BBVA Research

Perú
Situación del sector minero

2022

Febrero 3, 2023

Creando Oportunidades

Mensajes principales

Importancia del sector minero peruano

La minería es un sector económicamente importante en Perú, que contribuye con alrededor de 10% de la producción total del país y dos tercios del valor de las exportaciones.

Producción minera

La producción minera peruana no ha logrado aún recuperar sus niveles prepandemia. La conflictividad social en el sector y la gradual tendencia a agotarse de algunas unidades no han favorecido la recuperación. Sin embargo, con el inicio de operaciones de la mina cuprífera Quellaveco, la producción minera del país se encamina a superar sus niveles prepandemia en 2024 si la conflictividad social tiende a retroceder.

Inversión minera

Por el lado de la inversión minera, en 2022 finalizó un período de fuerte expansión, precisamente al concluir la construcción de Quellaveco (proyecto que demandó una inversión de más de USD 5 mil millones) y de otras minas de menor tamaño. Es probable que en un entorno de sostenida inestabilidad política y elevada conflictividad social, la inversión en el sector disminuya en los próximos dos años, a pesar de los atractivos niveles que mantienen los precios de los metales.

Mensajes principales

Competitividad del sector minero

En un horizonte de análisis más amplio para la inversión, Perú es un país que cuenta con recursos mineros, lo que favorece el interés para invertir. Además, sus costos de producción son competitivos. Sin embargo, las políticas que se implementan en el sector minero no parecen ser las más favorables para atraer la inversión a este. A la sostenida inestabilidad política del país en los últimos años (que genera riesgos de cambios regulatorios) y a las duplicidades en la regulación e inconsistencias en esta se suma una creciente incertidumbre sobre la administración de la regulación vigente y sobre la regulación ambiental, por ejemplo. Hay espacio de mejora en estos aspectos.

Evolución y perspectivas del precio del cobre

Por el lado de precios, el del cobre (principal metal que Perú produce) se recuperó recientemente con la reapertura posCOVID de China y perspectivas más benignas para la política monetaria en EE.UU. Sin embargo, a pesar de este auspicioso inicio de año, para 2023 se prevé un balance positivo entre la oferta y la demanda en el mercado de cobre, lo que contrasta con lo que ocurrió en años anteriores y que tenderá a ubicar al precio de este metal por debajo de su nivel actual, en un rango que estimamos entre USD 3,75 y 3,85 por libra como promedio en el año. Más adelante el precio del cobