⁸² Establecidos mediante Decreto Supremo N°010-2010-MINAM. Llama la atención que este estándar ambiental no determina límite alguno para la concentración de sulfatos.

⁸³ Así lo establece el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos (Decreto Supremo N°015-2006-EM).

práctica que, en el caso de Constancia, es efectivamente real, como lo reconoce la misma empresa: "Los efluentes mineros PV-PTMF1, PV-PTMF2, PV-PCC1 y PV-PCC2, se encontraron secos (sin flujo) durante todos los meses de monitoreo [abril-octubre] —el añadido es propio—; según el administrado, descargan en la temporada de lluvias entre noviembre y febrero de cada año" (OEFA, 2022a, p. 21). Otros pobladores indican que las descargas se realizarían de noche para evitar que se perciban cambios en la calidad del agua del río (Lapa, 2019, p. 70).

En las entrevistas que mantuvimos con pobladores de Uchuccarcco y Chamaca nos informaron de un incidente de mortandad de truchas en el río Chilloroya-Macaray, acontecido el 13 o 14 de abril del 2024, hecho que también fue reportado por medios de comunicación regionales (Inforegión, 2024, 21 de mayo) y por el OCM (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2024a, p. 75), y que suscitó la realización de un monitoreo ambiental participativo el 16 del mismo mes. De forma parecida, en noviembre de 2022, ocurrió otro episodio relacionado con la presencia de una sustancia extraña no identificada y residuos orgánicos en el mismo río (La República, 2022, 11 de noviembre), el cual también fue investigado por el OEFA (Agencia Andina, 2022, 11 de noviembre). Ninguno de estos sucesos ha sido esclarecido aún.

Del mismo modo, algunos dirigentes locales indican que incidentes similares sucedieron durante los años 2012 y 2014, pero que los documentos relacionados a esas denuncias se han perdido y solo quedarían algunas actas de intervención del OEFA (Derechos Humanos Sin Fronteras [DHSF], 2024, 22 de mayo). Cabe acotar que, durante esos años, la mina Constancia aún no iniciaba la etapa de explotación, por lo que todavía no producía relaves mineros; sin embargo, como explica Knight Piésold Consulting —empresa contratada por Hudbay para la elaboración de varios servicios ambientales, hidrológicos y de ingeniería—, el impacto sobre los cuerpos de agua superficiales durante la etapa de construcción es considerablemente negativo, debido a las actividades de voladura, movimiento de tierras y colecta y descarga de agua de todo este proceso, que incrementan la carga de sedimentos, así como por la interrupción o desvío de cursos enteros de agua. Dicha firma anticipó que, para la construcción de Constancia, el río Chilloroya y las quebradas Soropata, Huayllachane y Cunahuiri se verían afectadas por un significativo incremento de la carga de sedimentos (y por los elementos/compuestos que estos contienen), y que la quebrada Cunahuiri sería desviada para el establecimiento de un reservorio (Autoridad Nacional del Agua [ANA], 2023a, p. 11).

Varios testimonios de pobladores de la zona de influencia también señalan que, desde el ingreso de la mina, ya no sería seguro bañarse en el río, porque el agua produciría "sarna" o sarpullidos, especialmente en los niños; que los peces presentarían también erupciones o heridas en la piel y que, a veces, se encontrarían

peces desorientados, que "perdían el sentido", así como peces ciegos y peces muertos; que habrían desaparecido las ranas y los "suches" —especie nativa de pez—; que el ganado presentaba "sarnas en la boca" al beber el agua del río Chilloroya-Macaray; y que, en ocasiones, el agua vendría turbia, "como si hubieras echado yeso" (Lapa, 2019, pp. 69-71). Incluso, la población local resalta que el consumo de trucha ha disminuido localmente, y que los mismos trabajadores de la mina no quieren comer trucha porque piensan que puede estar contaminada (Lapa, 2019, p. 70).

La existencia de vertimientos industriales de Constancia en los cuerpos de agua locales, sumada a estos incidentes poco claros, al hecho de que la mina se ubica en el ámbito de la cabecera de cuenca, al gran tamaño de la presa de relaves (DHSF, 2023, 23 de agosto) y otros componentes mineros, y a la falta de transparencia e información accesible sobre la calidad del agua, contribuyen a que población del área de influencia afirme que el río Chilloroya-Macaray y las quebradas tributarias del mismo estarían contaminados, y que la fauna acuática se habría reducido.

Ello ha incitado denuncias ambientales locales que han activado la respuesta del OEFA. En atención a esas demandas, entre 2015 y el 2022, este organismo ha efectuado varias diligencias de campo de monitoreo ambiental participativo, así como de evaluación y vigilancia ambientales, enfocadas no solo, pero, sobre todo, en la calidad del agua superficial, cuyos resultados pueden revisarse en al menos ocho informes (OEFA, 2018, pp. 3-4; OEFA, 2019; OEFA, 2022a).

Los testimonios de la población en las zonas de influencia minera son muchas veces desacreditados como inventos interesados o creencias sin sustento; sin embargo, si bien es cierto que no siempre son exactos e incluso pueden ser falsos, constituyen información de primera mano, proveniente de quienes conocen y viven diariamente en dichos territorios, y que, por tanto, tienen mayor posibilidad de presenciar o ser testigos de diversos sucesos y alteraciones a lo largo del tiempo. Tal es el caso de Espinar, donde la población ha llamado la atención sobre la contaminación existente durante más de una década, sin que sus testimonios hayan sido totalmente aceptados como válidos y, en algunos casos, incluso desacreditados. Sin embargo, hoy los hallazgos de las nuevas evaluaciones oficiales coinciden con sus versiones.

En sintonía con los testimonios, y con el conjunto de indicios e incidentes sin esclarecer que hemos recopilado, existe evidencia concreta en el ámbito de Constancia, recogida por el OEFA, que ha encontrado concentraciones de diversos metales (entre ellos plomo, cobre, zinc, manganeso, cadmio y hierro) que sobrepasaron los ECA⁸⁴ para agua superficial en las quebradas Soropata, Telaracaca, Sacrane,

⁸⁴ Los ECA utilizados como referencia son dos: los del 2008 (Decreto Supremo N°022-2008-MINAM), y los vigentes, de 2017 (Decreto Supremo N°004-2017-MINAM).

Pincullume, Casanuma, la laguna Yanaccocha y el río Chilloroya, en diversos muestreos entre los años 2015 y 2018 (OEFA, 2018, pp. 3-4).

La quebrada Soropata, ubicada muy cerca de varios componentes de la mina, destaca en estos monitoreos como el cuerpo de agua más afectado, lo cual podría estar ligado a su ubicación adyacente a componentes mineros, así como a su bajo caudal.

Asimismo, se han hallado altos niveles de metales en sedimentos⁸⁵ en las quebradas Qutinacocha (arsénico, cadmio, plomo, cobre, zinc y mercurio), Cunahuiri (plomo y cobre), Telaracaca (plomo, cobre y zinc), Huayllachane (cadmio, cobre, plomo, zinc, mercurio) y Sacrane (cadmio, cobre, plomo, zinc), y en un punto del río Chilloroya (plomo y zinc), así como niveles de manganeso por encima de los ECA en el agua superficial de la quebrada Soropata, donde el OEFA también indica que la riqueza biológica y la calidad ecológica presentaron bajos valores, aguas abajo del Tajo Constancia (OEFA, 2019). En el siguiente mapa (ver Figura 12), pueden apreciarse los puntos en los que se sobrepasaron los ECA en el ámbito de influencia de Constancia, de acuerdo con los informes del OEFA del período señalado.

Es importante destacar que, en diferentes ocasiones, los muestreos también arrojan resultados que sí cumplen con los ECA para los mismos parámetros y en los mismos cuerpos de agua (los agentes y las partículas son, pues, dinámicos), y que las características químicas naturales de los cuerpos de agua también pueden exceder los ECA, como es el caso del pH en varias quebradas de la zona, que es ligeramente alcalino, aparentemente de forma natural y previa a las operaciones de Constancia (OEFA, 2022a, pp. 20-21). Este nivel ligeramente alcalino del pH, de acuerdo con el OEFA, restringe la liberación de los metales presentes en los sedimentos, favoreciendo que la calidad del agua superficial no se vea afectada por estos⁸⁶ (OEFA, 2019, p. 41).

Como se ha hecho evidente, existe mucha más información producida y disponible públicamente del OEFA que de la ANA.

- 85 Un aspecto clave a destacar es que los ECA peruanos no cuentan con ninguna disposición que regule las concentraciones de elementos químicos en los sedimentos. Ante este vacío, OEFA utiliza referencialmente los valores de la guía de calidad ambiental para sedimento en cuerpos de agua dulce de Canadá (Canadian Council of Ministers of the Environment Sediment Quality Guidelines for Protection of Aquatic Life Fresh Water).
- 86 Es muy importante tomar en cuenta una serie de condiciones facilitadoras o limitantes de la contaminación, como el caudal de los cuerpos de agua al momento de tomar las muestras (capacidad de dilución), y el pH del agua, factores que deben considerarse al momento de analizar el fenómeno de la contaminación y que, junto con la ubicación de los puntos de muestreo, determinan el tipo de resultados que se obtienen. Por ello, deben tenerse muy presentes al momento de interpretar los resultados de los monitoreos.

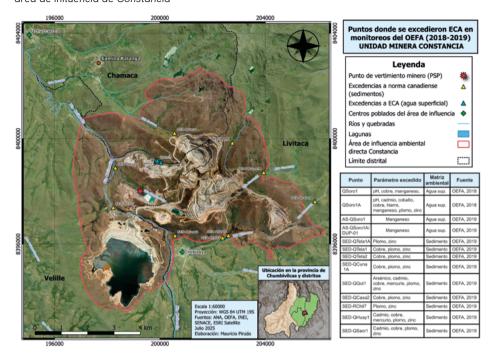


FIGURA 12. Puntos donde metales pesados excedieron ECA nacionales y de la norma canadiense, área de influencia de Constancia

Nota. Elaborado a partir de los informes de vigilancia ambiental N°00176-2019-OEFA/DEAM-STEC y N°0355-2018-OEFA/DEAM-STEC (OEFA, 2018, 2019). No existe un ECA para sedimentos en el Perú; por ello, el OEFA utiliza como referencia las Guías de Calidad Ambiental Canadienses para Sedimentos de Aguas Continentales (*Canadian Environmental Quality Guidelines (CEQG*) – *Sediment Quality Guidelines for Freshwater*).

Otro impacto muy resaltado por la población, como hemos mencionado, es la versión de una disminución del agua (caudal y volumen) en lagunas, manantiales y quebradas del área de influencia, o incluso su desaparición (Lapa, 2019, p. 68). Al respecto, en la Tabla 1 se brinda información relevante sobre el gran consumo de agua de Constancia, que coincide con las preocupaciones de los lugareños. Para ampliar la idea, cabe mencionar que Hudbay Perú S.A.C. tiene licencia de uso de agua de las quebradas Huayllachane, Soropata y del río Chilloroya para abastecer esta gigantesca demanda de agua. Sin embargo, durante el período de construcción de la mina, utilizó otras 13 fuentes de agua, entre manantiales, quebradas y canales, y, actualmente, ya en etapa de explotación, Hudbay estaría intentando ampliar su licencia de uso de agua a estas otras fuentes (ANA, 2023a).

Adicionalmente, la empresa obtuvo en 2023 una nueva licencia de uso de agua de pozos por 797 874 m³ anuales, para utilizar en el nuevo Tajo Pampacancha (ANA, 2023b), expansión extractiva que puso en marcha en 2021. Las proyecciones de la mina son de continuar expandiéndose —actualmente tiene varios

proyectos de exploración, como María Reina y Caballito—, lo cual incrementa la preocupación sobre la creciente presión que ejercerá sobre los recursos hídricos.

Lo cierto es que la gran magnitud de la minería a cielo abierto y su gran demanda de recursos vitales como el agua, se tornan aún más relevantes a escala del territorio local, de modo que, si los cuerpos de agua locales no cuentan con un flujo hídrico tan importante, como es el caso de la mayoría de manantiales y quebradas, en tiempo de sequía estos pueden ver significativamente reducido su caudal, incluso secarse.

Finalmente, la población indica que los impactos por la contaminación del aire con polvo debido al transporte del mineral y las operaciones mineras, y su deposición en diferentes partes del ecosistema, serían también significativos. Esto no es una novedad, puesto que, como hemos visto, la contaminación del aire con material particulado, difícil de controlar, y la subsecuente deposición de este material en los suelos, cuerpos de agua y vegetación es uno de los principales impactos de la gran minería a cielo abierto (su mismo nombre indica el problema). El asunto es que este polvo puede cargar también minerales, metales y otros elementos, como se ha evidenciado en el caso de Espinar. Los impactos resaltados en los testimonios son la presunta contaminación de las fuentes de agua locales de las que beben los animales y que son utilizadas para el riego, las denuncias de contaminación de los suelos y las pasturas de las que el ganado se alimenta (y el posterior consumo de estos animales por parte de los campesinos), así como también denuncias de afecciones pulmonares y oculares en animales y personas (Lapa, 2019, pp. 72-77).

El polvo se emite desde las operaciones mineras debido al uso de dinamita, al funcionamiento de la chancadora y al material seco que el viento levanta desde el tajo, el depósito de desmonte y el depósito de relaves, entre otros componentes. Las áreas afectadas por esta situación corresponden a las comunidades ubicadas en las cercanías de la mina, como Chilloroya (Livitaca), Uchuccarco (Chamaca), Urazana (Velille) y el sector Fauce de la Comunidad de Collana (Velille) (Lapa, 2019, p. 75).

Además, igual que en el caso de Las Bambas, la mina Constancia transporta el concentrado de cobre en camiones por rutas que no reúnen todas las condiciones necesarias para esta actividad (por ejemplo, no están pavimentadas), aunque utiliza un trayecto distinto que posteriormente se conecta con el corredor vial principal empleado por Las Bambas para llegar a Espinar. Se estima que, aproximadamente, 150 camiones diarios de gran tonelaje, pertenecientes a Hudbay, recorren esta ruta con impactos que serían muy similares a los atribuidos a los camiones de Las Bambas (ver Figura 13). Entre las zonas que serían más afectadas por el transporte del mineral se menciona a Chilloroya (Livitaca), Collana (Velille) y Huaylla Huaylla (Livitaca) (Lapa, 2019, p. 72). Hudbay Perú S.A.C. ha recibido tres multas

firmes del OEFA, que suman 24.3 UIT (S/130 000). En la Tabla 3, a continuación, se condensa información básica sobre los PAS que se le abrieron por infracciones identificadas entre los años 2019 y el 2020, y las sanciones aplicadas.

FIGURA 13. Camiones de Hudbay en el corredor vial sur andino, cerca de Yauri, Espinar







Nota. Fotografías tomadas por el autor.

TABLA 3. Sanciones firmes impuestas por el OEFA a Hudbay Perú S.A.C.

N°	1	2	3	4
Administrado	Hudbay Peru S.A.C.	Hudbay Peru S.A.C.	Hudbay Peru S.A.C.	Hudbay Peru S.A.C.
Informe de	0833-2019-OEFA/	0682-2019-OEFA/	0045-2020-OEFA/	0774-2020-OEFA/
Supervisión	DSEM-CMIN	DSEM-CMIN	DSEM-CMIN	DSEM-CMIN
Expediente de fiscalización	0221-2020-OEFA/	1699-2019-OEFA/	0447-2020-OEFA/	1295-2021-OEFA/
	DFAI/PAS	DFAI/PAS	DFAI/PAS	DFAI/PAS
Pronunciamiento	Archivo	Responsabilidad	Responsabilidad	Responsabilidad
DFAI/TFA		Administrativa	Administrativa	Administrativa
Resolución	0089-2021-OEFA/	1170-2021-OEFA/	1472-2021-OEFA/	1142-2022-OEFA/
Directoral	DFAI	DFAI	DFAI	DFAI
Resolución de	0225-2021-OEFA/	0317-2021-OEFA/	0447-2021-OEFA/	0112-2023-OEFA/
apelación (TFA)	TFA-SE	TFA-SE	TFA-SE	TFA-SE
Sanción Firme (en UIT)	-	1.948	16.46	6.05

Nota. Obtenido de solicitud de acceso a la información presentada al OEFA.

Las Bambas

Las Bambas, que inició operaciones de extracción en diciembre de 2015, es la mina más grande del corredor sur andino, condición que influye significativamente en su potencial de impacto ambiental (Figura 14). Al igual que Constancia,

se encuentra en plena fase de explotación, ya que lleva nueve años de actividad extractiva, por lo que la magnitud de sus componentes se encuentra en proceso de expansión. De hecho, Las Bambas cuenta con tres yacimientos principales: Ferrobamba, actualmente en explotación, y Chalcobamba y Sulfobamba, hacia los cuales se prevé una expansión progresiva⁸⁷. Al igual que en el caso de Constancia, no se dispone de un estudios sobre los impactos ambientales en el entorno de Las Bambas, como el recientemente publicado por el OEFA sobre Antapaccay-Tintaya, aunque sí existe evidencia dispersa y diversos informes independientes que sistematizan información sobre sus impactos.

FIGURA 14. Huella territorial de la unidad minera Las Bambas, provincia de Cotabambas



Nota. Imagen satelital obtenida de Google Earth.

Uno de los documentos que recopila algunos de los impactos ambientales de Las Bambas es el ya citado *Impactos de las empresas mineras en los derechos humanos en el corredor minero del sur andino* (CooperAcción, 2019, pp. 61-63). En dicho reporte, los principales impactos ambientales —aunque clasificados o presentados de diferente manera— coinciden con los identificados por Lapa (2019) en el caso de Constancia: transformación del paisaje altoandino;

⁸⁷ La ampliación de operaciones al tajo Chalcobamba ya fue aprobada, a pesar de los reclamos de la comunidad de Huancuire por su reducida participación.

desaparición o reducción de fuentes hídricas (ríos, quebradas, manantiales y bofedales); contaminación por vertimiento de aguas residuales industriales; incremento de la contaminación por polvo a consecuencia del transporte y las operaciones mineras; y disminución de la biodiversidad y fauna local debido a la afectación de sus hábitats.

En cuanto a la disponibilidad de agua, la demanda de este recurso por parte de Las Bambas es mayor que la de Constancia, así como también lo es la magnitud de sus componentes mineros (como los depósitos de desmonte y la presa de relaves) y residuos industriales generados, lo cual incrementa su potencial de impacto. Como se ha evidenciado a lo largo de este acápite, los tipos de consecuencias ambientales que la gran minería puede causar en el ecosistema altoandino suelen ser recurrentes, aunque siempre existen ciertas variaciones, de acuerdo con el contexto y las condiciones internas de cada explotación.

Los comuneros han denunciado que existiría contaminación del río Challhuahuacho y de otros cuerpos de agua en la zona. Durante nuestra visita de campo, pudimos tomar algunas fotografías del mencionado río (ver Figuras 15 y 16). En los propios IGA de Las Bambas (como se verá a continuación) se explica que la mina realiza descargas de efluentes mineros desde sus instalaciones y su presa de relaves hacia cuerpos hídricos circundantes. La descarga del agua contenida en la presa de relaves se realiza con el fin de regular su volumen y mantener la capacidad de almacenamiento de residuos del procesamiento de minerales. La cuestión central (para toda mina, se podría decir) radica en la calidad, volumen y ubicación de esos vertimientos, así como en la eficacia de las medidas de tratamiento de las aguas residuales, y de confinamiento e impermeabilización para controlar los residuos mineros y evitar su dispersión o filtración en el ecosistema.

Es claro que existe un problema de contaminación en el río Challhuahuacho, como se puede apreciar por el exceso de vegetación acuática y por las manchas de espuma blanca. Una particularidad es que este río, además de recibir efluentes mineros, recibe también los efluentes domésticos y comerciales de la ciudad de Challhuahuacho, por lo que se trataría de un impacto compartido. El aporte adicional de contaminantes por las aguas servidas de un centro urbano grande no existe de la misma manera en el caso de Constancia, donde los centros urbanos son más pequeños, y, a simple vista, el río Chilloroya tiene un aspecto aparentemente más saludable (incluso pudimos observar peces en campo). En el caso de Espinar, no pudimos observar directamente el río.

Otros trabajos en los que se puede encontrar información resumida sobre los impactos de Las Bambas son Flores et al. (2022), que sintetiza parte de los impactos contemplados en los IGA de Las Bambas y ofrece pistas para profundizar en esos temas a través de la consulta de dichos instrumentos; Wiener (2022), que tiene una parte dedicada a los impactos ambientales del transporte de

concentrado con camiones en el corredor vial; y el *Boletín Actualidad Minera del Perú* N°295 (CooperAcción, 2024b), donde la sección introductoria plantea las principales preocupaciones respecto de la Cuarta Modificación del EIA de Las Bambas, recientemente aprobada en noviembre de 2024 (Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles [SENACE], 2024, 14 de noviembre), y resume también algunos de los principales impactos que se contemplan, los cuales dejan en claro que la huella ambiental de la actividad seguirá creciendo.

FIGURA 15. Indicios de contaminación del río Challhuahuacho, aguas abajo de la ciudad de Challhuahuacho y Las Bambas (A)





FIGURA 16. Indicios de contaminación del río Challhuahuacho, aguas abajo de la ciudad de Challhuahuacho y Las Bambas (B)





Nota. Fotografías tomadas por el autor.

Tal como se observó en la Tabla 1, la demanda de agua de Las Bambas es muy considerable, alcanzando los 28.5 millones de m³ captados del ecosistema entre los años 2018 y 2019. Llama la atención, sin embargo, que las cifras de captación de agua que Las Bambas ofrece en sus reportes de sostenibilidad de esos años difieren significativamente de los volúmenes de captación autorizados por la

ANA⁸⁸. Según se consigna en el Resumen Ejecutivo de la Tercera Modificación del EIA de Las Bambas (SNC-LAVALIN, 2016), la mina cuenta con cuatro autorizaciones para uso de agua, para extraerla del río Ferrobamba (4 730 400 m³ anuales), de la quebrada Chuspiri (933 993 m³ anuales), de pozos de agua subterránea (9 460 800 m³ anuales) y del río Challhuahuacho (23 501 664 m³ anuales). Esto representa un total autorizado de 38 626 857 m³ anuales para captación (ver Tabla 4).

TABLA 4. Licencias de uso de agua otorgadas por la ANA a la unidad minera Las Bambas

Licencia	a	Licencia de Agr Cont	uas de	Licencia de Uso de Agua de No Contacto	Licencia de Uso de Agua Subterránea	Licencia de Uso de Agua superficial
Autoridad lo otorg		ANA		ANA	ANA	ANA
N° de Resol	ución	R.D. N°05 ANA/AAA modificado 0622-2016- XI-	A.XI-PA (*), por R.D. N° ANA/AAA.	R.D. N°0518-2015- ANA/AAA.XI-PA	R.D. N°0519-2015- ANA/AAA.XI-PA	R.D. N°0778-2016- ANA/AAA.XI-PA
Fecha d obtenció		11/11 07/09		11/11/2015	11/11/2015	18/10/2016
Volumen tota		2 365 200 m³/año	2 365 200 m³/año	933 993 m³/año	9 460 800 m³/año	23 501 664 m³/año
Fuente de <i>i</i>	Agua	Embalse Poza de sedimenta- ción	Embalse Poza de clarifica- ción	Quebrada Chuspiri	Agua subterránea de pozos	Río Chalhuahua- cho
Coordenadas	Este	791 666	796 083	787 532	(**)	799 311
UTM (WGS 84)	Norte	8 440 570	8 437 692	8 442 760	(**)	8 439 466

Nota. Tomado de SNC-LAVALIN (2016, p. 35), como se explica en la nota de la figura, las fuentes señaladas como "embalses" corresponden a agua que proviene de secciones de lo que antes fue el río Ferrobamba.

- (*) La R.D. N°0520-2015-ANA/AAA.XI-PA autorizó un volumen total de 4 730 400 m³/año a extraerse de la bocatoma de curso de agua de operaciones, antes sección del cauce del río Ferrobamba, en las coordenadas (WGS 84) 791 937 E; 8 440 417 N. Este volumen es distribuído de acuerdo a lo aprobado en la R.D. N°0622-2016-ANA/AAA.XI-PA, la cual modifica la R.D. N°0520-2015-ANA/AAA.XI-PA.
- (**) Coordenadas descritas en el Artículo N°1 de la R.D. N°0519-2015-ANA/AAA.XI-PA, adjunta en el Anexo 2-24.
- 88 El límite autorizado por la ANA es eso, un límite o umbral. No significa que la unidad minera utilice exactamente esa cantidad de agua. Sin embargo, llamamos la atención de todos modos sobre la gran cantidad de agua autorizada para uso minero, así como la marcada diferencia que existe entre lo autorizado por la ANA y lo que Las Bambas declara como captado.

104

En el resumen ejecutivo del EIA original, aprobado en 2011, se anticipó que el flujo del río Ferrobamba y de los manantiales asociados en la microcuenca llegaría prácticamente a desaparecer (CooperAcción, 2019, p. 62) y, luego, este impacto fue confirmado en la Actualización del EIA de 2017, donde se da a entender que los manantiales de las microcuencas del río Ferrobamba y la quebrada Récord ya no existen (Flores et al., 2022, p. 31). En realidad, el río Ferrobamba ha sido intervenido irreversiblemente para la construcción de la mina, que está emplazada sobre su cauce. Esto ha implicado la pérdida de sus condiciones naturales de río, tal como ha informado la ANA (Flores et al., 2022, p. 31), y tal como la misma empresa Las Bambas reconoce, cuando en ocasiones se refiere a este cuerpo hídrico como "ex río Ferrobamba" (Minera Las Bambas S.A., 2022, p. 89). Sobre el agua subterránea, la referida Actualización del EIA de 2017 indica que el nivel de las aguas subterráneas ha descendido, señalando que el impacto sobre este componente es de un 84% (Flores et al., 2022, p. 32). Igualmente, los impactos sobre el balance hídrico contemplados en la Cuarta Modificación del EIA de Las Bambas (CooperAcción, 2024b) indican una disminución proyectada de los caudales de los ríos Ferrobamba (en 70%) y Chalhuahuacho (en 18%), así como la afectación de la laguna Charcascocha y de 12.36 ha de bofedales (cuerpos receptores y reservas de agua por excelencia)89. Es decir que, a partir de la misma información disponible en los IGA de Las Bambas, se evidencia con claridad que las operaciones de la mina y sus subsecuentes ampliaciones productivas tienen una repercusión considerable sobre la disponibilidad de los recursos hídricos a nivel local, afectando con ello a la fauna y flora, y a las actividades agropecuarias.

En cuanto a la calidad del agua, CooperAcción (2019) cita información del EIA original de Las Bambas, que describe el tipo de impactos que generan preocupación en la población, organizaciones y entidades especializadas, al señalar que "El desarrollo del depósito de relaves producirá filtraciones de agua de estos a través de todo el ciclo de la vida de la mina, que impactará en el flujo base de los cursos de agua" (CooperAcción, 2019, p. 62); además, explica que la calidad del agua puede verse afectada por el aumento de la erosión debido a los impactos en la geomorfología, suelos, terreno y las variaciones de caudal, lo que incrementa la carga de sedimentos o "sólidos en suspensión" en el agua (los cuales cargan elementos y compuestos químicos); así también, que las concentraciones de metales se incrementarían por encima de los niveles de la línea base y de los

[&]quot;Según el EIA (2011), 'los bofedales por la importancia que tienen en la productividad biológica y producción de forrajes en la época de estiaje es el hábitat más sensible en el área del proyecto debido a su capacidad regulatoria. Los bofedales retienen el agua en época húmeda y la liberan en la época seca (UNA, 2001; ISA, 2006). En épocas secas y de sequías, los bofedales son las únicas fuentes alimenticias para el ganado' (...) 'poblaciones rurales locales que aprovechan el servicio ambiental de rendimiento hídrico (provisión), el mantenimiento de la calidad de agua y la regulación del ciclo hidrológico provistos por los bofedales en la zona'" (CooperAcción, 2019, p. 62).

estándares para agua potable y vida acuática, en las etapas de clausura de la mina (CooperAcción, 2019, p. 62). Estas "predicciones" de impacto datan del EIA aprobado en el año 2011, por lo que varios de estos impactos ya se deben haber materializado con el desarrollo de la mina.

Así también, en la actualización del EIA de 2017 se indica que la calidad del agua subterránea, en general, incumple el estándar de calidad de agua para consumo humano, aunque sí se encuentra dentro de lo aceptable para riego y consumo de animales (Flores et al., 2022, p. 32). Inclusive, de acuerdo con los mismos autores, en el mismo instrumento ambiental se afirma sorprendentemente que parte del efluente del procesamiento metalúrgico, cargado de agentes químicos y otros contaminantes, es vertido sobre el río Chuspiri sin tratamiento alguno, y se declara que esta práctica se mantendrá por años, hasta que recién al noveno año de funcionamiento de la unidad minera se implementaría una planta de tratamiento químico%. A ello habría que sumar el vertimiento principal al río Ferrobamba, con un caudal promedio de 217.6 l/s, el cual sí es tratado en la poza de clarificación final, y que, de acuerdo con la Tercera Modificación del EIA de Las Bambas, se descarga solo en temporada de lluvias —probablemente para diluir potenciales contaminantes— (SNC-LAVALIN, 2016, p. 58). Cabe acotar que la disminución de la cantidad de agua en los cuerpos hídricos vista anteriormente puede contribuir al incremento de las concentraciones de contaminantes, incluidos metales pesados.

Los impactos en la calidad del agua se traducen en impactos en la calidad de sedimentos, del suelo, y en la salud de diferentes especies de flora y fauna, tanto acuática como terrestre, algunas de ellas endémicas, raras o en peligro⁹¹, y ello se suma a la alteración y destrucción física de sus hábitats, ecosistemas que brindan diversos servicios ambientales. Por ejemplo, en la actualización del EIA del 2017 se indica que la vegetación de tipo pajonal del área de influencia del proyecto se ha perdido en un 17.7%, y que el 15.4% de los bofedales de la misma zona también han desaparecido, aseverando que el impacto negativo sobre especies endémicas o de importancia para la conservación es alto (Flores et al., 2022, p. 32). Esta pérdida de hábitats se va ampliando, a medida que el proyecto incrementa su huella.

Los impactos en la flora y fauna, a su vez, tienen una repercusión sobre los medios de vida de la población local; el abandono del aprovechamiento de los recursos pesqueros, principalmente la trucha, es una consecuencia típica, como

⁹⁰ No tenemos información sobre si esta instalación efectivamente se ha construido.

⁹¹ En la línea de base biológica de la Tercera MEIA del proyecto minero Las Bambas se identifican varias especies de interés para la conservación, varias de ellas incluidas en la lista CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre): dos especies de mamíferos, dos especies de anfibios (ambas endémicas del Perú), y 14 especies de aves (SNC-LAVALIN, 2016, pp. 81, 85, 95).

vimos en el caso de Chumbivilcas, ya sea porque los cambios en el hábitat acuático lo vuelven inhabitable para estos peces o porque las personas no tienen confianza en su inocuidad como fuente de alimento.

Pero la afectación de la calidad del agua no solo puede provenir de la contaminación con efluentes líquidos de la actividad minera, sino que, como ya hemos descrito anteriormente, la contaminación del aire con material particulado cargado de minerales y metales, y su asentamiento en suelos, vegetación y en cuerpos de agua superficiales constituye también una fuente importante de dispersión de contaminantes. Sobre esto, la Tercera Modificatoria del EIA de Las Bambas señala que los niveles de material particulado (PM10)⁹² en la población de Challhuahuacho se han incrementado de 36.4 ug/m³ en tiempos sin proyecto minero, hasta 49 ug/m³ con la existencia del proyecto (Flores et al., 2022, p. 31). En este tipo de contaminación, además de las propias operaciones de explotación, también el transporte del concentrado de cobre mediante camiones de alto tonelaje juega un papel principal:

el tránsito diario de los camiones con minerales viene generando significativos impactos ambientales y sociales en la población que vive de forma adyacente a esta carretera. Estos impactos han sido verificados por el OEFA a partir de un monitoreo integral realizado, entre junio y agosto del 2019, en el tramo del corredor minero ubicado en la provincia de Chumbivilcas. Los resultados concluyeron que se excedían los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) de ruido en 22 de los 26 puntos de monitoreo instalados, así como también de los ECA aire (generación de material particulado: PM10) en dos de las doce estaciones colocadas (...). También se pudo identificar afectaciones al ECA suelo por concentraciones de cobre en las zonas colindantes, así como la afectación del hábitat, debido a la disminución de especies endémicas y la reducción de cobertura vegetal de las áreas de bofedales cerca de la carretera. A partir de estas evidencias, el OEFA reconoció que existe una relación directa entre el transporte de minerales y la calidad del aire, suelo y agua (Wiener, 2022, p. 48).

El problema radica en la elevada frecuencia y el gran tamaño de los camiones que transitan, así como en que la vía utilizada no reúne las condiciones técnicas adecuadas para este tipo de transporte. Inicialmente, el flujo promedio diario de vehículos consistía en 250 camiones (125 de ida y 125 de retorno); sin embargo, a partir de febrero de 2020, Las Bambas consiguió que se autorizara un incremento de 45 camiones adicionales para situaciones de contingencia (Wiener, 2022, p. 52). Asimismo, en diversas ocasiones, Las Bambas ha movilizado un número de camiones superior al consignado en su EIA, lo que ha dado lugar

⁹² Esta abreviación designa las partículas suspendidas en el aire que tienen un diámetro igual o menor a 10 micrómetros (un micrómetro es la milésima parte de un milímetro).

a sanciones por parte del OEFA (Wiener, 2022, pp. 48-50). Se estima que, en la actualidad, el corredor vial soporta el tránsito diario de aproximadamente 300 camiones de MMG Las Bambas, incluyendo otros vehículos de soporte y suministro. A ello se suma la flota de Hudbay, considerablemente menor (alrededor de 150 camiones, de acuerdo con informantes locales), que recorre un tramo más limitado del corredor, así como el tránsito de vehículos provenientes de la minería ilegal o informal, también presentes en número significativo.

Durante nuestra visita de campo, fue posible constatar directamente los problemas derivados de esta sobrecarga vehicular, tales como el levantamiento de material particulado, la acumulación de polvo sobre la vegetación colindante, la obstrucción de la vía, el ruido y el riesgo o dificultad para otros usuarios y peatones que transitan o intentan cruzar la vía (ver Figura 17).

FIGURA 17. Dirigente de comunidad campesina Alto Collana (distrito de Velille, Chumbivilcas) y camión de transporte de concentrado de Las Bambas



Nota. Fotografía tomada por el autor.

Asimismo, otro aspecto que debe destacarse con carácter prioritario es que el concentrado de cobre transportado por los camiones contiene, además de cobre, pequeñas concentraciones de diversos metales como plomo, zinc, hierro, cobalto, molibdeno, mercurio, selenio, níquel, plata, entre otros, así como azufre, antimonio, manganeso, sílice y otros elementos y compuestos (Minera Las Bambas S.A., 2021). Como se indica en el mismo documento (una hoja de seguridad del concentrado de cobre transportado por los camiones de Las Bambas), varios de estos metales y elementos representan un riesgo para

 TABLA 5. Sanciones firmes impuestas por el OEFA a Minera Las Bambas S.A.

11	Minera Las Bambas S.A.	0586-2020- OEFA/ DSEM- CMIN	1278-2020- OEFA/ DFAI/PAS	Respon- sabilidad Administra- tiva	0734-2023- OEFA/DFAI	0031-2024- OEFA/ TFA-SE	112.436
10	Minera Las Bambas S.A.	0055-2022- OEFA/ DSEM- CMIN	0847-2022- OEFA/ DFAI/PAS	Respon- sabilidad Administra- tiva	2292-2022- OEFA/DFAI	0245-2023- OEFA/ TFA-SE	11.378
8	Minera Las Bambas S.A.	0600-2020- OEFA/ DSEM- CMIN	1250-2020- OEFA/ DFAI/PAS	Respon- sabilidad Administra- tiva	1133-2022- OEFA/DFAI	0008-2023- OEFA/ TFA-SE	16.599
7	Minera Las Bambas S.A.	0592-2020- OEFA/ DSEM- CMIN	1243-2020- OEFA/ DFAI/PAS	Respon- sabilidad Administra- tiva	0862-2022- OEFA/DFAI	0513-2022- OEFA/ TFA-SE	1.95
9	Minera Las Bambas S.A.	0858-2019- OEFA/ DSEM- CMIN	0241-2020- OEFA/ DFAI/PAS	Respon- sabilidad Administra- tiva	1193-2021- OEFA/DFAI	0479-2022- OEFA/ TFA-SE	15.78
S	Minera Las Bambas S.A.	0830-2019- OEFA/ DSEM- CMIN	0240-2020- OEFA/ DFAI/PAS	Responsa- bilidad Ad- ministrativa con medida correctiva	1188-2021- OEFA/DFAI	0512-2022- OEFA/ TFA-SE	285.585
4	Minera Las Bambas S.A.	0091-2020- OEFA/ DSEM- CMIN	0536-2020- OEFA/ DFAI/PAS	Responsa- bilidad Ad- ministrativa con medida correctiva	0888-2021- OEFA/DFAI	0497-2022- OEFA/ TFA-SE	1
8	Minera las Bambas S.A.	0068-2019- OEFA/ DSEM- CMIN	0373-2019- OEFA/ DFAI/PAS	Respon- sabilidad Administra- tiva	0641-2020- OEFA/DFAI	0248-2021- OEFA/ TFA-SE	3.54
2	Minera las Bambas S.A.	0359-2019- OEFA/ DSEM- CMIN	0582-2019- OEFA/ DFAI/PAS	Respon- sabilidad Administra- tiva	2235-2019- OEFA/DFAI	0092-2021- OEFA/ TFA-SE	30.264
~	Minera Las Bambas S.A.	0432-2018- OEFA/ DSEM- CMIN	2953-2018- OEFA/ DFAI/PAS	Respon- sabilidad Administra- tiva	0220-2019- OEFA/DFAI	0230-2019- OEFA/TFA- SMEPIM	1
°Z	Administrado	Informe de Supervisión	Expediente de fiscalización	Pronunciamiento DFAI/TFA	Resolución Directoral	Resolución de apelación (TFA)	Sanción Firme (en UIT)

Nota. Obtenido de solicitud de acceso a la información presentada al OEFA.

la salud humana, y la exposición a ellos, dependiendo del tiempo y la dosis, puede provocar una amplia gama de afecciones, que incluyen daños hepáticos, renales, respiratorios y neurológicos, así como fallas cardíacas, lesiones e irritaciones en la piel y ojos, anemia, e incluso cáncer. Por esta razón, las indicaciones de seguridad para la manipulación y el transporte del concentrado son estrictas y detalladas.

La preocupación surge debido a que, tal como ha constatado el OEFA tras identificar acumulaciones de cobre en áreas adyacentes al corredor vial, existe la posibilidad de que el material fino del concentrado de cobre esté escapando del confinamiento de los compartimientos de los camiones, y depositándose en el entorno inmediato. Si bien se presume que estas "fugas" son reducidas, el número de camiones que circulan diariamente es bastante alto. Se trata de un aspecto que, consideramos, requiere una atención más rigurosa.

Finalmente, cabe señalar que MMG Las Bambas ha recibido 11 sanciones firmes por parte del OEFA, como resultado de supervisiones realizadas entre el 2017 y el 2020. Algunas de estas sanciones están relacionadas con el incumplimiento de los ECA de calidad del aire en el corredor vial, debido al exceso de material particulado, el cual se acumula en las zonas colindantes. Ciertas sanciones fueron pecuniarias, ascendiendo a un total de 337 UIT (S/1.8 millones), mientras que otras solo implicaron la ejecución de medidas correctivas. Las Bambas es la empresa con mayor número de sanciones entre las tres minas estudiadas, al menos en el periodo considerado. A continuación, en la Tabla 5, se resume la información fundamental de cada uno de los PAS.

3.4. Evidencia de exposición de la población humana a contaminantes e impactos en la salud

La presencia de la gran minería en un territorio, por su magnitud y carácter altamente perturbador, como hemos visto, aumenta el riesgo de exposición a los contaminantes y metales que libera, produce y dispersa en el ecosistema como parte del proceso de explotación. Este riesgo, si no es mitigado o manejado adecuadamente, puede convertirse en una efectiva exposición de las poblaciones humanas a estos agentes, lo que incrementa las probabilidades de desarrollar una posterior afección a la salud⁹³, con graves implicancias para las personas involucradas. Lo que nos enseñan la ecotoxicología y la epidemiología es que lo que se debe cuidar y vigilar son las vías de exposición, mediante las cuales los sujetos pueden entrar en contacto con contaminantes.

⁹³ El desarrollo de una afección de salud seria depende de varias condiciones como 1) la dosis o concentración del elemento o compuesto al que uno se expone, 2) la constancia o duración de la exposición, y 3) la vulnerabilidad y predisposiciones del sujeto receptor (CooperAcción et al., 2016).

Si bien la gran minería retiene buena parte de los residuos que produce en sus instalaciones, necesariamente debe liberar, como hemos visto, cierta cantidad de agua de las presas de relaves para regular su volumen. Así también, es inevitable que una operación de esa magnitud no disperse, aunque sea de forma "marginal", cierta cantidad de elementos y compuestos en el ecosistema, dado que buena parte de los componentes de la unidad minera no están cubiertos contra la acción de la lluvia y del viento (los botaderos, los tajos y las pozas de relaves, por ejemplo), extensas áreas de suelo no se encuentran impermeabilizadas, y además los volúmenes de material removido y residuos tóxicos generados son gigantescos. En consecuencia, como hemos dicho, las posibilidades y la probabilidad de exposición a contaminantes aumentan con el establecimiento de una unidad minera a cielo abierto, y esto empeora cuando las empresas y el Estado no son diligentes en el manejo de los residuos, del riesgo ambiental y a la salud, pero también cuando las poblaciones en las zonas de influencia se nutren directamente de los ecosistemas afectados e interactúan cotidianamente. con estos.

Es esto lo que ha sucedido en Espinar, el foco más visible en el corredor sur andino en cuanto a riesgo para la salud y el ambiente por contaminación. El ya mencionado estudio de causalidad del OEFA sintetiza bien la existencia de contaminación múltiple, demostrando una notoria dispersión y acumulación descontrolada de contaminantes en el ecosistema. Además, como ya hemos indicado, varios otros estudios se han realizado para evaluar la calidad ambiental y la exposición de la población a contaminantes en esta zona. En el documento *Metales tóxicos y salud pública: el caso de Espinar* (CooperAcción et al., 2016, pp. 10-19) se presenta una buena recopilación de todos los trabajos e investigaciones realizados por el Estado y la sociedad civil entre 2002 y 2016 (época de mayor producción de este tipo de estudios), y sus principales hallazgos.

En casi todos los casos recopilados, se hallaron valores de diversos elementos, metales y compuestos que excedían los ECA en los distintos componentes ambientales muestreados. Pero además, y esto es necesario recalcarlo desde un punto de vista epidemiológico: a) en todos los casos se ha detectado la presencia de metales en concentraciones más bajas o por debajo de los límites de referencia peruanos o de otros países; b) destaca la presencia de metales y otros elementos por encima de los niveles seguros y también en concentraciones bajas en el agua para consumo humano⁹⁴, tanto de la red de suministro como

[&]quot;De hecho, en un informe elaborado por la comisión multisectorial para evaluar posibles daños en Espinar (Resolución Ministerial N°174-2020-PCM), se mostró que en nueve años (2012-2021) de monitoreo de agua de consumo humano, el 82 % de 157 muestras analizadas superaba los Límites Máximos Permisibles para parámetros como arsénico, aluminio, hierro, mercurio, plomo y otros" (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2022b, p. 70).

de fuentes naturales directas; y c) se han encontrado metales en el tejido del ganado, en concentraciones bajas (esto último ha sido complementado recientemente por el hallazgo de altas concentraciones de metales y otros elementos en los pastos de la zona, como se describe en CooperAcción et al. [2024]).

Queremos destacar estos puntos, porque, desde una perspectiva epidemiológica y ecotoxicológica, es muy importante prestar atención a las vías de exposición (es decir, las rutas o "caminos" a través de los cuales los contaminantes se desplazan e ingresan a los organismos vivos), así como a los determinantes sociales de estas vías (por ejemplo, hábitos de alimentación, hábitos de desplazamiento, localización, situación de salud —incluida la anemia y desnutrición—, pobreza, calidad de la vivienda, acceso a saneamiento y agua potable, tipo de actividad laboral, etc.).

Asimismo, es muy importante no menospreciar la existencia de metales y otros elementos en pequeñas cantidades. Como señalan CooperAcción *et al.* (2016):

El peligro que trae la presencia de estos metales no solo reside en su grado de concentración (toxicidad aguda) sino también en el tiempo de exposición, así sea en concentraciones bajas (toxicidad crónica). Esto quiere decir que no solo resulta preocupante que esos elementos superen los estándares de calidad ambiental, si no también que su presencia, ya sea en pocas cantidades, se prolongue en el tiempo (p. 9).

Ambas disciplinas —tanto la ecotoxicología como la epidemiología— introducen otro concepto clave en este sentido, denominado "bioacumulación". Básicamente, se trata de la adición o concentración sucesiva y gradual de diferentes cantidades de uno o varios elementos en un organismo, a lo largo de su vida. Esta bioacumulación también puede darse a través de pequeñas cantidades que se van sumando durante mucho tiempo, al punto que las concentraciones pueden volverse altas.

Desde un enfoque epidemiológico, el mismo documento advierte que la exposición a metales pesados trae impactos variables, de acuerdo con las características de los sujetos expuestos. Por ejemplo, las mujeres, los ancianos, niños, recién nacidos y fetos son más susceptibles a determinados metales como el plomo y el mercurio (en forma de metilmercurio). Otro hecho que consideramos que debe destacarse con énfasis es que la vulnerabilidad a la acción nociva de los metales pesados se ve facilitada o incrementada por la anemia y la desnutrición aguda y crónica: "Actualmente se sabe que las personas con deficiencia en hierro, calcio, zinc, selenio y vitaminas son vulnerables a la absorción y acción de esos metales. La anemia, y la desnutrición aguda y crónica suelen estar asociadas

112

a situaciones de pobreza" (CooperAcción *et al.*, 2016, p. 20)⁹⁵. Esto es también explicado por Oxfam (2025, p. 28). Los niveles de anemia y desnutrición, como se sabe, son altos en las zonas rurales del Perú, incluido el corredor sur andino. De acuerdo con la data del INEI, en el Perú el 43.1% de niños y niñas (de seis a 35 meses de edad) se encuentran con anemia, y esta proporción es aún mayor en el ámbito rural, donde llega al 50.3%; así también, el 22.7% de las mujeres en edad fértil presentan esta condición (Oxfam, 2025, p. 28).

La exposición de la población a la contaminación en Espinar se refleja en los resultados de los dosajes realizados a pobladores de las comunidades de la zona de influencia de Tintaya-Antapaccay, por CENSOPAS (en 2010 y 2013, con muestras de 506 y 180 personas respectivamente) y por Amnistía Internacional (en 2021, con una muestra de 150 personas). Los resultados de estos estudios han confirmado una preocupante presencia —tanto por encima de los límites o valores de referencia% como en concentraciones menores— de metales pesados tóxicos y peligrosos para la salud en los cuerpos de cientos de personas (especialmente arsénico, plomo, cadmio y mercurio). Los efectos negativos de estos metales pesados en la salud humana se encuentran ampliamente documentados por la Organización Mundial de la Salud y otras organizaciones especializadas (Amnistía Internacional, 2017, pp. 17-18; Amnistía Internacional, 2021, pp. 24-26). La cantidad de personas expuestas sería mucho mayor, de acuerdo con la cantidad de población rural que vive en condiciones similares en las comunidades campesinas de la zona, que Amnistía calcula en aproximadamente 8000 (Amnistía Internacional, 2021, p. 26). En varios casos, los análisis realizados fueron de orina, que es el tipo de examen que identifica la presencia reciente de los elementos analizados. Por lo tanto, el hallazgo de su existencia bajo este método es indicativo de una exposición reciente (Amnistía Internacional, 2021, pp. 26-27).

A pesar de ello, como indica Amnistía Internacional, aún hace falta mucha información para poder abordar estos impactos adecuadamente, sobre todo para establecer las relaciones causales exactas entre la presencia de metales específicos en los cuerpos de los afectados, y los problemas de salud que puedan presentar. Lo que sí está demostrado, sin embargo, es que la población de Espinar se encuentra expuesta a metales y sustancias tóxicas que pueden ser muy dañinas:

⁹⁵ En el Estudio Técnico Independiente (ETI) del Lote 8 (PNUD, 2022), se puede encontrar más información sobre la dinámica o mecanismo de biodisponibilidad y las condiciones que facilitan la absorción de los metales pesados y su toxicidad en los organismos vivos. Si bien dicho estudio se enmarca en un contexto amazónico y petrolero, el caso aporta elementos ilustrativos sobre la materia.

⁹⁶ Los valores de referencia son el límite de concentración de un elemento en un organismo vivo, a partir del cual, si es superado, el elemento se torna más peligroso para su salud. Para conocer los valores de referencia de diferentes metales que rigen en el Perú, Estados Unidos y en la Unión Europea, ver Amnistía Internacional (2021, pp. 39-40).

No es posible vincular directamente la exposición a metales y sustancias tóxicas a los síntomas y enfermedades reportadas por las personas entrevistadas ni comparar esta exposición con grupos no expuestos porque estos estudios comparativos no se han hecho. Sin embargo, la exposición a metales y sustancias tóxicas sí está demostrada, así como la evidencia científica de los daños que dicha exposición puede causar a la salud. Lo anterior permite concluir que las comunidades de Espinar se encuentran en una situación de riesgo para su salud que debe ser atendida con carácter de emergencia (Amnistía Internacional, 2021, p. 28).

Como parte de esta respuesta de emergencia, Amnistía Internacional (2021) recomienda una "vigilancia epidemiológica y ambiental permanente que permita evaluar las variaciones de metales y sustancias tóxicas en el ambiente y en los diferentes grupos poblacionales de Espinar" (p. 23).

Toda esta situación de riesgo a la salud e incertidumbre contribuyó en su momento a la generación del estallido de 2012, que dejó un saldo de tres muertos, múltiples heridos y detenidos, después de que se hicieran públicos los resultados del primer estudio del CENSOPAS. En respuesta, el Estado creó en la década pasada diversos instrumentos para abordar la problemática (CooperAcción et al., 2016). Asimismo, diversas organizaciones campesinas y de la sociedad civil de Espinar entablaron una demanda judicial de cumplimiento contra el MINSA y obtuvieron una sentencia favorable en dos instancias (DHSF, 2023, pp. 43-49)⁹⁷.

Como resultado de esa sentencia, más recientemente se han creado nuevos instrumentos desde el Estado, como el Plan Especial Multisectorial para la intervención integral a favor de la población expuesta a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas, creado mediante Decreto Supremo N°037-2021-MINAM, así como la Ley N°31189⁹⁸ y su reglamento, entre otros⁹⁹. No obstante, estos instrumentos han sido pobremente implementados (CooperAcción *et al.*, 2016), o se encuentran aún sin implementar (CooperAcción, 2024, 17 de abril), lo que alimenta la situación de preocupación, enfado y conflicto en Espinar. Por su parte, las personas afectadas se han organizado en la Plataforma Nacional de Afectados y Afectadas por Metales, Metaloides y otras sustancias químicas tóxicas, una organización de la sociedad civil.

⁹⁷ Véase también: Instituto de Defensa Legal (2019, 18 de diciembre) y Derechos Humanos Sin Fronteras *et al.* (2021, 4 de enero).

⁹⁸ Ley para fortalecer la prevención, mitigación y atención de la salud afectada por la contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas.

⁹⁹ Plan para el fortalecimiento del proceso de abordaje integral de la población expuesta a metales pesados y metaloides, en la provincia de Espinar, región Cusco 2023-2024.

En torno a Constancia y Las Bambas, no existe evidencia tan concreta ni abundante de la exposición de seres humanos a agentes tóxicos que provengan de sus operaciones. Existe, sin embargo, un reporte que da cuenta de que en las comunidades de Chuicuni y Chicñahui, en el ámbito de influencia de Las Bambas, se han producido preocupantes afectaciones a la salud de al menos 10 niños de entre 11 y 4 años. Los síntomas recurrentes registrados consistían en ardor y enrojecimiento de ojos, dolor de estómago y diarrea. En algunos casos, también se reportaron dolores de cabeza de larga duración (varios días), desmayos y sangrado nasal (CooperAcción, s.f.). Ambas comunidades se encuentran cerca a la faja donde se vierten los minerales. El reporte citado brinda evidencia fotográfica en la que se aprecian algunos de los síntomas de los niños, así como una escena en la que se puede observar claramente la afectación de la calidad del aire por exceso de material particulado, de coloración ocre. Cabe precisar que, ciertamente, no es posible determinar a ciencia cierta el origen de esta situación en la salud de estos niños, aunque el mismo documento cruza la información con una resolución del OEFA (Resolución N°000123-2022-OEFA/ DSEM), en la cual el organismo identifica la dispersión de material particulado (con presencia de selenio, arsénico, hierro, entre otros elementos), y ordena a MMG Las Bambas implementar una serie de medidas para contener el material particulado de sus operaciones:

114

implemente una estructura fija en el stock pile, de tal forma que garantice la retención de mineral fino generado producto del chancado y descargado juntos con el mineral grueso mediante la faja overload en el stock pile, a fin de evitar la dispersión (OEFA, 2022b).

El OEFA también ordena a la empresa remediar zonas aledañas donde el suelo se vio afectado por el asentamiento de material fino, con el fin de evitar que dicho material llegue a dispersarse hacia cuerpos de agua cercanos y otras áreas. Pese a que no existe en este caso una relación de causalidad establecida entre las afecciones de salud indicadas y los hechos sancionados por el OEFA, de todas maneras se trata de indicios que deberían ser tomados en cuenta desde una perspectiva de debida diligencia, a fin de prevenir posibles impactos vinculados con las actividades empresariales.

Por otro lado, un problema sobre el que es necesario llamar la atención —y sobre el cual también se pronuncia la sentencia del Juzgado de Canchis que hemos referido— es el impacto en la salud de los afectados por el estrés de saberse potencialmente expuestos a contaminantes peligrosos para la salud. Esta suerte de amenaza permanente e invisible genera una presión muy fuerte en las personas y poblaciones de las áreas afectadas. La incertidumbre, el temor y la falta de algún apoyo o asesoramiento especializado, que oriente en este tipo de circunstancias, genera una fuerte carga o desgaste psicoemocional, asociado

a sentimientos de tristeza, angustia y desesperanza. Se trata de un impacto en la salud mental y el bienestar de estas personas que puede, a su vez, acarrear otros problemas de salud físicos como consecuencia de procesos de somatización.

Los impactos de esta naturaleza son tratados a profundidad por Pin (2024), especialmente en el caso de las mujeres afectadas por la contaminación en Espinar, utilizando conceptos que condensan bien el problema, como "violencia lenta" y "sufrimiento ambiental". Igualmente, Weill (2019) aborda esta misma problemática para el caso de las mujeres y en la misma localidad.

El relato de una comunera —miembro de la Plataforma de Afectados por Metales Pesados— del entorno minero de Tintaya-Antapaccay durante nuestra visita de campo a Espinar, sintetiza bastante bien esta situación de desesperación que los comuneros atraviesan al confirmarse que tienen metales pesados en el cuerpo, o al empezar a enfermarse, sin tener solución alguna al alcance, mientras el tiempo sigue pasando. Cuando acudió a un establecimiento de salud en Espinar, la doctora que la atendió le dijo: "Tú te quieres morir, ¿no? ¿Qué haces aquí? Ya te he dicho que te tienes que ir". La misma mujer relató que a ella y a su esposo les gustaría tener un hijo más, pero tienen miedo de que nazca enfermo. Nos indicó que hay varias personas y niños con problemas de autismo o diagnósticos similares. Por si fuera poco, añadió que han acontecido varios casos de aborto en animales, y que jóvenes de la comunidad han muerto de infartos.

Sin duda, la exposición a metales pesados y otros contaminantes y el riesgo de afectación a la salud humana asociado constituye una de las principales preocupaciones de las poblaciones en los tres casos estudiados, y una de las principales violaciones potenciales a los derechos de estas poblaciones en el corredor sur andino. A la vez, se trata de uno de los temas sobre los que se cuenta con la menor transparencia e información disponible. Hacen falta muchos estudios, y la situación es aún más cerrada y opaca que la relativa a la contaminación ambiental, como ha quedado demostrado con ciertas malas prácticas por parte del Estado (Arriarán & Salazar, 2015, 24 de noviembre).

De todas maneras, cabría esperar, al menos, un esfuerzo mayor de vigilancia epidemiológica y ecotoxicológica, que permita monitorear los parámetros peligrosos en los ecosistemas influenciados por las actividades mineras, así como sus vías de exposición, con el liderazgo proactivo de los titulares de Antapaccay y del Estado. Sin embargo, dicho esfuerzo no se está llevando a cabo, lo cual muestra una preocupante actitud de indiferencia frente a la situación de la salud de sus stakeholders campesinos e indígenas, así como de toda la población en la zona.

De hecho, CooperAcción y Oxfam (2023, p. 54) llaman la atención sobre cómo los términos de referencia para la elaboración de los EIA —instrumentos clave

del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)— comúnmente no incluyen ni exigen la elaboración de una línea de base ni una matriz de impactos sobre los impactos en la salud de las poblaciones en las zonas de influencia, y en particular de los pueblos indígenas.

Existe una estrecha vinculación entre el derecho a una vida digna, el derecho a la salud y el derecho a la vida (DHSF, 2023, p. 23). La cuestión de la salud es fundamental porque su vulneración puede afectar u obstaculizar otros derechos primordiales e, incluso, traducirse en la vulneración del derecho a la vida. Si este último no es respetado, los demás derechos pierden su significado. Así, el derecho a la salud es un requisito fundamental para el cumplimiento del derecho a la vida, y ambos son requisitos previos indispensables para el ejercicio pleno del resto de los derechos humanos. Esto ha sido reconocido por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) en el caso de la comunidad indígena Sawhoyamaxa contra Paraguay, así como por el Tribunal Constitucional peruano (DHSF, 2023, p. 23). La Comisión Interamericana de Derechos Humanos también especifica que las afectaciones al derecho a la salud, la alimentación y el acceso al agua limpia tienen un efecto directo en la existencia humana digna y en el ejercicio pleno de otros derechos humanos (DHSF, 2023, p. 23).

Vulneraciones a los derechos territoriales indígenas

4.1. El corredor sur andino: territorio de pueblos indígenas y campesinos

Apurímac y Cusco, las dos regiones que componen la mayor parte del corredor sur andino, se caracterizan por albergar una gran presencia de poblaciones indígenas y campesinas. Leyva y Martínez (2022, p. 9) muestran que en Cusco existen 930 comunidades campesinas, entre reconocidas y tituladas; y en Apurímac, 484¹⁰⁰. En el caso del primero, las comunidades tituladas ocupan 2.63 millones de hectáreas, lo que equivale al 36.5% del territorio cusqueño, mientras que en Apurímac cubren 1.95 millones de hectáreas, es decir, el 93.7% de su territorio departamental. La preeminencia de las comunidades campesinas en la realidad territorial apurimeña es notable, lo que indica una alta presencia de la propiedad comunal de la tierra.

El IV Censo Nacional Agropecuario de 2012 identifica una cantidad bastante similar de comunidades campesinas (977 en Cusco y 493 en Apurímac), e indica que ambas regiones concentran el 24.1% del número total de comunidades campesinas que existen en el país (Ballón & Mendoza, 2018, p. 21); es decir, solo estas dos regiones concentran prácticamente un cuarto de todas las comunidades campesinas peruanas. Los mismos autores remarcan que la adquisición de sus tierras ha sido, en su mayor parte, por derecho ancestral, lo cual indica que son comunidades bastante antiguas, probablemente originarias de la etapa prehispánica y colonial. Este es el caso del 74% de las comunidades campesinas de Apurímac y del 55.1% de las comunidades de Cusco (Ballón & Mendoza, 2018, p. 32).

100 A partir de información del Sistema de Información sobre Comunidades Campesinas del Perú (creado y gestionado por el Instituto del Bien Común).

Específicamente, en las provincias que componen el corredor sur andino, la presencia de comunidades campesinas también es muy importante: Chumbivilcas cuenta con 76, Espinar con 67, Cotabambas con 93 y Grau con 70 (CooperAcción, 2019, p. 35). La gran mayoría están tituladas, aunque algunas solo están reconocidas y no cuentan con título de propiedad, lo que las coloca en una situación de vulnerabilidad y desprotección frente a las empresas mineras y otros actores.

En Apurímac y Cusco, las comunidades campesinas están conformadas en su mayoría por población indígena. El referido censo indica que en 786 comunidades campesinas de Cusco (es decir, el 80% del total de comunidades campesinas cusqueñas) el idioma predominante es el quechua (Ballón & Mendoza, 2018, p. 21), dato que los autores no mencionan sobre Apurímac. No obstante, es probable que la proporción sea similar, pues los resultados definitivos del censo indican una fuerte presencia de hablantes nativos de quechua en los hogares agropecuarios de esta región y también de Cusco (INEI, 2013, p. 60). De Echave et al. (2022, p. 158) indican, asimismo, que Apurímac constituye la región con mayor proporción de población quechuahablante del país. En el caso de la provincia de Espinar, CooperAcción y Oxfam (2023, p. 36) señalan que, de acuerdo con los resultados del Censo Nacional de Población de 2017, el 88% de la población se autoidentifica como indígena quechua, cifra que alcanza al 92% en las áreas rurales, justamente donde se ubican las comunidades campesinas y las actividades extractivas mineras.

Otros dos indicadores de la existencia de población campesina indígena son, primero, una mayor proporción de unidades agropecuarias pequeñas en el total de unidades agropecuarias (sobre todo minifundios dedicados a la agricultura y a la crianza de animales menores); y, segundo, el tipo de sembríos que se cultivan. En cuanto al primer indicador, las parcelas pequeñas o "minifundios" señalan la existencia de formas de agricultura tradicional poco tecnificadas y demandantes de insumos externos, orientadas sobre todo al autoconsumo y gestionadas bajo prácticas ancestrales. Este es justamente el tipo de agricultura que practican las poblaciones campesinas indígenas del Perú (y de muchas partes del mundo), dado que el manejo de parcelas agrícolas grandes resulta mucho más intensivo en capital, tecnología e insumos externos, recursos de los que estas poblaciones no disponen. Al respecto, Ballón y Mendoza (2018) brindan más evidencia del censo agropecuario, indicando que, en la provincia de Cotabambas, las unidades agropecuarias con una extensión menor a cinco hectáreas representan el 94.6% del total de unidades agropecuarias, y en Chumbivilcas equivalen al 75% del total. En estas unidades pequeñas, se concentra la mayor parte de las tierras agrícolas y los cultivos transitorios (Ballón & Mendoza, 2018, pp. 52-54).

Sobre el segundo indicador, las poblaciones indígenas del Perú son custodias y criadoras de un gran acervo de biodiversidad y agrobiodiversidad. En los

territorios campesinos indígenas andinos, se encuentran y cultivan una infinidad de variedades nativas de diversos cultivos como papa, oca, maíz, olluco, quinua, mashwa, cañihua, kiwicha, entre otros. Por tanto, una mayor proporción de estos cultivos y variedades en la producción agrícola constituye un indicador de la existencia de familias campesinas indígenas que practican la agricultura tradicional o ancestral. Sobre este aspecto, Lapa (2019, p. 16) brinda información también del censo agropecuario sobre la composición de la producción agrícola en los distritos de Chamaca, Velille y Livitaca, en la provincia de Chumbivilcas. Indica que, en estos distritos, el 45.5%, 34.5% y 44.8% de la producción agrícola de 2012, respectivamente, corresponde a papa nativa, una categoría que engloba un amplísimo abanico de variedades típicamente cultivadas por familias campesinas indígenas. En contraste, en Livitaca, el 8.9% de la producción correspondía a papa blanca y en Chamaca apenas el 3.5%, mientras que en Velille este cultivo figura dentro de la categoría "otros".

A pesar de la evidencia de la existencia de estas poblaciones, persiste desde ciertos sectores de la sociedad, del empresariado minero y desde el mismo Estado, una tendencia a intentar invisibilizar o anular su condición de pueblos indígenas, aun cuando muchas de estas comunidades campesinas incluso están reconocidas oficialmente por el Estado peruano como tales, como se puede apreciar en la Base de Datos de Pueblos Indígenas (BDPI —Ministerio de Cultura [s.f.]—). Este es el caso de las 17 comunidades campesinas que componen el área de influencia social directa de Las Bambas. Todas ellas están incluidas en dicha base, al igual que Chilloroya y Uchucarcco, comunidades del área de influencia directa del proyecto Constancia, otras cercanas como Urazana, Casa Blanca y Merques, y la comunidad Ccollana que es atravesada tanto por los camiones de Hudbay como los de Las Bambas, en el distrito de Velille. Igualmente, las comunidades campesinas alrededor de Tintaya-Antapaccay se encuentran reconocidas en esta base oficial del Ministerio de Cultura, entre muchas otras a lo largo del corredor sur andino. Un dato llamativo que refuerza el argumento de la "invisibilización" indígena en el corredor sur andino es que Hudbay, en la sección laboral de sus reportes de sostenibilidad, incluye el dato del "porcentaje de la fuerza laboral que está conformado por aborígenes"; sin embargo, en esta categoría solo cuenta a trabajadores de sus operaciones en Manitoba (en Canadá) y no incluye a ninguno de sus trabajadores de Chumbivilcas (Hudbay, 2022, p. 95).

4.2. Los modos y medios de vida indígenas, y cómo afectar a un territorio es también afectar a un pueblo

Antes de continuar con la descripción de los impactos sobre los derechos territoriales indígenas en el corredor sur andino, es pertinente hacer una breve explicación sobre por qué la tierra, o el territorio, resulta tan fundamental para la

existencia y bienestar de los pueblos indígenas, y por qué eso los vuelve particularmente vulnerables a los impactos de la actividad minera.

Tal como reconocen diversos dispositivos e instancias internacionales y multilaterales (ONU, 2021), los pueblos indígenas mantienen una identidad étnica y un contenido cultural y social propio, que provienen de o se originan en la relación intrínseca y fundamental que mantienen con las tierras, los territorios y los recursos naturales que han ocupado o utilizado históricamente. Así, su identidad, su mundo simbólico y práctico, social y cultural, y, por ende, su futuro como grupos sociales o étnicos, están íntimamente entrelazados con estos componentes geográficos. Como ha señalado la Corte Interamericana de Derechos Humanos:

los estrechos vínculos de los pueblos indígenas con la tierra deben reconocerse y entenderse como la base fundamental de su cultura, (...) su integridad y su supervivencia económica. Para las comunidades indígenas, las relaciones con la tierra no son simplemente una cuestión de posesión y producción, sino un elemento material y espiritual (...) para preservar su legado cultural y transmitirlo a las generaciones futuras (Citado en ONU, 2021, p. 4).

La cultura, las dinámicas, la organización y relaciones sociales, las prácticas y saberes de los pueblos indígenas se han construido a lo largo de una antigua interacción con sus territorios y con los elementos de la naturaleza. No en vano, los denominados saberes indígenas o saberes ancestrales —sobre diferentes ámbitos relevantes para la vida humana como la nutrición, la salud, la producción, las relaciones humanas, la sostenibilidad de los recursos y las bases para el desarrollo— son saberes relacionados al ecosistema, sus dinámicas y su gestión, así como con el aprovechamiento de determinados recursos y procesos naturales para obtener múltiples aplicaciones y beneficios. No es nuestro propósito hacer una descripción pormenorizada de estos conocimientos, pero sí remarcar que se encuentran presentes en abundancia en las comunidades de los Andes y la Amazonía, a pesar de los marcados procesos de erosión cultural.

Como parte de su calidad de pueblos en íntima interacción con y dependencia de su territorio o de la naturaleza, los pueblos indígenas se dedican en gran proporción a actividades productivas agropecuarias y agrarias. Nuevamente, el IV Censo Nacional Agropecuario proporciona un dato general que es útil para ilustrar esta predominante actividad directamente relacionada con los ecosistemas, mostrando que el 71.5% de las comunidades campesinas del país se dedican a actividades productivas agropecuarias (Ballón & Mendoza, 2018, p. 21). Si bien una comunidad campesina no necesariamente es un pueblo indígena, en muchos casos coinciden, y en algunas regiones esto es más común, como es el caso de Apurímac y Cusco. Sin duda, los procesos de la "nueva ruralidad" están

121

generando transformaciones profundas en las poblaciones indígenas y campesinas, algunas de las cuales ya fueron mencionados en las secciones previas, pero no es objeto de este trabajo dilucidar ese asunto.

Esta condición productiva, así como los aspectos socioculturales mencionados —ambos componentes vitales de estos pueblos, vinculados a la naturaleza y que dependen de ella— hacen que los modos y medios de vida de los pueblos indígenas sean, evidentemente, más vulnerables a los impactos que afectan a la naturaleza, así como a aquellos de índole social que, a su vez, tienen repercusiones ambientales. La afectación grave de un ecosistema o de los componentes que proveen recursos y servicios ambientales (como un bofedal, un manantial, pastizales, la biodiversidad o los suelos fértiles), así como la reducción y contaminación de las fuentes de agua, son procesos que impactan directamente en las fuentes de sustento de estos grupos, y por ende en sus medios de vida o actividades de sustento, así como en el resto de las dimensiones de su vida ya mencionadas: la relación simbólica con su medio, la relación con sus pares, la organización y gestión del trabajo, y las prácticas, saberes y usos ligados a estos componentes ecológicos. O sea, afectan los principales aspectos que conforman el carácter mismo de sus vidas individuales y comunitarias.

Si a estos impactos añadimos las transformaciones sociales también generadas por el ingreso de la minería, el efecto en las vidas de estos pueblos se torna mucho mayor y más complejo. Un ejemplo de ello es cómo, con el ingreso de la minería, el trabajo de la tierra se ve dificultado por el incremento de los costos de la mano de obra agraria, y por el debilitamiento o desaparición de las prácticas e instituciones de reciprocidad que permitían organizar y realizar las labores de sustento, entre muchos otros cambios en la psicología, la cultura y las relaciones sociales generados por la mercantilización disruptiva que hemos descrito previamente.

Por ello, el Convenio 169 de la OIT, la Declaración sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas de la ONU, la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos y otros instrumentos e instancias internacionales y multilaterales reconocen que esta situación y condición de dependencia de la tierra otorgan a los pueblos indígenas un derecho especial sobre sus tierras, recursos y territorios, así como el imperativo de protegerlos para garantizar que puedan continuar su existencia particular en convivencia con la sociedad mayoritaria.

4.3. Vulneraciones a los derechos territoriales de los pueblos indígenas

En el corredor sur andino, existen tres principales formas en las que se vienen afectando los derechos territoriales indígenas. Primero, la anexión de territorio comunal por parte de las empresas mineras o del Estado, usualmente mediante

122

la compra¹⁰¹ o absorción que interrumpe el acceso a los recursos naturales y espacios vitales ahí contenidos, dificultando y alterando las dinámicas territoriales y las actividades sociales y económicas de los comuneros. En ocasiones, las porciones de tierra absorbidas por las empresas mineras pueden ser tan grandes que ponen en riesgo la continuidad o existencia de las comunidades campesinas, siendo insuficientes los predios y recursos que quedan en sus manos para el mantenimiento del grupo, dificultándose el acceso a zonas de aprovechamiento, y fomentándose la fragmentación y atomización de la comunidad en nuevos sectores y anexos que disputan entre sí. Esta situación se ha reportado, por ejemplo, en el caso de la mina Tintaya, en la década de 1980, cuando se expropiaron (de manera violenta) 2368 hectáreas de la histórica comunidad campesina Antaycama, la cual, a raíz de la expropiación, se desintegró. Sus múltiples anexos se convirtieron en nuevas comunidades campesinas y varias de ellas parten del área de influencia actual de Antapaccay (León, 2022, pp. 191, 202).

A su vez, en 1997, se adquirieron de la comunidad de Huano Huano las primeras tierras para la futura zona de explotación Coroccohuayco, en el área correspondiente a sus anexos de Pacopata y Huini. Esta compra, como indican CooperAcción y Oxfam (2023), implicó que "los anexos perdieron transitabilidad entre ellos, acceso al río Huano Huano y a bienes colectivos como pastizales, bañaderos de animales, caminos ancestrales y zonas de alto valor cultural y religioso" (p. 37). Además, dicha compra fue una de las causas de la separación de ambos anexos y su posterior constitución como nuevas comunidades.

Un claro ejemplo de la vulneración de los derechos territoriales indígenas fue la especie de enajenación forzada —primero administrativa y luego material—que el Estado realizó sobre varios caminos comunales para poder construir o establecer el corredor vial minero. Este proceder irregular e ilegal es explicado por Leyva (2018), entre otros autores. Como indica DHSF (2023), aunque el corredor vial sigue siendo propiedad de las comunidades, en la práctica lo que el Estado y Las Bambas hicieron fue imponer una intervención territorial de considerables impactos (por el gran tránsito de camiones) sobre caminos comunales, estableciendo sobre ellos una condición administrativa y legal que se sobrepuso a los derechos territoriales. Esto se logró mediante su elevación o reclasificación al estatus de vías vecinales y regionales primero (por parte de los gobiernos municipales y regionales), y luego al estatus de vía nacional (por parte del MTC), sin que este haya obtenido previamente la titularidad de los terrenos.

¹⁰¹ No obstante, se han documentado casos de alquiler de tierras —como sucede en la comunidad de Uchuccarcco, ubicada en el área de influencia del proyecto Constancia— y también expropiaciones de terrenos —como ocurrió en los inicios de la mina Tintaya, en la década de 1980 (León, 2022)—. El esquema de alquiler de tierras a las empresas mineras constituye una práctica poco común y de especial interés, que merece ser explorada con mayor profundidad.

Ello ha significado una abierta vulneración o "despojo territorial", que ha llevado a que dirigentes y organizaciones sociales de la provincia de Chumbivilcas impongan una demanda de acción popular contra el Estado y la empresa MMG Las Bambas (DHSF, 2023, pp. 53-57).

Otra situación de pérdida territorial relacionada, aunque con características distintas, es el reasentamiento. En el ámbito del corredor sur andino, se han realizado reasentamientos en las tres grandes minas de cobre: en Las Bambas, con la comunidad de Fuerabamba; en Constancia, con la comunidad de Chilloroya; y en los tiempos de la mina Tintaya (en este último caso, de forma tardía e irregular —ver León [2022]—). Además, el proyecto Integración Coroccohuayco de Antapaccay implicaría nuevos reasentamientos de varias familias. Es probable que las futuras expansiones de Las Bambas y Constancia también demanden el reasentamiento de otras familias.

El caso de Fuerabamba es el más emblemático, pues se trató del reasentamiento de toda la comunidad. Esto implicó una fuerte inversión de la minera para construir una ciudad modelo (Nueva Fuerabamba) donde puedan mudarse los comuneros¹⁰², así como tierras de compensación en otras localidades —por ejemplo, en el fundo Yavi Yavi, ubicado a 100 kilómetros de la ubicación original de la comunidad—. En De Echave et al. (2022, pp. 150-153), se brinda una revisión más detallada del proceso de reasentamiento de Fuerabamba y sus consecuencias.

Segundo, los impactos sobre los ecosistemas y los recursos naturales constituyen afectaciones a las bases mismas para el sustento, mantenimiento y reproducción de los grupos sociales indígenas que habitan en estas zonas¹⁰³. El punto anterior también implica una pérdida de los recursos y capacidades productivas de las comunidades para sostenerse, pues pierden acceso a tierras que contienen diversos recursos y atributos. Sin embargo, aquí nos referimos específicamente al impacto que la minería tiene sobre diversos recursos naturales y componentes del ecosistema de los que las comunidades dependen, que brindan servicios ambientales esenciales para su existencia y bienestar (el agua, el aire, la biodiversidad, los pastizales, los bofedales, combustibles y fibras naturales, entre otros), al degradar su calidad e integridad y reducir su disponibilidad.

¹⁰² Este caso de reasentamiento permite apreciar nítidamente las características de los pueblos indígenas mencionadas anteriormente, para quienes la tierra o el territorio no es simplemente un bien inmueble o un área de suelo transferible. Una vez que los comuneros fueron reasentados, muchos no lograron adaptarse a la nueva vida en la ciudad modelo de Nueva Fuerabamba. Además, el acceso al fundo agropecuario Yavi Yavi, a 100 kilómetros de distancia, se tornó problemático. Algunos comuneros incluso buscaron regresar a sus terrenos originales. El cambio súbito de vida, lejos de su territorio acostumbrado, sus circuitos y dinámicas productivas y sociales, se convirtió en un obstáculo para su estilo de vida, ligado a las actividades agropecuarias tradicionales, ocasionando desazón y malestar en los comuneros fuerabambinos. Como se señaló, De Echave et al. (2022, pp. 153-157) brindan una buena aproximación a este proceso de reasentamiento y sus diversos problemas.

¹⁰³ Más información sobre estas afectaciones a las bases materiales mismas del sustento indígena puede verse en el capítulo sobre impactos ambientales.

Al respecto, en el ámbito de Tintaya-Antapaccay, se han registrado pugnas muy intensas entre las comunidades campesinas y la empresa minera por el derecho al agua (CooperAcción, 2019), lo que puede relacionarse con el hecho de que las fuentes utilizadas por la población para abastecerse se han visto afectadas en calidad y cantidad, tal como mostramos a partir de los informes del OEFA.

La disputa por las fuentes de agua también es considerable en el caso de Las Bambas, donde recientemente los comuneros de Huancuire denunciaron la afectación de la calidad del agua y la interrupción del flujo del manantial Timpupuquio, una fuente hídrica relevante para la comunidad, como consecuencia del reinicio de obras civiles de la empresa para la explotación del tajo Chalcobamba (CooperAcción, 2024, 8 de noviembre).

Otro hecho que consideramos sin precedentes, y que evidencia una clara contradicción con el respeto a los derechos territoriales indígenas, es que MMG Las Bambas interpuso una demanda judicial contra las comunidades de Pumamarca y Huancuire, así como contra la ANA, argumentando que las licencias de uso de agua otorgadas a estas comunidades afectaban negativamente su actividad minera, con el fin de que estas se suspendan o se anulen (Valdivia Blume, 2024, 3 de julio). La demanda fue declarada infundada por falta de pruebas que sustentaran la existencia real de una amenaza a sus actividades mineras.

En este punto, es importante recordar que los pasivos ambientales mineros, que permanecen una vez que las minas culminan su ciclo productivo, constituyen componentes que perduran prácticamente a perpetuidad en los territorios indígenas, actuando como focos de riesgo y amenaza para la existencia futura de estos pueblos y sus medios de vida, para los que sus territorios resultan fundamentales.

Tercero, el incumplimiento del derecho a la consulta previa, libre e informada (CLPI), constituye una grave vulneración, ya que se trata de un derecho indígena principal para asegurar la integridad de sus territorios y modos de vida, y está estrechamente asociado al derecho a la autodeterminación¹⁰⁴. En el corredor sur andino, ninguna de las tres grandes minas de cobre actualmente operativas fue sometida, para iniciar operaciones, a un proceso de consulta previa bajo el Convenio 169 de la OIT ni bajo la Ley N°29785, Ley de Consulta Previa (aprobada en 2011), a pesar de encontrarse todas insertas en territorios marcadamente indígenas.

Probablemente, estas consultas no se materializaron debido a que los EIA de cada uno de estos proyectos fueron aprobados antes de la promulgación y

¹⁰⁴ Ambos derechos similares y necesariamente relacionados, mas no equivalentes (ver ONU, 2021). Como indican Ruiz Molleda et al. (2019, 14 de marzo): "El derecho a la autodeterminación se concreta en la obligación del Estado de obtener el consentimiento".

reglamentación de la mencionada ley, y seguramente dentro de un plazo de tiempo muy cercano se aprobaron sus autorizaciones para el inicio de actividades¹⁰⁵. El único caso de consulta previa aparentemente conforme que hemos identificado es el que Hudbay S.A.C. completó en el año 2020 con la comunidad campesina de Chilloroya para la expansión de sus operaciones con el nuevo Tajo Pampacancha¹⁰⁶.

Pero el derecho a la consulta previa no se ve solo vulnerado por los diversos casos en que no se aplica, sino también porque la ley que norma la materia presenta deficiencias. En efecto, la consulta se limita únicamente a la autorización de inicio de actividades de los proyectos mineros, y no permite su aplicación respecto de la evaluación y aprobación del EIA. Esto reduce las posibilidades de que el proceso de consulta sea realmente sustancial y significativo, de que los pueblos indígenas puedan conocer más a fondo qué es lo que aprueban (previa e "informadamente") y puedan contribuir a darle forma al proceso y al proyecto en sí, sobre todo en relación con medidas y disposiciones que permitan asegurar la calidad ambiental, la protección de su salud y la protección de sus medios de vida.

Dicho de otro modo: cumplir con la Ley de Consulta Previa peruana no equivale a cumplir plenamente el derecho a la CLPI reconocido internacionalmente. Para un repaso más detallado y didáctico sobre los problemas de la consulta previa tal como está normada en el Perú, a partir del caso de la MEIA para el proyecto Coroccohuayco en Espinar (aprobada en diciembre de 2019), recomendamos revisar el Informe N°001-2019-DP-AMASPPI-PPI¹⁰⁷ (Defensoría del Pueblo, 2019a). Las comunidades del área de influencia de dicho proyecto han entablado una demanda judicial que se mantiene en curso, exigiendo que se derogue la aprobación de la MEIA y que se les consulte sobre el instrumento de gestión ambiental en sí (DHSF, 2023).

Incluso con estas deficiencias, la ley peruana sobre consulta previa en muchos casos tampoco se cumple. La permanente ejecución de acciones y cambios importantes en los proyectos mineros, sin la adecuada participación y consulta, mediante mecanismos como los Informes Técnicos Sustentatorios (ITS) y las Modificaciones de Estudio de Impacto Ambiental (MEIA), configura una permanente violación de este derecho fundamental de los pueblos indígenas.

¹⁰⁵ El EIA de Las Bambas se aprobó el 11 de marzo de 2011, mediante RD N°073-2011-MEM/AAM; el EIA del proyecto minero Constancia se aprobó el 24 de noviembre de 2010, mediante RD N°390-2010-MEM/AAM; el EIA del proyecto Antapaccay – Expansión Tintaya se aprobó el 6 de julio de 2010, mediante RD N°225-2010-MEM/AAM.

¹⁰⁶ Véase Ministerio de Cultura (2020) y Hudbay Minerals Inc. (2020).

¹⁰⁷ También un buen resumen de los problemas y deficiencias que presenta está disponible en CooperAcción (2019, 23 de diciembre)

126

Un caso reciente fue la autorización de inicio de actividades otorgada por el MINEM en el año 2022, para que Las Bambas inicie la explotación del tajo Chalcobamba, sin haber realizado consulta alguna a la comunidad de Huancuire (CooperAcción, 2022, 30 de marzo). El caso resulta llamativo, porque se trata de una situación similar a la expansión de Constancia hacia el tajo Pampacancha, con la diferencia de que, en ese último caso, sí se realizó un proceso de consulta previa. La aprobación se dio luego de que el SENACE otorgara su conformidad al tercer ITS de la tercera MEIA de la unidad minera Las Bambas.

Con la conformidad a este ITS —un instrumento que se evalúa en un plazo máximo de 15 días y sin participación alguna— se aprobaron US\$782 millones de inversión en una serie de nuevos desarrollos, entre ellos la ampliación del tajo Ferrobamba, así como el desarrollo del tajo Chalcobamba¹⁰⁸. Como vemos, los ITS, en la práctica, son un mecanismo utilizado para "esquivar" las regulaciones existentes, y constituyen una fuente importante de vulneración a los derechos territoriales de los pueblos indígenas, entre ellos, el derecho a la consulta previa.

Recientemente, en una sentencia del 15 de enero de 2025, la Sala Mixta Descentralizada de Canchis de la Corte Superior de Justicia de Cusco estableció que la minera Antapaccay, el MINEM, el INGEMMET y la DGAAM vulneraron una serie de derechos territoriales de la comunidad campesina de Huisa, reconocidos en la Constitución peruana y el Convenio 169 de la OIT¹⁰⁹, y ordenó la realización de una consulta ex post a esta comunidad, respecto del EIA de la unidad minera y en relación con la actual explotación minera existente.

Por otro lado, CooperAcción y Oxfam (2023, p. 54) llaman la atención sobre cómo los términos de referencia para la elaboración de los EIA —instrumentos clave del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)— comúnmente no incluyen ni exigen la elaboración de una línea de base ni una matriz de impactos sobre los derechos colectivos de pueblos indígenas —ni tampoco, cabe señalar, sobre los impactos en su salud— a pesar de que ello está expresamente señalado en el Reglamento de la Ley de Consulta Previa¹¹⁰ (aprobado mediante

- 108 A pesar de esta aprobación, en la práctica la explotación del tajo se retrasó, probablemente debido a los enérgicos reclamos de la comunidad de Huancuire. No obstante, Las Bambas habría iniciado obras a comienzos de 2024, lo que ameritó otro pronunciamiento de la comunidad (Servindi, 2024, 14 de febrero).
- "Los demandados han vulnerado los derechos de la Comunidad Campesina de Huisa, reconocidos en la Constitución y el Convenio 169 de la OIT consistentes en: a) El derecho de los pueblos indígenas a la consulta previa, libre e informada (...), b) El derecho de los pueblos indígenas al territorio y a la propiedad comunal (...), c) El derecho de los pueblos indígenas al uso y disfrute de los recursos naturales que garantizan su subsistencia (...), d) El derecho de los pueblos indígenas a la elección del propio modelo de desarrollo y al proyecto de vida colectivo (...); y, e) El derecho de los pueblos indígenas a la autonomía y autodeterminación" (Instituto de Defensa Legal [IDL], 2025, 19 de enero).
- "El contenido de los instrumentos del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental señalados en el artículo 11 del Decreto Supremo N°019-2009-MINAM, incluirá información sobre la posible afectación de los derechos colectivos de los pueblos indígenas que pudiera ser generada por el desarrollo del proyecto de inversión" (CooperAcción & Oxfam, 2023, p. 54).

Decreto Supremo N°001-2012-MC). Esta es otra muestra de la invisibilización u "ocultamiento" de los pueblos indígenas, y de la violación de sus derechos.

Más aún, a la luz de los diversos instrumentos de debida diligencia que las grandes empresas cupríferas del corredor sur andino han suscrito, lo que se evidencia es un patrón de conducta que ha obviado sistemáticamente el carácter indígena de las poblaciones en sus áreas de influencia, así como su gran vulnerabilidad, asociada a esa condición. Estas empresas han descuidado injustificablemente —a pesar de contar con recursos financieros, técnicos y humanos suficientes—la adopción de medidas precautorias, de protección y de salvaguarda más sofisticadas y acordes a las mejores prácticas disponibles internacionalmente.

Esta situación de precariedad e incumplimiento se hace aún más patente si consideramos que el Perú es firmante del Convenio 169 de la OIT, tratado que, bajo el principio de convencionalidad, tiene rango constitucional en nuestro país.

Ciudadanías parciales y gobernanza asimétrica

La transparencia, el derecho a la información y el derecho a la participación son elementos íntimamente relacionados entre sí. La transparencia es condición para el acceso a la información, y a su vez, el acceso a la información es una condición necesaria para la formación de sujetos ciudadanos capaces de participar de manera real y efectiva; podríamos incluso afirmar que el acto de informarse conforma el primer paso de la participación. Igualmente, la participación es una condición necesaria para la producción, mejora, difusión y aprendizaje de la información, pero, sobre todo, es la actividad que permite a los ciudadanos formar parte de los diversos procesos, decisiones y actividades de la sociedad y del Estado, y darles forma desde su experiencia concreta, valores e intereses propios. Por ello, constituye la acción fundamental de la vida en democracia. Se trata de condiciones y derechos civiles reconocidos en nuestro marco legal y constitucional, que van de la mano y que son esenciales para el ejercicio de una ciudadanía plena y para el florecimiento de un sistema de gobierno democrático, como para el ejercicio de otro tipo de derechos.

En el ámbito de la minería, consideramos que estos tres elementos, relativos a la ciudadanía, son puntos clave para entender el mal desempeño social del sector y de la conflictividad resultante. Diversos trabajos recientes producidos por CooperAcción y otras organizaciones de la sociedad civil —como Wiener (2022), De Echave et al. (2022), CooperAcción y Oxfam (2023), Maquet et al. (2023), los diversos reportes semestrales del OCM, Leyva (2018) y Schaeffer et al. (2019)— describen con abundante evidencia las múltiples y recurrentes vulneraciones de los derechos a la información y a la participación de los

pobladores en las zonas de influencia minera, así como la evasión del deber de transparencia, por parte del Estado y las empresas mineras¹¹¹.

Estas malas prácticas no son un asunto menor. Si bien toda la gama de impactos y condiciones revisadas previamente representan afectaciones relevantes y graves a diferentes tipos de derechos (humanos, civiles, de los pueblos indígenas), el ámbito del acceso a la información y de la participación ciudadana posee un lugar especialmente importante, por ser transversal a todos los demás campos, y porque tiene un carácter eminentemente político, vinculado con el ejercicio de la ciudadanía y el gobierno de las decisiones, o lo que se denomina gobernanza.

En ese sentido, las malas prácticas y vulneraciones en este campo, además de desembocar en la toma de decisiones unilaterales por parte del Estado y las empresas mineras, tienen repercusiones muy importantes en la percepción, el malestar y la desconfianza de las poblaciones afectadas por la minería, porque representan, en términos prácticos y simbólicos, la negación o menosprecio de estas poblaciones como actores válidos en la arena de la política y de la comunicación, dos campos humanos esenciales para la vida en sociedad y la convivencia. Ello se agrava, aún más, en el marco de una relación política de alteridad, en la que el respeto se vuelve condición indispensable para que la comunicación y las interacciones entre actores diferentes resulten exitosas, en el contexto, además, de una larga historia de exclusión y marginación de estos grupos humanos.

La importancia de la transparencia y del acceso a la información, que se condensan en el concepto de comunicación, es reconocida en los instrumentos de debida diligencia, como señala Wiener (2022):

En esa medida, la debida diligencia conlleva una comunicación y transmisión de información de forma continua, a lo largo del ciclo de vida de una operación o actividad de una empresa. Estas acciones de comunicación por parte de las empresas se deben realizar de forma oportuna y en un formato accesible para las partes interesadas (p. 12).

5.1. Transparencia y vulneraciones al derecho a la información y a la participación en el corredor sur andino

Existen varios ejemplos de malas prácticas y vulneraciones en este campo. En el ámbito de Tintaya-Antapaccay, como reportan CooperAcción y Oxfam (2023,

¹¹¹ Para un recuento detallado de los mecanismos y normas de participación ciudadana que existen en el sector minero, tanto de competencia del MINEM como del MINAM, recomendamos revisar a Calle (2018).

pp. 38-43), los procesos de negociación para la compra de tierras destinadas a la ampliación denominada Integración Coroccohuayco se han realizado de forma muy opaca y secreta, ofreciéndose información errada y contradictoria a las comunidades en las propuestas de compra, tanto en lo relativo al área de los terrenos a adquirirse como a su precio. Ello ocurre a pesar de que Glencore ha suscrito sendos compromisos, declaraciones y estándares de debida diligencia, así como compromisos con los derechos humanos y con el respeto a los derechos de los pueblos indígenas¹¹². La práctica extendida de las empresas mineras —ampliamente documentada— de entablar negociaciones bilaterales reservadas con cada comunidad o actor de forma individual constituye una de las principales zonas grises del sector minero, y se configura como la antítesis del respeto al derecho de acceso a la información y a la participación.

Por otro lado, la ya conocida postura de Glencore frente a las fuertes evidencias de contaminación ambiental y exposición a metales pesados de la población en Espinar, consistente en sostener la tesis de la contaminación natural producida por la alta mineralización geológica de la zona —en lugar de tomar la iniciativa para promover un esfuerzo amplio, orientado a esclarecer y determinar la magnitud de los impactos, sus causas exactas y el nivel de riesgo para la población— denota una praxis evidentemente contraria a la transparencia y a la garantía del derecho al acceso a información fidedigna para la toma de decisiones informadas. Esto representa, a nuestro juicio, un incumplimiento de los instrumentos de debida diligencia a los que Glencore se ha adherido.

En el caso de Constancia, Lapa (2019, pp. 31-32) reporta, basado en testimonios de dirigentes, que los procesos de participación ciudadana en la época en que Norsemont se encontraba socializando el EIA (2010) fueron realizados con comuneros y dirigentes previamente "trabajados"; es decir, convencidos a favor del proyecto mediante prácticas calificadas como de "clientelismo" y "asistencialismo". Incluso, se relata que la empresa solicitaba la firma de comuneros poco informados de manera "protocolar", para registrar su asistencia a las reuniones, y a cambio de la entrega de bienes y alimentos. Los testimonios recogidos en la investigación citada estiman que estas firmas habrían sido luego utilizadas como sustento para otorgar la licencia social al proyecto, pese a que esta no fue la finalidad comunicada a los firmantes. Posteriormente, Lapa señala lo que

[&]quot;Glencore dice estar comprometido a implementar los Principios Rectores sobre las Empresas y Derechos Humanos de las Naciones Unidas y la Declaración Universal de los Derechos Humanos. Apoya los Diez Principios del Pacto Mundial y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, así como las Guías de Diligencia Debida para una Conducta Empresarial Responsable de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). Declara que sus operaciones funcionan según los Principios Voluntarios de Seguridad y Derechos Humanos, la Norma de Desempeño 5 de la IFC sobre Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario, y la Declaración de Posición sobre la Minería y los Pueblos Indígenas, que forma parte de la Declaración de Principios Mineros del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM, por sus siglas en inglés)" (CooperAcción & Oxfam, 2023, p. 55).

constituye una de las principales falencias de los esquemas de participación ciudadana en el sector minero: contentarse con cumplir los requerimientos formales y los requisitos mínimos, sin llevar a cabo un proceso más diligente y complejo de involucramiento real con los interesados, donde el intercambio de información suficiente, comprensible y confiable resulta clave:

Entonces, la licencia social del proyecto minero que le da legitimidad a la operación minera se ha dado dentro de un marco del procedimentalismo formal minero, pero sin mayor legitimidad, y escaso conocimiento y dimensionamiento de los impactos que el proyecto minero generaría (Lapa, 2019, p. 32).

Pero el caso más paradigmático es el de las modificaciones sorpresivas realizadas al proyecto Las Bambas por la misma empresa entre 2013 y 2014, cuando la mina se encontraba en fase de construcción¹¹³. Se trató de cambios muy significativos, que incrementaron notablemente los impactos ambientales y sociales posteriores, y perjudicaron a numerosas comunidades campesinas. Estas modificaciones se tramitaron administrativamente solo en interacción con las autoridades competentes, y las poblaciones del área de influencia se enteraron de los cambios tiempo después de que ya habían sido aprobados, iniciándose una etapa de conflictividad que perdura hasta el día de hoy.

El primer gran estallido, ocurrido el 28 de setiembre de 2015, en el que fallecieron tres campesinos y hubo 29 heridos, fue una respuesta a esos cambios sorpresivos. El segundo, ocurrido el 15 de octubre de 2016, en el que falleció un

132

113 La empresa modificó en 2013 el diseño del proyecto mediante un veloz ITS, trasladando la planta de procesamiento de molibdeno, la planta de filtros y el área de almacenamiento de concentrados a las instalaciones de la unidad minera Las Bambas, cuando en el diseño inicial (aprobado en el EIA original del proyecto en 2011) estas infraestructuras se ubicaban a más de 100 kilómetros de distancia, en Tintaya, Espinar, y ambos puntos (mina y planta de procesamiento) se conectaban mediante un mineroducto (Wiener, 2022, p. 53). Este cambio implicó que el mineral pasaría a procesarse en el mismo sitio de Las Bambas, lo cual derivaría en la producción y almacenamiento de residuos y relaves mineros no contemplados inicialmente y que la población no esperaba. Luego, la empresa añadió a último momento, en la fase de levantamiento de observaciones de la segunda modificatoria de su EIA, una nueva modalidad de transporte de concentrado de cobre mediante camiones, en reemplazo del mineroducto Las Bambas-Tintaya que había sido aprobado inicialmente. Esta modificación se introdujo después de haberse culminado la etapa de información y participación ciudadana, así como la fase de opiniones técnicas de organismos especializados y sectoriales, por lo que este cambio tan importante no fue evaluado técnicamente ni socializado con la población, la cual esperaba —y había dado el visto bueno a un mineroducto. Con estos cambios, además, se excluyó unilateralmente a las comunidades consideradas en el área de influencia del mineroducto, cuyo trazo, con ciertas variaciones, coincide con el del actual corredor vial, como si el transporte con camiones cargados con concentrado de cobre no generara impacto alguno o no estuviera relacionado con la actividad minera. Todos estos cambios fueron aprobados por la autoridad ambiental del MINEM, la DGAAM (para más información ver Leyva [2018]). Cabe señalar que estos cambios se originan en el cambio de propietarios del proyecto, pues inicialmente este se encontraba a cargo de Glencore Xstrata, empresa que también era titular de Tintaya Antapaccay, lo que justificaba la integración de ambas infraestructuras; pero al ser Las Bambas adquirida por la empresa china MMG, dicha integración dejó de tener sentido para el nuevo dueño, lo que motivó estos cambios sustanciales en el proyecto.

campesino, respondió a los impactos que comenzaron a sentirse por estos cambios, especialmente debido al transporte de concentrado de cobre en camiones (De Echave et al., 2022). Lo más dramático es que el estallido de 2015 se produjo a pesar de que las comunidades campesinas, organizaciones sociales y gobiernos locales del área de influencia de Las Bambas habían presentado múltiples solicitudes al gobierno central y a la empresa durante varios meses, exigiendo explicaciones sobre los cambios inconsultos, sin recibir una respuesta adecuada (Wiener, 2022, p. 53). Ante una situación como esta, cabe preguntarse ¿quiénes son los verdaderos responsables de estas crisis? ¿Qué otras opciones le quedan a la sociedad civil ante escenarios de atropello explícito, arbitrariedad, ilegalidad y silencio como este? ¿Cuál sería la relación actual entre la mina y la población si estos cambios se hubiesen informado y consultado? ¿El proyecto habría seguido adelante con estos cambios debidamente comunicados? ¿Se habrían negociado nuevas condiciones sociales?

En sí, el mecanismo de los ITS es una clara muestra del tipo de reformas normativas que el Estado instaura unilateralmente, y que "pasan por encima", evitan o debilitan el involucramiento de los actores territoriales en los procesos previos al inicio de los proyectos y modificaciones (evaluación ambiental, consulta, licencia social), así como en la vigilancia, concertación y seguimiento una vez iniciadas las operaciones e implementados los cambios.

Otros ejemplos evidentes de estas falencias en términos de participación y acceso a la información son la autorización inconsulta para el inicio de obras del tajo Chalcobamba (situación ya descrita en el capítulo anterior), así como la participación ciudadana para la cuarta MEIA de Las Bambas. Respecto de esto último, el OCM señala lo siguiente:

Lo cierto es que, pese a haberse realizado las audiencias públicas, la población del entorno minero todavía no se encuentra suficientemente informada sobre los impactos del proyecto. Es importante señalar que solo la empresa es la que explica el contenido del MEIA y no SENACE; esta entidad solo se limita a informar sobre el proceso de evaluación del MEIA y los mecanismos de participación ciudadana (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2024a, p. 66).

El problema radica, consideramos, en la concepción y práctica de la participación como un acto meramente simbólico o protocolar. Tal vez un término más preciso para describir lo que la participación ciudadana es y debe ser sería involucramiento o cooperación. En sintonía con ello, instrumentos de debida diligencia como la Guía de la OCDE de debida diligencia para una conducta empresarial responsable y la Guía de la OCDE de diligencia debida para la participación significativa de las partes interesadas del sector extractivo destacan,

precisamente, la necesidad de fomentar y asegurar la "participación significativa de las partes interesadas" ¹¹⁴ (Wiener, 2022, p. 12).

Además, en muchos casos, los mismos cambios y componentes mineros presentados en las solicitudes de ITS no cumplen con los requisitos legales establecidos para este instrumento, que exigen que tales modificaciones representen un riesgo ambiental no significativo (Calle, 2018)¹¹⁵. Este es un claro ejemplo de que en el sector minero lo dispuesto por las leyes no necesariamente es cumplido por el mismo Estado y por las empresas mineras, como ocurre también con la Ley de Consulta Previa, tal como analizamos en la sección anterior. Además de estos incumplimientos legales, es común que existan contradicciones entre normas y disposiciones, invasión de competencias y que organismos públicos apliquen ilegalmente normas de menor jerarquía por encima de disposiciones que deberían primar, violando el principio de jerarquía normativa (Leyva, 2018; CooperAcción, s.f.).

Por ello, la participación efectiva se vuelve imprescindible, no solo para garantizar derechos, sino también para conocer y vigilar malas prácticas e irregularidades, que efectivamente ocurren en el sector minero. La participación ciudadana, de este modo, se constituye en un contrapeso necesario para el adecuado funcionamiento de la actividad minera.

En Schaeffer et al. (2019), se puede encontrar un tratamiento detallado sobre el uso y abuso de los ITS en el sector minero. Por su parte, Calle (2018) —como se ha señalado— ofrece un recuento exhaustivo de los mecanismos y normas de participación ciudadana y acceso a la información que competen tanto al MINEM como al MINAM. A lo largo de su revisión, se hace patente que estas disposiciones no se cumplen adecuadamente e incluso se incumplen de manera flagrante. La autora señala con acierto, en relación con los ITS, algo que constituye un principio general:

La reducción y/o eliminación no justificada del derecho a la participación ciudadana puede generar, contrariamente a los objetivos de una norma de

- 114 Esto "implica procesos interactivos de involucramiento con las partes interesadas relevantes (...) por ejemplo, a través de reuniones, audiencias o consultas. La participación significativa de las partes interesadas se caracteriza por una comunicación en los dos sentidos y depende de la buena fe de todos los participantes" (Wiener, 2022, p. 12).
- 115 "Esta herramienta constituye una habilitación para modificar lo contemplado en el estudio de impacto ambiental de un proyecto a través de un procedimiento más ágil y rápido. El ITS se debe aplicar de manera excepcional cuando:
 - Sea necesario modificar componentes auxiliares en proyectos de inversión con certificación ambiental aprobada que representan un impacto ambiental *no significativo*.
 - Se realicen ampliaciones en proyectos de inversión con certificación ambiental aprobada que representan impacto ambiental no significativo.
 - Cuando se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones" [itálicas añadidas por el autor] (Calle, 2018, pp. 24-25).

aceleración de la economía, situaciones de conflicto, desvirtuándose así la intención de viabilizar las inversiones al afectarse la eficiencia del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, la credibilidad del estudio ambiental y los derechos ciudadanos involucrados (Calle, 2018, p. 26).

Otro problema ligado a la transparencia y el acceso a la información es la proliferación de los IGA de las empresas mineras. En el ámbito del corredor sur andino, esto es muy claro: al año 2022, la unidad minera Constancia contaba con 19 IGA, de los cuales 13 correspondían a Hudbay Perú S.A.C., la actual propietaria¹¹⁶ (OEFA, 2022a, pp. 3-4). Para el mismo año, Las Bambas registraba 15 IGA (Wiener, 2022, p. 53), a los que habría que sumar la reciente aprobación de su cuarta MEIA. Finalmente, según el SENACE, la unidad minera Tintaya-Antapacay-Coroccohuayco¹¹⁷, con una historia más larga de exploración y explotación, contaba con 32 instrumentos de gestión ambiental aprobados al año 2023 (CooperAcción & Oxfam, 2023, p. 17)¹¹⁸.

Esta fragmentación de instrumentos de gestión ambiental termina produciendo la división de la evaluación, la gestión y la fiscalización ambiental de los distintos componentes mineros y, con ello, de los impactos ambientales asociados, de modo que la evaluación de impacto ambiental y las acciones de fiscalización no logran considerar la totalidad ni la sinergia de dichos impactos. En ocasiones, las empresas mineras dividen las modificaciones proyectadas y tramitan más de un instrumento de gestión ambiental simultáneamente o en períodos muy cercanos (Wiener, 2022, p. 54). Esta excesiva fragmentación de los IGA atenta contra el principio de indivisibilidad en la evaluación de impacto ambiental.

La abundancia y heterogeneidad de estos instrumentos dificulta enormemente su seguimiento y fiscalización, y obstaculiza la transparencia. Las cantidades de información son enormes, y cada instrumento cubre una porción de componentes, impactos, compromisos y actividades, correspondientes a períodos diversos y a diferentes administraciones, dado que las minas y las empresas evolucionan, y las autoridades estatales cambian. Estos instrumentos tienden a superponerse, diferenciarse e incluso contradecirse entre sí. Si esta tarea resulta compleja para los especialistas estatales en fiscalización —que cuentan con formación técnica, administrativa, legal y ambiental— imaginemos cuán difícil

¹¹⁶ Entre 2005 y 2010, el proyecto perteneció a la empresa Rio Tinto y luego a Norsemont Perú S.A.C., quienes se encargaron de realizar la exploración. Bajo propiedad de Norsemont el proyecto obtuvo la aprobación de su EIA en 2010. A partir de 2011, Hudbay Perú S.A.C. se convierte en la propietaria del proyecto, implementando su construcción y desarrollo.

¹¹⁷ Antapaccay Expansión Tintaya-Integración Coroccohuayco es el nombre exacto. La nueva mina Coroccohuayco aún no se empieza a construir.

¹¹⁸ En el Informe N°1017-2019-SENACE-PE/DEAR (SENACE, 2019, pp. 63-66), se puede encontrar un listado con mayor detalle de 30 IGA que esta unidad minera tenía aprobados hasta el año 2019.

resulta para los ciudadanos de a pie, las organizaciones sociales sin formación técnica o profesionales independientes. Esta situación es también advertida por Wiener (2022) y Flores *et al.* (2022).

Pero, además, un problema crucial es la forma en que la información se presenta. El acceso a la información no implica únicamente su efectiva disponibilidad, sino también su comprensibilidad. En el sector minero, este es un aspecto especialmente problemático. Los cuerpos documentales son extremadamente técnicos, el lenguaje utilizado es difícil de entender, y ni las empresas ni el Estado garantizan una adaptación adecuada de los contenidos y materiales para facilitar su comprensión. Además, muchas personas en las zonas de influencia no han sido formadas en la cultura escrita, y viven desde una realidad práctica y una cosmovisión distinta, que dista del enfoque científico y legal occidental. Todo ello dificulta que puedan asimilar fácilmente los contenidos. A esto se suma que muchos campesinos tienen como lengua materna el guechua, y lo hablan mejor que el español; incluso algunos son monolingües (sobre todo las mujeres). Sin embargo, las traducciones que realizan las empresas y el Estado son limitadas y, muchas veces, solo incluyen el resumen ejecutivo de los EIA, sin cubrir la totalidad del instrumento, que es bastante extenso, ni otros documentos importantes.

En coincidencia con lo descrito, en un reciente estudio de percepción realizado a actores sociales de las provincias de Cotabambas y Espinar, ninguno de los participantes consideró que la información brindada por el Estado y las empresas se ofreciera de manera adecuada, y solo entre 21-24% de ellos indicó que el Estado y las empresas mineras les entregan la información en su idioma materno (Flores et al., 2022, pp. 50-51). Precisamente, el 88% de esos mismos entrevistados señaló tener como lengua materna al quechua. Así, esta barrera epistemológica y lingüística representa también un factor de vulnerabilidad que facilita la afectación de los derechos de acceso a la información y participación de poblaciones que, coincidentemente, ya experimentan una severa falta de información y capacidades en relación con estos temas altamente especializados.

Cabe preguntarse: ¿cómo lograr una participación efectiva si no existe un entendimiento común de los hechos, ni siquiera un lenguaje compartido o un imaginario común sobre la cuestión en debate?

Es importante destacar que el desempeño de las instituciones estatales en términos de transparencia es muy heterogéneo. Algunas entidades son más diligentes, visibles y valoradas por la población en términos de acceso a la información, mientras que otras son mayormente desconocidas, poco confiables u opacas. Esta diferencia se refleja con nitidez en el mismo estudio citado previamente, en el que 74% de los participantes consideró clave la información brindada por el OEFA, mientras que en el caso de la ANA (9%), MINEM (6%) y el SENACE (3%),

En el caso particular de la ANA, institución clave por su rol rector y fiscalizador en materia de recursos hídricos, se ha reportado un desempeño muy deficiente en términos de transparencia. Durante nuestro trabajo de campo, recogimos testimonios de comuneros de Chamaca, Cotabambas y Espinar, quienes coincidieron en que la ANA suele mostrarse reacia a proporcionar información solicitada directamente por ellos.

En Uchuccarcco, participamos en una reunión con el OEFA, miembros del comité de vigilancia ambiental comunitaria, de la ronda campesina y autoridades comunales. En ella, el presidente comunal explicó que la comunidad de Uchuccarcco está solicitando la realización de una línea de base hidrológica (inventario de manantes y otros cuerpos hídricos), pero la ANA ha dilatado su respuesta. Esta institución indicó que la comunidad debía cubrir todos los costos y que solo efectuarían el trabajo si contaban con personal disponible. En consecuencia, la comunidad percibe que varias instituciones del Estado, incluido el OEFA, están coludidas con la empresa minera, pero esta percepción es aún mayor en el caso de la ANA. De hecho, OEFA cuenta con una política de datos abiertos mucho más sólida que la ANA, como se puede verificar en sus respectivos portales web.

5.2. Desequilibrio de poder, ciudadanías parciales y gobernanza asimétrica

Las evidencias revisadas en el apartado anterior demuestran que en el corredor sur andino se configura un escenario en el cual las poblaciones de las zonas de influencia minera —en especial la población rural, las comunidades campesinas y pueblos indígenas— ejercen, en la práctica, formas de ciudadanía limitadas o incompletas, lo que denominamos "ciudadanías parciales", ya que enfrentan graves limitaciones para la participación democrática y el acceso a la información¹¹⁹. Esto sucede en relación con actividades, hechos y procesos que, además de ser de interés público, revisten una mayor relevancia en su caso, pues se relacionan con actividades e impactos que inciden directamente en sus territorios, vidas y medios de subsistencia, y que pueden afectar su salud y bienestar. Esta condición fáctica de ciudadanos parciales, que no se condice con la realidad legal de nuestro ordenamiento jurídico, se agrava y tiene mayores consecuencias cuando se trata de pueblos indígenas y poblaciones vulnerables.

119 Este problema es, en realidad, un lastre estructural de la sociedad peruana, especialmente en los ámbitos rurales y urbanos populares, y está vinculado a una amplia gama de derechos vulnerados, no solo el derecho a la información y a la participación. Sin embargo, en los territorios bajo influencia de la gran minería, se hace más palpable o visible, tal como muestran las diversas situaciones, impactos y afectaciones que venimos documentando. En estos casos, además, las vulneraciones resultan más gravosas, pues son contextos donde la atención y los esfuerzos de parte del Estado y de las empresas mineras se encuentran enfocados activamente.

Existe una brecha profunda entre el mundo administrativo, técnico, formal, estatal y empresarial, y el mundo de las comunidades locales, campesinas, indígenas, puesto que los procesos de producción de información, evaluación, toma de decisiones, otorgamiento de derechos y cambios normativos se realizan de forma unilateral, desde centros de decisión distantes, mientras que los territorios solamente reciben sus consecuencias. De este modo, la participación de la población es frecuentemente esquivada o ignorada, ya sea por la lógica de hechos consumados, por cambios normativos o por mecanismos administrativos. Asimismo, su participación se ve limitada por la falta de información adecuada, o es reducida a rituales protocolares con metodologías superficiales, en los que se informa sobre decisiones ya tomadas y en curso desde hace tiempo.

Esta limitación del acceso a la información y a la participación tiene dos causas principales. La primera se relaciona con las condiciones estructurales de vulnerabilidad de estas poblaciones, como las diferencias lingüísticas y culturales, la situación de pobreza, el aislamiento geográfico y comunicacional, y la falta de capacidades técnicas respecto de los temas tratados, entre otras, que las colocan en una posición de desventaja estructural.

Como han señalado diversos autores, las comunidades en zonas de influencia minera enfrentan una relación asimétrica de poder frente a las empresas extractivas, en la que suelen llevar la desventaja (De Echave et al., 2022; Wiener, 2022). Tal como indica Wiener (2022, p. 35), estas desigualdades se manifiestan, por ejemplo, "en lo que respecta a acceso a información, conocimientos técnicos o posibilidades de obtener asesoramiento legal", pero también en recursos financieros, logísticos y capacidad de influencia política. Este deseguilibrio se extiende también a su relación con el Estado, que en teoría debería funcionar como mediador y garante de los intereses públicos y privados en contextos extractivos, moderando estas asimetrías. Sin embargo, como hemos mostrado, en la práctica muchas acciones —o inacciones— estatales terminan inclinando la balanza a favor de las empresas mineras, que ya gozan de una posición estructuralmente ventajosa. Así, se desvirtúa el rol del Estado como mediador-garante y se consolida un modelo de gobernanza asimétrica, en el que las poblaciones locales y la sociedad civil están subrepresentadas en los espacios de decisión. Este patrón se reproduce también en instancias muy presentes, pero escasamente resolutivas, como las mesas de diálogo, las cuales, en varios casos, han sido conformadas sin incluir desde el inicio a representantes de comunidades campesinas u organizaciones de la sociedad civil.

La segunda causa se refiere a que tanto el Estado como las empresas mineras —las principales impulsoras de los proyectos— no adoptan las medidas necesarias para garantizar este acceso, e incluso, en ocasiones, ejecutan acciones

premeditadas para debilitarlo. Este comportamiento es doblemente lesivo, ya que, al tratarse de poblaciones históricamente postergadas y situadas en condición de vulnerabilidad estructural, el deber de diligencia institucional debería ser aún mayor.

Toda esta serie de vulneraciones genera, de manera comprensible, un profundo malestar en las localidades de influencia minera, y evidencia la falta de diligencia del Estado y de las empresas mineras. En algunos casos, incluso, demuestra una conducta abiertamente contraria al derecho. Sin embargo, lo que aquí buscamos enfatizar es que la suma de estas malas prácticas erosiona los fundamentos mismos del ejercicio de la ciudadanía, y, por ende, reduce las posibilidades de construir una gobernanza democrática efectiva y sostenible en el tiempo. Este campo —relativo al ejercicio de la ciudadanía a través del acceso a la información y la participación en los procesos de gobernanza—constituye, a nuestro juicio, uno de los elementos más decisivos en toda la problemática del sector minero.

Hacemos eco de la siguiente definición de gobernanza:

Gobernanza es la realización de relaciones políticas entre diversos actores involucrados en el proceso de decidir, ejecutar y evaluar decisiones sobre asuntos de interés público, proceso que puede ser caracterizado como un juego de poder, en el cual competencia y cooperación coexisten como reglas posibles; y que incluye instituciones tanto formales como informales. La forma e interacción entre los diversos actores refleja la calidad del sistema y afecta a cada uno de sus componentes; así como al sistema como totalidad (Whittingham, 2010, p. 222).

La misma autora detalla que existen corrientes dentro de los estudios políticos que consideran que una sociedad civil fuerte es una condición crítica para una buena gobernanza. A su vez, las formas de gobernanza dominantes pueden contribuir a fortalecer o debilitar a la sociedad civil. Añade que, para lograr una buena gobernanza —o gobernanza democrática—, es fundamental contar con "capital social", concepto que admite diversas acepciones, entre ellas la empleada por el Banco Mundial, que lo define como "las instituciones, relaciones y normas, que definen la calidad y cantidad de interacciones en una sociedad dada" (Whittingham, 2010, p. 223).

A la luz de estos aportes conceptuales, nuestra impresión es que en el sector minero hacen falta más y mejores instituciones, relaciones y normas que puedan mejorar la calidad e incrementar la cantidad de las interacciones entre las dos esferas sociales mencionadas, la de los centros de decisión, y la de los territorios y poblaciones sujetos al extractivismo.

Es pertinente entonces preguntarse, ¿qué rol efectivo están cumpliendo estas poblaciones en la toma de decisiones, en su ejecución y en su evaluación, si no tienen acceso a la información necesaria y no se les convoca a las instancias en las que se gestan las iniciativas y se toman las resoluciones? A la luz de la evidencia mostrada, ¿cuál es la forma de interacción que predomina entre los actores y cuál es la calidad del sistema de gobernanza de la minería en el Perú? ¿Es un sistema predominantemente competitivo o cooperativo, predominantemente formal o informal? ¿Cómo se ve afectado este sistema por su misma calidad democrática, y cómo afecta a cada uno de sus componentes y miembros?

A la luz de la evidencia expuesta, podemos afirmar que el rol que las poblaciones están cumpliendo es mínimo, la forma de interacción entre los actores diferentes es protocolar y reactiva, muchas veces informal. Asimismo, la calidad democrática del sistema de gobernanza es deficiente y predomina un estilo competitivo más que cooperativo. Y, como veremos a continuación, una de las afectaciones más importantes que esto genera es el incremento de la conflictividad a niveles contraproducentes, incluso alcanzando episodios de estallido violento, lo cual trae impactos negativos para el sistema mismo y todos sus integrantes.

La alta conflictividad en el corredor sur andino:

síntesis de múltiples dimensiones de impacto

6.1. Mirada general a la conflictividad minera en el Perú y en el corredor sur andino

6.1.1. La conflictividad socioambiental minera o los conflictos ecoterritoriales

Según la Defensoría del Pueblo (2019b), "el conflicto social es un proceso complejo en el que los actores principales (sociedad, Estado y empresas) perciben que sus objetivos, intereses valores o necesidades son contradictorios, generándose una situación que podría derivar en violencia" (p. 15). Esta complejidad radica en la multiplicidad de actores involucrados y en la diversidad de condiciones culturales, sociales, económicas y políticas: "Los conflictos se componen de diversos elementos de carácter social, económico, político, cultural, histórico, psicológico. En ellos se observan percepciones distintas, intereses contrarios, necesidades insatisfechas, subjetividades, contextos singulares, identidades étnicas múltiples, entre otros aspectos" (Defensoría del Pueblo, 2019b, p. 15). Además, la situación se agrava cuando intervienen diversas formas de violencia y cuando hay una débil capacidad institucional para atenderlos (Defensoría del Pueblo, s.f.).

Como destacan algunos autores (Wiener, s.f.; Defensoría del Pueblo, 2019b), el conflicto es una dinámica inherente a toda sociedad. No es, en sí mismo, negativo ni necesariamente violento, y puede convertirse, si es mediado y gestionado adecuadamente, en una oportunidad para canalizar tensiones y generar transformaciones constructivas, desembocando en nuevas vías, decisiones y mejoras en la sociedad y sus sistemas. Es fundamental, por tanto, diferenciar entre conflicto y violencia.

Sin embargo, si el conflicto no es adecuadamente gestionado y las partes no encuentran respuesta a sus demandas, este puede escalar y desembocar en hechos de violencia explícita o "estallidos", en los cuales pueden producirse pérdidas o costos muy serios e irreversibles tanto materiales, económicos, sociales e institucionales, como daños a la integridad física y mental de las personas, e incluso la pérdida de vidas humanas¹²²². La conflictividad también es problemática cuando se torna crónica, lo que da lugar a lo que De Echave et al. (2022) denominan "sociedades de/en conflicto", que atraviesan un estado permanente de tensión, disputa y discordia, expresada de diferentes formas, no solo mediante actos físicos de agresión.

En el Perú, la "conflictividad socioambiental" se ha vuelto una constante, vinculada sobre todo a las disputas por el control y el aprovechamiento de los recursos naturales, el acceso a los beneficios de este aprovechamiento, y los impactos y externalidades negativas que se crean con su explotación, los cuales demandan reparaciones o medidas de mitigación. Ya anteriormente otros autores han anticipado algunos de los diversos factores que son causa de la conflictividad, como la desmedida política de concesiones mineras en el territorio nacional, los pasivos ambientales heredados, la ubicación de la minería en ecosistemas frágiles o críticos (como las cabeceras de cuenca), y el desconocimiento de las necesidades de las poblaciones involucradas (Ballón & Mendoza, 2018, p. 17). En sintonía con lo ya revisado a lo largo de este trabajo, y con lo que se abordará a continuación, hay más factores que inciden en la ocurrencia de los conflictos mineros, factores que también están presentes en el corredor sur andino.

142

El concepto de "conflicto socioambiental", adoptado por el Estado como parte de la creación de una institucionalidad para abordar y gestionar esta problemática en aumento durante el siglo XXI, resulta insuficiente para abarcar el verdadero carácter de los conflictos extractivos, y particularmente los mineros. Autores como De Echave et al. (2022) proponen el término "conflicto ecoterritorial" 122, una propuesta conceptual que busca resaltar la dimensión territorial, entendiendo el territorio no como mero espacio geográfico, sino también como un espacio que "implica significados e imaginarios de la gente, las relaciones sociales, la memoria e identidad, y las vinculaciones con la naturaleza que se

¹²⁰ Una propuesta metodológica de cuantificación integral (económica, social, institucional) de los costos de la conflictividad social puede verse en el referido Informe de Adjuntía N°001-2019-DP/APCSG (Defensoría del Pueblo, 2019b). En él también se realiza un desarrollo conceptual y una revisión de los estudios realizados sobre la temática.

¹²¹ Los conflictos socioambientales son definidos por la Defensoría del Pueblo como aquellos cuyas dinámicas giran en torno "al control, uso y/o acceso al ambiente y sus recursos. Están presentes también componentes políticos, económicos, sociales y culturales" (Wiener, s.f., p. 9).

¹²² Otra aproximación interesante a los conflictos de este tipo es la propuesta por Martínez Alier, que los define como conflictos "ecológico distributivos" (De Echave et al., 2022, p. 92).

143

dan dentro de él" (p. 64). Este asunto es también tratado asiduamente por la geografía humana, que entiende al territorio como un concepto o fenómeno espacial necesariamente social, en tanto es hábitat socialmente determinado e "inventado" por los grupos humanos, como parte de un proceso de permanente interacción en el que se crean y asocian significados históricos, políticos, afectivos, simbólicos, identitarios. La noción de conflictos ecoterritoriales busca "tomar en cuenta la integralidad de los espacios en disputa, que va más allá de cuestiones ambientales o de recursos naturales" (De Echave et al., 2022, p. 64), enfatizando que estos incorporan múltiples dimensiones y dinámicas humanas, y que son fundamento y parte misma de las vidas de las poblaciones que ahí radican (lo cual es aún más claro y evidente en el caso de las poblaciones campesinas e indígenas). En ese sentido, los conflictos con actividades extractivas¹²³ que implican una afectación, privatización o intervención del territorio, son necesariamente también disputas entre diferentes modos y proyectos de vida (territorialmente anclados), y no solo pugnas de intereses.

Particularmente, es la minería el sector productivo que mayores conflictos socioambientales genera actualmente en el Perú, al punto que la conflictividad se ha convertido en uno de sus rasgos característicos, como lo evidencian la información difundida en medios, el debate público, los diversos esfuerzos de las empresas mineras y del Estado para afrontar este problema, así como la información oficial producida por la Defensoría del Pueblo para su monitoreo. Así lo reflejan las estadísticas de este organismo, recogidas por el Observatorio de Conflictos Mineros en el Perú (OCM): a setiembre de 2024 había 206 conflictos registrados en el país¹²⁴; de ellos, 110 eran socioambientales, y de estos, 67 están relacionados con la minería (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2024b, p. 27). En la Figura 18, extraída de la misma fuente, se pueden apreciar los respectivos porcentajes.

La porción que ocupan los conflictos mineros en la conflictividad socioambiental, y la parte que esta representa dentro de la conflictividad social general, se han mantenido relativamente estables a lo largo de los últimos años, con ligeras variaciones, alrededor del 60%. Recientemente, en el primer semestre de 2023, por ejemplo, el porcentaje de conflictos socioambientales fue ligeramente mayor que el actual, ya que representaba el 63.1% del total de conflictos, mientras que los conflictos mineros también tuvieron mayor participación, alcanzando el 66.9% del ámbito socioambiental (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2023, p. 13). Una década atrás, de manera similar, ambas categorías

¹²³ Según Eduardo Gudynas, el extractivismo es concebido no solo como la extracción de grandes cantidades o volúmenes de recursos naturales o bienes comunes para la exportación, sin procesamiento alguno o con un nivel de procesamiento reducido, sino también como la configuración de "un sistema político, económico, jurídico e imaginario cultural e identitario que permita su desarrollo" (De Echave et al., 2022, p. 80).

¹²⁴ El número de conflictos sociales en el país ha aumentado durante los últimos años, manteniéndose alrededor de los 200 conflictos, con ciertas variaciones.

FIGURA 18. Peso de los problemas socioambientales y de la minería en la conflictividad nacional (2024)



Nota. Tomado de CooperAcción, FEDEPAZ y GRUFIDES (2024b, p. 27).

representaban el 67% y el 67% respectivamente (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2015, p. 6).

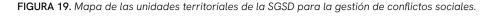
La relativa continuidad y estabilidad de esta tendencia del carácter socioambiental y minero de los conflictos demuestra el peso de estos temas en la conflictividad nacional. Esto se puede corroborar revisando los diversos reportes del Observatorio de Conflictos Mineros o los reportes mensuales de conflictividad de la Defensoría del Pueblo.

6.1.2. La conflictividad ecoterritorial en el corredor sur andino

En el ámbito del corredor sur andino, donde se concentra la gran minería de Apurímac y Cusco, como es sabido, la situación de conflictividad es bastante alta. Una evidencia clara de ello es que la Secretaría de Gestión Social y Diálogo (SGSD) de la PCM cuenta con una unidad territorial específica para el corredor vial del sur, como se puede apreciar en el siguiente mapa (ver Figura 19). Esto también refleja un interés especial del Estado en la zona.

Cabe mencionar que, al menos durante los últimos 10 años, las regiones de Apurímac y Cusco se han mantenido entre las primeras del país en cuanto a conflictos sociales, y en ciertos años Apurímac ha liderado el ranking de conflictividad. Actualmente, a setiembre de 2024, Cusco se posicionaba como la segunda región con más conflictos a nivel nacional, con 22 casos, y Apurímac en el cuarto lugar, con 13 conflictos (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2024b, p. 28). Los conflictos que presentan estas regiones son predominantemente socioambientales y, dentro de estos, la mayoría están ligados a la actividad minera. Nuevamente, es posible verificar esta tendencia durante la última







Nota. Tomado de Presidencia del Consejo de Ministros (2023, 10 de febrero).

década revisando la información sistematizada en los reportes semestrales del OCM, o consultando directamente los reportes mensuales de conflictividad de la Defensoría. Más aún, inclusive varios conflictos categorizados como "comunales" por la Defensoría —básicamente conflictos por linderos entre comunidades campesinas— se ven agravados por la presencia de la actividad minera, dado que el territorio y los recursos naturales en disputa adquieren mayor valor y potencial de generar beneficios.

En Apurímac, la conflictividad socioambiental minera contemporánea está principalmente relacionada con las operaciones de Las Bambas y el transporte de

concentrado de cobre por el corredor vial. De hecho, actualmente todos los conflictos de esta categoría registrados por la Defensoría en la región están ligados a reclamos con Las Bambas (Defensoría del Pueblo, 2024)¹²⁵. En el caso de Cusco, los conflictos socioambientales mineros giran en torno a los impactos de Tintaya-Antapaccay en Espinar, pero también a los impactos del transporte minero a lo largo del corredor, especialmente en Chumbivilcas y Espinar, como resultado de camiones provenientes de Las Bambas¹²⁶ (Defensoría del Pueblo, 2024). Asimismo, la Defensoría identifica al menos cuatro "casos en observación" en Chumbivilcas y Cusco: situaciones de contradicción que aún no califican como conflictos, pero que tienen el potencial convertirse en ellos, y que están vinculados con la actividad minera de los proyectos Tintaya-Antapaccay y Constancia, así como con el transporte minero de Las Bambas (Defensoría del Pueblo, 2024, p. 63).

Como explica el OCM, en el corredor sur andino se ha establecido una suerte de conflictividad permanente o crónica que no sigue la lógica secuencial propuesta por la Defensoría para el análisis y gestión de los conflictos (escalada, estallido, diálogo y posterior repliegue). En cambio, se producen escaladas, estallidos y diálogos de manera continua. Un síntoma claro de esta conflictividad es el número de días que el corredor vial ha permanecido bloqueado. En el año 2019, por ejemplo, el corredor estuvo cerrado durante 68 días (Rojas Sánchez, 2019, 12 de abril). Más aun, de acuerdo con declaraciones de representantes de MMG Las Bambas, entre el inicio de sus operaciones en 2016 y comienzos de 2023, la mina habría acumulado 661 días de bloqueo del corredor vial (ProActivo, 2023, 27 de abril). Otras características de la conflictividad actual en el corredor sur andino son la gran dispersión o fragmentación de agendas y demandas —incluso con comunidades que exigen procesos de diálogo diferenciados y particulares—, así como el incremento de conflictos relacionados con la minería informal o ilegal (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2022a, pp. 6-7).

146

Sobre las causas que detonan la protesta social, la misma plataforma explica lo siguiente:

El incumplimiento de compromisos por parte de las empresas mineras con las comunidades campesinas y con los gobiernos locales; la inacción de las entidades competentes en materia ambiental; y la ausencia de acciones de

¹²⁵ Sin embargo, existen otros casos de conflictividad minera en Apurímac con las empresas Southern Copper Perú, Anabi S.A.C., Minera Ares, entre otras, que la Defensoría ha recogido en informes de años anteriores.

¹²⁶ También los camiones de Hudbay tienen incidencia en la generación de conflictos, sin embargo, su recorrido total es más corto, y sucede, en parte, por otra ruta. El bloqueo del corredor vial puede afectar tanto a Las Bambas, Constancia y Tintaya-Antapaccay, dependiendo de en qué tramo del corredor se realice. Los conflictos ligados a los camiones de Hudbay, una flota menos numerosa, son bastante menos frecuentes que los ligados al transporte de Las Bambas. Actualmente no hemos hallado registro de ninguno de parte de la Defensoría.

remediación ambiental, son los factores principales que generan acciones de protesta social, sobre todo, en la zona del denominado corredor del sur andino (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2024a, p. 74).

Estos factores pueden combinarse con los factores ya citados anteriormente, mencionados por Ballón y Mendoza (2018). Es evidente que existen varios aspectos problemáticos en el sector minero, que se manifiestan en forma de conflictos, poca legitimidad, rechazo y desconfianza. Como indican los mismos autores:

Dada la innegable importancia de la actividad minera en el Perú y la imagen de 'aporte al desarrollo' que buscó construir con el apoyo incondicional de buena parte de la clase política y de los grandes medios de comunicación, llama la atención su permanente dificultad para lograr aceptación, especialmente en los niveles regional y local, como lo evidencia una encuesta del Consejo Internacional de Minería y Metales (2015), que muestra que los encuestados en áreas mineras tienen opiniones bastante negativas sobre el sector y muchos dudan de su contribución al desarrollo de las comunidades locales próximas a ellas (Ballón & Mendoza, 2018, pp. 16-17).

Si bien han pasado 10 años desde dicha encuesta, la evidencia indica que las cosas no han cambiado sustancialmente, particularmente en el corredor sur andino. Tomando prestado un término del OCM, los conflictos siguen actuando como "alertas" que nos llegan desde los territorios; como síntomas de que hay cosas que no están funcionando bien.

Lo cierto es que existen muchos factores, de diferente tipo, que contribuyen a la generación, agudización y persistencia de los conflictos ecoterritoriales mineros. A continuación, presentamos una propuesta para organizar la amplia variedad de factores causantes de conflictividad.

6.2. Causas de la conflictividad

Proponemos que la conflictividad minera en el corredor sur andino responde a la acción de una serie de factores: a) contextuales, b) generadores y c) agravantes. Los primeros consisten en condiciones preexistentes a la llegada de la actividad minera o de un proyecto minero específico, de diverso tipo (geográficas, ecológicas, culturales, sociales, históricas, etc.), que aumentan la vulnerabilidad de las poblaciones afectadas por la minería y obstaculizan el adecuado funcionamiento de las iniciativas públicas y privadas del sector. Los segundos corresponden a los impactos generados como consecuencia de los diversos sistemas, medidas, intervenciones y acciones que el Estado y las empresas implementan en los contextos territoriales para el establecimiento, la operación y la gestión de la actividad minera (incluidos los vacíos u omisiones de cuestiones

que deberían atenderse pero no son abordadas, y las acciones implementadas para atender a las comunidades y obtener la "licencia social"), que generan malestar, daño o agravio en las poblaciones locales.

Finalmente, los terceros tienen que ver con medidas y acciones que el Estado y las empresas mineras adoptan cuando ya existe una situación de descontento o conflictos activos con la población (ya sea para intentar gestionar estos problemas o con otros fines), y que resultan ineficaces o totalmente contraproducentes, lo que provoca una agudización del descontento y el enfrentamiento, aumentando las probabilidades de ocurrencia de estallidos violentos.

A medida que el proceso extractivo minero se desarrolla y los conflictos van construyendo una historia, la trama de relaciones entre estos factores se vuelve más compleja. En todo caso, los tres tipos interactúan mutuamente, confluyen y generan un efecto sinérgico que incrementa la conflictividad.

6.2.1. Factores contextuales o facilitadores

Los territorios donde normalmente se desarrollan los proyectos extractivos mineros en el Perú suelen ser áreas andinas con características geográficas, ecológicas, culturales, sociales e históricas relativamente similares. Esta situación es común también para el caso de la minería de cobre en el corredor sur andino. Se trata de zonas donde, como hemos visto en secciones anteriores, confluyen una importante presión extractiva con la existencia de pueblos indígenas y poblaciones campesinas altamente vulnerables (en muchos casos quechua hablantes), históricamente aislados y excluidos de la sociedad nacional "moderna" o urbana y de la sociedad global. Estas poblaciones presentan acceso limitado a educación formal, son fuertemente dependientes de los recursos naturales y de los servicios ecosistémicos de los territorios que habitan, y desarrollan una matriz productiva tradicional poco tecnificada, predominantemente agropecuaria o agraria orientada más a la subsistencia o autoconsumo que al mercado. Son también territorios donde se ubican ecosistemas —o componentes de estos que son vulnerables o críticos, como por ejemplo los bofedales, los bosques relictos andinos, los sistemas de lagunas y las cabeceras de cuenca, los cuales se ven amenazados por una creciente situación de estrés hídrico y vulnerabilidad frente al cambio climático.

De igual manera, en estas zonas, la presencia del Estado ha sido históricamente reducida, y los servicios públicos muestran una cobertura o calidad deficiente, lo que facilita la conformación de enclaves extractivos y la delegación de funciones propias del Estado a las empresas mineras con presencia local. Por último, algunas de las poblaciones involucradas han sufrido de primera mano los abusos y la violencia de la lucha armada entre Sendero Luminoso y el Estado peruano,

así como de episodios más antiguos de la historia republicana y colonial, lo cual las coloca como actores sometidos a una larga continuidad histórica de violencia estructural, o lo que De Echave *et al.* (2022) denominan un "continuum de violencia" 127.

Respecto a estos factores contextuales, no es objetivo de este trabajo desarrollarlos en mayor detalle. Sin embargo, resulta necesario ofrecer algunos datos que evidencian la predominante realidad indígena y campesina de las poblaciones del corredor sur andino, así como la relevancia de las actividades productivas agropecuarias y agrarias para su sustento. Estas actividades dependen íntimamente de los recursos naturales y de los servicios ambientales que brindan los ecosistemas, y con los cuales la minería compite agresivamente, como en el caso del agua (y sus zonas de recarga y suministro), las pasturas y los suelos fértiles.

Como se ha mencionado anteriormente, las sociedades rurales asentadas en estos territorios son dinámicas, se adaptan y vienen experimentando una gran cantidad de cambios vertiginosos, englobados bajo el concepto de "nueva ruralidad"; pese a ello, las características que mencionamos no dejan de ser parte importante de la realidad de estos pueblos, tal como indican los datos y tal como se puede comprobar en cualquier visita de campo significativa. La información relativa a estos aspectos puede encontrarse en el capítulo sobre vulneraciones a los derechos territoriales indígenas.

En este acápite, nos enfocamos en hacer un repaso de la presión extractiva que viene ejerciéndose sobre estos territorios a través de las concesiones mineras. Si bien puede calificarse como una vulneración a los derechos territoriales de los pueblos indígenas (abordados en el cuarto capítulo), es un factor que consideramos contextual en tanto involucra derechos que corresponden a una gran cantidad y diversidad de actores, y en tanto constituye un proceso que se ha consolidado durante décadas, formando ya parte del escenario o las condiciones base —en esto hay que considerar que las concesiones no caducan— de los territorios a los que ingresan las empresas mineras y en los que se materializan determinados proyectos.

6.2.1.1. Presión extractiva

Como parte de un proceso de desarrollo nacional e "inclusión social" en el Perú, basado intensivamente en el extractivismo (sobre todo minero e hidrocarburífero), las industrias extractivas se han promovido y extendido a diferentes territorios y regiones, incrementando la presión sobre sus recursos y ecosistemas,

¹²⁷ Un ejemplo de ello es la población de Cotabambas, donde, según los mismos autores, se registró un número considerable de víctimas durante el periodo de extrema violencia asociado al conflicto entre el Estado peruano y Sendero Luminoso.

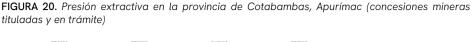
así como sobre las poblaciones humanas ahí establecidas, que hoy presentan mayores demandas de ciudadanía que en el pasado. La evolución de la superficie de concesiones mineras a nivel nacional, entre otros datos, da cuenta de esta situación.

El Observatorio de Conflictos Mineros en el Perú (OCM), una iniciativa de la sociedad civil, realiza un detallado seguimiento de la presión extractiva minera sobre el Perú y sus diferentes regiones. De acuerdo con su reporte más reciente, en 2024 Apurímac tenía el 53.4% de su territorio bajo concesiones mineras tituladas y en trámite, lo que la posiciona como la región con la mayor proporción de su territorio concesionado en todo el país (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2024b, p. 24). A ello se deben sumar siete nuevos proyectos mineros en dicha región 128, en etapa de prefactibilidad y factibilidad, casi todos de cobre y varios de considerable magnitud, los cuales suman más de US\$10 000 millones de inversión, además de varios proyectos de exploración que están en curso, como Mara de Rio Tinto Mining S.A.C. y San Antonio, entre otros (Maquet et al., 2024, pp. 18-19).

A nivel provincial, Cotabambas, además de albergar el proyecto Las Bambas, de gran envergadura, presenta el 93.2% de su territorio ocupado por concesiones mineras tituladas y en trámite, como puede apreciarse en el siguiente mapa (ver Figura 20).

El incremento de la presión extractiva es notable, si la comparamos con el año 2013, cuando la misma provincia presentaba el 68.77% de su territorio bajo concesiones mineras (Tabra, 2013, 14 de febrero) y Las Bambas aun no iniciaba operaciones. Por su parte, el Grupo de Trabajo sobre Pueblos Indígenas de la Coordinadora Nacional de Derechos Humanos (GTPPII-CNDDHH) reporta que, al año 2018, el 35% de las tierras de las comunidades campesinas tenía superpuesta algún tipo de concesión (Wiener, s.f., p. 5).

En el caso de Cusco la presión es menor en términos porcentuales, con el 16.5% de su territorio ocupado por concesiones tituladas y en trámite; sin embargo, al tratarse de una región más extensa, supera ligeramente a Apurímac en cuanto al tamaño de la superficie concedida para fines mineros, con una mayor cantidad de hectáreas concesionadas (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2024b, p. 24). La situación de las concesiones en algunas provincias cusqueñas es más crítica, puesto que para el presente año Chumbivilcas (63.9%) y Espinar (47%) tienen grandes porciones de superficie bajo derechos mineros (ver Figuras 21 y 22), mientras que Quispicanchi mostraba en 2024 un 39.87% de su territorio concesionado para actividades mineras (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2024b, p. 79). En simultáneo, varios proyectos de exploración se encuentran



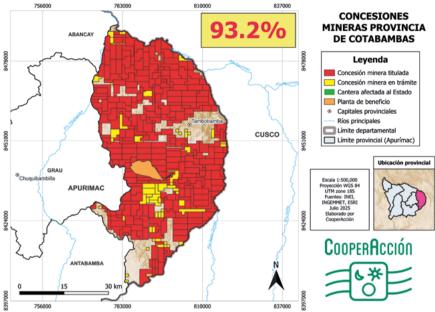
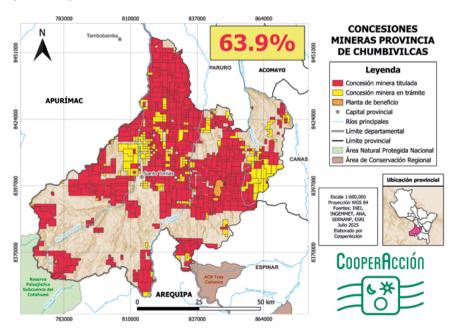


FIGURA 21. Presión extractiva en la provincia de Chumbivilcas, Cusco (concesiones mineras tituladas y en trámite)



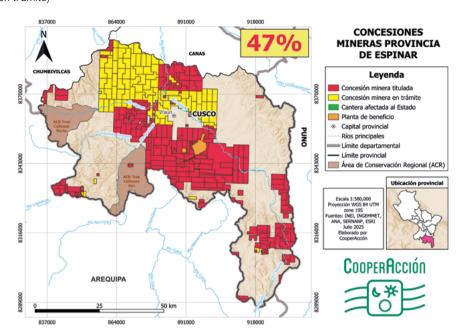


FIGURA 22. Presión extractiva en la provincia de Espinar, Cusco (concesiones mineras tituladas y en trámite)

152

Nota. Mapas elaborados por el autor.

en curso —por ejemplo, los proyectos Caballito y María Reina de Hudbay Perú S.A.C. y, también, Jasperoide, Pucaloma y Crespo II, pertenecientes a otras empresas (Maquet et al., 2024, p. 19)—, y algunos están relativamente próximos a iniciar construcción (Integración Coroccohuayco y el proyecto Quechua, ambos en Espinar). Las provincias de Chumbivilcas y Espinar, que constituyen el sur de Cusco, destacan como la zona de la región donde se concentra la gran minería de cobre, albergando dos grandes unidades minera a cielo abierto (Constancia y Tintaya-Antapaccay, respectivamente).

Esta presión extractiva también puede apreciarse al observar la evolución histórica del área total concesionada a nivel nacional para actividades mineras, la cual, con fluctuaciones, se ha más que quintuplicado entre la década de 1990 y la actualidad (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2024b, p. 22). En cuanto a las concesiones como indicador de presión extractiva, es importante remarcar lo que indica el OCM:

[S]eñalar que un determinado porcentaje de territorio de una región, provincia o distrito esté ocupado por concesiones mineras no significa que todas éstas se van a terminar convirtiendo en mina. Sin embargo, un derecho minero vigente termina siendo un título otorgado por el

Estado que presiona, por ejemplo, los derechos del propietario superficial (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2022b, p. 22).

En el contexto de incremento de la demanda de minerales críticos para la transición energética y la digitalización, se prevé que la presión extractiva siga aumentando, sobre todo en los países en vías de desarrollo, donde se ubican la mayoría de las reservas de este tipo de materiales. Al respecto, Global Witness (2024, p. 1) informa que entre 2021 y 2023 se han desatado 334 incidentes violentos y protestas vinculados a minerales críticos (cobalto, níquel, cobre y litio) en los principales países productores del mundo. La mayoría de incidentes están relacionados con el cobre, y el Perú lidera como el país con más episodios de violencia y protesta, todos ellos ligados a la producción de este metal (Global Witness, 2024, p. 4).

6.2.2. Factores generadores

Nuestro trabajo ha buscado seguir un hilo lógico, haciendo un recorrido progresivo a través de varias dimensiones o campos temáticos en los que hemos agrupado los impactos que son afines entre sí, para llegar finalmente al fenómeno de la conflictividad, el cual, consideramos, es justamente una consecuencia de la acción sinérgica y multidimensional de todos estos impactos sobre la vida de las poblaciones en los territorios afectados por la minería. Tal como aclara DHSF:

Los conflictos socioambientales tienen una naturaleza multidimensional, ya que surgen como resultado de diversas demandas sociales, económicas, culturales, ambientales, entre otros. Estos conflictos se originan debido a la constante omisión y restricción del ejercicio de derechos fundamentales, como la consulta previa, la limitación del derecho a la participación ciudadana, la libertad de expresión, la autonomía, la protección del territorio, el acceso y la calidad de los recursos hídricos, entre otros (DHSF, 2023, p. 15).

A la vez, como hemos visto, la ocurrencia de conflictos y su nivel de gravedad son facilitados por ciertas condiciones estructurales o contextuales de larga data, y, también, como veremos, los conflictos pueden tornarse más extremos debido a la acción de ciertos factores agravantes.

Cada una de las dimensiones de impacto constituye una pieza o capa que se agrega y potencia a las demás para afectar a las poblaciones en las zonas de influencia, provocando respuestas defensivas por parte de estos grupos, que derivan en situaciones de conflicto con el Estado y las empresas mineras, quienes promueven y ejecutan la actividad minera. Estas dimensiones, ya analizadas y descritas a lo largo del presente trabajo, son las siguientes:

- a) Régimen ineficaz de distribución de beneficios económicos.
- b) Externalidades sociales negativas.
- c) Impactos ambientales y en la salud humana.
- d) Vulneraciones a los derechos territoriales indígenas.
- e) Ciudadanías parciales y gobernanza asimétrica.
- f) Alta conflictividad (impacto multidimensional o "impacto síntesis").

Como vemos, se incluye la conflictividad en sí como un factor generador de conflictividad posterior, en una especie de dinámica de retroalimentación. Lo que se plantea es que esta es un resultado de la sinergia de los diversos impactos agrupados en las dimensiones mencionadas, pero también que, una vez que surge, se convierte a su vez en un factor generador adicional, causante o reproductor de mayor conflictividad.

Es decir que los impactos de la minería de cobre en el corredor sur andino afectan a las poblaciones en diferentes flancos o dimensiones de la vida, vulnerando diferentes tipos de derechos. Estas situaciones de vulneración pueden llegar a puntos de saturación que desembocan en estallidos. El peso de cada dimensión de impacto varía según las características de cada territorio y población, y según la conducta de las empresas mineras y del Estado en cada caso y materia, pero cada una de ellas está presente en los ámbitos de influencia de las grandes minas estudiadas, así como en torno al corredor vial sur andino. En el caso de Tintaya-Antapaccay, por ejemplo, el componente ambiental y de salud resulta particularmente relevante, mientras que, posiblemente, las externalidades sociales negativas durante los últimos 10 años han sido mayores en el caso de Las Bambas. Queda claro que la acción de los impactos de la minería sobre la vida de las personas y comunidades es múltiple, pues proviene de y actúa en diferentes ámbitos; de ahí que se afirme que se trata de una actividad de alto riesgo, verdaderamente transformadora de las realidades locales.

Las dimensiones de impacto que identificamos coinciden, aunque desarrolladas de diferente manera, con las causas de conflictividad social por actividades mineras señaladas en el *Informe final* de la Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible (2020, p. 27), documento elaborado entre 2019 y 2020 por encargo de la PCM, y referido por Wiener (s.f., p. 7). Estas son:

- La ausencia de políticas territoriales explícitas que dificulta el establecimiento de condiciones sociales mínimas y dificulta la construcción de consensos entre las distintas visiones e intereses sobre el territorio; el rol del Estado es débil y el proceso de la gobernanza suele quedar en manos de los actores privados (empresas y comunidades).
- La fuerte asimetría (de recursos, información, capacidades, acceso a tomadores de decisión o influencia) que suele existir entre los actores puede

- Un sistema de distribución de beneficios percibido como injusto por las comunidades, que puede acentuar las asimetrías sociales y generar una brecha entre quienes reciben las transferencias y quienes no. Ello se ve agravado por la falta de información clara sobre los beneficios que se derivan de cada operación minera.
- La incapacidad estatal y social para mejorar la calidad de vida mediante un uso eficaz, equitativo y sostenible de los recursos públicos, en particular los captados de la minería.
- La existencia de mecanismos débiles de solución de controversias entre las autoridades estatales, las empresas y las comunidades impide resolver los desacuerdos de forma oportuna, legítima y predecible.
- Las deficiencias en los mecanismos de información, participación, consulta y acuerdo previos, así como en la fiscalización, y la insuficiente evaluación de su desempeño.
- La debilidad de las políticas interculturales dificulta el accionar del Estado ante la presencia de pueblos indígenas.
- La desconfianza en el papel regulador y fiscalizador del Estado, especialmente en materia ambiental, contribuye al escepticismo de las comunidades frente al modelo extractivo minero.

6.2.3. Factores agravantes

Como hemos explicado, los factores agravantes intervienen cuando ya existe una situación de descontento o de conflicto con las poblaciones locales, provocada por situaciones de injusticia y por la afectación de múltiples derechos. Estos factores añaden un nivel adicional de vulneración y agravio, lo cual resulta contraproducente para la situación de conflictividad, ya que profundiza el enfrentamiento y puede llevar a cruzar lo que De Echave et al. (2022) denominan "puntos de no retorno": hitos en el devenir de los conflictos a partir de los cuales se vuelve muy difícil restituir la confianza entre los actores en disputa y encontrar soluciones a las discordias. Dichos autores enfatizan, justamente, que los conflictos tienen una historia o historicidad, y que ciertos hechos relevantes marcan hitos decisivos, para bien o para mal. Es decir, las acciones conciliadoras, agraviantes o violentas de los actores influyen en la percepción mutua y en la actitud de los involucrados, y, por lo tanto, en el futuro del conflicto.

Los tres factores agravantes que aquí tratamos son, precisamente, las tres principales herramientas que el Estado peruano emplea para gestionar y neutralizar los conflictos ecoterritoriales mineros y las medidas de fuerza que las poblaciones afectadas implementan sobre los territorios. Estas herramientas resultan

ineficaces para resolver las causas estructurales de la conflictividad y, en última instancia, agravan el descontento, la tensión y la situación de conflicto.

6.2.3.1. Criminalización de dirigentes a través de la judicialización y persecución penal

Ha sido una práctica común del Estado peruano y las empresas mineras, una vez acontecidos el estallido y la represión, denunciar e iniciar procesos judiciales contra los líderes y principales dirigentes de las organizaciones sociales que participaron, coordinaron y llevaron adelante las medidas de fuerza¹²⁹. Como indica Wiener (s.f., p. 14), citando información de la Coordinadora Nacional de Derechos Humanos, en el período 2002-2021 más de 960 personas defensoras de derechos humanos han sido objeto de persecución penal en el país. Del mismo modo, Mar Pérez, abogada de la misma institución, informa que, en los últimos años, se han suscitado más de 1000 casos de criminalización, de los cuales alrededor del 70% correspondían a defensores del medio ambiente y líderes indígenas. Dos trabajos recientemente publicados (DHSF, 2023; Red Muqui, 2024) abordan en profundidad esta problemática en el ámbito del corredor sur andino y del sur andino peruano en general, y extraen una serie de observaciones generales y "patrones de criminalización" contra defensores de derechos humanos y ambientales, partir del análisis de varios casos judiciales seguidos contra dirigentes y participantes de las protestas contra proyectos mineros.

DHSF (2023) enfoca los juicios de Anabi-Llusco (por protestas realizadas en el año 2012 en el distrito de Llusco, Chumbivilcas), el caso Hudbay-Chamaca (por protestas realizadas en 2016 en el distrito de Chamaca, Chumbivilcas), y el caso Las Bambas-Urinsaya (por acciones de protesta del año 2020, en el distrito de Coporaque, Espinar). Red Muqui (2024), por su lado, aborda el mismo caso de Llusco, el caso contra los participantes del estallido de Espinar del 2012, el juicio contra los participantes del "aymarazo" (2011), el caso de Tía María (2015) y el proceso judicial contra los protestantes y dirigentes que participaron en el estallido del 2015 en Cotabambas y Challhuahuacho contra la empresa Las Bambas. Se trata de siete casos de estallido analizados que han dado lugar a persecuciones judiciales posteriores contra los participantes, de los cuales cinco se ubican en el corredor sur andino (incluyendo el caso contra la empresa Anabi S.A.C., que, si bien es productora de oro, opera en el ámbito del corredor vial del sur).

¹²⁹ Aunque, como indica Red Muqui: "también hemos identificado que fueron investigadas personas que estuvieron circunstancialmente en el lugar de los hechos, en su condición de colaboradores con el auxilio a los heridos y víctimas, y personas que solo transitaban frente al desarrollo de la protesta y fueron incriminadas" (Red Muqui, 2024, p. 46).

157

En todos estos casos se registran prácticas de criminalización, es decir, actos procesales y penales incriminatorios de escasa validez jurídica o legal en contra de los imputados. Además, ambos documentos identifican a las personas procesadas en cada caso. Llama la atención que varios sean líderes que paralelamente el Estado invitó a participar en mesas de diálogo. En el contexto del corredor sur andino, Red Muqui identifica ocho acusados y tres varones que entraron a juicio en el caso analizado de Espinar; asimismo, 20 varones acusados y enjuiciados en el caso analizado en Cotabambas, y 17 varones y tres mujeres acusadas por protestas en Challhuahuacho (Red Muqui, 2024, p. 46). La misma fuente aclara que esta es una cifra parcial y que existen varios otros imputados, dado que estos son solo los procesados por hechos acontecidos en 2012 y 2015, y solo en algunas partes del corredor sur andino.

Ambas publicaciones adoptan el concepto de *defensores* (sea de derechos humanos o del medio ambiente, temas que están íntimamente vinculados)¹³⁰, una condición o posición reconocida por la comunidad internacional, por el Estado peruano y por las entidades multilaterales, como se puede apreciar en las directrices sobre la protección de los defensores de los derechos humanos de la Unión Europea, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Defensores de Derechos Humanos, el trabajo de Michel Frost, ex Relator Especial sobre la situación de los defensores de los derechos humanos, y por el mecanismo intersectorial para la protección de las personas defensoras de derechos humanos establecido por el Ministerio de Justicia peruano¹³¹. En términos simples, un defensor de derechos humanos es toda persona que, individual o colectivamente, actúa pacíficamente para promover y proteger los derechos humanos de pueblos e individuos, denuncia y busca eliminar abusos y violaciones a estos derechos.

Los dos informes desarrollan el concepto de *criminalización*. Red Muqui lo define, sobre la base de otros trabajos, como la conversión de "una causa civil en un proceso criminal" (Red Muqui, 2024, p. 51). DHSF, por su parte, explica lo siguiente:

La criminalización se refiere a convertir en delito una conducta legal, como puede ser la protesta social o el ejercicio de otros derechos legítimos. Su objetivo es actuar como un instrumento intimidatorio y disuasivo más conocido como 'chilling effect (efecto amedrentador)'. El Estado utiliza este recurso para regular el uso del espacio público, instrumentalizando de esa manera una forma de persecución que restringe la participación social y política (DHSF, 2023, pp. 31-32).

¹³⁰ El derecho a un medio ambiente sano es también un derecho humano, y un ambiente sano es condición necesaria para que los seres humanos puedan gozar de salud y ejercer diversidad de otros derechos.

¹³¹ Promulgado en el Decreto Supremo N°004-2021-JUS.

Ambos textos también explican que la criminalización se basa en

hechos que no se han producido, carecen de pruebas o que no pueden ser verificadas, lo que evidencia que la acción penal carece de elementos concretos para individualizar las responsabilidades. En muchos casos, se recurre al 'sembrado' de pruebas incriminatorias, se emiten órdenes de prisión preventiva, se aplican medidas procesales excesivas, se admiten declaraciones falsas, y se imputan delitos en base de acusaciones falsas o sin previa corroboración (DHSF, 2023, pp. 32-33).

Esta práctica busca obstaculizar la labor de defensa de derechos, así como debilitar y desarticular la organización, y el movimiento comunal y social. Red Muqui también identifica este uso indebido o instrumental del derecho penal por parte del Estado bajo lo que se denomina "Derecho Penal del Enemigo", mediante el cual los defensores y defensoras pierden el estatus de ciudadanos con derechos y pasan a ser considerados "enemigos" del Estado y de la sociedad, despojados de sus derechos (Red Muqui, 2024, p. 55). En esta misma línea de tratar como enemigos y no como ciudadanos a quienes ejercen la protesta, el gobierno de Dina Boluarte promulgó en diciembre de 2023 el Decreto Legislativo 1589, el cual incrementa las penas de los delitos usualmente utilizados para criminalizar a defensores en conflictos sociales, como el disturbio, el bloqueo de vías de comunicación y el delito de daño contra los bienes¹³².

Red Muqui y DHSF identifican una serie de acciones y omisiones irregulares que conforman patrones procesales y penales por parte de fiscales, procuradores, empresas y jueces en los procesos judiciales de criminalización, que no se ajustan al debido proceso de la investigación penal. Lo que parece colegirse es que existe una intención y estrategia de establecer y mantener procesos judiciales penales contra los defensores a toda costa, más allá de que haya existido efectivamente actos delictivos o ilícitos y de que existan pruebas que ameriten iniciar y continuar un juicio, con el fin de generar desgaste y disuadirlos de ejercer su actividad política y social de representación colectiva e incidencia.

Mencionamos a continuación, sin ahondar en su significado legal y técnico, las principales características o deficiencias de los procesos penales de criminalización contra los defensores de acuerdo con DHSF (2024, pp. 81-83):

¹³² DHSF (2023) indica que los principales tipos penales utilizados para acusar a los defensores son a) delitos contra el honor, b) delito de secuestro, c) delito de violación de domicilio, d) delito de robo, e) delito de hurto, f) delito de daño agravado, g) delito contra los medios de transporte, comunicación y otros servicios públicos, h) delito de disturbios; así como la figura jurídica de la reparación civil, y también el delito de extorsión. De estos, el más utilizado es el de disturbios (pp. 34-37, 79). Por su parte, Red Muqui (2024, p. 90) añade los delitos de usurpación agravada y asociación ilícita para delinquir.

- a) La falta de debida motivación.
- b) Falta de pruebas suficientes para generar elementos de convicción.
- c) Incumplimiento del principio de imputación necesaria y subsunción.
- d) Testimonios que carecen de validez¹³³.
- e) Imposición de una tipificación y cuantía de pena desproporcionada¹³⁴.
- f) Pedidos de reparación civil desproporcionados 135.

Toda esta serie de irregularidades vulneran el derecho a defensa de los imputados, y hacen que las acusaciones no ameriten avanzar de la etapa de investigación preliminar a la etapa de investigación preparatoria; sin embargo, en varias ocasiones, las acusaciones prosperan de todos modos, porque los fiscales no desisten de acusar y los jueces no realizan un control adecuado de la acusación. Con todo, se trata de acusaciones endebles con poco o nulo sustento.

Una práctica común, por ejemplo, es que a pesar de que en las evidencias (fotos, videos, testimonios, etc.) solo se logra apreciar a un grupo de personas no identificadas cometiendo actos delictivos, los fiscales "deducen" y proceden directamente a abrir investigaciones y acusar a los dirigentes y representantes de comunidades campesinas y organizaciones sociales (que a veces ni siquiera se encontraban en el lugar de los hechos), bajo figuras de participación delictiva como coautoría, complicidad primaria o la controversial "coautoría no ejecutiva" 136.

Debido a la mala calidad jurídica de las acusaciones, normalmente los imputados resultan absueltos¹³⁷; no obstante, los procesos duran muchos años¹³⁸ (en un permanente ida y vuelta desde salas regulares a salas de apelaciones, desde instancias inferiores a superiores) y consumen recursos económicos para su

- 133 Esto sucede porque los testimonios se efectuaron sin la presencia de un abogado, porque no se notificó al abogado de la defensa para que ejerza el derecho a réplica, o porque los supuestos agraviados no lograron identificar a las personas acusadas.
- 134 En muchos casos, la fiscalía solicita penas de 30 años de cárcel.
- 135 En el caso de Llusco (protesta contra Anabi S.A.C.), se solicitó un monto indemnizatorio de 2.6 millones de dólares y 711 000 soles; en el caso de las protestas en Chamaca contra Hudbay, fueron 1.7 millones de soles; en el caso contra los dirigentes de la protesta de 2012 en Espinar contra Tintaya-Antapaccay, el procurador pidió una suma de alrededor de cinco millones de soles. Este último dato está disponible en CooperAcción (2020, 30 de noviembre).
- 136 Esta fue la figura que se utilizó para condenar a Walter Aduviri, primero desestimada en un primer juicio; luego, en un segundo juicio, la Corte Suprema confirmó la responsabilidad penal del dirigente como coautor no ejecutivo.
- 137 También ha pasado que los jueces solicitan al Órgano de Control Interno del Ministerio Público (hoy Autoridad Nacional de Control del Ministerio Público) que investigue y tome medidas disciplinarias contra el fiscal encargado del caso, por la mala calidad de la acusación (DHSF, 2023, p. 59).
- 138 El juicio a tres dirigentes por las protestas contra Tintaya-Antapaccay (en donde era imputado también al exalcalde de Espinar, Óscar Mollohuanca), se inició en mayo de 2012 y seguía sin culminar a mediados de 2022 (Red Muqui, 2024). Incluso, Óscar Mollohuanca falleció sin haber podido ver la finalización de este proceso judicial. Los imputados fueron absueltos en 2017 y en 2020, pero las apelaciones reiniciaron y prolongaron el proceso.

defensa legal y transporte, afectan su situación personal y familiar, y provocan un desgaste psicológico ante la amenaza permanente de poder ser encarcelados y tener que pagar onerosas reparaciones civiles. No obstante, en ciertas ocasiones los defensores imputados sí reciben condenas, como sucedió en el caso de Walter Aduviri en Puno, y como sucedió contra 11 dirigentes y participantes de las protestas de 2015 contra Las Bambas (donde fallecieron varios comuneros), a los cuales se les dictó en 2024 condena en primera instancia, con penas de ocho a nueve años y reparaciones civiles cuantiosas (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2024b, p. 67), aunque fueron absueltos en abril del presente año, después de un después de un largo proceso judicial de 10 años (Sierra Praeli, 2025, 5 de mayo). La misma periodista indica que en el país existen cuatro casos de dirigentes socioambientales que ya tienen sentencia firme (sin posibilidad de apelación), por protestas contra proyectos mineros como Tía María y Conga.

También, en 2023, se dictó sentencia en Espinar contra el defensor ambiental y presidente del Frente de Defensa de Espinar, Sergio Huamaní, por el delito de difamación, con una pena de un año de cárcel y una reparación civil de 10 000 soles para Antapaccay, aunque la empresa solicitó inicialmente una pena de tres años y 230 000 soles de reparación (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2023, p. 20).

Inclusive, en algunas ocasiones, se han realizado detenciones arbitrarias y sin sustento, así como dictámenes de prisión preventiva injustificados, tal como ocurrió en 2012 contra Óscar Mollohuanca, o en 2020 contra Abel Kana Quispe, teniente gobernador de la comunidad campesina Urinsaya, y Jorge Kana Taco, fiscal de la comunidad, detenidos en la comisaría de Espinar y luego recluidos en el penal de Sicuani por las protestas realizadas en enero de ese año contra Las Bambas en Espinar (corredor vial).

160

En contraste con estas prácticas de criminalización o persecución penal sin sustento, los autores (DHSF, 2023; Red Muqui, 2024) destacan que, tanto al amparo de la Constitución, de sentencias del Tribunal Constitucional 139, y en concordancia con la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), el derecho a la protesta y la expresión de la crítica pública constituyen un derecho legal y legítimo, cuyo ejercicio es fundamental para la comunidad política y la democracia. Asimismo, DHSF menciona la postura de la CIDH al respecto:

Cuando se está frente a marcos institucionales que no favorecen la participación, o frente a férreas barreras de acceso a formas más tradicionales de comunicación de masas, la protesta pública parece ser el único medio que realmente permite que sectores tradicionalmente discriminados

¹³⁹ Por ejemplo, en los fundamentos 74 y 82 de su sentencia del 2 de junio de 2020, recaída en el Expediente N°0009-2018-PI/TC.

o marginados del debate público puedan lograr que su punto de vista resulte escuchado y valorado (DHSF, 2023, p. 39).

En ese sentido, la mayoría de sentencias judiciales, condenatorias o absolutorias, reconocen que existe una motivación legítima de la población para protestar; es al llegar al punto de la destrucción de bienes, hechos de violencia y el bloqueo de vías que los jueces, lógicamente, muestran su rechazo al ejercicio del derecho a la protesta, en tanto ha derivado en otras expresiones que son delitos y colisionan con los derechos de terceros, recalcando su condición ilícita. Efectivamente, las definiciones de lo que es un defensor de derechos humanos implican que las actividades que estos realizan sean pacíficas y dentro del marco constitucional de derecho. Sin embargo, es pertinente cuestionar cuál debería ser la reacción esperada de parte de poblaciones que han sido sistemáticamente violentadas —administrativa, explícita y simbólicamente— y que carecen de vías institucionales y formales efectivas (este rasgo es muy importante) para canalizar sus reclamos y demandas, ser escuchadas y atendidas efectivamente por algún interlocutor.

Más aún, es necesario destacar que, cuando uno revisa la historia de los conflictos sociales, puede comprobar que las medidas de fuerza de las poblaciones afectadas han sido condición básica y necesaria para interrumpir la inercia del Estado y las empresas, lograr ser atendidas por las autoridades y provocar cambios positivos en las industrias extractivas (y en otros sectores de la economía y la sociedad). La protesta es, pues, "una expresión que le exige al sistema que funcione mejor", que no pretende desconocer el Estado de Derecho, "sino provocar el funcionamiento de las instituciones con el fin de darle una salida a un problema concreto"; "no se trata de un llamado a la desobediencia civil, sino que es la expresión de un conjunto de personas que ejercen derechos" (Red Muqui, 2024, p. 49)¹⁴⁰.

6.2.3.2. Represión violenta, privatización de la función policial y normalización inconstitucional de la excepción (estados de emergencia)

El Estado peruano ha tendido a responder con estados de emergencia y violencia desproporcionada a los estallidos sociales y las acciones de protesta de las poblaciones en las zonas de influencia minera contra vulneraciones, condiciones

140 En palabras del Tribunal Constitucional: "resulta una exigencia del orden público constitucional el reconocimiento del derecho a la protesta como derecho fundamental, derecho que asiste a toda persona que mantiene una posición crítica frente al poder, sea este último público o privado, todo ello sobre la base de aspiraciones legítimas de quienes protestan y siempre que se respete la legalidad conforme al orden fundamental. Y es que la expresión de la crítica pública en democracia, así como el proceso de su elaboración y la construcción del pensamiento crítico, son fundamentales para la comunidad política" (Red Muqui, 2024, pp. 48-49).

e impactos fomentados, facilitados o directamente causados por su mismo accionar y el de las empresas. Esta respuesta ha contribuido claramente a profundizar la discordia entre estos actores y las poblaciones violentadas, agravando los conflictos y llevándolos a "puntos de no retorno".

A raíz de un revelador informe elaborado por EarthRights International, el Instituto de Defensa Legal y la Coordinadora Nacional de Derechos Humanos (ERI, IDL & CNDDHH, 2019), se conoció con mayor detalle una preocupante e irregular práctica institucional de la Policía Nacional del Perú, que ya era un rumor a voces. En dicho informe se revela que, entre 1995 y 2018, la PNP suscribió 138 convenios con empresas extractivas (sobre todo mineras e hidrocarburíferas) para la prestación de servicios policiales extraordinarios de seguridad. La posibilidad de celebrar este tipo de acuerdos era permitida por el Decreto Legislativo 1148 (antigua Ley de la PNP), pero hoy estos contratos son regulados por el actual Decreto Legislativo N°1267 (nueva Ley de la PNP) y su reglamento, aprobado por Decreto Supremo N°003-2017-IN, así como por el Decreto Legislativo N°1213, que regula los servicios de seguridad privada. Esta situación se ve agravada por el hecho de que dichos convenios eran secretos y no accesibles mediante la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aunque esto ha cambiado recientemente gracias a recursos constitucionales interpuestos por la sociedad civil¹⁴¹.

Como indican los autores, el establecimiento de obligaciones contractuales con empresas particulares mediante estos convenios constituye una forma de privatización de la función policial, lo que desvirtúa su propósito constitucional, orientado a servir a los ciudadanos y la sociedad en su conjunto de manera imparcial, y brinda indicios de posibles conflictos de interés, dada la existencia de importantes pagos de por medio. En el caso de Las Bambas S.A., por ejemplo, la Macro Región Policial de Cusco recibió de esta empresa más de S/4.1 millones entre los años 2015 y 2018 a raíz de los convenios firmados (ERI, IDL & CNDDHH, 2019, pp. 14-15). Esto se evidencia aún más al revisar la gran variedad de bienes, servicios y comodidades que las empresas se comprometen a proveer al personal policial como parte del "apoyo logístico" (ERI, IDL & CNDDHH, 2019, p. 16). Las instituciones autoras del informe enfatizan que estos acuerdos son inconstitucionales e inconvencionales (en el sentido de que violan convenios internacionales suscritos por el Perú).

Con el tiempo y la mayor difusión de este problema, la estructura de los convenios ha venido siendo modificada¹⁴². Sin embargo, Las Bambas ha mantenido

¹⁴¹ Gracias a una acción de habeas data entablada por la ONG Derechos Humanos Sin Fronteras (DHSF) se logró acceder por primera vez a copias de varios convenios suscritos entre la PNP y empresas mineras, incluido el de Las Bambas.

^{142 &}quot;En la mayoría de convenios suscritos antes del 2017 se indica que los efectivos habrían estado acuartelados en instalaciones proporcionadas por las empresas extractivas en modalidad permanente (las 24 horas, en

163

este mecanismo sin mayores visos de transparencia, firmando en 2020 un nuevo contrato con la PNP, vigente hasta octubre de 2023 (Wiener, 2022, p. 34). En cuanto a Minera Antapaccay S.A., el último registro conocido de un convenio de seguridad con la PNP data de 2017 (ERI, IDL & CNDDHH, 2019, p. 9), y respecto a Constancia, Lapa afirma que al 2019 contaba también con un convenio (2019, p. 97). Asimismo, como indica Wiener (2022, pp. 46-47), la conducta de Las Bambas en el ámbito de la seguridad incumple varias directrices de los Principios Voluntarios de Seguridad y Derechos Humanos (PV)¹⁴³, especialmente en lo referente a transparencia, consulta a las comunidades sobre los "arreglos de seguridad" de la empresa, y la debida diligencia ante potenciales vulneraciones de derechos humanos por parte de las fuerzas públicas en sus áreas de operación. Lo mismo puede afirmarse de otros casos de convenios similares.

La preocupación respecto de estos convenios no es infundada, pues se alinea con reiterados antecedentes de violaciones a los derechos humanos, civiles y políticos de las poblaciones en las áreas de influencia de proyectos extractivos mineros, debido a la represión violenta ejercida por la policía, que ha dejado numerosos heridos y ha ocasionado la muerte de varios comuneros y manifestantes. Desde inicios del presente siglo, se han documentado varias muertes y lesiones por abusos cometidos por la PNP contra manifestantes campesinos e indígenas en contextos extractivos, especialmente en torno a proyectos mineros. Al respecto, Maquet (2020, 23 de noviembre) realiza un sentido repaso y recopilación de las víctimas mortales del abuso policial en el Perú extractivo del siglo XXI. Asimismo, se han documentado tratos vejatorios (Trujillonews, 2012, 4 de julio) y prácticas abiertamente ilegales por parte de los efectivos policiales, como el ocultamiento de identidad de los efectivos, la "siembra" de evidencia incriminatoria, el secuestro y la tortura (Maquet, 2020). En el mismo artículo citado, Maquet menciona varias leyes promulgadas por el Estado para facilitar el uso desproporcionado de la fuerza por parte de las fuerzas policiales y militares, como la Ley N°31012 de Protección Policial, la Ley N°30151 sobre el uso de armas por personal de las fuerzas armadas y la PNP, y el Decreto Legislativo 1095¹⁴⁴. A estos dispositivos legales se suma la recientemente promulgada Ley N°32181, que impide o dificulta la detención judicial de policías y militares por causar muerte y lesiones.

relevos) o semipermanente (por parte del día) (...) A partir del 2017, la tendencia de usar ambientes brindados por la empresa dentro de sus instalaciones para acuartelar efectivos policiales ha cambiado, al menos en el texto de los convenios" (ERI, IDL & CNDDHH, 2019, pp. 15-16).

¹⁴³ Elaborados y promovidos desde el año 2000 por el Departamento de Estado del gobierno de los Estados Unidos y la Oficina de Asuntos Exteriores del Reino Unido: https://www.voluntaryprinciples.org/wp-content/ uploads/2019/12/TheVoluntaryPrinciplesSpanish.pdf

¹⁴⁴ Tenemos entendido que algunos de estos dispositivos legales realizan modificaciones al Decreto Legislativo 1186, promulgado en agosto de 2015, el cual regula el uso de la fuerza policial.

En el corredor sur andino, siete personas han fallecido como resultado de la represión policial en conflictos ecoterritoriales: cuatro en protestas contra Las Bambas, en setiembre de 2015 y octubre de 2016, y tres en Espinar, durante las protestas del 28 de mayo de 2012 contra Tintaya-Antapaccay. Constancia, por su parte, no registra muertes asociadas a hechos de violencia, lo cual, consideramos, ha facilitado un relacionamiento social más exitoso con las comunidades de su zona de influencia. Así como existen procesos penales contra dirigentes y participantes de las protestas, cabe preguntarse, tras tantos años: ¿cuál es la situación de las investigaciones sobre estas muertes? ¿Se ha identificado y sancionado a algún responsable? ¿Tomaron las empresas mineras, en concordancia con los PV y otros instrumentos de debida diligencia, alguna medida para coadyuvar al esclarecimiento de estos hechos?

Otros datos refuerzan la tendencia a la violencia estatal desmedida contra los defensores de derechos humanos y ambientales. El OCM indica que, entre 2001 y 2020, 159 defensores ambientales fueron asesinados y 2326 resultaron heridos en medio de conflictos sociales, según datos de la CNDDHH (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2020, p. 16). Asimismo, en el Observatorio de Personas Defensoras de la misma institución (CNDDHH, 2024)¹⁴⁵, se señala que el 79.9% de los hechos de violencia empresarial contra defensores fueron perpetrados por empresas del sector minero, es decir, 1623 de los 2030 hechos registrados, lo cual resalta que la mayor parte de las respuestas de represión violenta y uso desmedido de la fuerza se concentran en el sector minero. En esta plataforma, también se evidencia que Apurímac y Cusco ocupan el cuarto (434) y octavo (290) lugar respectivamente entre todas las regiones con mayor número de ataques registrados contra personas defensoras. Por otro lado, se ha reportado un caso de abuso, intimidación y vulneración de la libertad de expresión contra dos extranjeros: la activista canadiense Jennifer Moore (de MiningWatch Canada) y el periodista estadounidense John Dougherty, ambos detenidos por la policía de migraciones peruana tras la presentación de un documental en la zona de influencia de Constancia, titulado El Fraude de Flin Flon (Dougherty, 2016, 28 de noviembre), sobre casos de afectaciones vinculadas a Hudbay en Estados Unidos, Canadá, Guatemala y Perú (Lapa, 2019, p. 97).

Existen múltiples evidencias de este tipo de abusos. Cabe recordar que Óscar Mollohuanca, ex alcalde de la provincia de Espinar, ya fallecido, fue arrestado el 30 de mayo de 2012 en pleno ejercicio de sus funciones al interior del local municipal, durante el estado de emergencia decretado tras el estallido social en Espinar, y trasladado en helicóptero al campamento minero de Antapaccay

¹⁴⁵ Disponible en: https://derechoshumanos.pe/observatorio-defensores/. Cabe señalar que las cifras de defensores ambientales o de derechos indígenas muertos o asesinados entre 2000-2024 difiere del número anterior indicado, cifrándose en 119, aunque ambos son datos de la misma institución. Asimismo, se contabilizan 302 defensores en general (ambientales y de DD. HH.) asesinados o muertos en el mismo periodo.

(Red Muqui, 2024, p. 11). Recientemente, en 2022, se reveló, a partir de documentos oficiales, que varias ONG defensoras de derechos humanos en el sur andino venían siendo objeto de seguimiento militar (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2022b, p. 14). Como señala Wiener, esta situación ha sido notada también por organismos internacionales, como el Grupo de Trabajo sobre Empresas y Derechos de la ONU, que, en su informe de 2018 sobre el Perú, expresó

[su] preocupación por la situación del 'gran número de defensores de los derechos humanos y dirigentes locales que, según los informes, habían sido asesinados, agredidos o amenazados por defender el medio ambiente y los derechos sobre la tierra' (numeral 70 del informe). Además, el Grupo de Trabajo también hizo referencia en su informe a la aprobación de normas que en la práctica criminalizaban la protesta social (Wiener, s.f., p. 15).

Una de las respuestas más preocupantes desde el Estado ha sido la reiterada declaración de Estados de Emergencia en las provincias del corredor sur andino. Esta práctica constituye una especie de "innovación" estatal para el control poblacional y del orden público, que ejemplifica lo que De Echave et al. (2022) denominan "gobierno minero" (ver Figura 23). Desde la primera declaratoria de emergencia específica para el corredor sur andino, el 16 de agosto de 2017¹⁴⁶ (mediante Decreto Supremo N°085-2017-PCM), el uso de esta medida se ha vuelto reiterativo, instaurando lo que los mismos autores llaman "territorios de excepcionalidad" (De Echave et al., 2022, p. 182). El asunto resulta grave porque este tipo de medida, aunque reconocida por la Constitución para situaciones de extremo riesgo, suspende derechos fundamentales como la seguridad personal, la inviolabilidad del domicilio, la reunión y el libre tránsito. Su aplicación establece un marco legal propicio para desarticular la protesta social, facilita el uso desmedido de la fuerza y la apertura de procesos judiciales contra los participantes de movilizaciones que infrinjan la norma.

El número de veces que se han decretado estados de emergencia confirma esta tendencia. Red Muqui (2024) contabilizó 16 declaraciones de estado de emergencia entre 2018 y 2020 en el corredor sur andino (p. 79). Más aún, el OCM registra siete extensiones adicionales o prórrogas de esta medida excepcional durante 2024 (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2024b, p. 66). Faltaría contabilizar los decretos emitidos entre 2021 y 2023. Esta situación evidencia que el Estado ha incurrido en una suerte de "normalización de la excepción", lo que, a nuestro juicio, contraviene los principios de proporcionalidad y legalidad.

¹⁴⁶ Aunque ya se habían decretado estados de emergencia previamente en respuesta a los estallidos sociales contra Las Bambas y contra Tintaya-Antapaccay en los que fallecieron varios campesinos, estos no englobaron al corredor sur andino como tal.

FIGURA 23. Base militar-policial ubicada a las afueras de la ciudad de Challhuahuacho



Nota. Fotografía tomada por el autor.

Estas medidas autoritarias se sustentan en lo que algunos autores llaman la "tesis del complot":

la tesis del complot, como ha ocurrido en estos meses, termina justificando las respuestas autoritarias frente a los conflictos: los estados de emergencia, la militarización y la criminalización de la protesta, frente a la necesidad de fortalecer prácticas y una institucionalidad democrática. De esta forma, no solo se ignoran las bases objetivas que están en el origen de los conflictos, sino que un conflicto social se transforma o se reduce a una suerte de problema de orden público y así se intenta justificar la estrategia dura, que declara estados de emergencia y militariza los territorios y criminaliza la protesta (CooperAcción, FEDEPAZ y GRUFIDES, 2023, p. 5).

6.2.3.3. Mesas de diálogo: un mecanismo insuficiente para la gestión de la conflictividad

Aparte de las medidas punitivas ya descritas, las mesas de diálogo y otro tipo de instancias de concertación relacionadas 147 constituyen la principal herramienta o

¹⁴⁷ Mesas de desarrollo, mesas técnicas, comisiones multisectoriales, mesas de trabajo y comités de seguimiento. Para conocer la definición de cada una, revisar el documento ABC de la Secretaría de Gestión Social y Diálogo (PCM, 2018).

mecanismo de concertación democrática que utiliza el Estado para la gestión de la conflictividad social. Se pueden establecer y se han establecido tanto a nivel comunal como distrital y provincial, y, en el sector minero, pueden ser gestionadas por la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) o por el MINEM. La Secretaría de Gestión Social y Diálogo (SGSD) de la PCM las define como sigue:

[un espacio] conformado a raíz del surgimiento de un conflicto social que puede afectar la gobernabilidad. Tiene como finalidad reunir a los actores sociales involucrados en el caso de conflicto, así como a las entidades estatales competentes, para construir juntos soluciones pacíficas e institucionales a los problemas y demandas. Tiene una vigencia temporal (PCM, 2018, p. 4).

No hemos podido encontrar un listado preciso de las mesas de diálogo e instancias similares que existen actualmente en el país y en el corredor sur andino. Sin embargo, un dato que podría darnos una aproximación al número de mesas de diálogo e instancias similares que existen en el país relacionadas con las industrias extractivas es que, de acuerdo con la Defensoría del Pueblo, a diciembre de 2024, existían 80 conflictos sociales en etapa de diálogo en el país, de los cuales 57 (el 71.3%) correspondían a conflictos socioambientales o ecoterritoriales (Defensoría del Pueblo, 2024, p. 19).

En cuanto al número de mesas existentes en el sector minero, según un ex viceministro de Gobernanza Territorial de la PCM, en abril de 2024, habrían existido 27 en funcionamiento (Energiminas, 2024, 4 de abril). Por otra parte, la SGSD de la PCM da cuenta de haber participado en octubre de 2024 en la gestión de cinco procesos de diálogo bilaterales entre comunidades campesinas y las grandes empresas cupríferas del corredor¹⁴⁸, así como en una mesa de diálogo, la Mesa de Diálogo para el Desarrollo Sostenible de la Provincia de Espinar (PCM, 2024, pp. 38-40). No tenemos plena certeza de la cantidad de mesas de diálogo actualmente en funcionamiento en el corredor sur andino, dado que la existencia de un conflicto no implica automática ni necesariamente la existencia de una mesa. Pero, a partir de la revisión de la literatura, ha sido posible verificar que una gran cantidad de mesas han sido creadas en este ámbito territorial a lo largo de los más de 10 años transcurridos desde el inicio de las operaciones de Antapaccay, y luego Constancia y Las Bambas, muchas de las cuales ya se han desactivado por su misma naturaleza temporal.

Para abordar la cuestión de las mesas de diálogo, en esta sección, sintetizamos las principales características y deficiencias de este tipo de mecanismo, basándonos, sobre todo, en los hallazgos de la ya referida investigación realizada

¹⁴⁸ Chuicuni, Fuerabamba y Pumamarca (Apurímac) y Tuntuma (Cusco) cada una por su lado con Las Bambas, y la comunidad campesina de Chilloroya (Cusco) con Hudbay Perú S.A.C.

168

por Leónidas Wiener (s.f.)¹⁴⁹, en la cual evalúa el desempeño de una mesa en particular, la Mesa de Diálogo de la Provincia de Cotabambas y el Distrito de Progreso¹⁵⁰, extrayendo conclusiones y observaciones que son generalizables para la mayoría de espacios de diálogo de esta naturaleza que existen en el corredor sur andino, y en entornos extractivos mineros. Para la evaluación de este espacio de diálogo, Wiener aplica el marco de los Principios Rectores sobre las Empresas y Derechos Humanos de las Naciones Unidas (PR), proponiendo que las mesas de diálogo y otras instancias similares corresponden dentro de la categoría de "mecanismos de reclamación estatales no judiciales", uno de los tres tipos de instancias de reclamación que los PR reconocen¹⁵¹ para los procesos de demanda relacionados con afectaciones a los derechos humanos causadas por las actividades empresariales, los cuales pueden además incluir aspectos de reparación.

O Dificultades para el adecuado funcionamiento de las mesas

Wiener (s.f.) explica algunos rasgos distintivos de las mesas, que obstaculizan o dificultan el efectivo funcionamiento de estos espacios de diálogo para canalizar adecuadamente y dar solución a las demandas de la población afectada por las actividades de empresas. En primer lugar, señala que las mesas de diálogo tienen un carácter reactivo, es decir, usualmente se establecen cuando las situaciones de conflicto ya han llegado a niveles de crisis o estallido de alto riesgo. En otras palabras, predomina en el Estado la lógica de apagar incendios y no de prevenir que el fuego se encienda y se expanda. La atención del Estado parece necesitar de sucesos extremos para activarse. Esta característica se respalda en datos preocupantes de 2022: entre enero y noviembre de ese año, de los 107 conflictos sociales que se encontraban en proceso de diálogo, 73 pasaron a esta etapa después de un hecho de violencia, es decir, el 68.2% (Huerta, 2022, 17 de diciembre).

En segundo lugar, las mesas de diálogo se sitúan entre la formalidad y la informalidad. Como explica Wiener (s.f., p. 11):

^{149 &}quot;Actualización de los resultados de la Mesa de Diálogo de la Provincia de Cotabambas y el distrito de Progreso en el contexto de las operaciones de la mina Las Bambas". Documento aún sin publicar, al que tuvimos acceso gracias a CooperAcción.

¹⁵⁰ Esta mesa fue creada primero bajo la figura de comisión multisectorial y, para ello, se emitió una norma que la aprobó y estableció un reglamento interno de funcionamiento (Decreto Supremo N°075-2019-PCM y su posterior modificatoria). Esto la distingue de muchos otros espacios de diálogo creados en el país, que no cuentan con norma alguna que los sustente y ordene. Luego, a raíz de la pandemia del COVID-19, la mesa se suspendió, y posteriormente fue relanzada mediante Resolución Ministerial N°264-2021-PCM, pero ya no como comisión multisectorial, sino como grupo de trabajo, es decir, un espacio de concertación de características diferentes (Wiener, s.f.).

¹⁵¹ Los otros dos son los "mecanismos de reclamación estatales judiciales" y los "mecanismos de reclamación a nivel operacional implementados por las empresas" (Wiener, s.f., pp. 17-18).

No existen protocolos formales o criterios comunes que permitan determinar qué actores intervienen, quién hace las convocatorias de las reuniones, cuál es su período de duración, cada cuánto tiempo se realizan las sesiones de trabajo, de qué manera se toman las decisiones o quiénes las presiden. Incluso algunas mesas de diálogo han sido conformadas por normas, mientras que otras carecen de respaldo legal.

Más aún, no existen mecanismos definidos para hacer seguimiento al cumplimiento de los compromisos asumidos en ellas, un asunto crítico. Como resultado de esta ambigüedad, las normas de funcionamiento y el desenvolvimiento de cada mesa son muy variables, dependiendo de la intensidad del conflicto, la actitud de los interlocutores, el contexto, entre otros factores.

En tercer lugar, existe dispersión sectorial del tratamiento de las mesas de diálogo, dado que, a pesar de los esfuerzos de centralizar la gestión de los procesos de diálogo bajo la rectoría de la SGSD, aún existen y se siguen creando espacios de diálogo que son conducidos por sectores clave como el MINEM y el MINAM, entidades que cuentan con sus propias oficinas de diálogo.

En cuarto lugar, los niveles de cumplimiento de los compromisos asumidos en las mesas de diálogo siguen siendo bajos. En ellas, se asumen muchos compromisos, pero es común que su cumplimiento demore mucho o que no se realice nunca. Este último problema es muy importante, puesto que significa que la gestión de la conflictividad a través de las mesas, si bien está logrando desescalar el conflicto momentáneamente, no está cumpliendo suficientemente con resolver las demandas, vulneraciones y problemas que determinan la existencia misma de los conflictos. En otras palabras, las mesas logran apagar los estallidos, pero no solucionan los conflictos en sí; es decir, no atienden ni resuelven las fuentes de la conflictividad.

Otros dos factores relevantes que obstaculizan el mejor funcionamiento de las mesas, y que, en general, tienen un papel importante en el fenómeno de la conflictividad, mencionados a lo largo del trabajo de Wiener (s.f.) y recogidos total o parcialmente en trabajos como CooperAcción y Oxfam (2023), De Echave et al. (2022), Lapa (2019), Wiener (2022), los diversos reportes del OCM y en los mismos PR de la ONU (2011), son los siguientes:

a) La asimetría de poder entre los actores. Esta asimetría limita las posibilidades de los actores vulnerados de utilizar adecuada y provechosamente los mecanismos de reclamación, y viene dada por la diferencia en recursos financieros, información y competencias profesionales, y por la situación de vulnerabilidad de grupos particulares, como los pobres, los campesinos, los indígenas, los ancianos y las mujeres. Como señalan los PR de la ONU:

muchos de estos obstáculos vienen dados o se ven agravados por las frecuentes desigualdades entre las partes de las causas de derechos humanos relacionadas con empresas, en particular por lo que respecta a los recursos financieros, el acceso a la información y las competencias profesionales. Además, ya sea por discriminación activa o como consecuencia involuntaria de la estructura y funcionamiento de los mecanismos judiciales, las personas pertenecientes a grupos o poblaciones expuestas a un mayor riesgo de vulnerabilidad o marginación enfrentan a menudo obstáculos culturales, sociales, físicos y financieros adicionales para acceder a estos mecanismos, utilizarlos y aprovecharlos. Debe prestarse especial atención a los derechos y las necesidades específicos de estos grupos o poblaciones en cada etapa del proceso de reparación: acceso, procedimientos y resolución (ONU, 2011, pp. 36-37).

Justamente, en este desequilibrio, radica la necesidad y responsabilidad de que los actores más poderosos, Estado y empresas, establezcan medidas de mayor cuidado y un trato de debida diligencia hacia los actores vulnerables de su entorno.

b) La excesiva fragmentación de agendas y demandas de la población, fomentada por los mismos actores. Este punto es muy relevante, pues multiplica el número de mesas existentes, de reuniones, de representantes involucrados en los procesos de diálogo, y de acuerdos y compromisos (como veremos más adelante). Esto dificulta aún más la gestión efectiva y cumplimiento de estos por parte del Estado, lo que perjudica a las poblaciones afectadas. Además, debilita la posición de la sociedad civil en estas instancias de negociación, impidiendo que se concreten los acuerdos más beneficiosos para los afectados, retrasando el logro de compromisos y dificultando el seguimiento a su cumplimiento por su cantidad y dispersión. Una muestra clara de la diversidad de demandas en el caso particular de la Mesa de Diálogo de la Provincia de Cotabambas y el distrito de Progreso es que esta contaba con nueve grupos o subgrupos de trabajo, cada uno abordando diferentes temas (lo cual es también indicativo de la cantidad de situaciones problemáticas que la minería puede desencadenar).

La excesiva fragmentación de agendas se explica por los modos de relacionamiento con la población de las zonas de influencia (comunidades campesinas, municipalidades y centros poblados) que el Estado y, principalmente, las empresas mineras han establecido como práctica común. Uno de los principales esquemas utilizados es la negociación bilateral o individual directa y reservada. Como explica el OCM en el caso de las mesas de diálogo:

Lo que se percibe es que la estrategia implementada por las empresas y por el propio Estado, es la de constituir 'grupos de trabajo' que avanzan lentamente y que terminan priorizando el establecimiento de relaciones bilaterales entre las mineras y las comunidades o las propias municipalidades. Monitorear este tipo de acuerdos es una tarea sumamente difícil (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2024b, pp. 81-82).

Este modus operandi clientelista fomenta la apertura de múltiples canales de negociación, prácticamente uno por cada actor, e incrementa la desconfianza mutua entre los diferentes actores locales, pues no tienen certeza sobre los beneficios que obtienen sus vecinos.

Otras prácticas comunes son la cooptación o seducción de dirigentes sociales mediante clientelismo y favores; prácticas de intimidación y acoso a través de medios de comunicación locales afines y grupos de presión aliados; la priorización de beneficios monetarios para las contrapartes en los acuerdos; y la persecución judicial contra dirigentes por su participación en protestas (práctica que, aunque en principio no parezca, contribuye a resquebrajar la unidad de las plataformas sociales). Este abanico de prácticas disruptivas son parte de las estrategias que las empresas mineras, usualmente con la colaboración oportunista o la anuencia pasiva del Estado, aplican para establecer un control del contexto social local y la conflictividad. Sin embargo, en realidad, propician un entorno social de competencia desleal, tensión y recelo, que afecta y desintegra las relaciones sociales entre los actores del territorio y fomenta la conflictividad entre estos actores como también entre ellos y el Estado.

El incremento de la competencia por las expectativas de beneficio y la desconfianza, así como la desintegración del tejido social local y el enrarecimiento de las relaciones sociales como resultado de la aplicación de las prácticas mencionadas, se traduce en la fragmentación y proliferación de múltiples agendas, que a su vez repercuten en el desempeño de las mesas. Un ejemplo claro del resquebrajamiento de las agendas es el distrito de Challhuahuacho, que suele mantener su propia postura y no alinearse a los pedidos ni participar en los mismos espacios de diálogo donde están incluidos sus vecinos de la provincia de Cotabambas, a pesar de formar parte de esta (tal fue el caso con la Mesa de Diálogo de la Provincia de Cotabambas y el distrito de Progreso analizada por Wiener).

Finalmente, también los dirigentes y representantes de la sociedad civil tienen incidencia en la proliferación de agendas diferentes e incluso contrapuestas, debido a sus intereses por obtener beneficios personales, proyectos de inversión para sus localidades y crédito político de cara a sus bases (que puede permitirles acceder a otros cargos dirigenciales a futuro), como también por

divisiones y desavenencias intercomunales o interdistritales que pueden responder a diversos factores, incluso rencillas históricas. Pero, nuevamente, las conductas de este tipo se ven alimentadas por las malas prácticas del Estado y las empresas mineras, quienes, ante la existencia de un evidente desequilibrio de poder y condiciones de vulnerabilidad que enmarcan la relación de diálogo, deberían desplegar acciones más diligentes, como remarcan los PR.

Por otro lado, cabe indicar que también la gran diversidad de agendas responde a la amplitud geográfica longitudinal del corredor vial. A diferencia del área de influencia concéntrica de una unidad minera a cielo abierto (sin duda un espacio grande que comprende varios actores), el corredor vial tiene una gran longitud, que atraviesa y abarca un área de influencia mucho mayor, por lo que la variedad de agendas necesariamente se ve incrementada.

Un factor adicional importante que ha dificultado el funcionamiento de las mesas, también recogido por Wiener (s.f.), es la creciente inestabilidad política, que ha causado varios cambios de gobierno en un período corto de tiempo, y aún más cambios en las gestiones al frente de la PCM. Con todos estos problemas políticos y modificaciones, la aproximación del Estado peruano a los procesos de diálogo y su manejo ha sido desigual, contradictoria, errática y descuidada.

Es necesario añadir que una actitud poco constructiva, obstruccionista y no transparente por parte de cualquiera de los actores involucrados en los espacios de diálogo debilita y dificulta la realización de un verdadero proceso de concertación democrática y de acuerdos justos. Como describe Wiener (s.f.), en el caso específico de la Mesa de Diálogo de la Provincia de Cotabambas y el Distrito de Progreso, el Estado ha mostrado actitudes colaborativas positivas, así como posturas defensivas, poco transparentes, desinteresadas o negligentes, dependiendo de la sensibilidad del tema tratado. Mientras que, por su parte, Las Bambas ha tendido a mantener una actitud y conducta cerrada, poco transparente, intransigente, tendiente a la dilatación del diálogo, evitando asumir cualquier responsabilidad adicional y no colaborando en cosas básicas como, por ejemplo, compartir información no sensible a los representantes de la sociedad civil en la mesa. Estos aspectos se mencionan nuevamente más adelante, al evaluar el funcionamiento de las mesas de diálogo a la luz de los PR.

◊ Sobre el incumplimiento de compromisos

Hemos reunido el tema de las mesas de diálogo junto con el del incumplimiento de compromisos, porque es justamente en estos espacios de negociación donde se adoptan buena parte de los acuerdos que luego no se concretan. Y porque, como hemos visto, las mesas adolecen de una serie de deficiencias, siendo el incumplimiento de los compromisos asumidos posiblemente la principal causa de su descrédito y pérdida de legitimidad, así como un

factor relevante para la subsecuente reactivación o agravamiento de los conflictos. Las autoridades gubernamentales y empresariales suelen asumir una gran diversidad de compromisos con la población en estas instancias; sin embargo, el incumplimiento parcial o total de estos ha sido una práctica común y generalizada. Como enfatiza el OCM, para el caso de Apurímac: "Las comunidades originarias y pueblos indígenas principalmente de las provincias mineras de la región vienen exigiendo hace años con movilizaciones, paros y reclamos al Estado que se cumplan por lo menos los acuerdos de las mesas de diálogo" (CooperAcción, FEDEPAZ & GRUFIDES, 2021, p. 72). Justamente para abordar este problema acuciante, la Defensoría del Pueblo publicó el Informe Defensorial N°187-2021-DP, titulado Conflictos sociales y cumplimiento de acuerdos (Defensoría del Pueblo, 2021).

En ese informe, la Defensoría ofrece una mirada a la situación de cumplimiento de los compromisos asumidos por el Estado, las empresas y las poblaciones y sus organizaciones en los espacios de diálogo, identificando las principales dificultades que existen en las entidades públicas para realizar el seguimiento de estos compromisos, y proporcionando evidencia que confirma una tendencia significativa de incumplimiento por parte del Estado y las empresas. Wiener (s.f., p. 12) también se remite a este documento, destacando lo siguiente:

Sobre la base de información proporcionada por la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), entre 2010 y 2019 existen 6 876 compromisos, de los cuales 3 768 (55%) son compromisos que atienden demandas sociales y 3 108 (45%) son compromisos procedimentales. De los compromisos que atienden demandas sociales, 2050 estaban pendientes de cumplimiento, lo que representa el 54.5%. Por su parte, de los 3 768 compromisos que atienden demandas sociales, 1 638 son de responsabilidad de las entidades del Estado (79.9%), 384 de las empresas privadas (18.7%), y 28 de la sociedad (1.4%).

Otra estimación similar, aunque algo menor, provista directamente por la PCM, señala que el 45.48% de los acuerdos obtenidos en procesos de diálogo no se cumplen (Huerta, 2022).

La Defensoría aclara que el número de compromisos contabilizado proviene de la base de datos de la SGDS (PCM), pero que esta entidad no precisa si solicitó información a los ministerios, presumiéndose que la información de los diferentes sectores sí fue incluida (Defensoría del Pueblo, 2021, p. 18). Considerando la dispersión sectorial en el tratamiento de los conflictos, esta falta de certeza deja la puerta abierta a la posibilidad de que exista un número adicional de compromisos asumidos por los sectores que no hayan sido recogidos por la SGDS y, por ende, no estén incluidos en la cifra proporcionada.

174

Otro punto importante que destaca el informe es que, sobre la base de información de su Adjuntía para la Prevención de Conflictos y la Gobernabilidad, la Defensoría identifica que, entre 2012 y 2019, se suscribieron 774 actas con 4258 acuerdos en los procesos de diálogo, y que solo en el 13% de estos (545) se estableció un responsable para el seguimiento (Defensoría del Pueblo, 2021, p. 36). Pero aún en esos pocos casos esta labor no resulta fácil, pues no existen instrumentos de gestión suficientes que brinden pautas comunes o estandaricen el proceso de seguimiento de compromisos para todo el aparato público, tanto en cada sector como intersectorialmente 152. El propósito de ese documento responde justamente a esa necesidad. Como explica claramente Wiener (s.f.):

En el Informe citado, la Defensoría describe una serie de problemas y dificultades en los distintos sectores de la administración pública para realizar un adecuado seguimiento al cumplimiento de los acuerdos. Ello puede generar la reactivación de conflictos sociales, por el descontento de la población frente a los compromisos incumplidos. Al final, genera una situación cíclica en la cual los conflictos se vuelven a activar cada vez que la población reclama por el incumplimiento de los compromisos asumidos en Mesas de Diálogo creadas anteriormente (y que, en teoría, ya habían finalizado satisfactoriamente). Los procedimientos administrativos para la ejecución de proyectos de inversión no coinciden con las expectativas y tiempos de la población, lo cual constituye otro factor de conflictividad (Wiener, s.f., p. 12).

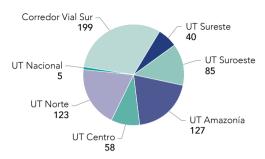
El corredor sur andino resulta relevante no solo por la intensidad de la conflictividad, sino también por ser uno de los espacios donde se ha generado el mayor número de compromisos, superando a unidades territoriales más extensas que comprenden a varias regiones. Sobre la base de información de *Willaqniki*¹⁵³, Huerta (2022) precisa que, entre enero y setiembre de 2022, se suscribieron 637 compromisos en espacios de diálogo. De estos, 199 corresponden al corredor sur andino, y un poco más de la mitad se adoptaron en el sur del país en su conjunto, como puede observarse en la Figura 24, a continuación.

Además, como hemos visto anteriormente, la SGSD cuenta con una unidad territorial específica para este ámbito territorial. La gran relevancia del corredor sur andino en los compromisos asumidos por el Estado se hace aún más patente con la data más reciente de la SGSD, actualizada a octubre de 2024, como puede verificarse en los siguientes gráficos (ver Figuras 25 y 26).

¹⁵² Aunque sí existe un Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de Compromisos de la SGSD, aprobado mediante Resolución de Secretaría de Gestión Social y Diálogo N°006-2021-PCM/SGSD del 27 de julio de 2021

¹⁵³ Revista de la SGSD que brinda un panorama y seguimiento de la situación y gestión estatal de la conflictividad social en el país.

FIGURA 24. Acuerdos adoptados en espacios de diálogo con mediación estatal (enero a setiembre de 2022)



Nota. Tomado de Huerta (2022).

FIGURA 25. Número de compromisos abiertos por Unidad Territorial de la SGSD

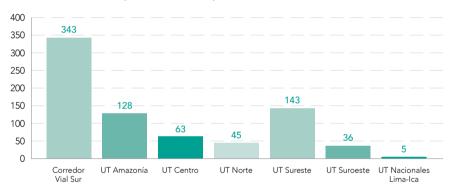
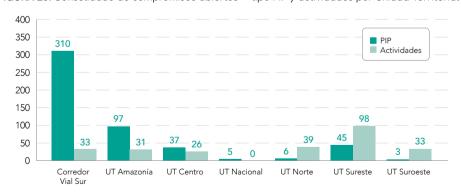


FIGURA 26. Consolidado de compromisos abiertos 154 tipo PIP y actividades por Unidad Territorial



Nota. Tomados de PCM (2024, p. 45).

154 Es importante advertir que la terminología actualmente utilizada por la SGSD ("acuerdos abiertos" y "acuerdos cerrados") fomenta un problema de ambigüedad en la lectura de los datos, puesto que la categoría "acuerdo cerrado" no necesariamente significa que este haya sido atendido satisfactoriamente, sino que también puede haber sido incumplido, desestimado, redefinido o renegociado (La República, 2022).

A la luz de esta información, cabe cuestionarse a qué se debe esta preeminencia tan significativa del corredor sur vial en el número compromisos asumidos por el Estado en espacios de diálogo, y, además, cuál es el rol que esta abundancia de compromisos juega en el surgimiento, mantenimiento e incremento de la conflictividad. Sin duda, una cantidad mucho mayor de compromisos implica una mayor dificultad para poder cumplir con todos ellos.

Por otro lado, también sucede que los acuerdos entablados entre las comunidades y las empresas mineras son cuestionados o incumplidos por las comunidades, como ha sucedido varias veces en el caso de Las Bambas. Este problema, como es explicado en otro trabajo de Wiener (2022), es causado por la misma práctica de negociación bilateral reservada ya mencionada que las empresas mineras acostumbran realizar, puesto que, en muchos casos, los acuerdos firmados por las comunidades responden a arreglos gestados entre sus dirigentes y las empresas mineras, sin que dichas dirigencias comunales cuenten con la legitimidad necesaria, y sin la debida transparencia y participación de los comuneros y otros actores garantes. Esto repercute en que estos compromisos no sean legítimos para la mayoría de la población, que muchas veces desconoce cómo se dio el proceso, así como exactamente qué fue lo negociado y acordado. A su vez, posteriores dirigencias y representantes pueden tomar este descontento en sus comunidades para impulsar renegociaciones y cambios posteriores. Es necesario un serio impulso a la transparencia en todos los niveles para evitar este tipo de situaciones.

Un adecuado seguimiento al cumplimiento de acuerdos es una condición necesaria para mejorar la eficacia del Estado y las empresas mineras en la entrega de resultados que la población demanda, así como para reducir la conflictividad. También es importante pues permite determinar con mayor certeza si los reclamos de las comunidades sobre incumplimientos por parte de dichos actores son solo presunciones o efectivamente hechos. Es decir, mejorar la situación de seguimiento a los compromisos y la transparencia en torno a ellos es un cambio que traería beneficios a las tres partes y no solo a la población afectada.

176

Por último, cabe llamar la atención sobre cómo el recurrente problema del incumplimiento de compromisos tomados en los espacios de diálogo puede estar contraviniendo el cumplimiento de normas dadas por el mismo Estado peruano¹⁵⁵.

¹⁵⁵ Como el Decreto Supremo N°005-2016-PCM, que entró en vigor el 22 de enero de 2016 y declaró de "prioridad nacional el desarrollo económico y social del distrito de Challhuahuacho". En palabras de Wiener: "Tal como se indica en el artículo 1 de esta norma, la finalidad de esta declaración consistía en hacer seguimiento físico y financiero de las acciones, programas y proyectos a los que se había comprometido cada ministerio en el distrito de Challhuahuacho, mediante normas emanadas de cada sector" (Wiener, s.f., p. 62). Otra norma destacable es la Ley 30589, que "Promueve el Desarrollo Económico y Social de la Zona de Influencia del Proyecto Minero Las Bambas".

Los PR explican que los mecanismos de reclamación incluyen "cualquier proceso habitual, estatal o no estatal, judicial o no judicial, que permita plantear reclamaciones y reparar violaciones de los derechos humanos relacionadas con actividades empresariales" (ONU, 2011, p. 34). Los PR señalan, además, que el deber de los Estados de asegurar el acceso a una reparación efectiva no implica solo reforzar los instrumentos o vías judiciales, sino que también deben garantizar otras vías administrativas y no judiciales, de modo que se cuente con un sistema amplio o integral de reparación de las vulneraciones a los derechos humanos, con mayores probabilidades de canalizar y responder adecuadamente a las quejas y reclamos de la población afectada por las actividades de empresas.

De ahí se desprenden tres tipos reconocidos de instancias o vías de reclamación que pueden incluir aspectos de reparación para las poblaciones que han visto sus derechos humanos vulnerados por actividades empresariales: mecanismos de reclamación estatales judiciales, mecanismos de reclamación estatales no judiciales, y mecanismos de reclamación a nivel operacional implementados por las empresas (Wiener, s.f., pp. 17-19). La ONU también resalta que es deber del Estado asegurar el acceso de la población a los mecanismos de reclamación estatales judiciales y no judiciales, para lo cual debe remover las barreras legales, prácticas y de otro tipo que pueden impedir el efectivo acceso a estos, con mayor énfasis y esfuerzos en el caso de poblaciones que se encuentran en situación de vulnerabilidad, como los pueblos indígenas (Wiener, s.f., p. 17).

Aplicando la definición amplia de "mecanismo de reclamación" que brindan los PR de la ONU, Wiener (s.f.) define a las mesas de diálogo como un mecanismo de reclamación estatal no judicial. Sin embargo, hace algunas salvedades. Resalta que estos espacios tienen un carácter predominantemente pragmático, pues buscan resolver las crisis de conflictividad y reestablecer la paz social lo más pronto posible, relegando un enfoque o criterio de derechos propiamente dicho; en las negociaciones y acuerdos tomados no se prioriza establecer con exactitud qué derechos fueron vulnerados ni "quién tiene el mejor derecho" (Wiener, s.f., p. 20). Por otra parte, el autor destaca que, en las mesas de diálogo, no se tratan asuntos relacionados con reparaciones, en sentido estricto; no obstante, en un sentido amplio, la atención a las demandas de la población y los compromisos que se asumen tienen un ánimo reparador.

Otro reparo es si las mesas de diálogo cumplen o no con los siete criterios de eficacia establecidos en el principio o directriz 31 de los PR que es ser 1) legítimas, 2) accesibles, 3) predecibles, 4) equitativas, 5) transparentes, 6) compatibles con los derechos, y 7) una fuente de aprendizaje continuo. En el trabajo que venimos refiriendo, el autor valora la performance de la Mesa de Diálogo de la

Provincia de Cotabambas y el Distrito de Progreso en cada uno de estos aspectos, concluyendo que, más allá de algunos logros puntuales en pocos ámbitos, esta mesa no ha logrado cumplir satisfactoriamente con ninguno de los criterios. La definición de cada uno y una síntesis de las razones y situaciones por las cuales dicha instancia no cumple adecuadamente con ellos (razones y situaciones que, vale decir, son comunes a muchas otras mesas de diálogo en ámbitos mineros), son presentadas en la siguiente tabla (Tabla 6).

TABLA 6. Desempeño de la Mesa de Diálogo de la Provincia de Cotabambas y el Distrito de Progreso según los criterios de eficacia del principio 31 de los PR (ONU)

Criterios de eficacia

Desempeño de la Mesa de Diálogo de la Provincia de Cotabambas y el Distrito de Progreso

Legitimidad:

«Suscitar la confianza de los grupos de interés a los que están destinados y responder del correcto desarrollo de los procesos de reclamación»

- y el Distrito de Progreso
- promisos acordados (demora excesiva e incumplimiento)
 Gestos y prácticas poco constructivas o respetuosas (no incluir a representantes de CC u organizaciones sociales, posponer reuniones, no compartir información solicitada, no acudir en fechas pactadas, etc.).

• Ineficacia de autoridades gubernamentales y empresariales para cumplir com-

- Pedidos irrealizables o muy complejos de parte de la población (plazos que no corresponden con los tiempos de funcionamiento del Estado, remediación total de los impactos, pedido de que siempre acuda un ministro o viceministro a las reuniones, despidos de personal de Las Bambas sin evidencia de soporte, etc.), algunos de los cuales, a pesar de su dificultad, son asumidos por el Estado, y luego no puede cumplir.
- Todo ello en un contexto general en el país de desconfianza hacia la minería por su legado de múltiples pasivos ambientales y vulneraciones a los derechos de las poblaciones aledañas, y hacia el Estado, que suele ser percibido como un aliado innato de las empresas mineras.

Accesibilidad:

«Ser conocidos por todos los grupos interesados a los que están destinados, y prestar la debida asistencia a quienes puedan tener especiales dificultades para acceder a ellos»

- Existe desconexión entre los dirigentes y sus bases, lo que limita el acceso de la población misma al mecanismo de reclamación, en tanto la intermediación a través de sus dirigentes puede responder a otras agendas, y los procesos de retroalimentación entre ellos no son los más adecuados.
- Hay una deficiencia en la debida asistencia a los representantes de la población para corregir las asimetrías de información y de poder, de modo que puedan acceder efectivamente al mecanismo, en el sentido de poder comprender los aspectos y elementos necesarios para un buen desempeño en el mismo y poder aprovecharlo (este tema se desarrolla mejor en el criterio "Equidad").
- Ínfima participación de mujeres en la mesa de diálogo (ninguna representante en la mayoría de las reuniones, y, en algunos casos, de un promedio de 10 representantes, solo uno fue mujer).

Predictibilidad:

«Disponer de un procedimiento claro y conocido, con un calendario indicativo de cada etapa, y aclarar los posibles procesos y resultados disponibles, así como los medios para supervisar la implementación»

- La mesa destacó por contar con un reglamento respaldado legalmente (mediante el Decreto Supremo N°075-2019-PCM) que establecía ciertas disposiciones para su funcionamiento. Sin embargo, el reglamento fue insuficiente, pues el funcionamiento de la mesa fue bastante irregular, por los siguientes hechos:
 - El número de reuniones o sesiones de los diferentes nueve grupos de trabajo fue muy heterogéneo. Se priorizaron y concentraron muchos esfuerzos en algunos temas, relegando y perjudicando a otros.
 - Irregularidad del nivel jerárquico de las autoridades gubernamentales que asistían a las reuniones (a veces asistían funcionarios de alto nivel; otras veces, no).
 - Mantenimiento de nuevas reuniones, a pesar de que el tiempo de vigencia de la mesa había vencido.
 - Número excesivo de pedidos por parte de los dirigentes.
 - Dilaciones excesivas de tiempo entre cada sesión.
 - Ningún mecanismo establecido para el seguimiento del cumplimiento de compromisos.

179

Equidad:

«Asegurar que las víctimas tengan un acceso razonable a las fuentes de información, el asesoramiento y los conocimientos especializados necesarios para entablar un proceso de reclamación en condiciones de igualdad, con plena información y respeto»

- Existen claras asimetrías o desequilibrios de poder, información y capacidades entre Las Bambas y el Estado, por un lado, y la población local, sus organizaciones y representantes por el otro.
- Estas asimetrías no se han compensado por parte de los actores mejor posicionados (empresa y Estado); no se brindó la asistencia técnica necesaria para que los representantes de la población y las organizaciones sociales estén mejor preparados en los procesos de negociación de los diferentes grupos de rabajo, de modo que puedan ejercer un rol solvente y constructivo y estén en una situación más sólida para defender sus derechos, sobre todo en cuanto a temas técnicos y legales altamente especializados como el pago del canon minero, la formulación de proyectos de inversión, el proceso de saneamiento físico legal de sus terrenos, el marco normativo vigente, los procedimientos legislativos o administrativos posibles, y en general los mecanismos disponibles para dar solución a sus demandas.
- En cuanto a la transferencia de información esta se dio de forma muy irregular, tendiendo a la restricción. El Estado fue diligente para compartir información respecto de ciertos temas, pero mucho menos transparente en cuanto a temas más sensibles como la naturaleza y el alcance de los convenios de seguridad entre Las Bambas y la PNP, información sobre la situación y los beneficios tributarios de la empresa, así como sobre las sucesivas modificaciones al ElA y las deficiencias y vacíos de este instrumento ambiental. Por parte de Las Bambas, su desempeño en cuanto a transferencia de información a la población es aún menos transparente que el del Estado.

Transparencia:

«Mantener informadas a las partes en un proceso de reclamación de su evolución, y ofrecer suficiente información sobre el desempeño del mecanismo, con vistas a fomentar la confianza en su eficacia y salvaguardar el interés público que esté en juego»

- Los esfuerzos de transparencia para informar a los representantes de la población sobre los avances y acuerdos obtenidos fueron variables, en función de cada grupo de trabajo; en algunos casos, hubo notables esfuerzos, y en otros, una deficiente comunicación.
- Solo se realizó una de las reuniones informativas plenarias contempladas en el reglamento, herramienta relevante para que cada grupo de trabajo comparta sus avances al resto, rinda cuentas, y las diferentes mesas puedan coordinar sus acciones.
- Las Bambas se mostró muy reacia a compartir información sobre los temas tratados y los acuerdos alcanzados en los grupos de trabajo.
- La buena fe y la disposición de transparencia por parte del Estado fueron heterogéneas, variando según el gobierno de turno y las diferentes gestiones a cargo de la PCM, signadas por la inestabilidad política.

Compatibilidad con los derechos:

«Asegurar que los resultados y las reparaciones sean conformes a los derechos humanos internacionalmente reconocidos»

- Es difícil calificar a las mesas de diálogo en cuanto a este aspecto, por varios motivos:
 - a) Varios de los compromisos asumidos están en proceso de implementación, y no es posible aún evaluar sus resultados en términos de derechos humanos. Algunos de ellos, además son condiciones habilitantes para ampliar y mejorar el ejercicio de derechos de la población, como parte de un proceso más complejo de desarrollo.
 - b) Las mesas de diálogo en el Perú no se crean para determinar si un derecho fue vulnerado y quiénes serían los responsables de la vulneración; en ese sentido, estrictamente, no abordan reparaciones, lo cual se evidencia, en el caso de la mesa en cuestión, en el lenguaje utilizado en las actas, donde no se utilizan en ningún momento palabras como "reparación", "compensación" o "indemnización". Sin embargo, en un sentido más amplio, varias de las demandas planteadas por la población sí tienen un ánimo reparador.
- Desde esa lectura, las demoras en el cumplimiento de las demandas y compromisos o el mero incumplimiento de estos puede considerarse como una situación vulneradora de derechos, inconforme con el criterio indicado, sobre todo en casos en los que las dilaciones son injustificables (por ejemplo, en lo relativo al cese o mitigación de impactos ambientales generados por Las Bambas entre las poblaciones de su área de influencia; el mantenimiento de medidas represivas contra la población, como la judicialización del derecho a la protesta; la vigencia del convenio con la PNP, y la militarización del territorio).

Fuente de aprendizaje continuo:

«Adoptar las medidas pertinentes para identificar experiencias con el fin de mejorar el mecanismo y prevenir agravios y daños en el futuro»

- La persistencia de malas prácticas observadas en mesas anteriores, de parte de las autoridades gubernamentales (asistencia de funcionarios con débil poder de decisión; demoras excesivas en el cumplimiento de compromisos, por la inacción, pasividad o carencia de capacidades de los funcionarios públicos; tiempos demasiado largos entre una reunión y otra, lo cual dificulta el avance del diálogo y la adopción de soluciones; poca transparencia para compartir información con la población; cambios sucesivos en el EIA de Las Bambas sin adecuada socialización, entre otros), demuestra que no ha habido un proceso de aprendizaje y perfeccionamiento consistente del mecanismo de las mesas de diálogo.
- Lo anterior está muy vinculado a la inestabilidad política y la fragmentación de las gestiones a cargo del Ejecutivo y de la PCM, que no permiten un acercamiento y trabajo coherente y sostenido en torno a la gestión de la conflictividad y de las mesas de diálogo.
- La persistencia de malas prácticas de Las Bambas (poca disposición a facilitar información; ausencia en ciertas reuniones; participación de funcionarios de "bajo rango"; posturas contradictorias —apoyar a las víctimas del conflicto a la vez que denuncia dirigentes—, entre otras) demuestra que la empresa no ha extraído lecciones de sus procesos anteriores de diálogo.

Nota. Elaborado con base en Wiener (s.f.).

Es cierto que las mesas de diálogo constituyen una herramienta positiva, en tanto que valoran y utilizan el diálogo y la concertación democrática como vía para la canalización del descontento y las demandas, y permiten el encuentro de los actores enfrentados y de sus diferencias en un mismo espacio, buscando la solución de los problemas y pedidos planteados. Persiste, a pesar de las acumuladas frustraciones y el desencanto, un ánimo dialogante en muchos líderes y organizaciones sociales locales en el corredor sur andino, como destacan Huerta (2022) y Wiener (s.f., p. 70), y las mesas aún mantienen relativa legitimidad, lo cual es un aspecto muy positivo que destacar. Sin embargo, como hemos podido ver, se trata de un mecanismo que, tal como se ha venido llevando a cabo (aún en casos emblemáticos), adolece de muchos aspectos problemáticos y deficiencias, como se hace patente al analizar el nivel de cumplimiento de los criterios de eficacia postulados por los Principios Rectores (PR) de la ONU para este tipo de mecanismos de reclamación, y por la serie de problemas que hemos expuesto en las subsecciones previas.

Estas limitaciones y deficiencias hacen que las mesas de diálogo, al final de cuentas, sean mecanismos pragmáticos pero insostenibles, puesto que son útiles para apaciguar en el corto plazo picos críticos de conflicto, pero insuficientes para ofrecer una solución duradera a la conflictividad social. Más aún, su mal funcionamiento, especialmente en relación con el cumplimiento de compromisos y la entrega de resultados concretos, puede agravar el malestar y la percepción de injusticia de los reclamantes, lo que contribuye a incrementar la misma conflictividad que buscaban solucionar. Tal como se señala pertinentemente en el Comentario del Principio 31 de los PR: "un mecanismo de reclamación mal diseñado o mal aplicado puede intensificar el sentimiento de agravio de las partes afectadas, al aumentar su sensación de impotencia y falta de respeto del proceso" (ONU, 2011, pp. 41-42).

Impactos diferenciados por género

Los impactos de la minería no son homogéneos para hombres y mujeres. Las condiciones diferenciadas de ambos grupos poblacionales, según sus roles de género, condiciones materiales efectivas y particularidades culturales, determinan que los impactos no sean los mismos: mayores beneficios tangibles e incremento de poder para los hombres, y mayores impactos negativos sobre las mujeres (sin dejar de considerar que los hombres también están expuestos a múltiples impactos negativos). En el mundo andino rural, como en el sector minero, existe una cultura machista ampliamente arraigada, que incide fuertemente sobre la vulnerabilidad y capacidad de agencia de las mujeres. Esta condición propia de sus grupos sociales, combinada con otras características y condiciones que explicaremos, exponen a las mujeres a que los impactos mineros las afecten negativamente y con mayor intensidad.

Los impactos de la minería son diferenciados para las mujeres campesinas e indígenas por las características de este grupo poblacional. Un reciente documento de CEPES que compila aportes de diferentes autores presenta una excelente recopilación de información sobre las tendencias y la situación actual de las mujeres en el campo. Así, por ejemplo, se sabe que las mujeres rurales aportan el 71% del trabajo familiar agropecuario no remunerado en el país, y que esta situación es mayor en la sierra, donde se concentran más de dos tercios de esas mujeres que no reciben pago por sus labores agropecuarias (Del Castillo, 2024, p. 3). Asimismo, en promedio, las mujeres conducen el 33% de las unidades agropecuarias del país, porcentaje que sería del 41% en Apurímac y del 36% en Cusco, por lo que cumplen un rol importante en la seguridad alimentaria de sus familias y comunidades, como de la sociedad en general

(Castillo Castañeda, 2024, p. 4). Estos datos confirman una tendencia creciente de "feminización del campo" y de las actividades agropecuarias.

En esa misma línea, dos tercios de las mujeres productoras agropecuarias del país aplican Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), de las cuales el 88.5% se encuentran en la sierra (Salazar, 2024a, p. 6). Como señala la misma autora:

Ellas tienden a cultivar una mayor variedad de productos agrícolas, lo que contribuye a la biodiversidad y a la resiliencia de los sistemas agrícolas. Con frecuencia son más eficientes en el uso del agua y la tierra, desarrollan estrategias efectivas para adaptarse al cambio climático y suelen poseer un profundo conocimiento tradicional —transmitido de generación en generación— sobre la gestión de los recursos naturales, la adaptación a la variabilidad climática y las prácticas agrícolas ecológicas (Salazar, 2024a, p. 6).

Este dato es un indicio de la presencia importante de mujeres indígenas en este grupo poblacional.

De ese grupo muy significativo de mujeres agricultoras del país que aplican BPA, el 67.6% (321 631) viven en condición de "infrasubsistencia", es decir, manejan parcelas familiares de menos de 0.5 ha, y generan menos de dos dólares por persona al día. Casi la totalidad de ellas no accede a créditos formales ni cuenta con seguro agropecuario, y la mitad tiene por lengua materna el quechua (Salazar, 2024b, p. 7).

En cuanto al acceso a la educación, solo el 7.1% de las productoras agropecuarias del país cuenta con formación superior (técnica o universitaria), mientras que el 21.8% no cuenta con ningún tipo de educación formal, y el 48.9% solo con educación primaria. En cuanto a la participación en organizaciones de productores, de cada cuatro productores asociados a alguna, solo uno es una mujer (Muñoz, 2024, p. 8).

De igual manera, en las provincias de Apurímac y Cusco que componen el corredor sur andino, los índices de analfabetismo son altos en comparación con los del resto de la población peruana, pero son más altos entre las mujeres:

En Cotabambas, el 17 % de la población es analfabeta, y le siguen Chumbivilcas (16.8 %), Grau (15.9 %) y Espinar (10 %). Es preciso resaltar que las mujeres tienen un mayor grado de analfabetismo que los varones: en Chumbivilcas lo son el 25.5 % de las mujeres; en Cotabambas, el 25 %; en Grau, el 22.9 %; y en Espinar, el 14.6 %. Esta condición pone a las mujeres en una mayor situación de vulnerabilidad respecto a los varones, pues las somete a una doble discriminación y exclusión: una por su

condición de indígenas (o campesinas) y otra por su condición de mujeres (CooperAcción, 2019, p. 35).

Otro dato revelador de la posición de las mujeres en el campo y su nivel de participación política es que, para el año 2012, el 96.9% de los presidentes de las comunidades campesinas de Apurímac, Arequipa, Cusco y Puno eran hombres (Ballón & Mendoza, 2018, p. 32). Así también, a partir de la revisión de las actas de la Mesa de Diálogo de la Provincia de Cotabambas y el Distrito de Progreso, Wiener (s.f.) da cuenta de que, entre todos los representantes incluidos en los nueves grupos de trabajo constituidos, solo figuraba una mujer.

Hemos realizado esta exposición de datos para ilustrar la situación y las características de las mujeres campesinas e indígenas en el ámbito rural peruano, y particularmente en la sierra, con ciertas menciones acotadas al área de nuestro estudio. El panorama que se dibuja es el de un grupo poblacional fuertemente ligado al trabajo de la tierra y las actividades agropecuarias, con bajos ingresos, con cada vez más importancia en el manejo y dirección de las fincas, con poca educación formal, reducida participación política y gremial, y que realiza un muy significativo aporte a la gestión de los recursos naturales, las labores productivas, domésticas y de cuidado, sin recibir remuneración. Asimismo, son en buena proporción quechuahablantes, y destacan por practicar una agricultura tradicional, con una presencia importante de agrobiodiversidad, prácticas sostenibles y saberes ancestrales, aspectos que pueden considerarse indicadores de la condición indígena de muchas de estas mujeres.

Esta serie de cualidades, en interacción con los efectos de las industrias extractivas mineras, generan una serie de consecuencias específicas para las mujeres. Primero, ellas se encuentran en una situación de mayor vulnerabilidad a los impactos ambientales de la minería, pues, al ejercer un rol muy ligado a las actividades agropecuarias, dependen más cercanamente y en mayor medida de los ecosistemas o territorios, y de los servicios ambientales y recursos naturales que proveen, los cuales se ven afectados seriamente por la intervención física, la contaminación y la demanda de suelo y agua de las actividades minera. Ello incide en sus medios de sustento, forma de vida y potenciales ingresos, con más fuerza que en los hombres. Esto se ve reforzado si revisamos las cifras de empleo del sector minero formal, donde la participación de las mujeres es marginal (ver Figura 27). Es decir, los hombres se están dedicando en mayor proporción a otro tipo de empleos diferentes al agropecuario, y tienen una participación mucho mayor en actividades mineras, por lo que la degradación del ecosistema y de los factores y activos productivos agrarios, no tiene implicancias tan directas en sus vidas como en la vida de las mujeres.

250 000
200 000
200 000
150 000
50 000
Varones

228 390
221 769

228 390

221 769

228 390

20 Octubre 2023
Octubre 2024

16 612

19 130

Varones

FIGURA 27. Empleo minero formal según género (2023-2024)

Nota. Tomado de CooperAcción (2025, p. 19).

En general, como señalan Maquet et al. (2024, p. 23), con el ingreso de la minería, los beneficios como el acceso a empleo y mayores ingresos económicos relacionados con servicios brindados a las empresas mineras se concentran en manos de los hombres. Del mismo modo, las desigualdades en la tenencia de la tierra, donde los hombres figuran en la mayoría de los casos como los propietarios legales, ocasionan que las decisiones sobre la tierra y los beneficios obtenidos de las negociaciones sobre estos bienes con las empresas mineras recaigan en las manos de los varones.

En segundo lugar, la serie de datos exhibidos muestra que las mujeres productoras agropecuarias se están convirtiendo en las principales receptoras de los saberes y la cultura tradicional campesina e indígena, pues mantienen un vínculo más estrecho con el territorio. De hecho, como indica Castillo, las mujeres se han visto obligadas a quedarse en las fincas familiares, en sus localidades de origen, mientras que los hombres suelen migrar fuera de las comunidades en busca de empleo:

Un factor determinante parece haber sido la migración de varones hacia las ciudades en búsqueda de empleo, lo que ha dejado a muchas mujeres al frente de las actividades agrícolas y, con ello, de la responsabilidad de la gestión de la tierra. Así, ellas no han asumido el liderazgo de las unidades productivas por elección, sino más bien por necesidad, pero han demostrado su capacidad para administrar la tierra y garantizar el sustento de sus familias (Castillo, 2024, p. 4).

Asimismo, de acuerdo con Zegarra (2024, p. 51), el incremento de la presencia femenina en la conducción o jefatura de los hogares es una tendencia generalizada, y este cambio es más marcado en los distritos donde la gran minería está consolidada, lo cual es un indicador bastante claro de un incremento de la movilidad y la emigración laboral masculina en estos contextos mineros.

De esto se desprende que, en estos territorios, las mujeres no están tan expuestas a los procesos modernizantes, los cuales, tal como se suelen dar en el Perú y otras sociedades desiguales, acarrean severos procesos de erosión cultural; son más bien los hombres quienes se han convertido en una suerte de "agentes modernizantes" en las comunidades. Esto significa que existe un gran potencial en las mujeres del campo, pero, a la vez, que se encuentran en una situación de debilidad frente a los hombres, quienes, como parte de su exposición a las realidades urbanas y a otro tipo de actividades económicas, suelen percibir más ingresos y obtener mayor acceso a información, medios legales, formales y tecnológicos, lo cual refuerza su posición de poder y dominio frente a las mujeres en sus respectivas localidades y hogares. La actividad minera, como parte del ya mencionado proceso de "mercantilización disruptiva", cumple un importante rol en la aceleración y profundización de la transformación cultural y económica de los hombres campesinos e indígenas, lo que incrementa su poder local, así como altera los términos tradicionales de su relación con las mujeres campesinas e indígenas, o reconfigura las relaciones de género, como indica Weill (2021) en una investigación con un título muy sugerente¹⁵⁶.

En tercer lugar, el hecho de que las mujeres tengan una mayor participación en las labores domésticas y de cuidado provoca que reciban una mayor carga de trabajo en las situaciones en las que los miembros del hogar ven afectada su salud e integridad por consecuencias de la minería y la conflictividad social, o cuando la contaminación ambiental y las intervenciones físicas de la minería afectan el suministro de agua y el acceso a otros recursos naturales. Así, los impactos de la minería sobrecargan de trabajo, drenan recursos y afectan desproporcionadamente la "economía del tiempo" de las mujeres, lo que llega a afectar sus planes personales de vida (Maquet et al., 2024, p. 23). Estos impactos son especialmente negativos en el caso de la exposición a metales pesados y metaloides, y las afecciones a la salud asociadas, lo que genera costos que muchas veces son invisibilizados. Un reciente estudio de Oxfam (2025) se ocupa a fondo de la valorización de estos costos diferenciados para las mujeres en las situaciones de riesgo toxicológico.

Así, además de las labores domésticas típicas, las mujeres deben cuidar de los enfermos cuando se generen problemas de salud por la contaminación minera, como sucede en Espinar, así como de los heridos resultantes de la represión de la protesta social. Además, las viudas de los campesinos que fallecieron por la represión violenta de las protestas se han visto sobrecargadas de trabajo, porque han debido encargarse de sus hogares ellas solas. Al respecto, De Echave et al. (2022) brindan información sobre la situación de las parejas de los heridos y fallecidos en las protestas.

^{156 &}quot;'El dinero, machista lo vuelve al varón': conflictos, separaciones y reconfiguraciones de las relaciones de género bajo la influencia de los proyectos mineros en Espinar (Perú)" (Weill, 2021).

Tanto su mayor vínculo con la tierra y con las actividades agropecuarias, como su rol preponderante en las labores domésticas y de cuidado en sus hogares, especialmente en el caso de los hijos, hacen que las mujeres campesinas e indígenas se encuentren sometidas a una mayor presión, demanda y sufrimiento ante las situaciones de contaminación y afectación ambiental, experimentando lo que se denomina "sufrimiento ambiental" y "violencia lenta" (Pin, 2024), situación de grave estrés que deriva en sentimientos de angustia, desesperanza, tristeza y frustración, lo cual puede generarles problemas psicoemocionales, e incluso el desarrollo de afecciones corporales. Este tema es tratado tanto por Pin (2024) como por Weill (2019) en el entorno minero de Tintaya-Antapaccay, esta última justamente en una investigación sobre mujeres, impactos de la minería y salud mental.

Además, la carga desigual de las labores de cuidado es un obstáculo para la participación política y dirigencial de las mujeres. A ello se suman los fuertes componentes machistas y patriarcales de las sociedades campesinas y tradicionales andinas, que restringen o estigmatizan fácilmente a las mujeres, sus roles y actividades. Tanto el vínculo especial de las mujeres con sus territorios, su condición de "cuidadoras" y creadoras de vida, así como los problemas diferenciados y la situación particularmente difícil que experimentan las mujeres líderes, son ampliamente tratados en un capítulo de Rocío Silva Santistevan especialmente dedicado al tema, en De Echave et al. (2022).

186

El problema de la estigmatización de las mujeres que se atreven a involucrarse en la actividad política es bastante importante. Existe un fuerte control social que condena que las mujeres se "salgan" de sus roles tradicionales. Como nos comentaron en campo varias mujeres campesinas de Espinar, a las mujeres no se les da la palabra tan fácilmente ni se les presta la misma atención en las asambleas comunales y de las organizaciones sociales. Ellas deben enfrentarse a una suerte de subestimación y menosprecio naturalizado por el solo hecho de ser mujeres; no se les considera líderes natas y requieren imponer un carácter y una fuerza cuasi masculina para ser escuchadas. Asimismo, como indica DHSF (2023, p. 84), las mujeres líderes que son criminalizadas por el Estado y las empresas mineras se enfrentan a una doble estigmatización, tanto por su condición de mujeres como por atreverse a ejercer un rol político y dirigencial.

MAPE informal o ilegal:

¿extractivismo popular?

Como se ha visto, el foco de esta investigación no ha sido la minería informal o ilegal, sino la minería formal de cobre a gran escala. Sin embargo, la minería informal o ilegal ha experimentado un crecimiento agresivo en el corredor sur andino, especialmente en Cotabambas y Chumbivilcas, por lo que es importante al menos mencionar algunos hechos y observaciones relacionados. Además, las explotaciones de este tipo, llamadas "labores", se han orientado recientemente a la extracción de cobre, debido al incremento en la cotización internacional de este metal crítico.

En nuestra visita de campo al corredor sur andino pudimos constatar esta expansión exacerbada de la minería ilegal e informal, tanto de cobre como de hierro y oro, en varios distritos y comunidades a lo largo del corredor vial y zonas aledañas (ver Figuras 28 y 29). La ciudad de Colquemarca, por ejemplo, se ha convertido en un epicentro ligado a este tipo de minería (Figura 30). Las explotaciones de oro utilizan mercurio, contaminan y afectan de forma evidente las fuentes de agua y el suelo; durante el trabajo de campo se identificaron actividades auríferas de este tipo, a más de 4000 m.s.n.m. (Figuras 31 y 32). Las explotaciones de cobre y hierro, en cambio, no procesan el mineral en el lugar de extracción; más bien, se limitan a extraerlo y comercializarlo o transportarlo en bruto a plantas de procesamiento, ubicadas sobre todo en la costa. Sin embargo, el material removido que sobra como parte de la extracción, queda a la intemperie, expuesto a la acción del agua y del viento, lo que puede generar su dispersión, alteraciones químicas y drenaje de aguas ácidas o contaminadas.

FIGURA 28. Minas o "labores" de la MAPE, posiblemente informales o ilegales, cerca del corredor sur andino, distrito de Velille, Chumbivilcas



FIGURA 29. MAPE aurífera, posiblemente informal o ilegal, por encima de los 4000 m.s.n.m.

FIGURA 30. Local dedicado a compra de oro en la ciudad de Colquemarca





188



FIGURA 32. Uso de maquinaria pesada en la MAPE informal e ilegal altoandina, distrito de Chamaca, Chumbivilcas



Nota. Fotografías tomadas por el autor.

Un hecho que llamó especialmente nuestra atención durante el trabajo de campo es que el corredor vial, inicialmente establecido para el transporte de concentrado de cobre de Las Bambas, es utilizado hoy no solo por esta empresa y por Hudbay, sino también por numerosos camiones informales que transportan mineral en bruto de cobre y hierro —y probablemente otros metales— hacia la costa, proveniente de las "labores" informales e ilegales. Es decir, la vía implementada para la minería formal ha terminado siendo una ruta de salida para toda la producción informal e ilegal de mineral. Sorprendentemente, la cantidad de camiones compite con la flota de Las Bambas y de Hudbay.

Este tipo de minería es practicado por comunidades locales, personas provenientes de diversas regiones del país en busca de empleo, empresas locales y forasteras, e incluso organizaciones criminales. Las comunidades campesinas y los comuneros, en varios casos, explotan directamente los yacimientos o subcontratan la exploración y explotación a terceros. Para estas comunidades, se trata de una actividad que en varios casos no es nueva, pero que sí presenta hoy niveles de producción, sofisticación e inversión que antes no mostraba; se trata de una nueva tendencia en expansión en el mundo campesino, indígena y rural. Algunos autores han propuesto el término de "extractivismo popular" (De Echave et al., 2022) para englobar esta fiebre por los metales que está transformando a sociedades antes dedicadas sobre todo a actividades agropecuarias. La proliferación de estas modalidades de minería se explica en buena medida por el incremento de los precios del cobre y del oro, que han alcanzado picos históricos y se mantienen altos en el contexto de la transición energética y de la inestabilidad política y económica global.

En contraste con la minería formal, esta actividad resulta más atractiva para las poblaciones locales por varios motivos. Primero, el manejo de las explotaciones está directamente bajo su control (familiar, grupal o comunal) y los beneficios los perciben directamente. Segundo, al ser manejadas por las mismas poblaciones locales, el empleo en las "labores" es mucho más accesible que el empleo en una mina formal o con sus contratistas, además de que los requisitos son menores, amoldables o inexistentes. Como nos indicaron comuneros de Cotabambas: "Hay empleo para todos: mano de obra para dinamitar, para sacar las rocas, para abastecer combustible, transporte, comida, lo que sea". Esto implica que la eficacia redistributiva de los beneficios económicos generados es más palpable para las poblaciones locales que en los casos de minería formal.

De igual manera, nos informaron que en su zona el jornal minero asciende a S/100 diarios, mientras que el jornal agrícola equivale a S/30. En consecuencia, el primero se torna muy atractivo, y la actividad agropecuaria se encuentra en declive. Además, las decisiones de inversión y emprendimiento familiar se van orientando también hacia estas nuevas actividades. Esto nos lleva a un tercer

motivo de preferencia: se trata de una actividad muy rentable, y, por ende, muy seductora. Esto se refleja en el valor del jornal, que oscila entre los S/60-100 o más, dependiendo de la ley del yacimiento.

Las implicancias de este proceso en pleno desarrollo y expansión aún no son claras. Algunos comuneros con los que conversamos consideran que es justo que las mismas comunidades aprovechen los recursos minerales que yacen en sus territorios. Incluso, se han reportado casos en los que las minas formales como Las Bambas y Constancia deben lidiar con la explotación informal o ilegal de cobre u otros metales en el territorio que corresponde a sus concesiones, tal como reconoce Hudbay en sus reportes de sostenibilidad (Hudbay, 2022), y también Las Bambas en declaraciones públicas (Bloomberg, 2025)¹⁵⁷. Esta situación representa un hecho inédito: las comunidades están ahora disputando directamente a las empresas mineras formales los recursos minerales, ya que poseen o tienen acceso a las capacidades y el *know how* necesarios para explotarlos¹⁵⁸. Se sabe, por ejemplo, que actualmente la comunidad campesina de Pamputa, en el área de influencia de Las Bambas, opera una de las minas informales de cobre más grandes del mundo, Apu Chunta, que se estima produce anualmente cobre por un valor de US\$300 millones (Bloomberg, 2025).

La situación que experimentan las comunidades ha sido claramente retratada por Benza (2023), quien relata lo siguiente:

Felipe es un vecino de Las Bambas que sube por azar al vehículo de este medio. No quiere dar su apellido. Asegura vivir en Chalcobamba, donde MMG planea abrir su segundo tajo de producción de cobre. Dice que trabaja en un vivero instalado por la empresa, donde gana S/1.650 mensuales. No le alcanza. Por eso, empezó a sacar cobre de los alrededores de su casa, como informal. Hace poco vendió S/28 mil de mineral. Dice que se quedará ahí hasta que lo maten o le ofrezcan el dinero suficiente para removerlo.

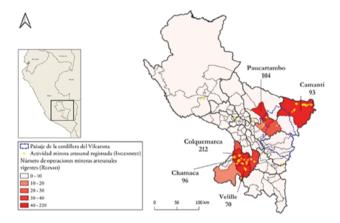
Otros pobladores y comuneros también han manifestado su preocupación. El incremento de esta actividad ha generado problemas sociales, atraído a personas foráneas y agravado la inseguridad y la criminalidad. También, ha incrementado la conflictividad entre grupos y comunidades, como reporta el OCM. En el siguiente mapa (ver Figura 33), se puede dimensionar de forma aproximada

¹⁵⁷ No obstante, la situación resulta paradójica, pues el cobre obtenido informal e ilegalmente es luego transportado y procesado en la costa, particularmente en Nasca, donde, una vez convertido en concentrado de cobre, es vendido a grupos comerciales que lo exportan a China, uno de los cuales sería Glencore Plc, empresa matriz de la subsidiaria Glencore Perú S.A.C., dueña de la mina Tintaya-Antapaccay, así como accionista importante de Antamina (Bloomberg, 2025).

¹⁵⁸ Algunos de los entrevistados en campo nos comentaron que varias comunidades han contratado servicios para realizar análisis geológicos de sus tierras, para identificar la presencia de metales o minerales, así como la ley que presentan.

la magnitud del fenómeno en el departamento de Cusco y en los distritos del área de influencia de Constancia. No es un asunto menor, y, por lo observado hasta ahora, no existe una respuesta efectiva de parte del Estado (ni del sector privado) para abordar este fenómeno adecuadamente antes de que se torne inmanejable.

FIGURA 33. Focos de minería artesanal e informal, y distritos con mayor cantidad de operaciones mineras de estos tipos inscritas en el REINFO, departamento de Cusco



Nota. Tomado de Glave et al. (2024, p. 116).

El notable crecimiento de este fenómeno tiene un correlato en la producción académica al respecto. A continuación, se presentan algunos trabajos recientes que abordan el tema desde diferentes miradas. Para una aproximación sobre la minería artesanal y de pequeña escala en Cusco y Apurímac, y el impacto que este proceso ha venido generando en las dinámicas locales, véase Castro y Cárdenas (2023); para una revisión sobre la minería artesanal y de pequeña escala de cobre, véase ARM (2024); para una exploración del caso específico de Chumbivilcas, véase Weill y Escalante (2023). Para conocer el diagnóstico, la mirada y postura del gremio minero formal sobre la materia, véase SNMPE (2024). Finalmente, el referido artículo de Bloomberg es una excelente fuente para entender qué está pasando con la minería informal e ilegal de cobre en el corredor sur andino (Bloomberg, 2025).

Cabe acotar que, si bien nuestro trabajo se ha enfocado en la gran minería, cabe considerar que la minería informal e ilegal, por la agregación de diferentes explotaciones pequeñas, puede llegar a generar un impacto agrupado de dimensiones gigantescas, emulando e incluso superando a una mina a cielo abierto de gran escala. Es el caso de lo que ha acontecido en La Pampa, en Madre de Dios, y en la Rinconada, en el departamento de Puno.

Conclusiones

El objetivo de esta investigación ha sido hacer visibles las complejidades y riesgos de la minería de cobre en el corredor sur andino, a través de la documentación de los impactos de tres casos emblemáticos de gran minería formal. Esto responde a la vez a otro objetivo, menos explícito: advertir la serie de impactos que una fuerte expansión de la minería de cobre —impulsada por la demanda de este metal para la transición energética— puede traer para las poblaciones y ecosistemas del sur andino, si es que esta intensificación de la extracción se realiza bajo un esquema de business as usual, es decir, manteniendo los mismos estándares y prácticas que hemos descrito.

A lo largo del presente trabajo hemos presentado y revisado una gran variedad de impactos, agrupados temáticamente en "dimensiones de impacto", los cuales se vienen produciendo en el ámbito de influencia de las tres principales minas del corredor sur andino: Las Bambas, Constancia y Tintaya-Antapaccay (todas ellas explotaciones de cobre a cielo o tajo abierto), así como en torno al corredor vial que las interconecta. Como parte de este esfuerzo, también se han enfocado las diversas deficiencias y falencias de los diferentes sistemas involucrados en la gestión del sector minero, así como las malas prácticas del Estado peruano y las empresas mineras en las diferentes dimensiones de impacto, que han generado, fomentan o se convierten posteriormente en afectaciones ambientales o sociales.

Como se ha podido notar, el objetivo de esta investigación no ha sido únicamente hacer un recuento de los impactos que acontecen en el corredor sur andino, y de las deficiencias mencionadas, sino también, a través de este caso concreto, identificar los patrones o regularidades del extractivismo minero,

especialmente el de gran escala, en cuanto a los impactos que causa en sus zonas de influencia —usualmente territorio de comunidades campesinas habitadas por pueblos indígenas—, y en cuanto a las diversas falencias del sistema de gestión y gobernanza socioambiental de la minería y del territorio, el cual no está garantizando el cumplimiento de sus propias disposiciones y normas, ni la protección de una amplia gama de derechos, lo cual, a su vez, dificulta el establecimiento y desenvolvimiento armónico y menos riesgoso de esta actividad.

La impresión que deja la revisión y sistematización de la información disponible es la confirmación de que la actividad minera a gran escala es una actividad de grandes magnitudes, con mucha potencia para generar impactos negativos y transformaciones problemáticas diversas en los diferentes ámbitos o dimensiones de impacto que hemos delimitado y revisado, lo cual la configura como una actividad disruptiva de alto riesgo, tanto social como ambiental. Este tipo de minería ha generado y está generando vulneraciones a diferentes derechos de las poblaciones que interactúan con ella, en particular cuando se trata de poblaciones vulnerables como son los pobres, las mujeres, los campesinos, los niños y los indígenas, grupos poblacionales que abundan en el corredor sur andino, pero también en la mayoría de los territorios del Perú donde se inserta esta actividad extractiva. El riesgo que trae se torna mucho más serio cuando se toma plena conciencia de los problemas de "legado" o "herencia" que esta actividad ocasiona, al dejar insertos en los territorios, en la forma de gigantescos pasivos ambientales, zonas que perdurarán por muchísimo tiempo como focos de peligro.

194

Estos impactos y consecuencias de la irrupción de la gran minería constituyen costos o externalidades negativas que no son plenamente reconocidas, medidas ni incorporadas en los instrumentos de gestión de los proyectos mineros, ni tampoco en el cálculo del costo-beneficio. Cabe preguntarse qué tan atractivos y viables se tornarían los grandes proyectos mineros si estos costos y externalidades fueran incorporados en el cálculo. Sobre esto, es importante destacar, además, que los costos o impactos son experimentados en mayor grado por las poblaciones cercanas a estos proyectos.

Asimismo, se hace patente que el Estado peruano no está cumpliendo el rol que le corresponde, de mediador y garante, y que está incumpliendo con la Constitución peruana y sus propias leyes, así como con instrumentos multilaterales que ha suscrito. El Estado peruano ha sido siempre un promotor de la minería, lo cual no es en sí un problema necesariamente; el asunto es que la promoción del sector minero no puede pasar por encima de las propias leyes y derechos que constituyen los fundamentos mismos del Estado de Derecho y de una sociedad democrática. La mala praxis del Estado tiene que ver con su vulnerabilidad a ser permeado por grupos de interés y por la inestabilidad política; tiene que ver también con una larga tradición, históricamente

arraigada, de alejamiento e incomprensión de la realidad de sus ciudadanos rurales, campesinos, indígenas y populares. Una gran dificultad para valorar adecuadamente a un Otro cultural que puebla la gran parte de su territorio. Urge que se emprenda una reflexión y una reforma real para acercarse y trabajar con ellos, que son también base misma del Estado.

Una investigación de esta naturaleza cobra mayor relevancia cuando los impactos, deficiencias y malas prácticas evidenciados se contrastan con el hecho de que las tres empresas dueñas de las tres minas estudiadas (Glencore, MMG Las Bambas y Hubday), han suscrito y se han plegado voluntariamente a una miríada de instrumentos y declaraciones internacionales, gremiales y multilaterales, que las comprometen al cumplimiento de una conducta acorde a los principios de la debida diligencia, al establecimiento de disposiciones especiales y salvaguardas, y al emprendimiento de los mayores esfuerzos a su alcance para asegurar que sus operaciones no causen ni impliquen violaciones a los derechos humanos. Y ello con mayor urgencia al tratarse de poblaciones vulnerables o indígenas. A la luz de los hechos presentados, se hace palpable que el desempeño de estas tres empresas y la publicidad que hacen de su conducta e iniciativas —si bien tienen matices en cada caso—, no coinciden con los compromisos que han asumido.

Otra observación relevante es que el núcleo del funcionamiento errático de la actividad minera en el corredor sur andino (y del sector en general), cargado de permanente conflictividad con las poblaciones locales, es el pobre desempeño del Estado y las empresas mineras para garantizar el acceso a la información de manera oportuna y entendible para las poblaciones potencialmente afectadas y las ya afectadas, así como en asegurar su participación sustancial en los procesos de toma de decisión sobre lo que ocurre y ocurrirá en los territorios que habitan. Negativas a pedidos de información, decisiones unilaterales reservadas, silencio e incomunicación, actividades y medidas de información y consulta meramente protocolares, expositivas, e insuficientes, información oscura, ambiqua, tergiversada o en formatos no amigables, ausencia en los territorios, inasistencia a reuniones pactadas, imposición inconsulta de medidas administrativas y sobre el terreno; toda esta suma de malas prácticas y negligencias constituyen claras violaciones del derecho a la información y del derecho a la participación (y eventualmente de tantos otros), y evidencian que los pobladores de las zonas de influencia, en la realidad, ejercen ciudadanías parciales, insertas en un sistema de gobernanza asimétrica. Los impactos de estas malas prácticas se agravan cuando consideramos las diferencias de poder entre las comunidades en las áreas de influencia y las empresas mineras, así como las dificultades que las primeras enfrentan para acceder a la información y comprenderla.

Hacemos énfasis en este asunto y le asignamos un lugar privilegiado en las conclusiones de todo el trabajo, porque es un elemento crítico, en el origen mismo

de los conflictos, y transversal a todos los demás ámbitos o temas. Antes de que toda clase de impactos se generen, está la información, la participación y la gobernanza. De igual forma, en el escenario posterior, estas condiciones o aspectos son imprescindibles para una adecuada gestión de la conflictividad y de las medidas a tomarse para corregir los problemas. Si los hechos a suscitarse en el futuro (ambientales, sociales, económicos, políticos, culturales, sobre los medios de vida) fueran bien comunicados, conversados, entendidos y acordados con las comunidades, a nuestro criterio, la conflictividad sería mucho menor en el sector minero. Pero, probablemente, si fuese así, algunos proyectos mineros que hoy funcionan no habrían recibido la licencia social. Esa es la esencia de la gobernanza y la participación informada: que te puedan decir que sí, como también que no, y que dichas decisiones emerjan del conocimiento claro de los hechos. Implementar una verdadera gobernanza es —qué duda cabe—, un gran reto, que implica constancia, disposición, transparencia e innovación institucional y humana, así como interculturalidad como un principio real de conocimiento, relación y acción. Pero, sobre todo, y en primera instancia, ciudadanía significa la garantía y el ejercicio de derechos para poder exigir y ejercer deberes.

En ese sentido, lo que nos muestra la evidencia es que la conflictividad en el corredor sur andino, y en el sector minero en general, es resultado de la sumatoria de una serie de hechos, decisiones o acciones (e inacciones) del Estado y las empresas mineras, que han sido recibidas por las comunidades y poblaciones de influencia como faltas de respeto, como agravios explícitos, y percibidos como evidencia de que el interlocutor no le atribuye importancia a su bienestar, su opinión, sus costumbres, ni a sus vidas, y que busca imponerse por la fuerza de los hechos consumados. Esto constituye una forma de violencia que antecede a la violencia explícita, la cual ya constituye una afrenta de otro calibre. El problema se agrava porque las poblaciones en cuestión han venido experimentando violencia de forma sistemática de parte del Estado peruano y otros actores desde hace décadas y siglos.

Ante la percepción de una conducta tal, es natural una respuesta de resistencia de parte de un grupo humano. Aquí la distancia geográfica, pero también simbólica y epistemológica, juegan un papel muy importante: las decisiones se toman en centros de poder lejanos, invisibles para las comunidades locales, y las consecuencias de dichas decisiones llegan a sus territorios y afectan sus vidas. Son ellos quienes deben lidiar con las consecuencias, ya sean estas buenas o malas.

La conflictividad, entonces, se va construyendo a partir de estos hechos, decisiones y acciones (o inacciones), por lo que se trata de un proceso evidentemente político, que tiene un desarrollo histórico, y que puede presentar lo que algunos de los autores revisados llaman "puntos de no retorno". Estos puntos de no retorno parecerían haber sido cruzados en algunos de los casos estudiados.

En el caso de Las Bambas y el corredor vial, por la imposición unilateral de cambios muy importantes al proyecto, que provocaron consecuencias ambientales y sociales no contempladas, y, como agravante, una respuesta violenta y autoritaria que dejó el saldo de cuatro campesinos muertos por la represión de las protestas; de igual forma en el caso de Tintaya-Antapaccay, la contaminación ambiental y la exposición de la población a metales pesados está bastante documentada, y la represión de la protesta de los espinarenses dejó el saldo de tres campesinos muertos. Constancia, a pesar de la evidencia de algunas malas prácticas, no ha cruzado ese umbral, pues no se han suscitado muertes en el marco de las protestas y los conflictos que mantienen con las poblaciones aledañas, lo cual es posiblemente una de las causas de que mantenga un mejor relacionamiento con sus stakeholders locales.

A la luz de lo mencionado, esta investigación ha respondido a la necesidad de exponer y hacer visibles los problemas que trae consigo la actividad minera. que ocupa un lugar tan importante en el discurso del desarrollo del Perú, para evaluar con información y conocimiento de causa el proceso de expansión minera, ponderar y plantear la siguiente reflexión: si bien, evidentemente, el incremento de la producción de cobre es una condición necesaria para la realización efectiva de una transición energética global, ¿es social y ambientalmente viable expandir la actividad minera en el corredor sur andino bajo las condiciones y prácticas actuales, ampliamente problemáticas? Desde un enfoque de derechos humanos y de sustentabilidad, queda claro que se necesitan mejorar varias cuestiones antes de pensar en la masificación de la minería en el corredor sur andino (y en otras zonas, vale decir). Al respecto, cabe preguntarse, como señalan Paul Maquet et al. (2024): ¿es factible duplicar o triplicar la producción de cobre? ¿Con qué impactos? ¿Quiénes deberán asumirlos? ¿En qué territorios? ¿Cuántos proyectos extractivos pueden soportar el corredor sur andino y otros territorios de nuestro país? Al hacer estas preguntas, las bases materiales mismas de los ecosistemas que posibilitan el bienestar humano (y su futuro), deben también estar al centro de la discusión.

Evidentemente, la transición energética es una transformación necesaria y urgente para lograr mitigar el cambio climático, que representa una amenaza existencial para la humanidad. Pero esta transición energética debe ser justa, es decir un proceso de cambio que no "pase por encima" o se realice a costa de las comunidades locales y poblaciones indígenas afectadas por los impactos, sino que más bien tenga también como uno de sus focos garantizar sus derechos de diverso tipo (Maquet et al., 2024, p. 9). Para lograrlo, es imprescindible primero determinar cómo establecer una buena gobernanza de los minerales críticos —precisamente aquello que venimos tratando—, y cuáles serían sus requisitos básicos, concediéndole un lugar importante a las preocupaciones y propuestas de las poblaciones afectadas por su extracción; asimismo, es

crucial cuestionar los modelos de consumo de energía y materiales y exigir a los países desarrollados que prioricen la reducción de su consumo, de modo que la misma transición energética sea menos intensiva en materias primas, y, por lo tanto, genere menores impactos (Maquet et al., 2024, p. 10). En el marco de la justicia climática, los países en vías de desarrollo, que se verán afectados por la exacerbación de la extracción de materiales para la transición, tienen pleno derecho de demandar una transición justa, así como esfuerzos y mecanismos de accountability en relación con las empresas extractivas, promovidos y reforzados por los consumidores de dichas materias, dado que el calentamiento global ha sido y sique siendo producido sobre todo por los países industrializados.

El asunto de la reducción del consumo de materiales y energía es de importancia capital; en realidad, las probabilidades tanto de concretar efectivamente la transición energética como de mitigar suficientemente el cambio climático aumentan considerablemente si reducimos nuestro consumo. Esto nos lleva a la necesidad de pensar no únicamente en el espacio más acotado de la transición energética, en términos de transformación de la matriz energética de los hidrocarburos hacia una matriz eléctrica basada en fuentes renovables, sino más allá, hacia el ámbito más amplio de la transición socioecológica de la civilización humana hacia la sustentabilidad, que implica cambios estructurales en muchos aspectos de la vida humana, no solo el energético.

Como indicamos al inicio, no es el propósito de esta investigación desacreditar la actividad minera ni negar su existente y potencial aporte para el desarrollo de las localidades en sus áreas de influencia, y para el país en su conjunto. Nuestra misión es documentar y determinar las diferentes fallas, deficiencias y riesgos del sistema, de modo que los diferentes actores involucrados en el sector cuenten con información que les permita reconocer los problemas existentes, así como sus respectivas responsabilidades, en aras de poder implementar los cambios que se necesitan para establecer un proceso de desarrollo minero y de desarrollo humano y territorial armonioso. En este contexto, aunque hay a quienes les cuesta aceptarlo, la calidad del ambiente requiere un lugar central también. Es necesario hacer una sincera invocación a los sectores empresariales, al Estado y otros ligados al sector, sobre la necesidad de reconocer seriamente que la actividad que practican es una actividad de alto riesgo social y ambiental, y que la clave para el establecimiento en paz de la minería en los diversos territorios del Perú es la honestidad sobre este handicap inherente. El punto de partida debe ser la comunicación efectiva de los problemas, complejidades y dificultades de la minería a sus stakeholders locales, y no más bien la instalación en el territorio mediante el camuflaje, la opacidad, la imposición y el silencio, como si se buscase despertar la menor atención y el menor conocimiento posible de parte de sus vecinos futuros.

Pero, por sobre todo, los actores promotores de la minería deben reconocer la posición de mayor capacidad técnica, legal, tecnológica, financiera y política en la que se encuentran; es decir, ser plenamente conscientes de su posición de poder y de las implicancias y responsabilidades que esto trae. Y cómo frente a poblaciones que históricamente tienen poco, que han sufrido violencia, que han estado excluidas o aisladas y que poco saben del sofisticado conocimiento de la industria, es imperativo establecer mecanismos especiales y salvaguardas para asegurar su integridad y bienestar en el marco de sus operaciones. Siendo conscientes de su posición, y al encontrarse con estas poblaciones, ¿cuál es la actitud o postura correcta que deben adoptar? No es nuestra intención idealizar a los comuneros ni a las poblaciones indígenas y rurales. Sabemos que existen también malas prácticas, corrupción e intereses en las comunidades y entre sus dirigentes, como en todo grupo humano. Sin embargo, desde un enfoque de derechos —y sobre todo de dignidad humana, de justicia y de verdadera sustentabilidad— consideramos que los promotores de la minería deben asumir un rol ejemplar. Les corresponde actuar con honestidad, transparencia, buena fe y legalidad en lugar de aplicar la acostumbrada "doctrina del enemigo" —que solo profundiza el enfrentamiento—, de modo que se pueda reducir el recelo mutuo entre los actores involucrados. Solo así será posible un acercamiento real que permita construir una actividad minera balanceada, razonable y sustentable.

Por último, presentamos una síntesis de los principales hallazgos o ideas de esta investigación, correspondientes a cada una de las dimensiones de impacto descritas:

a) Desarrollo económico local y régimen ineficaz de distribución de beneficios

La evidencia recogida contradice el discurso dominante que posiciona a la minería como la principal fuente de desarrollo, inversión, ingresos y empleo en el Perú. Evidentemente, se trata de un sector importante en estos aspectos, pero no en la magnitud en que se publicita. El aporte tributario minero no es la principal fuente de recaudación —en términos de IR, es superado notoriamente por el sector servicios, y el sector comercio junto con otros sectores generan una tributación bastante más importante de manera conjunta—. Además, el aporte fiscal minero es inestable y se ve afectado por beneficios y devoluciones tributarias. No obstante, su peso en las exportaciones y la generación de divisas sí es predominante.

En términos locales, la minería genera un aporte económico significativo durante la etapa de construcción, ya que demanda mano de obra no calificada, que las poblaciones aledañas pueden proveer, y genera inversión directa en

servicios locales. Sin embargo, esta fase es la más corta del ciclo de vida de la mina. Al iniciar la etapa de explotación, la demanda de empleo disminuye drásticamente, así como la inversión que se articula con la economía local, tal como hemos documentado en los casos de Constancia y Las Bambas. Este cambio abrupto genera malestar en las poblaciones locales, lo que alimenta la conflictividad. En este sentido, como la evidencia lo indica, concluida la etapa de construcción el empleo minero es reducido y no logra satisfacer la demanda local de trabajo, ya que la actividad minera es poco intensiva en mano de obra, y requiere sobre todo personal calificado que proviene, en su mayoría, de otras regiones del país.

El aporte fiscal de la minería, mediante impuestos y regalías, es significativo, aunque no es tan relevante como se asevera en el discurso común. Además, los montos transferidos a los presupuestos del gobierno nacional y de los gobiernos subnacionales no garantizan, por sí mismos, el progreso en las condiciones habilitantes del desarrollo, un proceso que se caracteriza por ser complejo. Persiste un enfoque o sesgo economicista al evaluar el impacto positivo de la minería y no se profundiza la mirada en cuanto a cuáles son los logros reales en otras dimensiones clave para el establecimiento de procesos de desarrollo real y endógeno en las áreas de influencia minera.

200

b) Externalidades sociales negativas

La actividad minera ha demostrado ser no solo riesgosa en términos ambientales, sino también en términos sociales. Su establecimiento genera una serie de externalidades sociales negativas sobre las cuales se presta poca atención y que tienen un impacto muy significativo en las sociedades locales bajo influencia minera. Algunas de estas externalidades sociales negativas son la mercantilización disruptiva de los modos de vida tradicionales de campesinos e indígenas; el incremento de la conflictividad, la tensión y la competencia desleal (en sentido literal) al interior de las sociedades locales; la perturbación de las relaciones sociales y el incremento de la violencia familiar; el encarecimiento del costo de vida; la desaparición de prácticas e instituciones de reciprocidad que solían proveer de una alternativa de soporte a las familias más vulnerables; una mayor incidencia de casos de corrupción de autoridades públicas y dirigentes; el incremento de la inseguridad y delincuencia; y la urbanización caótica, entre otros.

En el presente trabajo, solo hemos desarrollado, aunque extensamente, el fenómeno de la mercantilización disruptiva, el incremento de la conflictividad, tensión y competencia al interior de las sociedades locales, y el incremento del costo de vida, utilizando evidencia sobre lo ocurrido en las zonas de influencia de las minas estudiadas.

El ámbito rural ha venido experimentando importantes y novedosos cambios desde fines del siglo XX e inicios del XXI, como parte de un gran proceso de interconexión con los entornos urbanos, modernización y transformación de las sociedades rurales, conformando lo que se conoce como "nueva ruralidad". La minería se enmarca en este proceso, pero en el Perú suele actuar como catalizador, activador o iniciador del mismo, de forma muy intensa y rápida. Esta intensidad y velocidad se conjugan con las características de las poblaciones vulnerables (campesinas, indígenas, pobres, etc.) de las áreas de influencia minera, agravando los efectos. Ello ocasiona lo que denominamos un proceso de mercantilización disruptiva: el modo de vida campesino e indígena tradicional se desestructura, las lógicas, dinámicas e instituciones socioculturales se modifican, diversos aspectos de la vida se monetizan, y muchas familias no logran adaptarse a este cambio brusco, lo que aumenta su vulnerabilidad.

En este contexto, se generan dos externalidades sociales de fuerte impacto en las sociedades locales. Por un lado, el incremento de la conflictividad y la competencia al interior de las comunidades, entre diferentes comunidades y también con los centros poblados y distritos, así como entre las localidades consideradas parte del AID (Área de Influencia Directa) y aquellas que no lo son. El incremento de la conflictividad es motivado por y se corresponde con la distribución desigual de los beneficios de la actividad minera. Diversos factores y malas prácticas agudizan esta conflictividad, por ejemplo, los acuerdos bilaterales reservados que las empresas mineras sostienen con cada comunidad o distrito, que pueden ser muy desiguales, o la determinación arbitraria de las AID, bajo criterios deficientes. Asimismo, quienes se encuentran en una mejor situación al momento de la llegada de la minería, o quienes logran acoplarse exitosamente a su cadena económica, suelen concentrar los beneficios y el poder. Esto reproduce desigualdades e inequidades, y puede debilitar incluso la institucionalidad democrática de las comunidades campesinas. Quienes más pierden en este proceso son los más vulnerables: mujeres, ancianos, niños, campesinos con pocas tierras y poco ganado, indígenas tradicionales, entre otros.

Por otro lado, el aumento de ingresos, la disponibilidad de dinero y la monetización de distintos ámbitos de la vida campesina, junto con el ingreso de nuevos bienes y servicios foráneos, generan en las localidades de influencia un proceso de inflación de los precios. Este fenómeno, ampliamente documentado, reduce la eficacia del incremento de los ingresos en la disminución de la pobreza: se gana más, pero también se gasta más. Además, este es un fenómeno que presenta un componente especulativo que resulta determinante.

La situación se agrava cuando la fase de la construcción de la mina acaba, puesto que el empleo disminuye drásticamente, junto con las oportunidades asociadas. En consecuencia, caen los ingresos. Sin embargo, los precios no se

retrotraen a los niveles previos al ingreso de la minería. Más bien se mantienen altos o descienden solo ligeramente. Nuevamente, los más perjudicados son los sectores más vulnerables

Toda esta serie de externalidades sociales impactan en los modos de vida y en la relación de las poblaciones indígenas con el territorio, así como en su identidad étnica, repercutiendo en las prácticas y saberes ancestrales vinculados al entorno, lo que pone en riesgo su continuidad como grupos étnicos diferenciados.

c) Impactos en el medio ambiente y la salud

Se destaca, a partir de la evidencia, que la minería es una actividad de alto riesgo para el ambiente, y para la salud de la flora, la fauna y las poblaciones humanas. El riesgo se vuelve aun mayor en el caso de la gran minería a tajo abierto, y se agrava aún más cuando se desarrolla en ecosistemas de montaña, como sucede en el corredor sur andino y en buena parte de los Andes peruanos.

Brindamos una descripción general de los principales residuos e impactos que produce la actividad minera a gran escala, y, para precisar la magnitud real y el potencial de dichos impactos ambientales en el ámbito del corredor sur andino, se presenta la Tabla 1, la cual muestra los volúmenes de los residuos, consumos y efluentes generados por la actividad de las tres minas estudiadas, y otros datos relativos a su huella ambiental. Entre los elementos considerados figuran el volumen de relaves producidos, de desmontes, de agua descargada en cuerpos hídricos y de la demanda de agua para las operaciones mineras, entre otros. Las magnitudes son extraordinariamente grandes, lo cual demuestra el gran potencial de impacto de la gran minería a cielo abierto, y permite vislumbrar lo difícil que resulta contener y controlar —pese a las medidas sofisticadas que implementan las empresas— la dispersión en el ambiente y la modificación química de cantidades tan grandes de residuos, más aún cuando se encuentran expuestos a la acción de factores naturales como aire, agua y radiación solar.

También abordamos el problema de los pasivos ambientales mineros (PAM) y los impactos de "herencia" o "legado" que estos generan en las zonas donde se instala la actividad minera. Se trata de una fuente persistente de riesgo social y ambiental que permanece en los territorios y que, por tanto, debe incorporarse seriamente en la evaluación de los costos y beneficios de esta actividad. Esta consideración resulta clave para planificar y zonificar con precaución su expansión. Se detalla la situación de los PAM a nivel nacional, incluyendo sus características y tipos. A modo ilustrativo, se presentan algunos ejemplos de PAM en el corredor sur andino —aunque no vinculados a minas de cobre—para evidenciar su peligrosidad. Asimismo, se mencionan las dificultades que

enfrenta el Estado para gestionar estos pasivos. Entre ellas, destacan el alto costo de las acciones de remediación ambiental y la dificultad para identificar a los responsables privados de la contaminación, así como para asegurar que asuman las consecuencias de sus operaciones.

La información sobre los impactos ambientales se presenta por separado, analizando caso por caso la situación ambiental de cada una de las tres grandes minas de cobre, y el enfoque de cada situación muestra similitudes y diferencias, en función de la disponibilidad de información. Se ofrece evidencia diversa sobre la afectación o contaminación de diferentes componentes del ecosistema: suelos, sedimentos, bofedales, aguas superficiales y subterráneas, calidad del aire, flora, fauna silvestre y ganado. En algunos casos, se identifica la superación de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) tanto nacionales como internacionales.

Además de los datos previos sobre consumo de agua y producción de residuos efectivos (extraídos en varios casos a partir de reportes de sostenibilidad de las mismas empresas mineras), se analiza el consumo o la demanda potencial de agua, así como los vertimientos potenciales de Constancia y Las Bambas a partir de documentos oficiales de la Autoridad Nacional del Agua (ANA).

La evidencia más contundente de contaminación se concentra en el caso de Tintaya-Antapaccay, gracias a informes recientes de la Dirección de Evaluación del OEFA. Estos informes confirman la existencia de contaminación, identifican su causa o fuente de emisión, y concluyen que se origina en varios componentes de la ex mina Tintaya y de la actual explotación Antapaccay.

Respecto de la exposición a contaminantes de origen minero y los impactos en la salud humana, se citan documentos e investigaciones que confirman la exposición de la población del área de influencia de Tintaya-Antapacay, en Espinar, a diferentes metales pesados tóxicos. Se llama la atención sobre la falta de discusión en torno a este tipo de impactos, y la falta de información, especialmente en los casos de Las Bambas y Constancia (aunque se incluye algunas evidencias oficiales de excedencias a ECA nacionales e internacionales, y algunos indicios sobre denuncias de presuntas afectaciones a la salud humana que requerirían mayor investigación).

Desde un enfoque epidemiológico y ecotoxicológico, se subraya la importancia de conocer y vigilar las vías de exposición (es decir, los "caminos" por los cuales los contaminantes llegan a los seres vivos), así como los determinantes sociales de estas vías de exposición. También se destacan conceptos como "exposición crónica" y "bioacumulación", a partir de los cuales se demuestra que el riesgo a la salud no solo existe cuando se exceden los ECA, sino también cuando los contaminantes están presentes —incluso en concentraciones bajas— en el agua, el aire o en los alimentos.

Se aclara que la exposición a metales pesados incrementa seriamente el riesgo de padecer enfermedades o síntomas. Sin embargo, esto no sucede automática ni inmediatamente, sino que el impacto en la salud depende de la intensidad de la dosis, de la constancia o duración de la exposición, y de las características y situación de vulnerabilidad de cada persona. Al respecto, señalamos que la anemia y la desnutrición crónica incrementan la vulnerabilidad a padecer enfermedades por exposición a metales pesados.

Asimismo, hacemos hincapié en el impacto psicoemocional —y posteriormente físico— causado por el estrés que experimentan los comuneros ante la amenaza permanente de verse expuestos a metales pesados y poder sufrir afectaciones a su salud. Se destaca la necesidad de establecer una atención de salud especializada, y una vigilancia epidemiológica y ecotoxicológica urgente en la zona. A su vez, se denuncia la inacción del Estado y de la empresa Antapaccay, que no lideran un proceso articulado de respuesta ni cumplen con las acciones básicas que les corresponden y competen, más aún desde una óptica de debida diligencia, pese a la gravedad de la situación.

d) Vulneración de derechos territoriales indígenas:

Diversas evidencias muestran que Apurímac y Cusco, así como las provincias que componen el corredor sur andino (Cotabambas, Grau, Chumbivilcas y Espinar), son territorios eminentemente campesinos, indígenas, quechuahablantes y agropecuarios. La presencia de comunidades campesinas es muy importante, y sus poblaciones son en gran mayoría indígenas. A pesar de ello, persiste desde el Estado y las empresas mineras una suerte de negación o impulso de invisibilización o anulación del sujeto indígena en estas zonas mineras.

Señalamos que la condición de pueblo indígena implica una relación primordial y sustancial con el territorio, al cual estás poblaciones están íntimamente ligadas, y es de esta relación que provienen sus costumbres, saberes, prácticas, así como su identidad étnica. Por tanto, el futuro posible y la reproducción social de estos pueblos depende también de la permanencia e integridad de sus territorios. Esta condición especial los vuelve particularmente vulnerables a las industrias extractivas y a las afectaciones a sus territorios y cultura. A su vez, los convierte en titulares de derechos especiales sobre sus tierras, reconocidos en el marco legal y jurídico internacional, así como en instrumentos y declaraciones multilaterales, como el tratado 169 de la OIT, entre otros.

Demostramos que los derechos territoriales de estos pueblos están siendo vulnerados por la actividad minera en el corredor sur andino. Sobre la base de diversa evidencia, se describen las principales maneras en las que estos

derechos son afectados. Primero, la vulneración ocurre a través de la reducción de grandes porciones de los territorios indígenas, principalmente mediante procesos de compra-venta con las empresas mineras. También se han registrado casos de alquiler y de expropiación de tierras (esto último durante la década de 1980, en el caso de Tintaya-Antapaccay). En todos los casos estudiados, los territorios indígenas han sido tratados como un bien inmueble común, y no como hábitats histórico-culturales de gran significancia y vital importancia para estas poblaciones. Un ejemplo claro de vulneración de los derechos territoriales fue el establecimiento forzado del corredor vial para el transporte minero de Las Bambas, mediante resoluciones administrativas, sin ningún tipo de consulta e imponiéndose por la lógica de los hechos consumados.

Segundo, la afectación minera sobre los recursos naturales y los ecosistemas presentes en los territorios indígenas constituye otra forma de vulneración. Estos componentes —como el agua, la vegetación, los suelos o la biodiversidad—resultan contaminados, completamente destruidos o severamente reducidos en su disponibilidad. Las comunidades dependen de ellos para su sustento y para su continuidad como grupos étnicos diferenciados.

Tercero, otra forma de vulneración se da por la ausencia de procesos de consulta previa, a pesar de la presencia evidente de pueblos indígenas. Prueba de ello es que, hasta donde sabemos, solo se han realizado dos consultas previas en todo el corredor andino. Una de ellas, correspondiente al proyecto Ccoroccohuayco en Espinar, fue rechazada por la población y actualmente es materia de una demanda judicial.

Cabe señalar que la consulta previa, tal como está normada en la legislación peruana, presenta serias deficiencias. No garantiza el cumplimiento del derecho al consentimiento libre, previo e informado (CLPI), ya que lo único que se consulta es la autorización para el inicio de operaciones, y ello al final del proceso administrativo y técnico. No se consulta el contenido del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) durante el proceso de evaluación ambiental. Además, mediante mecanismos supuestamente auxiliares o complementarios, como el Informe Técnico Sustentario (ITS) y las sucesivas Modificatorias de los EIA (MEIA), los tres proyectos mineros analizados han sido modificados en múltiples ocasiones, implementando cambios sustanciales, lo que ha alterado significativamente lo que inicialmente fue socializado con las comunidades. Más deficiencias del proceso de consulta previa, en términos de participación e información, fueron abordadas en el capítulo referente a las "ciudadanías parciales".

La evidencia reunida demuestra que las empresas mineras no han cumplido con las disposiciones y compromisos asumidos en sus diversos instrumentos de debida diligencia. Más aún, en el marco de una legislación nacional insuficiente

o deficiente y una conducta estatal débil, indiferente y en ocasiones cómplice, se han limitado a cumplir lo mínimo indispensable o incluso a incumplir los pocos requisitos legales y de debida diligencia. Esta situación se agrava si tomamos en cuenta que el Perú es firmante del Convenio 169 de la OIT, tratado internacional que bajo el principio de convencionalidad tiene rango constitucional en nuestro país.

e) Ciudadanías parciales y gobernanza asimétrica:

Destacamos la importancia capital de la transparencia, el derecho de acceso a la información y el derecho a la participación, pues son derechos transversa-les y son los pilares básicos necesarios para la efectiva existencia y ejercicio de ciudadanía y de una amplia variedad de otros derechos. Estos tres elementos, relativos a la ciudadanía, son puntos clave del mal desempeño social que tiene el sector y de la conflictividad resultante.

La evidencia de malas prácticas, acciones y decisiones en este campo, por parte de las tres empresas analizadas, es considerable, especialmente en los casos de Glencore y MMG Las Bambas. Lo mismo sucede en el caso del Estado. Una práctica emblemática y muy utilizada por las empresas mineras son los acuerdos bilaterales reservados, que se constituyen como la antítesis de la transparencia, el acceso a la información y la participación. Dos casos emblemáticos son la aprobación de las modificaciones al proyecto minero Las Bambas y la imposición del corredor vial sin ningún tipo de socialización, proceso de participación ni consulta; asimismo, la renuencia de Glencore a liderar un proceso transparente para determinar más rápidamente las fuentes reales de la contaminación en el área de influencia de Tintaya-Antapaccay (sin esperar la intervención del OEFA), y que permita conocer el nivel de exposición y riesgo a la salud de la población que habita dichas zonas, la cual forma parte de sus stakeholders (esto último continúa pendiente).

El uso y abuso de los ITS y los MEIA, con mecanismos de participación inexistentes o restringidos, constituye otro hecho notable. Asimismo, destaca la fragmentación y proliferación de los IGA de las empresas mineras, lo que dificulta la evaluación ambiental unificada y el adecuado seguimiento y fiscalización de sus compromisos ambientales, tanto para las autoridades especializadas del Estado como para la sociedad civil, las organizaciones sociales y los ciudadanos particulares. El número de IGA por cada unidad minera es alto, en especial en el caso de Tintaya-Antapaccay, una operación de mayor antigüedad.

Asimismo, los procesos de participación que sí se ejecutan han mostrado ser bastante limitados, puesto que las actividades informativas suelen ser meramente protocolares y no logran un involucramiento significativo, como estipulan

los PR, sin poder garantizar el adecuado entendimiento de los contenidos por parte de la población, ni recoger e incorporar efectivamente sus aportes y preocupaciones. Más aún, la información técnica y legal no es adecuadamente sistematizada, presentada ni resumida para poblaciones que presentan particularidades culturales y dificultades que inciden en su adecuado entendimiento. Tampoco es traducida al quechua suficientemente.

Respecto del Estado, el comportamiento en términos de transparencia es heterogéneo y, en este marco, la ANA destaca en la percepción local como una entidad opaca y reacia a compartir y generar información para la sociedad civil. En contraste, el OEFA es mejor valorado y tiene un mejor desempeño en esta materia. Otras instituciones clave, como el SENACE, son prácticamente desconocidas.

La suma de estos hechos lleva a concluir que existe una situación de reiterada vulneración de los derechos a la información y a la participación, derechos clave transversales a todos los demás derechos. Por ello, los pobladores de las zonas de influencia minera, en la práctica, son sujetos de ciudadanías parciales, es decir, no concretan o ejercen plena o efectivamente la totalidad de sus derechos ciudadanos básicos. Asimismo, concluimos que lo anterior, junto con un marcado desequilibrio de poder entre las empresas mineras y el Estado, por un lado, y las comunidades y la sociedad civil por el otro, deviene en que en el sector minero exista un sistema de gobernanza asimétrico, en el que estas poblaciones, y en general la sociedad civil, se encuentran subrepresentadas. En consecuencia, la toma de decisiones cruciales se coloca en ámbitos o instancias poco accesibles o aislados, que son manejados por el Estado y las empresas mineras.

f) Alta conflictividad

El conflicto es una dinámica natural de las sociedades, que adecuadamente gestionada y canalizada, de manera pacífica, puede desembocar en mejoras y cambios positivos. No obstante, la conflictividad permanente y la tensión y violencia latente asociada sí es un fenómeno problemático, así como los picos de conflictividad que derivan en estallidos y violencia explícita. En el Perú, existen gran cantidad de conflictos sociales. De ellos, más de la mitad son catalogados como conflictos socioambientales y de estos la mayoría corresponden a conflictos relacionados con la minería. El concepto de "conflicto socioambiental" utilizado oficialmente, empero, tiene sus limitaciones, y se presenta una alternativa conceptual: "conflictos ecoterritoriales".

La situación del corredor sur andino en términos de conflictividad es bastante grave, ya que se ha configurado una suerte de conflictividad permanente o "crónica", que no sigue la lógica secuencial establecida por la Defensoría del Pueblo

para el análisis y gestión de los conflictos (escalada, estallido, diálogo y posterior repliegue). Esta condición remite al concepto de la producción de "sociedades de/en conflicto" debido al ingreso de la actividad extractiva en los territorios. Las cifras de conflictividad de la Defensoría demuestran que Apurímac y Cusco, que conforman la mayor parte del corredor sur andino, han destacado a lo largo de la última década entre las regiones con el mayor número de conflictos, incluso liderando la lista en ocasiones. Muchos de sus conflictos se concentran en el ámbito territorial del corredor.

Sostenemos que la alta conflictividad que se registra en el corredor sur andino es creada por la confluencia de una serie de factores contextuales, generadores y agravantes. Los factores contextuales son elementos o condiciones que existen desde tiempos previos al ingreso de los proyectos mineros estudiados, y que establecen un marco base de vulnerabilidad. Algunos de ellos son la elevada presencia de pueblos indígenas y campesinos, la reducida presencia del Estado, la existencia de ecosistemas frágiles y vulnerables al cambio climático, la violencia estructural histórica a la que han sido sujetas las poblaciones de la zona, así como la presión extractiva por la política de concesiones mineras del Estado peruano.

En cuanto a los factores generadores, estos constituyen las causas principales de la conflictividad, pues sin ellos no existirían conflictos. Se componen básicamente de diversos efectos agrupados en seis dimensiones de impacto que se han venido tratando a lo largo de este documento (una por cada capítulo):

- a) Régimen ineficaz de distribución de beneficios económicos.
- b) Externalidades sociales negativas.
- c) Impactos ambientales y en la salud humana.
- d) Vulneraciones a los derechos territoriales indígenas.
- e) Ciudadanías parciales y gobernanza asimétrica.
- f) Alta conflictividad.

Como vemos, se incluye la conflictividad en sí como una causa de conflictividad posterior, en una especie de dinámica de retroalimentación. Lo que se plantea es que esta es un resultado de la sinergia de los diversos impactos agrupados en las dimensiones mencionadas, pero también que, al surgir, se convierte a su vez en un factor generador adicional, causante de mayor conflictividad.

Por su parte, se realiza un análisis extenso de los factores agravantes. Estos consisten en los siguientes:

a) Criminalización de dirigentes a través de la judicialización y persecución penal.

- b) Represión violenta, privatización de la función policial y normalización inconstitucional de la excepción (estados de emergencia).
- c) Mesas de diálogo e incumplimiento de acuerdos.

Prestamos especial atención a las mesas de diálogo. Para ello, destacamos y analizamos diversas dificultades que presentan para su adecuado funcionamiento, como su naturaleza reactiva, naturaleza semiformal, dispersión sectorial en su gestión y tratamiento, y dificultad para hacer seguimiento y asegurar el cumplimiento de los acuerdos adoptados en su marco. Asimismo, se abordaron las asimetrías de poder entre los actores que las integran, y la excesiva fragmentación de las agendas y demandas por parte de la población, sus dirigentes y organizaciones. Por otra parte, se evalúa la situación del cumplimiento de acuerdos provenientes de las mesas de diálogo, y se halló que el desempeño en este sentido es bastante limitado. Estas dificultades, en conjunto, hacen que las mesas de diálogo sean mecanismos insuficientes para que el Estado pueda gestionar adecuadamente la conflictividad, y no solo eso, sino que muchas veces siembran los motivos del reavivamiento de los mismos conflictos que intentan desescalar, así como de futuros conflictos.

Por último, sobre la base de un documento aún no publicado, facilitado por CooperAcción, aplicamos el marco de los PR de la ONU y definimos a las mesas de diálogo bajo la categoría de mecanismos de reclamación estatal no judicial; además, evaluamos a partir de siete criterios de eficacia establecidos en dicho instrumento de debida diligencia, cuál es el desempeño de las mesas de diálogo como mecanismos de reclamación estatales no judiciales y concluimos que, si bien existe cierto avance en relación con alguno de ellos, estas no cumplen satisfactoriamente con ninguno de los siete criterios de eficacia establecidos en dicho marco de debida diligencia.

g) Impactos diferenciados según género

Exponemos diversas características, condiciones particulares y tendencias actuales de las mujeres campesinas e indígenas rurales, especialmente de los Andes, como, por ejemplo, la creciente feminización del campo y de la jefatura de los hogares y las unidades agropecuarias, su predominante rol en las labores domésticas y el trabajo agropecuario no remunerado, las limitaciones que enfrentan para la participación política y gremial, la gran proporción de mujeres quechuahablantes e indígenas en el campo, las mayores tasas de analfabetismo y su reducido acceso a educación formal, así como el rol central que desempeñan en la gestión de los recursos naturales y los ecosistemas, como parte de las actividades productivas tradicionales, lo que fortalece su posición como depositarias y guardianas de los conocimientos y prácticas indígenas ancestrales, entre otros aspectos.

A partir de esta situación específica de la feminidad campesina e indígena, rural y andina, afirmamos que los efectos de las actividades extractivas como la minería tienen impactos diferenciados en los hombres y las mujeres: beneficios más tangibles e incremento de poder para los varones, y efectos más negativos para las mujeres, describiendo algunos de estos impactos diferenciados, sus inequidades e implicancias. Un ejemplo de varios otros es cómo, al estar más ligadas al trabajo con los ecosistemas y los recursos naturales, las mujeres se ven más afectadas por los impactos de la minería sobre estos componentes del ambiente.

Sostenemos que los procesos modernizantes activados y potenciados por la mercantilización disruptiva traída por la minería, influencian en mayor medida a los hombres, transformándolos cultural y socioeconómicamente, y colocándolos en una posición de mayor poder al interior de sus comunidades, de forma que se trastocan las relaciones de género tradicionales que mantenían con las mujeres al interior de sus comunidades y grupos étnicos.

h) Minería ilegal e informal

Dada la actualidad y creciente relevancia de la minería informal e ilegal a nivel nacional, y también en el corredor sur andino, tratamos este asunto, aunque de manera muy sucinta, señalando algunos puntos y aspectos importantes, y recomendando una serie de fuentes recientes que profundizan en el análisis de este fenómeno.

Algunos elementos a destacar son que la minería informal e ilegal en el corredor sur andino está en plena expansión y se está extendiendo a la explotación de cobre (y otros metales) y no solo de oro; que el corredor vial minero está siendo utilizado no solo por los camiones de Las Bambas y Constancia, sino también por una flota posiblemente equivalente de camiones informales; que las comunidades rurales están mejorando sus capacidades técnicas para hacerse cargo directamente de la exploración y explotación minera, o para tercerizarlos a empresas, pero manteniendo poder de decisión; que la actividad está ganando muchos "adeptos" pues es altamente rentable, es manejada directamente (o tercerizada) por los actores que ocupan el territorio, y genera bastantes oportunidades de empleo de más fácil acceso (menos calificado), tornándose más eficaz en términos redistributivos locales que la minería formal; y que las grandes empresas mineras formales del corredor sur andino están atravesando un nuevo contexto, en el cual las comunidades locales y los actores ligados a estos tipos de minería les disputan la explotación y el usufructo de las reservas de minerales en sus concesiones mineras.

El panorama es el de un nuevo proceso en plena expansión, cuyas consecuencias no están aun claramente identificadas ni medidas, pero que, claramente,

está impactando en los modos de vida agrarios. Esto está trayendo transformaciones y externalidades positivas y negativas para las poblaciones rurales y las comunidades campesinas, actores que deben estar al centro de la mirada del Estado, las empresas mineras y la sociedad en general, así como de las políticas públicas que tienen relación con el desarrollo rural, los impactos de la minería y la calidad medioambiental, la seguridad pública, el ordenamiento y la gobernanza territoriales.

213

Recomendaciones

Dentro de la gran amplitud de medidas que son necesarias para mejorar el desempeño social, institucional y ambiental del sector minero, a continuación, esbozamos algunas de las que consideramos más decisivas:

En el ámbito de la economía o el sistema ineficaz de distribución de beneficios, recomendamos con mucha urgencia una mayor transparencia fiscal con los gobiernos subnacionales, las comunidades y sus organizaciones representativas. De esta manera, se puede garantizar mayor claridad sobre el real aporte de la minería a sus ingresos y al desarrollo local, de modo que la decisión que tomen (de rechazo o aceptación) sea realmente informada. Asimismo, a la luz de las limitaciones del aporte económico de la minería, es una necesidad largamente postergada establecer una política de desarrollo territorial que tenga como objetivo fundamental incrementar el empleo en agricultura, forestería, servicios, industria, construcción, turismo y otras actividades, en concordancia con las aptitudes del territorio, así como mejorar el bienestar de la población rural en varios aspectos. Esto coincide con lo que establece el cuarto principio del reciente Panel sobre Minerales Críticos para la Transición Energética del secretario general de la ONU¹⁵⁹, el cual comprende un proceso multisectorial complejo, que requiere de decisión política para promover otros sectores económicos y para establecer el ordenamiento territorial como pilar fundamental de los planes de desarrollo territorial y la gestión

^{159 &}quot;El desarrollo [en los territorios y países donde se extraen los minerales críticos] debe ser fomentado a través de la distribución de beneficios, la creación de valor agregado, y la diversificación económica" [traducción y añadido propios] (United Nations, 2024, p. 4).

de los territorios. Consideramos que la estructura productiva peruana, tal como está configurada actualmente, es compatible con el fomento de estos sectores y de la diversificación productiva o económica. Establecer esta nueva prioridad implica que los recursos del canon y del aporte social de las empresas mineras se diversifiquen en mayor medida, equilibrando las prioridades de inversión pública y privada, más allá de la construcción y fomento de "infraestructura gris".

Consideramos también que el establecimiento de MERESE (Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos) en entornos mineros representa una opción con gran potencial. Este mecanismo puede contribuir a cumplir un triple objetivo: conservar los ecosistemas y los cruciales servicios ambientales que brindan tanto a la población como a las empresas mineras; preservar los medios de vida indígenas y campesinos; y ofrecer una fuente de ingresos para las comunidades o los gobiernos locales (o incluso para las mismas empresas).

Ya existen varios ejemplos de MERESE funcionando en diferentes partes del país, aunque, a nuestro entender, no han sido explorados o probados en entornos mineros. Su aplicación en estos entornos sería una forma de asegurar el capital natural crítico y equilibrar la expansión indiscriminada de la actividad extractiva. Además de funcionar como mecanismo de regulación o contrapeso, también podría constituir un incentivo para el propio sector minero y otros stakeholders.

Esta herramienta permitiría sincerar y reconocer el valor de los ecosistemas y comunidades indígenas que los rodean, además de acercar a la industria a su conservación, reconociendo su propia interdependencia con ellos. La implementación de MERESE en entornos mineros contribuiría a mantener niveles adecuados de integridad ecológica y calidad ambiental, especialmente en un contexto de gran vulnerabilidad frente al cambio climático, donde el agua, y la capacidad de los ecosistemas para proveerla se convierten en factores clave para todos los actores. Este mecanismo, marcadamente ambiental, lo proponemos dentro del aspecto económico porque está basado fundamentalmente en las relaciones de retribución entre los actores involucrados (en moneda y en especie).

En el ámbito de las externalidades sociales negativas, consideramos imprescindible que los Estudios de Impacto Ambiental profundicen y subrayen el componente sociocultural y el abordaje de las vulnerabilidades de las poblaciones indígenas, los posibles impactos sobre sus derechos territoriales, modos de vida y bienestar, así como el aseguramiento de una serie de compromisos para su protección, que sean fiscalizables,

pasando a ser verdaderos Estudios de Impacto Ambiental y Social (EIAS). Actualmente, sí se consideran aspectos sociales en los EIA, pero más en la forma de diagnósticos, sin un planteamiento enfocado en la realidad indígena y campesina, la medición de impactos sociales potenciales sobre estos grupos y la prevención de los mismos. En su defecto, se pueden realizar Estudios de Impacto Sociocultural, independientes de los estudios ambientales, bajo competencia del MINCUL. El reto principal es avanzar hacia la internalización de las externalidades sociales negativas de la minería. Es decir, reconocer que estas consecuencias que se producen dentro de y entre los grupos humanos y comunidades son resultado directo de la presencia de la actividad extractiva y los procesos que desencadena. También implica reconocer —y atender con medidas específicas— la grave situación de vulnerabilidad en que estas poblaciones se encuentran actualmente y se encontraban cuando ingresó la minería.

Todo el ámbito de impactos ligados a la conflictividad y la calidad de las relaciones humanas, la desestructuración de las comunidades, la salud psicoemocional, la violencia (especialmente contra las mujeres), la corrupción de los dirigentes y funcionarios públicos, la transformación de la identidad y la erosión y desarraigo cultural, la desnutrición y anemia, entre otros temas, no pueden seguir siendo tratados como "impactos blandos" o ajenos, y deben incluirse seriamente en el diagnóstico previo al ingreso de una empresa minera, en la proyección de impactos futuros, y en los compromisos de salvaguarda que esta asuma, así como en la labor de acompañamiento y fiscalización por parte del Estado durante este proceso. Estos problemas están ligados, evidentemente, a la vulneración de derechos humanos, asunto que es abordado también por el Panel sobre Minerales Críticos para la Transición Energética del secretario general de la ONU, en su primer principio 160. Así como se plantean medidas de prevención, mitigación y compensación de impactos ambientales, es imperativo que se establezcan medidas análogas, pero en el campo de los impactos sociales.

 En cuanto a los impactos ambientales¹⁶¹ y en la salud, consideramos clave fortalecer el monitoreo ambiental comunitario o participativo, así como los comités de vigilancia ambiental comunal. Estas instancias permiten acercar a los comuneros al ejercicio de su ciudadanía, conocer con mayor claridad los impactos mineros en sus territorios y familiarizarse con el

^{160 &}quot;Los derechos humanos deben estar al centro de todas las cadenas de valor de minerales" (United Nations, 2024, p. 4).

¹⁶¹ Varias buenas recomendaciones de mejora y reforma de la institucionalidad ambiental minera en el Perú pueden encontrarse en Maquet et al. (2024)

216

saber técnico-científico que rige el sector y los instrumentos de gestión ambiental. Además, les brinda la posibilidad de aportar desde su mirada indígena y campesina y de ejercer un mayor contrapeso en la vigilancia ambiental de las actividades mineras. Al respecto vale consultar parte de la reciente publicación de GRADE (Glave et al., 2024), en la que también se analiza y reseña los beneficios de este tipo de sistemas de "ciencia ciudadana", que los autores denominan "monitoreo comunitario ambiental", así como su tendencia en alza en diversos países. En ese sentido, su profesionalización desde enfoques interculturales es clave, y existen valiosas iniciativas recientemente implementadas por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para la capacitación y promoción de los monitores ambientales de comunidades nativas y campesinas de áreas de influencia mineras y de hidrocarburos 162. Esta medida también puede tener una incidencia positiva en la reducción de la conflictividad.

La ANA está cumpliendo un rol muy deficiente en el levantamiento de esta información y en la facilitación del acceso a la información a las comunidades afectadas y a los ciudadanos interesados. Dicha falencia ha sido suplida parcialmente por la Dirección de Evaluación del OEFA. Consideramos estratégico y más coherente que la ANA pase a formar parte del sector ambiente, o que se constituya como un ente multisectorial totalmente autónomo. Bajo la rectoría del MINAM o bajo la otra figura, se le debería asignar el presupuesto e independencia que necesita para generar información de base hidrológica, fiscalizar el cumplimiento de las obligaciones de los actores económicos y acompañar de mejor manera los procesos de gestión de cuencas y recursos hídricos. Sin perjuicio de ello, la Dirección de Evaluación del OEFA debe ser fortalecida para que pueda cumplir el rol de una agencia de evaluación ambiental nacional, que produzca información primaria e imparcial sobre las características y condiciones del territorio (líneas de base, diagnósticos, estudios sobre "niveles de fondo", identificación de sitios contaminados y estudios de causalidad), en particular del agua superficial y subterránea v de los sedimentos en las zonas de interés minero (vacimientos) v en sus zonas de influencia. De este modo, más allá de la información secundaria y la producida por las consultoras ambientales contratadas por los actores económicos mineros, se podría disponer de información pública y confiable, que el SENACE pueda utilizar en los procesos de calificación de los EIA y otros instrumentos de gestión ambiental, el mismo OEFA en sus labores de fiscalización, y los ciudadanos en general para la vigilancia de las industrias extractivas. Este punto es vital, porque los vacíos de información ambiental son muy grandes, así como la dificultad para acceder a la información existente, lo cual impide determinar más fácilmente el nivel de impacto causado por las actividades mineras, o discernir, por ejemplo, cuándo nos encontramos ante contaminación natural, y en qué casos se trata de contaminación de origen antrópico y minero.

Otra recomendación de mejora muy importante tiene que ver con los ECA. Es clave que los estándares peruanos tengan el rango de cobertura necesaria. Ya hemos mencionado que Perú carece de ECA para sedimentos, lo cual deja un gran vacío para la labor de fiscalización ambiental. Este vacío también permite mayores situaciones de riesgo, pues es justamente en los sedimentos donde los contaminantes, y especialmente los metales pesados, se concentran y depositan. Los ECA existentes para agua superficial, suelo y otros componentes ecológicos tampoco cubren varios elementos o parámetros que sí se consideran en estándares de otros países. Tampoco contamos con estándares de calidad adecuados para la carne de animales de consumo humano. Asimismo, es fundamental que la elaboración de estos ECA sea contextualizada y no importada, es decir, que responda a las condiciones naturales o "niveles de fondo" de las grandes zonas ecológicas o ecosistemas de nuestro país, donde serán aplicados. Las características fisicoquímicas y ecológicas de las llanuras bajas amazónicas, de la Amazonía montañosa, de los valles costeños e interandinos, y de las punas altoandinas, no son las mismas —incluso existen variaciones dentro de cada una de estas zonas—. Esta necesidad ha sido recogida también en informes especializados sobre el impacto de las industrias extractivas, como el ETI del Lote 8 (PNUD, 2022).

También resulta fundamental que se revisen y mejoren los criterios para el establecimiento de las áreas de influencia ambiental y social de los proyectos mineros, para que sean más exhaustivas y coincidan con el alcance real o potencial de los impactos. Debe primar en esta zonificación el principio precautorio para la prevención de cualquier riesgo para la salud humana. Las áreas de influencia deberían responder a criterios ecológicos y sociales (por ejemplo, las dinámicas de uso del territorio de las poblaciones locales), y establecerse como áreas de influencia graduales (una progresión de buffer zones, de mayor a menor riesgo), no solo como polígonos simples, arbitrariamente delimitados por una línea bajo un criterio de distancia mínima —como si el riesgo después del límite trazado desapareciera súbitamente—. Este problema se hace patente con poblaciones que se ubican aguas abajo de las operaciones mineras. En estos casos, suele primar el mismo criterio de distancia mínima que se utiliza para otro tipo de poblaciones, pero el hecho es que la existencia de un curso de agua cargado de efluentes mineros que fluye en su dirección las expone en mayor medida, transportando o acercando hacia estas

poblaciones los impactos de la minería. Algo similar ocurre con la determinación de áreas de influencia en función de la dinámica de los vientos y la dispersión de material particulado.

Otros dos elementos centrales para mejorar el desempeño ambiental minero son los EIA y el ordenamiento territorial (OT). Los primeros son el pilar más importante del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y constituyeron un gran avance en su momento. Sin embargo, necesitan potenciarse e innovarse, y recuperar su fuerza en el contexto de desregulación y retrocesos normativos ambientales que viene experimentando el Perú. El Estado debe cumplir un rol más importante en el proceso de elaboración de los EIA, por ejemplo, en la elaboración de los términos de referencia y en la selección de las firmas privadas que lo elaboran. Esto evitaría el conflicto de interés que existe en las empresas consultoras que elaboran estudios para empresas mineras como clientes —las evalúan, pero a la vez dependen de sus pagos—. Tampoco sería inapropiado proponer la creación de una agencia pública nacional con la capacidad de elaborar este tipo de estudios o contribuir a ellos (podría ser la misma Dirección de Evaluación del OEFA, pero con capacidades incrementadas). Un aspecto importante es que los actores económicos mineros —y de otros sectores— reconozcan que no todos los EIA deben necesariamente aprobarse, pues existen proyectos ambientalmente muy complejos o inviables.

Por su parte, el OT es, sin duda, el instrumento más amplio y eficaz para prevenir impactos ambientales, contradicciones y conflictos entre diferentes actividades, incluidas las extractivas. Permite armonizar los diferentes modos de vida, usos de suelo y de recursos naturales presentes y proyectados a futuro en el territorio¹⁶³. Como parte del OT, deben implementarse "zonas de exclusión minera" en ecosistemas frágiles y estratégicos, en zonas patrimoniales y en territorios de importancia sociocultural. Estas propuestas, junto con otras orientadas a mejorar la gestión ambiental y la gobernanza territorial, ya han sido planteadas por CooperAcción (2024a).

Asimismo, es fundamental que las actividades extractivas de alto riesgo e impacto, como la minería, incorporen, en el cálculo del costo-beneficio y

¹⁶³ Lamentablemente, el proceso de ordenamiento territorial (OT) en el Perú se encuentra trunco por falta de fuerza y voluntad política, así como por la ausencia de una propuesta con capacidad de ser tanto viable como transformadora. El proceso ha experimentado varios avances y retrocesos a lo largo del tiempo, pero nunca se ha logrado establecer una regulación vinculante de los usos de suelo que modifique y guíe efectivamente esta dinámica en el país. Recientemente, en abril de 2025, se aprobó la Ley N°32279, Ley de Ordenamiento Territorial y de Creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT). Este dispositivo legal, que presenta algunas facetas positivas, es, sin embargo, solo un instrumento orientativo, sin facultades para determinar ni asignar usos ni exclusiones de uso del suelo. Al respecto, ver Oré (2025).

de su viabilidad, las externalidades ambientales que generan y que dejan como un legado problemático en los territorios donde operan. Se trata, al igual que lo planteado en el campo de los impactos sociales, de la necesidad de "internalizar las externalidades" negativas —en este caso ambientales— en el ciclo de vida y el presupuesto de la actividad y los proyectos mineros, en tanto estas externalidades y sus costos son producidas por un actor privado (la empresa minera), pero se diseminan por el territorio, "socializando" el costo al ser asumidas por el público.

Varias de las recomendaciones esbozadas buscan contribuir a la reducción del riesgo a la salud humana, pero, específicamente en el campo de la salud, es imperativo que el Estado, en cumplimiento con su rol constitucional y legal, intervenga el territorio, orientándose por un principio de contingencia (tal como se propone para el caso del Lote 8 —PNUD, 2022—). La reacción estatal ha sido lenta, ineficaz, indiferente, evadiendo su responsabilidad mientras el riesgo perdura y la salud de las poblaciones expuestas se encuentran en juego. Es mandatorio que se identifiquen las fuentes de contaminación, las vías de exposición y las zonas de riesgo (los recientes informes de causalidad del OEFA son un avance en ese sentido). Así, conociendo esto, se puede establecer una vigilancia epidemiológica y ecotoxicológica permanente en esas áreas, en torno a las vías de exposición determinadas y los grupos humanos más expuestos.

La afectación a la salud y a la vida es una de las vulneraciones a los derechos más grave. Por ello, las empresas mineras, y particularmente Antapaccay, deben asumir un enfoque de contingencia y asumir la responsabilidad que les corresponde como titulares de una actividad de alto riesgo, colaborar activamente para el esclarecimiento de la situación de peligro y para la implementación de un sistema de gestión adecuado del mismo (tal como efectivamente hacen, mediante sendos protocolos y medidas, al interior de sus operaciones internas). A la luz de cualquier concepción de debida diligencia, las empresas mineras están llamadas a sincerarse y colaborar constructivamente en estos procesos, por el bien mayor de asegurar la salud y el bienestar de sus stakeholders en sus áreas de influencia, muchos de ellos indígenas, así como de sus mismos trabajadores.

 Respecto de la vulneración de los derechos territoriales, como ya se ha mencionado en otros trabajos, es una prioridad que los procesos de consulta previa libre e informada dejen de realizarse solo para la autorización del inicio de actividades, lo que es la culminación o el hito final de todo un largo proceso administrativo y técnico de construcción del proyecto minero, y de intercambio de conocimiento entre las firmas consultoras,

las empresas mineras y el Estado. En cambio, la consulta debe enfocarse en los EIA, pues son los instrumentos que condensan ese proceso acumulado previo, y donde se expresan las medidas mismas que componen el diseño de los proyectos y que definen su desempeño ambiental. Esto derivaría necesariamente en un mayor involucramiento de las comunidades, organizaciones de la sociedad civil, asesores y ciudadanía en general, en la profundización del conocimiento del proyecto, y en la generación de observaciones y aportes desde sus respectivas posiciones y realidades. Del mismo modo, las Modificatorias de los Estudios de Impacto Ambiental (MEIA) y los Informes Técnicos Sustentatorios (ITS), —que vienen siendo usados como vehículos para aprobar rápidamente cambios muy significativos en los proyectos—, deben también ser sometidos a consulta previa.

Por otra parte, los procesos de compra de tierras a comunidades indígenas, dada la importancia vital del territorio para su existencia, deberían realizarse con la veeduría o garantía de un tercero imparcial, con el fin de reducir los impactos y asegurar un trato justo y equitativo. Este rol le compete al Estado. Existen varios casos denunciados en los que las comunidades recibieron pagos insuficientes o muy heterogéneos por sus tierras, o no se cumplió lo prometido. Además, el Perú aún tiene pendiente un desarrollo normativo más detallado para los casos de reasentamiento de pueblos indígenas, en consonancia con la Constitución y el Convenio 169 de la OIT

En relación con las concesiones mineras, consideramos que se trata de un mecanismo administrativo que debería restringirse a un procedimiento más regulado, o bien someterse a consulta previa u opiniones técnicas vinculantes cuando se superponga a territorios de pueblos indígenas o ecosistemas frágiles. Esta propuesta se basa en los instrumentos internacionales y bilaterales en la materia, así como en los PR y los marcos de debida diligencia. Esta necesidad se refuerza al considerar que el derecho otorgado por una concesión no es menor, pues autoriza la realización de actividades de exploración y explotación, —siempre que se cumplan otras condiciones, como la aprobación del IGA respectivo—. Además, dicho derecho se mantiene indefinidamente y no caduca mientras el titular continúe pagando el derecho de vigencia. Es frecuente que INGEMMET otorque concesiones de forma disociada o incluso contraria a las disposiciones de otros sectores, como ambiente o cultura. Esto ocurre, por ejemplo, al conceder títulos dentro de áreas naturales protegidas o zonas de patrimonio arqueológico, lo que genera contradicciones y futuros conflictos. Más aún, si las concesiones se ubican en territorio de comunidades campesinas y nativas, consideramos que, a la luz de los

principios de debida diligencia, necesariamente deberían ser aprobadas previamente por sus miembros, a pesar de la dualidad existente en el Perú entre propiedad superficial y propiedad del subsuelo. Esto permitiría el involucramiento democrático de estas poblaciones desde el primer paso del ciclo productivo minero.

En general, resulta necesario un mayor impulso, tanto desde el Estado como desde las empresas mineras, de la implementación de oficinas antropológicas especializadas en el tratamiento de las particularidades, necesidades, problemas y derechos indígenas, especialmente en contextos extractivos. Para ello, es importante que tanto el Estado como las empresas reconozcan la existencia de pueblos indígenas en las áreas de influencia, en lugar de intentar disolver, ocultar o invisibilizar a estos grupos sociales y sus identidades, una tendencia que se ha podido registrar en la actuación pública y privada del sector en el corredor sur andino. A partir del reconocimiento de esta particularidad, es más factible empezar a plantear medidas adecuadas, que permitan la formación de procesos de desarrollo sustentable, pertinente y endógeno en estas poblaciones y sus territorios.

En cuanto a la gobernanza asimétrica y el acceso a la información, es este un campo estratégico, que cruza a todos los otros, y en el que es necesario invertir mucha más atención y esfuerzos. Un aspecto con muchas implicancias que necesita mejorarse es el aseguramiento, de parte del Estado y las empresas, del acceso a la información para los comuneros y comuneras y sus organizaciones, así como para la sociedad civil y los ciudadanos en general. Como hemos indicado, para que la información sea realmente accesible, no solo debe poder ser obtenida, sino que debe ser entendible para el interlocutor. Consideramos que en este aspecto los esfuerzos del Estado y las empresas son muy reducidos. En la práctica, los comuneros no saben con exactitud qué está pasando en el plano administrativo, legal y técnico, y en consecuencia participan poco o solo formalmente, como espectadores. Es necesario establecer desde el Estado un espacio o institucionalidad de acompañamiento y pedagogía, o lo que algunos denominan una "comunidad de práctica", para el aprendizaje y la formación mutua de los actores involucrados en el sector y en las áreas de influencia de los proyectos mineros. El Estado debe asegurar la traducción de toda la información al quechua (no solo los resúmenes) así como desplegar en el territorio a profesionales con la misión de clarificar y asegurar el entendimiento por parte de la población de qué es lo pasa, qué es lo que el proyecto minero implicará en sus territorios, o que se está haciendo actualmente. Una experiencia útil en una línea similar,

aunque en el sector hidrocarburos, es el Fondo de Contingencia para la Remediación Ambiental en las Cuatro Cuencas, donde la junta de administración del fondo incluye a las federaciones indígenas que representan a las comunidades nativas afectadas, y donde, para asegurar su adecuada participación, Profonanpe (que ejerce la secretaría técnica y administrativa de la junta), se encarga de contratar asesores para las federaciones.

Mejores y mayores esfuerzos del Estado y las empresas mineras son imprescindibles para el cumplimiento de los principios de debida diligencia, los instrumentos multilaterales sobre los derechos de los pueblos indígenas, pero también del marco legal nacional actual. Los reportes de monitoreo de obligatorio cumplimiento de parte de las empresas, por ejemplo, son información importante a la que es muy difícil acceder, así como las líneas de base hidrológicas y los monitoreos de calidad del agua que realiza y recibe la ANA¹⁶⁴, entre varias otras fuentes de difícil acceso. Estas labores de monitoreo en manos de los privados debieran implicar mayor participación o una supervisión más cercana de parte del Estado, para asegurar una adecuada implementación y la fidelidad de los datos¹⁶⁵.

Otra manera importante de contribuir al acceso a la información es que el Estado realice un esfuerzo significativo para la adecuada y oportuna sistematización, organización y síntesis del colosal cuerpo documental existente (de autoría privada y estatal) relacionado al sector minero; las ingentes cantidades de información pueden ser en sí una barrera de acceso a la información que los ciudadanos buscan.

Por otro lado, es de capital importancia abordar el mecanismo de los acuerdos bilaterales reservados entre las empresas mineras y las comunidades indígenas. Estos han demostrado ser una forma efectista, clientelista y cortoplacista de remover barreras y apaciguar conflictos, y, a la vez, se han convertido en la fuente de origen de muchos de los conflictos existentes. Las denuncias de acuerdos injustos, y de incumplimientos de compromisos de las empresas, abundan. Tomando esos antecedentes, y acorde con los principios de debida diligencia, las empresas mineras deben asegurar que estos procesos de negociación se den en un marco transparente, con participación de garantes o veedores, salvaguardas y protocolos preestablecidos. Los desequilibrios de poder e información son muy grandes, lo cual, sumado a la marcada vulnerabilidad, pobreza y falta de capacidades especializadas de las comunidades campesinas y pueblos indígenas con los que negocian, amerita, en un marco de buena fe, que se establezcan este tipo de mejoras en los procesos de negociación.

¹⁶⁴ En el Sistema de Monitoreo de Calidad del Agua (SIMCAL), plataforma virtual.

¹⁶⁵ Por ejemplo, asegurando que la ubicación de las estaciones de monitoreo sea la adecuada, así como la cadena de custodia de las muestras.

Para reducir la conflictividad y mejorar su gestión, contemplamos como necesidades críticas, primero, que el enfoque del Estado para la gestión de la conflictividad pase a dar mayor peso a la prevención. Necesariamente, la prevención se relaciona con un mejor desempeño regular en todos los puntos o dimensiones de impacto ya tratados, pero también con la implementación de instancias de concertación o diálogo con anticipación a los estallidos: no esperar a la crisis para acudir a los territorios. Segundo, en concordancia con lo recomendado por la Defensoría del Pueblo y las observaciones de otros autores, las mesas de diálogo necesitan atravesar un proceso de mayor formalización o "estandarización", como parte de lo cual se debe priorizar establecer mecanismos adecuados para el seguimiento del cumplimiento de los compromisos asumidos por los diferentes organismos del Estado, por las empresas y por las comunidades. Sin un adecuado seguimiento, los niveles de cumplimiento son menores. Además, no es posible saber con certeza qué tanto se ha logrado o avanzado, quién debe corregir su desempeño, qué mecanismos deben mejorarse, ni tampoco si los reclamos de incumplimiento de los actores sociales se fundamentan en la realidad. También deben formalizarse con relación al establecimiento de protocolos y salvaguardas estandarizados para el relacionamiento con poblaciones indígenas, populares, rurales, campesinas, que aseguren la inclusividad, el cuidado y sensibilidad intercultural, y conjugarse con otras medidas que permitan la humanización de estos espacios como instancias de buena fe para el entendimiento mutuo, donde los campesinos e indígenas tengan una posición equitativa. Nuevamente, existen experiencias en el sector hidrocarburos diseñadas desde enfoques fuertemente basados en la interculturalidad y participación democrática que vale la pena retomar (tanto la ya mencionada junta de administración del Fondo de Contingencia para la Remediación Ambiental en las Cuatro Cuencas, como también el Comité de Seguimiento que se estableció para la realización del ETI del Lote 8, compuesto por tres estamentos¹⁶⁶: Estado, federaciones nativas, y PNUD).

Así también, resulta evidente que para evitar alcanzar "puntos de no retorno", la intensificación de los conflictos y su transformación en problemas crónicos, el Estado y las empresas deben abandonar las medidas de represión violenta y criminalización, y cumplir con respetar de forma irrestricta los derechos fundamentales de los pobladores en las zonas de influencia minera.

¹⁶⁶ Inicialmente también se contempló la participación de la empresa titular del Lote 8 (Pluspetrol Norte S.A.), pero esta entró en un proceso de liquidación, abandonó sus operaciones en el lote y desistió de formar parte del comité.

A modo de cierre, un asunto central a recalcar es que buena parte de la conflictividad en el corredor sur andino y en otras zonas afectadas por la minería no existiría si el Estado y las empresas cumplieran con la ley y con los principios de debida diligencia que han suscrito. Esta omisión se hizo particularmente tangible con los cambios al proyecto minero Las Bambas que derivaron en estallidos y conflictos que aún perduran y no tienen viso de una solución concreta cercana. También se manifiesta en la renuencia de Glencore a reconocer, esclarecer y liderar la solución a los impactos ambientales demostrados en su área de influencia así como sus posibles implicancias sanitarias. A ello se suma el uso recurrente de procesos penales sin sustento jurídico contra dirigentes y comuneros —una práctica compartida por el Estado y las tres grandes empresas de cobre del corredor sur andino—, así como el uso desmedido e indiscriminado de la fuerza pública por parte del Estado ante las situaciones de protesta de la población.

Lo que muchas veces se omite, pero que es fundamental decir, es que si no fuera por estas malas prácticas, el número de protestas y conflictos sería mucho menor. Más aún, y esto es importante reconocerlo, la protesta, además de ser un derecho constitucional, en la práctica funciona como un instrumento o motor para la "mejora continua" del sector minero, permitiendo corregir decisiones injustas, ilícitas e incluso ilegales.

La magnitud de la conflictividad, así como la importancia de la actividad minera para las finanzas nacionales, deberían impulsarnos a establecer un sistema de gobernanza innovador para los territorios rurales del Perú¹⁶⁷, marcados por condiciones estructurales que dificultan su desarrollo endógeno y generan conflictos crónicos. Como propone CooperAcción (2024a), esta nueva gobernanza debe incluir también la minería informal e ilegal hoy en rápida expansión, abordando sus desafíos específicos.

Un sistema de gobernanza adecuado requiere respuestas integrales a las múltiples dimensiones de impacto tratadas en este documento, así como una instancia institucional permanente que convoque a todos los actores no para resolver un conflicto puntual, sino para trabajar por un verdadero desarrollo territorial sustentable y por la transformación de las estructuras que hoy reproducen vulneraciones y riesgos.

Las recomendaciones presentadas buscan mejorar el desempeño social y ambiental de la minería, en especial del cobre, en coherencia con el deber de garantizar una transición energética justa con los territorios proveedores de materias

¹⁶⁷ Recomendamos revisar el documento La construcción de una propuesta de gobernanza para las zonas con presencia minera (CooperAcción, 2024a).

primas críticas para su realización 168. Esta exigencia se alinea con la propuesta del Panel del Secretario General de la ONU sobre Minerales Críticos para la Transición Energética, la nueva Directiva sobre Diligencia Debida de las Empresas en Materia de Sostenibilidad (CSDDD por sus siglas en inglés) de la Unión Europea 169 y con parte de la nueva Ley de Materias Primas Críticas de la UE, que promueve salvaguardas y circularidad en las cadenas de suministro de estos materiales, mediante el reciclaje y la recuperación secundaria 170, siendo esta última una medida que puede alivianar la su demanda global.

Los impactos, externalidades negativas y costos asociados al incremento de la demanda de minerales críticos deben ser claramente reconocidos y discutidos en los países que lideran la transición energética y la emisión de gases de efecto invernadero, así como en las instancias bilaterales y especializadas, y deben incorporarse disposiciones especiales o salvaguardias en los instrumentos que regulan las cadenas de suministro de minerales y otras materias primas críticas de las diferentes naciones, así como en los instrumentos multilaterales relacionados al cambio climático, como la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y el Acuerdo de París, al igual que en los planes y normas que regulan la descarbonización y la transición energética de los países¹⁷¹. Deben incluirse salvaguardias que protejan la integridad de las poblaciones humanas y ecosistemas afectados por la extracción de minerales y otras materias primas críticas, como sucede con el cobre.

En este escenario, el Perú debe definir con seriedad su posición frente a la transición energética global y la lucha contra el cambio climático. Como poseedor y productor relevante de minerales críticos, el país presenta tanto oportunidades como también alta vulnerabilidad a los impactos potenciales de una expansión desmedida del extractivismo minero en su territorio, impulsada por una mayor demanda de materias críticas. Del mismo modo, el Perú cumple un rol global clave como custodio de una porción significativa del bosque amazónico, un sumidero y receptor natural crucial en la lucha climática, pero, a la vez, se configura como uno de los países más vulnerables a los impactos potenciales del calentamiento global. Esta doble contribución —como proveedor de recursos y como barrera climática—, y esta doble vulnerabilidad —a la expansión del extractivismo minero bajo estándares deficientes, y a los impactos del cambio climático— debe ser el centro de la estrategia y el posicionamiento del país ante la comunidad internacional, reclamando apoyo y trato diferenciado en el marco

¹⁶⁸ Sobre la crítica a la transición energética hegemónica, los impactos extractivos que viene acarreando en Latinoamérica y el Caribe, y una propuesta alternativa de transición justa, véase la ya referida fuente Campanini et al. (2025).

¹⁶⁹ European Comission (2025).

¹⁷⁰ Ver European Commission (2024).

¹⁷¹ Como el Pacto Verde Industrial de la UE.

de la justicia climática. En ese sentido, el Perú puede desempeñar un rol verdaderamente protagónico en la transición energética global y en la más amplia lucha contra el cambio climático. Ello dependerá de que trace adecuadamente sus prioridades nacionales.

Finalmente, es fundamental recordar que la transición energética es solo una dimensión de una transformación más amplia. Reducir el consumo de materiales y energía, y distribuir con justicia la riqueza, son estrategias más eficaces y sostenibles para contrarrestar el cambio climático —lo que es el fin esencial de la transición energética—. Por ello, más allá del cambio de matriz energética, resulta imperativo avanzar hacia una transición socioecológica estructural, que cuestione el productivismo, el consumismo y el crecimiento sin límites.

Referencias bibliográficas

- Agencia Andina. (2022, 11 de noviembre). Cusco: OEFA supervisa denuncia sobre presunta contaminación en el río Chilloroya. Agencia Andina. https://andina.pe/agencia/noticia-cusco-oefa-supervisa-denuncia-sobre-presunta-contaminacion-el-rio-chilloroya-917450.aspx
- Alfthan, B., Semernya, L., Ramola, A., Adler, C., Peñaranda, L. F., Andresen, M., Rucevska, I., Jurek, M., Schoolmeester, T., Baker, E., Hauer, W., & Memon, M. (2016). Waste management outlook for mountain regions: Sources and solutions. UNEP, GRID-Arendal, ISWA. https://www.grida.no/publications/157
- Alianza por la Minería Responsable. (2024). Minería artesanal y de pequeña escala de cobre en el Perú. https://minsus.net/mineria-sustentable/wp-content/uploads/2024/06/mineria-artesanal-y-pequena-escala-de-cobre-en.peru-1.pdf
- Alza, R. (2025, 18 de junio). El G7 lanza plan global para asegurar minerales críticos y proteger la transición energética. Rumbo Minero. https://www.rumbominero.com/otros-paises/el-g7-lanza-plan-global-para-asegurar-minerales-criticos/
- Amnistía Internacional. (2017). Estado tóxico: Violaciones del derecho a la salud de pueblos indígenas en Cuninico y Espinar, Perú.https://www.amnesty.org/es/documents/amr46/7048/2017/es/
- Amnistía Internacional. (2021). Estado de salud fallido: Emergencia de salud en pueblos indígenas de Espinar, Perú. https://www.amnesty.org/es/documents/amr46/3829/2021/es/
- Arriarán, G., & Salazar, M. (2015, 24 de noviembre). Espinar: Las pruebas médicas que ocultó el gobierno. Convoca.pe. https://convoca.pe/investigacion/espinar-las-pruebas-medicas-que-oculto-el-gobierno

- Autoridad Nacional del Agua (ANA). (2013a). Resolución Directoral N°74-2013-ANA-DGCRH [Resolución]. https://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/rd_0074_2013_ana_dgcrh_0.pdf
- Autoridad Nacional del Agua (ANA). (2013b). Resolución Directoral N°146-2013-ANA-DGCRH [Resolución]. https://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/rd 0146 2013 ana dgcrh 0.pdf
- Autoridad Nacional del Agua (ANA). (2017). *Resolución Directoral N°029-2017-ANA-DGCRH* [Resolución]. https://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/rd_0029_2017_ana_dgcrh_0.pdf
- Autoridad Nacional del Agua (ANA). (2023a). *Resolución Directoral N°0281-2023-ANA-AAA.PA* [Resolución]. https://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/71-RD-0281-2023-28.pdf
- Autoridad Nacional del Agua (ANA). (2023b). *Resolución Directoral Nº0663-2023-ANA-AAA.PA* [Resolución]. https://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/71-RD-0663-2023-04.pdf
- Baca, E., Moreno, A., & Huamani, S. (2023, 12 de setiembre). ¿Por qué no llegó la segunda entrega del canon minero al departamento de Apurímac? Nota de actualidad N°56. Grupo Propuesta Ciudadana. https://propuestaciudadana.org.pe/wp-content/uploads/2023/09/Nota-de-actualidad-56-2023.-Por-qu%C3%A9-no-lleg%C3%B3-la-segunda-entrega-del-canon-minero-aldepartamento-de-Apur%C3%ADmac.pdf
- Ballón, J., & Mendoza, P. (2018). Conflictividad social en el corredor minero del sur. Grupo Propuesta Ciudadana. https://propuestaciudadana.org.pe/wp-content/uploads/2021/06/Conflictividad-en-el-Corredor-Minero-del-Sur.pdf
- Banco Mundial. (2021). *Diagnóstico del sector minero: Perú*. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, Grupo Banco Mundial. https://documents1.worldbank.org/curated/en/463211632474174919/pdf/Peru-Mining-Sector-Diagnostic.pdf
- Benza, A. (2023, 17 de diciembre). Comunidades de Las Bambas pagan más por sus alimentos que en distritos ricos de Lima. Ojo Público. https://ojo-publico.com/derechos-humanos/alimentos-las-comunidades-las-bambas-cuestan-masque-lima
- Calle, J. (2018). Derechos de acceso en asuntos ambientales en el Perú: Hacia el desarrollo de una actividad minera respetuosa del entorno y las comunidades. Cepal, Organización de las Naciones Unidas. https://repositorio.cepal.org/entities/publication/2f8150c0-ebab-4abf-808b-7b6f6b5f9a56
- Campanini, J., Carrasquilla Aguila, O., Strautman, G., Chammas, D., Pena, T., Torres Salcedo, C., Arroyo Olea, J., López, M. P., Uribe Sierra, S., Toscana, A.,

- & Maquet, P. E. (2025). Conflictos y debates minero-energéticos en tiempos de transición en América Latina y el Caribe. Censat Agua Viva-Amigos de la Tierra Colombia, Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina, Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales. https://es.scribd.com/document/889094044/Conflictos-y-Debates-Minero-Energeticos-OCMAL-Censat-2025
- Castillo Castañeda, P. (2024, 10 de noviembre). El activo principal: Conductoras de la tierra, fuerza en crecimiento. Centro Peruano de Estudios Sociales. *CEPESData*, 3(3), 4. https://cepes.org.pe/wp-content/uploads/2024/11/CE PES-DATA-2024-Mujeres-agro-Peru-agricultura.pdf
- Castillo, L., Satalaya, C., Paredes, U., Encalada, M., Zamora, J., & Cuadros, G. (2021). Pasivos ambientales mineros en el Perú: Resultados de la auditoría de desempeño sobre gobernanza para el manejo integral de los PAM [documento de política en control gubernamental]. Contraloría General de la República. https://repositorio.contraloria.gob.pe/items/69417547-4404-4929-8d9b-64cfc600f079
- Castro, R., & Cárdenas, P. (2023). Minería artesanal y de pequeña escala en Cusco y Apurímac: Impactos en las dinámicas locales. Grupo Propuesta Ciudadana. https://propuestaciudadana.org.pe/wp-content/uploads/2024/02/Cambiosgenerados-en-las-din%C3%A1micas-locales-por-la-presencia-de-laminer%C3%ADa-artesanal-en-provincias-altas-de-Apur%C3%ADmac-y-Cusco.pdf
- Centro de Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú (CENTRUM PUCP). (2024, setiembre). Índice del Progreso Social Regional del Perú: Resultados 2024. https://drive.google.com/file/d/1hj3_PCfsLaCSb4bge5m0o M4G1zrExhn6/view
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2024, febrero). Evolución multidimensional de la competitividad regional 2016-2022. https://cdn.www.gob. pe/uploads/document/file/5182771/5182771-ceplan-evolucion-multidimensional-de-la-competitividad-regional.pdf
- Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible. (2020, febrero). Informe final: Propuestas de medidas normativas, de gestión y de política pública para afianzar la sostenibilidad del sector minero. Presidencia del Consejo de Ministros del Perú. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/604264/INFORME_FINAL_DE_LA_COMISI%C3%93N_PARA_EL_DESARROLLO_MINERO_SOSTENIBLE.pdf?v=1587088619
- Compañía Minera Antapaccay S.A. (2020). Reporte de sostenibilidad. https://www.glencoreperu.pe/.rest/api/v1/documents/c2de45397054edfdbb-817336fc4bd035/document%20(9).pdf

- Congreso de la República del Perú. (2024, 11 de diciembre). Ley N°32185, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025. *El Peruano*. https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/anexos/ppto2025/Ley_N_32185-LeydePpto2025.pdf
- Contraloría General de la República del Perú. (2024, 12 de julio). Índice de riesgos de corrupción e inconducta funcional (INCO) 2024: Análisis a diciembre de 2023. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6520701/5686160-indi ce-de-la-corrupcion-e-inconducta-funcional-inco-2o23%282%29.pdf?v=1720 80074
- CooperAcción. (2018, 20 de marzo). Cotabambas se pronuncia contra la corrupción. CooperAcción Informa. https://cooperaccion.org.pe/cotabambas-se-pronuncia-contra-la-corrupcion/
- CooperAcción. (2019a). Impactos de las empresas mineras en los derechos humanos en el corredor minero del sur andino.https://cooperaccion.org.pe/publicaciones/reporte-nacional-impactos-de-las-empresas-mineras-en-los-derechos-humanos-en-el-corredor-minero-del-sur-andino/
- CooperAcción. (2019b, 23 de diciembre). ¿Estamos ante un acto de mala fe del Gobierno en el caso Coroccohuayco? https://cooperaccion.org.pe/opinion/estamos-ante-un-acto-de-mala-fe-del-gobierno-en-el-caso-coroccohuayco/
- CooperAcción. (2020, 30 de noviembre). Caso Espinar: Poder Judicial absuelve a exalcalde y exdirigentes procesados. CooperAcción Informa. https://cooperaccion.org.pe/caso-espinar-poder-judicial-absuelve-a-ex-alcalde-y-ex-dirigentes-procesados/
- CooperAcción. (2022a, 30 de marzo). Las Bambas: Sin consulta previa, autorizan desarrollo del tajo Chalcobamba. CooperAcción Informa. https://cooperaccion.org.pe/las-bambas-sin-consulta-previa-autorizan-desarrollo-del-tajo-chalcobamba-noticias-boletin-amp-marzo-2022/
- CooperAcción. (2022b). Recolección de datos sobre afectaciones a la salud en Challhuahuacho [documento inédito].
- CooperAcción. (2024a). La construcción de una propuesta de gobernanza para las zonas con presencia minera. https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2024/03/Gobernanza-en-las-zonas-mineras-CooperAccion-2024.pdf
- CooperAcción. (2024b, enero). *Boletín Actualidad Minera del Perú*, (295). https://cooperaccion.org.pe/boletines/boletin-actualidad-minera-del-peru-enero-2024-no-283/

- CooperAcción. (2024d, 8 de noviembre). Comuneros de Huancuire exigen paralización de Las Bambas y denuncian grave afectación ambiental a su principal fuente de agua. CooperAcción Informa. https://cooperaccion.org.pe/comuneros-de-huancuire-exigen-paralizacion-de-las-bambas-y-denuncian-grave-afectacion-ambiental-a-su-principal-fuente-de-agua/
- CooperAcción. (2025, enero). *Boletín Actualidad Minera del Perú*, (307). https://cooperaccion.org.pe/boletines/boletin-actualidad-minera-del-peru-enero-2025-no-307/
- CooperAcción. (s.f.). Análisis de la Resolución Directoral 047-2020-MINEM/DGAAM que aprueba el aumento del número de camiones de transporte de minerales a Las Bambas. https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2020/05/An%C3%A1lisis-RD-que-aumenta-n%C3%BAmero-decamiones-Las-Bambas.pdf#:~:text=El%20presente%20informe%20legal%20 identifica%20y%20analiza%20las,del%20n%C3%BAmero%20de%20 camiones%20en%20supuestos%20de%20contingencias
- CooperAcción, Fundación Ecuménica para el Desarrollo y la Paz (FEDEPAZ), & Grupo de Formación e Intervención para el Desarrollo Sostenible (GRUFIDES). (2012). Reporte N°10, primer semestre 2012. Observatorio de Conflictos Mineros del Perú. https://conflictosmineros.org.pe/2017/11/27/10o-observatorio-de-conflictos-mineros-en-el-peru-reporte-primer-semestre-2012/
- CooperAcción, Fundación Ecuménica para el Desarrollo y la Paz (FEDEPAZ), & Grupo de Formación e Intervención para el Desarrollo Sostenible (GRUFIDES). (2015). Reporte N°16, primer semestre 2015. Observatorio de Conflictos Mineros del Perú. https://conflictosmineros.org.pe/2017/11/27/16-observatorio-de-conflictos-mineros-en-el-peru/
- CooperAcción, Fundación Ecuménica para el Desarrollo y la Paz (FEDEPAZ), & Grupo de Formación e Intervención para el Desarrollo Sostenible (GRUFIDES) (2020). Reporte N°27, segundo semestre 2020. Observatorio de Conflictos Mineros del Perú. https://conflictosmineros.org.pe/2020/12/15/27-informe-del-observatorio-de-conflictos-mineros-del-peru/
- CooperAcción, Fundación Ecuménica para el Desarrollo y la Paz (FEDEPAZ), & Grupo de Formación e Intervención para el Desarrollo Sostenible (GRUFIDES). (2021). Reporte N°28, primer semestre 2021. Observatorio de Conflictos Mineros del Perú. https://conflictosmineros.org.pe/2021/07/15/28-informe-del-observatorio-de-conflictos-mineros-del-peru/

CooperAcción, Fundación Ecuménica para el Desarrollo y la Paz (FEDEPAZ), & Grupo de Formación e Intervención para el Desarrollo Sostenible (GRUFIDES). (2022b). Reporte N°31, segundo semestre 2022. Observatorio de Conflictos Mineros del Perú. https://conflictosmineros.org.pe/2022/12/14/observatorio-de-conflictos-mineros-del-peru-segundo-semestre-2022/

CooperAcción, Fundación Ecuménica para el Desarrollo y la Paz (FEDEPAZ), & Grupo de Formación e Intervención para el Desarrollo Sostenible (GRUFIDES). (2023). Reporte N°32, primer semestre 2023. Observatorio de Conflictos Mineros del Perú. https://conflictosmineros.org.pe/2023/07/17/32-informe-del-observatorio-de-conflictos-mineros-del-peru/

CooperAcción, Fundación Ecuménica para el Desarrollo y la Paz (FEDEPAZ), & Grupo de Formación e Intervención para el Desarrollo Sostenible (GRUFIDES). (2024a). Reporte N°34, primer semestre 2024. Observatorio de Conflictos Mineros del Perú. https://conflictosmineros.org.pe/wp-content/uploads/2024/07/Informe-de-Conflictos-Mineros-34-julio-2024.pdf

CooperAcción, Fundación Ecuménica para el Desarrollo y la Paz (FEDEPAZ), & Grupo de Formación e Intervención para el Desarrollo Sostenible (GRUFIDES). (2024b). Reporte N°35, segundo semestre 2024. Observatorio de Conflictos Mineros del Perú. https://conflictosmineros.org.pe/2024/12/18/35-observatorio-de-conflictos-mineros-del-peru-diciembre-2024/

CooperAcción, Derechos Humanos Sin Fronteras, Instituto de Defensa Legal (IDL), & Broederlijk Delen. (2016). *Metales pesados tóxicos y salud pública: El caso Espinar*. https://cooperaccion.org.pe/publicaciones/metales-pesadostoxicos-y-salud-publica-el-caso-espinar/

CooperAcción, Derechos Humanos Sin Fronteras (DHSF), & Instituto de Defensa Legal (IDL). (2024). Contaminación en Espinar: Causalidad comprobada. Documento de socialización sobre los resultados de los informes del OEFA. https://cooperaccion.org.pe/publicaciones/contaminacion-en-espinar-causalidad-comprobada/

CooperAcción, & Oxfam. (2023). Glencore en el Perú: El caso de Antapaccay y un análisis del cumplimiento de los estándares internacionales en materia de debida diligencia en derechos humanos. https://cooperaccion.org.pe/publicaciones/glencore-en-el-peru-el-caso-de-antapaccay-y-un-analisis-del-cumplimento-de-los-estandares-internacional-en-materia-de-debida-diligencia-en-dd-hh/

- Coordinadora Nacional de Derechos Humanos (CNDDHH). (2024, 1 de enero). Registro de ataques a personas defensoras de derechos humanos. Observatorio de Personas Defensoras. https://derechoshumanos.pe/observatorio-defensores/
- De Echave, J., Hoetmer, R., & Silva-Santisteban, R. (2022). ¿Cómo volver a vivir tranquilos? Biopolítica extractivista y posestallido en los conflictos ecoterritoriales. CooperAcción.
- Defensoría del Pueblo del Perú. (s.f.). Paz social y prevención de conflictos. https://www.defensoria.gob.pe/areas_tematicas/paz-social-y-prevencion-de-conflictos/
- Defensoría del Pueblo. (2019a). Informe N°001-2019-DP-AMASPPI-PPI: El derecho a la consulta previa y la modificatoria del estudio de impacto ambiental del proyecto minero Antapaccay-Expansión Tintaya-Integración Coroccohuayco. https://www.defensoria.gob.pe/documentos/informe-n-001-2019-dp-amasppi-ppi/
- Defensoría del Pueblo. (2019b). Informe N°001-2019-DP/APCSG: Los costos del conflicto social. Una aproximación metodológica a las dimensiones económicas, sociales e institucionales del conflicto social en el Perú. https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/05/Informe-de-adjunt%C3%ADa-N%C2%BA-001-2019-DP-APCSG-Los-costos-del-conflicto-social.pdf
- Defensoría del Pueblo. (2021). Informe defensorial N°187-2021-DP: Conflictos sociales y cumplimiento de acuerdos. https://www.defensoria.gob.pe/informes/serie-informes-defensoriales-n-187-2021-dp/
- Defensoría del Pueblo. (2024). Reporte de conflictos sociales, (250). https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2025/01/Reporte-Conflictos-Sociales-250-Diciembre-2024.pdf
- Del Castillo Pinto, L. (2024, 10 de noviembre). Las mujeres aportan la mayoría del trabajo no remunerado. *CEPESData, 3*(3), 3. https://cepes.org.pe/wp-content/uploads/2024/11/CEPES-DATA-2024-Mujeres-agro-Peru-agricultura.pdf
- Del Pozo Loayza, C. (2018, noviembre). Felicidad en contextos mineros en el Perú: Caso de estudio en Cotabambas, Apurímac. En XXIX Seminario Anual de Investigación, Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES). Centro Bartolomé de las Casas. https://propuestaciudadana.org.pe/wp-content/uploads/2018/11/Felicidad-en-contextos-mineros-en-el-Per%C3%BA-caso-de-estudio-en-Cotabambas-Apur%C3%ADmac.pdf
- Del Pozo, C., & Paucarmayta, V. (2015, noviembre) Cómo impacta la minería en la producción agropecuaria del Perú. *Revista de Investigación Economía & Sociedad*, (87), 6-12. https://cies.org.pe/wp-content/uploads/2016/07/01-del_pozo_ok.pdf

- Derechos Humanos Sin Fronteras (DHSF). (2023b, 23 de agosto). *Visita guiada a la unidad minera Constancia de Hudbay* [video]. Facebook. https://www.facebook.com/watch/?v=191254600630484
- Derechos Humanos Sin Fronteras (DHSF). (2024, 22 de mayo). Desastre ecológico en la comunidad Urazana: Mortandad de 180 truchas revela posible contaminación del río por actividad minera Hudbay. https://derechosinfronteras.pe/desastre-ecologico-en-la-comunidad-urazana-mortandad-de-180-truchas-revela-posible-contaminacion-del-rio-por-actividad-minera-hudbay/
- Derechos Humanos Sin Fronteras, CooperAcción, & Instituto de Defensa Legal (IDL). (2021, 4 de enero). PJ confirma sentencia que ordena al Minsa atender a población con metales pesados en Espinar. https://derechosinfronteras.pe/pj-confirma-sentencia-que-ordena-al-minsa-atender-a-poblacion-con-metales-pesados-en-espinar/
- Dougherty, J. (2016, 28 de noviembre). Fraude de Flin Flon [video]. YouTube https://www.youtube.com/watch?v=1BF06KsgMsc
- EarthRights International (ERI), Instituto de Defensa Legal (IDL), & Coordinadora Nacional de Derechos Humanos (CNDDHH). (2019). Informe: Convenios entre la Policía Nacional y las empresas extractivas en el Perú. Análisis de las relaciones que permiten la violación de los derechos humanos y quiebran los principios del Estado democrático de derecho. https://earthrights.org/wp-content/uploads/Informe-Convenios-entre-PNP-y-empresas-extractivas.pdf
- Energiminas. (2024, 4 de abril). *PCM tiene más de 7 mesas de diálogo vinculadas a la industria minera*. https://energiminas.com/2024/04/04/pcm-tiene-mas-de-7-mesas-de-dialogo-vinculadas-a-la-industria-minera/
- European Commission. (2024). *Critical Raw Materials Act.* https://single-mar-ket-economy.ec.europa.eu/sectors/raw-materials/areas-specific-interest/critical-raw-materials/critical-raw-materials-act_en
- European Commission. (2025). Corporate sustainability due diligence. https://commission.europa.eu/business-economy-euro/doing-business-eu/sustainability-due-diligence-responsible-business/corporate-sustainability-due-diligence_en
- Flores, P. (2019). ¿Milagro apurimeño? La minería y el debate del crecimiento y desarrollo local. Oxfam, CooperAcción. https://cooperaccion.org.pe/publicaciones/milagro-apurimeno-la-mineria-y-el-debate-del-crecimiento-y-desarrollo-local/

- Flores, C., Orihuela, J. C., & Aquino, P. (2022). Transparencia de las empresas mineras en Perú: Análisis de la oferta y demanda de información a partir de los casos Las Bambas y Antapaccay. CooperAcción. https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2023/03/Transparencia-en-empresas-mineras-en-el-Peru.pdf
- Glave, M., Higueras, S., López Garnier, L., & Bravo, M. (eds.). (2024). *Transiciones, movilización ciudadana y cambios institucionales: Lecciones desde territorios con minería a gran escala en el Perú, Colombia y Chile*. GRADE. https://www.ssoar.info/ssoar-2024-glave_et_al-Transiciones_movilizacion_ciudadana_y_cambios.pdf?sequence=1
- Global Witness. (2024, noviembre). Briefing: Critical mineral mines tied to 111 violent incidents and protests on average a year. https://gw.cdn.ngo/media/documents/Critical mineral mines tied to 111 violent incidents IIYIsUo.pdf
- Golder Associates. (2018). Resumen ejecutivo MEIA Antapaccay Expansión Tintaya Integración Coroccohuayco. https://www.senace.gob.pe/wp-content/uploads/filebase/comunicaciones/eia-meia/antapaccay/Resumen-Ejecutivo_Antapaccay.pdf
- Grupo Propuesta Ciudadana. (2022). Impuestos y aporte fiscal de la minería. En Reporte N°26: Generación de renta Sector extractivo [portal web]. https://extractivas-dev.propuestaciudadana.org.pe/reporte-2022/generacion-renta-sector-extractivo/creacion-renta-minera/impuestos-aporte-fiscal-mineria/
- Hatch Asociados S.A. (2021). Sección 3.4. Descripción del medio social, económico, cultural y antropológico de la población: Tercera MEIA-d de la Unidad Minera Constancia. https://eva.senace.gob.pe:8443/AppIntegracionCMIS/rest/WebServiceECM/DownloadByGet?docId=073262c4-15a2-471d-a90d-0a6e7a1ed8a5
- Hudbay Minerals Inc. (2019). Constancia: Resultados récord [estudio de caso]. En *Aspectos destacados anuales y de sostenibilidad de 2019*. https://s23.q4cdn. com/405985100/files/doc_financials/html/2019/es/estudio-de-caso--constancia-resultados-record.html
- Hudbay Minerals Inc. (2021). Constancia: Ampliación de Pampacancha y Constancia Norte [portal web]. En Memoria anual 2020 e informe de sostenibilidad. https://s23.q4cdn.com/405985100/files/doc_financials/html/2020/ es/estudio-de-caso--constancia-ampliacion-de-pampacancha-y-constancia-norte.html

- Hudbay Minerals Inc. (2022). *Memoria anual de sostenibilidad para el año 2022*. https://s23.q4cdn.com/405985100/files/doc_financials/html/2023/es/_doc/Hudbay-2022-Annual-Sustainability-Report-es.pdf
- Hudbay Minerals Inc. (2023). *Memoria anual integrada para el año 2023*. https://s23.q4cdn.com/405985100/files/doc_financials/html/2024/es/_doc/Hudbay-2023-Integrated-Annual-Report-es.pdf
- Huerta, P. (2022, 17 de diciembre). Un país en vilo: El 68,2% de las mesas de diálogo por conflictos sociales se instaló después de algún hecho de violencia. La República, LR Data. https://data.larepublica.pe/pais-en-vilo-68-por-ciento-de-las-mesas-de-dialogo-por-conflictos-sociales-se-instalo-despues-de-algun-hecho-de-violencia/
- Inforegión. (2024, 21 de mayo). Aparecen truchas muertas en río de Velille: Pobladores sospechan que minera Hudbay causó contaminación ambiental. https://inforegion.pe/aparecen-truchas-muertas-en-rio-de-velille-pobladores-sospechan-que-minera-hudbay-causo-contaminacion-ambiental/
- Instituto de Defensa Legal (IDL). (2019, 18 de diciembre). La importancia de la sentencia sobre contaminación humana en Espinar. https://www.idl.org.pe/la-importancia-de-la-sentencia-sobre-contaminacion-humana-en-espinar/
- Instituto de Defensa Legal (IDL). (2025, 19 de enero). Minera Antapaccay vulneró derechos de comunidad campesina de Huisa, en Cusco. https://www.idl.org.pe/minera-antapaccay-vulnero-derechos-de-comunidad-campesina-de-huisa-en-cusco/
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2013). Resultados definitivos: IV Censo Nacional Agropecuario 2012. https://proyectos.inei.gob.pe/web/DocumentosPublicos/ResultadosFinalesIVCENAGRO.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2021). Comportamiento de los indicadores de mercado laboral a nivel nacional [informe técnico]. https://proyectos.inei.gob.pe/iinei/srienaho/Descarga/DocumentosMetodologicos/2021-55/5_Plan-Trabajo.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2024). *Perú: Evolución de la pobreza monetaria 2014–2023* [informe técnico]. https://proyectos.inei.gob.pe/iinei/srienaho/Descarga/DocumentosMetodologicos/2023-55/7_Informe_tecnico_de_pobreza.pdf
- Instituto Peruano de Economía (IPE). (2025, 7 de abril). Índice de competitividad regional INCORE 2024. https://ipe.org.pe/indice-de-competitividad-regional-incore-2024/
- La República. (2022, 11 de noviembre). Reportan contaminación en río Chilloroya de Cusco y OEFA investiga. *La República*. https://larepublica.pe/sociedad/

- 2022/11/11/reportan-contaminacion-en-rio-chilloroya-de-cusco-y-oefa-in-vestiga-lrsd
- Lapa, M. (2019). Impactos mineros invisibilizados: Una mirada desde los actores sobre el proyecto Constancia de Hudbay. Derechos Humanos Sin Fronteras. https://miningwatch.ca/sites/default/files/cleanestudioimpactosminerosinvisibilizadoshudbay-cuscodhsf.pdf
- León Castro, C. (2022). Explotación minera y reubicación de poblaciones en el Perú. École des hautes études en sciences sociales. https://theses.fr/2022 FHFS0046
- Leyva, A., & Martínez, D. (2022, noviembre). *Territorialidad de los conflictos sociales: Los casos de Cusco y Apurímac* [documento de trabajo]. CooperAcción. https://cooperaccion.org.pe/publicaciones/territorialidad-de-los-conflictos-sociales-los-casos-de-cusco-y-apurimac/
- Leyva Valera, A. (2018). La carretera que nadie aprobó: Problemas e irregularidades en el transporte de concentrados e insumos en Las Bambas. CooperAcción. https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2018/08/Libro-Carretera-Las-Bambas.pdf
- Maquet, P. E. (2020). ¿Cientos de hechos aislados? CooperAcción Opina. https://cooperaccion.org.pe/opinion/cientos-de-hechos-aislados
- Maquet, P. E., Niederberger, T., & Yauri, J. (2024, enero). *Transición justa: El cobre para la transición energética y el corredor del sur andino* [documento detrabajo]. CooperAcción. https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2024/06/TEJ-y-corredor-minero.pdf
- Minera Las Bambas S.A. (2021). MSDS Material Safety Data Sheet (hoja de datos de seguridad): Concentrado de cobre (bornita y calcopirita) [PDF]. https://es.scribd.com/document/491976318/MSDS-Concentrado-de-Cobre-Las-Bambas
- Minera Las Bambas S.A. (2022). *Informe de Sostenibilidad 2022*. https://dp.hpublication.com/publication/c0b9a719/mobile/
- Minera Las Bambas S.A. (2023). *Sustainability Report 2023.* https://dp.hpublication.com/publication/dc8c6bd7/mobile/
- Ministerio del Ambiente (MINAM). (2013). Informe final integrado de monitoreo sanitario ambiental participativo de la provincia de Espinar. https://www.minam.gob.pe/espinar/wp-content/uploads/sites/14/2013/10/Informe_aprobado.pdf
- Ministerio de Cultura (MINCUL). (2020). Proyecto de explotación minera Tajo Pampacancha. https://consultaprevia.cultura.gob.pe/proceso/proyecto-deexplotacion-minera-tajo-pampacancha

- Ministerio de Cultura (MINCUL). (s.f.). Buscador de localidades de pueblos indígenas [base de datos]. Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI). https://bdpi.cultura.gob.pe/buscador-de-localidades-de-pueblos-indigenas
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2024, 13 de enero). Reporte de seguimiento de ejecución presupuestal 2024 (diciembre). https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/7484504/6369271-reporte-de-seguimiento-mensual-2024-diciembre.pdf?v=1736806683
- Ministerio de Energía y Minas (MINEM). (2005, 9 de diciembre). Decreto Supremo N°059-2005-EM: Aprueban el Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera [reglamento]. El Peruano. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5224235/D.S.%20059-2005-EM.pdf
- Ministerio de Energía y Minas (MINEM). (2011). *Perú 2010. Anuario minero 2010:* Reporte estadístico. Dirección de Promoción Minera. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4699456/Anuario%20Minero%202010.pdf?v= 1686986706
- Ministerio de Energía y Minas (MINEM). (2012). *Perú 2011. Anuario minero 2011: Reporte estadístico*. Dirección de Promoción Minera. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4699455/Anuario%20Minero%202011.pdf?v= 1686986318
- Ministerio de Energía y Minas (MINEM). (2013). *Perú 2012. Anuario mine-ro 2012: Reporte estadístico*. Dirección de Promoción Minera. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4699454/Anuario%20Minero%202012.pdf?v=1686985791
- Ministerio de Energía y Minas (MINEM). (2014). *Perú 2014. Anuario minero 2014: Reporte estadístico*. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3447297/Anuario%20Minero%202014.pdf?v=1658687183
- Ministerio de Energía y Minas (MINEM). (2023, 19 de diciembre). *Inventario de pasivos ambientales mineros* [Resolución Ministerial N°510-2023-MINEM/DM]. Colección en línea. Gob.pe.
- Ministerio de Energía y Minas (MINEM). (2024a). *Anuario minero 2023: Reporte estadístico*. Dirección General de Promoción y Sostenibilidad Minera. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6682903/5804716-am-2023% 282%29.pdf?v=1723504121
- Ministerio de Energía y Minas (MINEM). (2024b). *Boletín estadístico minero*, (9). Dirección General de Promoción y Sostenibilidad Minera. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/7238240/6193202-bem-set-2024.pdf?v=1731947221

- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE). (2021b, 11 de agosto). Perú: Principales indicadores del mercado de trabajo, según departamento, 2004-2020 [archivo Excel]. https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fcdn.www.gob.pe%2Fuploads%2Fdocument%2Ffile%2F2078158%2F1%2520Departamentos_empleo_poblaci%25C3%25B3n%25202004-2020.xlsx%3Fv%3D1628791207&wdOrigin=BROWSELINK
- Muñoz, M. (2024, 10 de noviembre). Más agricultoras: Abriendo paso dentro de sus organizaciones. *CEPESData*, *3*(3), 8. https://cepes.org.pe/wp-content/uploads/2024/11/CEPES-DATA-2024-Mujeres-agro-Peru-agricultura.pdf
- Oré, S. (2025). Contradicciones de la política y la ley de ordenamiento territorial. Documento de trabajo. CooperAcción. https://cooperaccion.org.pe/publicaciones/contradicciones-de-la-politica-y-la-ley-de-ordenamiento-territorial/
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA). (2018). *Informe* N°0355-2018-OEFA/DEAM-STEC.
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA). (2019). *Informe* N°00176-2019-OEFA/DEAM-STEC.
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA). (2020, 30 de diciembre). Comunicado: Aclaraciones sobre la remediación de pasivos ambientales en los lotes 192 y 8 de Pluspetrol Norte S.A. [comunicado de prensa]. Gob.pe. https://www.gob.pe/institucion/oefa/noticias/322610-comunicado
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA). (2022a). *Resolución* N°000123-2022-OEFA/DSEM.
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA). (2022b, 12 de diciembre). Reporte N°00014-2022-OEFA/DEAM-STEC. https://repositorio.oefa.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12788/1300/REPORTE_N_00014-2022-OEFA-DEAM-STEC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Organización de las Naciones Unidas. (2011). Principios rectores sobre las empresas y los derechos humanos: Puesta en práctica del marco de las Naciones Unidas para "proteger, respetar y remediar". https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/publications/guidingprinciplesbusinesshr_sp.pdf
- Organización de las Naciones Unidas. (2021). Situación de los pueblos indígenas del mundo: Derechos a las tierras, los territorios y los recursos (vol. 5). https://www.un.org/development/desa/indigenous-peoples-es/wp-content/uploads/sites/34/2022/06/21-00002_COVER-edit-State-of-Worlds-Indigenous-Peoples_vol5-forSP-compressed.pdf

- Oxfam. (2025). Mujeres en tiempos de transición energética. Aproximación a los costos de salud de la exposición a metales pesados y metaloides y del trabajo de cuidados. https://oi-files-cng-v2-prod.s3.eu-west-2.amazonaws.com/peru.oxfam.org/s3fs-public/Oxfam_V5_17x24cm_SP.pdf?VersionId=xgHUaHjvcHTHv0BV9h1Tvcv.iEzCWcvS
- Perumin. (2023, 26 de abril). Las Bambas acumula 661 días de bloqueo y por cada día el Perú pierde S/ 5.2 millones en recaudación. https://perumin.com/perumin36/public/es/noticia/las-bambas-acumula-661-dias-de-bloqueo-y-por-cada-dia-el-peru-pierde-s-52-millones-en-recaudacion
- Pin, C. (2024). "Capaz mejor no luchar": Respuestas de las y los comuneros de las comunidades campesinas Huisa y Alto Huancané frente a la actividad minera en Espinar [tesis de licenciatura en Sociología, Pontificia Universidad Católica del Perú]. https://tesis.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/6c68fa59-467e-4a71-8493-9cba88c9206e/content
- Portilla, M. (2020). Deuda y corrupción como herencia en el municipio de Abancay. En Fundación Mohme y Grupo Propuesta Ciudadana (eds.), Especial: Transparencia en las industrias extractivas. https://fundacionmohme.org/especiales/transparencia-industrias-extractivas/
- Presidencia del Consejo de Ministros (PCM). (2018). *ABC de la SGSD*. Secretaría de Gestión Social y Diálogo. http://www.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2018/07/ABC-de-la-SGSD.pdfp.
- Presidencia del Consejo de Ministros (PCM). (2023, 10 de febrero). *Mapa de las unidades territoriales de la SGSD*. https://www.gob.pe/institucion/pcm/informes-publicaciones/3882716-mapa-de-las-unidades-territoriales-de-la-sgsd
- Presidencia del Consejo de Ministros (PCM). (2024, setiembre-octubre). Willaqniki, (5). Subsecretaría de Prevención y Gestión de la Información (SSPI). https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/7314000/6247237-willaqni-ki_n-5_setiembre_octubre_compressed.pdf?v=1733235429
- ProActivo. (2023, 27 de abril). Minera Las Bambas acumula 661 días de bloqueo y por cada día el Perú pierde S/5.2 millones en recaudación. ProActivo. https://proactivo.com.pe/minera-las-bambas-acumula-661-dias-de-bloqueo-y-porcada-dia-el-peru-pierde-s-5-2-millones-en-recaudacion
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2022). Estudio técnico independiente del Lote 8: Diagnóstico socioambiental y lineamientos estratégicos para la remediación de los impactos de las operaciones petroleras

- en el Lote 8 en Loreto, Perú. https://www.undp.org/es/peru/publicaciones/estudio-tecnico-independiente-del-lote-8
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2024a, 17 de abril). MINEM y PNUD impulsan profesionalización de 100 monitores ambientales ante posibles impactos de actividad petrolera en Lote 8. PNUD Perú. https://www.undp.org/es/peru/noticias/minem-y-pnud-impulsan-profesionalizacion-de-100-monitores-ambientales-ante-posibles-impactos-de-actividad-petrolera-en-lote-8
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2024b, 8 de noviembre). Más de 170 monitores y monitoras ambientales se han profesionalizado para promover paz en zonas de actividad minera y petrolera. PNUD Perú. https://www.undp.org/es/peru/noticias/mas-de-170-monitores-y-monitoras-ambientales-se-han-profesionalizado-para-promover-paz-en-zonas-de-actividad-minera-y-petrolera/
- Red Muqui. (2024). Análisis de patrones de criminalización contra defensores del sur andino (S. Sullca Condori, autor). Muqui Sur.
- Rojas Sánchez, A. (2019, 12 de abril). Las Bambas: minera podrá volver a transitar por Yavi Yavi tras 68 días de interrupción. *El Comercio*. https://elcomercio.pe/peru/cusco/bambas-minera-podra-volver-transitar-yavi-yavi-68-dias-interrupcion-noticia-626191-noticia/
- Ruiz, J. C., Quispe, M., Cruz, H. N., & Calle, J. (2019, 14 de marzo). Gobierno debe consultar y obtener el consentimiento de proyectos mineros Antapaccay y Coroccohuayco. Instituto de Defensa Legal (IDL). https://www.idl.org.pe/gobierno-debe-consultar-y-obtener-el-consentimiento-de-proyectos-mineros-antapaccay-y-coroccohuayco/
- Salazar Vera, B. (2024a, 10 de noviembre). Pilares del cambio: Mujeres lideran buenas prácticas agrícolas. *CEPESData*, 3(3), 6. https://cepes.org.pe/wp-content/uploads/2024/11/CEPES-DATA-2024-Mujeres-agro-Peru-agricultura.pdf
- Salazar Vera, B. (2024b, 10 de noviembre). Vulnerables aún: Retos de las agricultoras con buenas prácticas. *CEPESData*, 3(3), 7. https://cepes.org.pe/wp-content/uploads/2024/11/CEPES-DATA-2024-Mujeres-agro-Peru-agricultura.pdf
- Salcedo, J. (2020). Pobreza y corrupción en dos provincias mineras del Cusco. En Fundación Mohme y Grupo Propuesta Ciudadana (eds.), *Especial: Transparencia en las industrias extractivas*. https://fundacionmohme.org/especiales/transparencia-industrias-extractivas/
- Schaeffer, P., Fairlie, A., & Zegarra, M. (2019). Flexibilización ambiental en el Perú: El abuso del ITS en el sector minero. CooperAcción. https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2020/02/Flexibilizaci%C3%B3n-ambiental-en-el-Per%C3%BA-INTERIOR-VERSION-FINAL-03.02.20.pdf

- Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE). (2019, diciembre). *Informe N°1017-2019-SENACE-PE/DEAR*. https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2023/09/2019-SENACE-INFORME-N%C2%B0-1017-SENACE-PE.DEAR-Informe-Tecnico-Final-MEIA.pdf
- Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE). (2024, 14 de noviembre). Senace aprobó la cuarta modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado de la Unidad Minera Las Bambas. https://www.gob.pe/institucion/senace/noticias/1057488-senace-aprobo-lacuarta-modificacion-del-estudio-de-impacto-ambiental-detallado-de-la-unidad-minera-las-bamba
- Servindi. (2024, 14 de febrero). *Tajo de Chalcobamba sin autorización comunal*. https://www.servindi.org/actualidad-noticias/14/02/2024/las-bambas-tajo-de-chalcobamba-no-tiene
- Sierra Praeli. (2025, 5 de mayo). Fueron criminalizados durante 10 años por protestar contra una minera pero la Justicia peruana finalmente los absolvió. Mongabay. https://es.mongabay.com/2025/05/peru-criminalizados-protestar-contraminera-justicia/
- SNC-LAVALIN. (2016). Resumen ejecutivo de la tercera modificación del estudio de impacto ambiental de la unidad minera Las Bambas. https://www.senace.gob.pe/wp-content/uploads.f.ilebase/comunicaciones/eia-meia/unidad-minera-las-bambas-3era-mod/Resumen-Ejecutivo-de-la-Tercera-MEIA-Las-Bambas.pdf
 - Sociedad de Comercio Exterior del Perú (ComexPerú). (2025). Reporte Eficacia del Gasto Público. Resultado 2024. https://www.comexperu.org.pe/upload/articles/reportes/boletin-eficacia-del-gasto-023.pdf
 - Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE). (2024). Abordaje integral de la minería informal e ilegal en el Perú: Resumen ejecutivo. https://www.snmpe.org.pe/informes-y-publicaciones/abordaje-integral-de-la-mineria-informal-e-ilegal-en-el-peru-resumen-ejecutivo.html
 - Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT). (2025). A7. Ingresos tributarios recaudados por la SUNAT Impuesto General a las Ventas Interno según actividad económica [archivo Excel]. https://www.sunat.gob.pe/estadisticasestudios/ingresos-recaudados.html
 - Tabra, S. (2013, 14 de febrero). Apurímac: Una de las zonas con mayor número de concesiones mineras. La Mula.pe. https://servindi.lamula.pe/2013/02/14/apurimac-una-de-las-zonas-con-mayor-numero-de-concesiones-mineras/Servindi/

- Trujillonews. (2012, 4 de julio). *Policías insultan perros a pobladores de Cajamarca* [video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=SNnQjym7ls8
- Tuesta, P. (2025, 20 de marzo). El mercurio sigue ahí: La remediación ambiental que no llega a Huancavelica. Salud con Lupa. https://salud con lupa.com/medio-ambiente/el-mercurio-sigue-ahi-la-remediacion-ambiental-que-no-llega-a-huancavelica/
- Tuesta, P., & Pérez, L. E. (2024, 29 de enero). *La lucha tenaz de los defensores de la gua en el sur del Perú*. Convoca.pe. https://convoca.pe/investigacion/la-luchatenaz-de-los-defensores-del-agua-en-el-sur-del-peru
- Unión Europea. (2024). Factsheets updates based on the EU factsheets 2020: Copper (SCRREEN2, Horizon 2020). https://scrreen.eu/wp-content/uploads/2024/01/SCRREEN2_factsheets_COPPER-update.pdf
- United Nations. (2024, 11 de setiembre). Report of the Secretary-General's Panel on Critical Energy Transition Minerals. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/report_sg_panel_on_critical_energy_transition_minerals_11_sept_2024.pdf
- Valdivia Blume, D. (2024, 3 de julio). PJ rechaza demanda de Las Bambas: Comunidades campesinas conservarán derechos sobre sus fuentes de agua. Infobae Perú. https://www.infobae.com/peru/2024/07/03/pj-rechaza-demanda-de-las-bambas-comunidades-campesinas-conservaran-derechos-sobresus-fuentes-de-agua/
- Weill, C. (2019). Mujeres, minería y salud mental: Afectaciones psicoemocionales en las mujeres en comunidades del entorno minero. Tintaya-Antapaccay en Espinar. Derechos Humanos Sin Fronteras. https://derechosinfronteras.pe/wp-content/uploads/2024/10/Mujeres-Mineria-y-Salud-Mental-en-Espinar.pdf
- Weill, C. (2021). "El dinero, machista lo vuelve al varón": Conflictos, separaciones y reconfiguraciones de las relaciones de género bajo la influencia de los proyectos mineros en Espinar (Perú). RITA Revista Interdisciplinaria de Trabajo sobre las Américas, (14). http://www.revue-rita.com/articlesvaria14/el-dinero-machista-lo-vuelve-al-varon-conflictos-separaciones-y-reconfiguraciones-de-las-relaciones-de-genero-bajo-la-influencia-de-los-proyectos-mineros-en-espinar-peru-caroline-weill.html
- Whittingham, M. V. (2010). ¿Qué es la gobernanza y para qué sirve? RAI Revista Análisis Internacional, (2), 219-235. https://revistas.utadeo.edu.co/index.php/RAI/article/view/24/26

- Wiener, L. (s.f.). Informe: Actualización de los resultados de la Mesa de Diálogo de la Provincia de Cotabambas y el Distrito de Progreso en el contexto de las operaciones de la mina Las Bambas [documento inédito].
- Wiener, L. (2018). *Gobernanzay gobernabilidad: El caso Las Bambas*. Cooper Acción. https://cooperaccion.org.pe/publicaciones/gobernanza-y-gobernabilidad-el-caso-las-bambas/
- Wiener, L. (2022). *Debida diligencia y minería: Las Bambas*. CooperAcción. https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2022/11/Debida-diligencia-y-mineria-Las-Bambas.pdf
- Wiener, L. (2024). Guía de debida diligencia para actividades mineras. CooperAcción.
- Yauri, J. (2023, octubre). Las Bambas y los aportes mineros a la región Apurímac [documento de trabajo. CooperAcción. https://cooperaccion.org.pe/publicaciones/aportes-mineros-a-la-region-apurimac/
- Zegarra, E. (2024). Gran minería y transformaciones productivas en distritos mineros en el Perú: Un análisis del periodo 2001-2019. En M. Glave, S. Higueras, L. López Garnier y M. Bravo (eds.), *Transiciones, movilización ciudadana y cambios institucionales: Lecciones desde territorios con minería a gran escala en el Perú, Colombia y Chile* (pp. 29-78). GRADE. https://www.ssoar.info/ssoar-2024-glave_et_al-Transiciones_movilizacion_ciudadana_y_cambios.pdf?sequence=1

Situada en el contexto global, marcado por el incremento de la demanda de cobre para la transición energética y la digitalización, esta investigación recopila y sistematiza abundante evidencia sobre los impactos generados por la instalación y el funcionamiento de las tres grandes minas de cobre a cielo abierto en el corredor sur andino: Las Bambas, Constancia y Tintaya-Antapaccay. Los múltiples indicios y hechos recogidos reflejan una serie de malas prácticas, negligencias y omisiones de parte de las empresas mineras y del Estado peruano, que afectan seriamente a las poblaciones locales —muchas de ellas indígenas— y sus derechos. A través de la documentación de los impactos causados en este territorio, Transición ¿justa? Cobre, impactos mineros y gobernanza en el corredor sur andino trasciende el caso específico para identificar los aspectos problemáticos, contenciosos y riesgosos típicos de la gran minería en el Perú, y ofrece recomendaciones para mejorar el sistema de gobernanza y gestión de la minería peruana. En última instancia, el autor plantea una pregunta necesaria: ¿estamos listos para impulsar el incremento de la producción de cobre y otros metales bajo las condiciones de funcionamiento actuales del sector minero?

Con el apoyo de:









Ford Foundation

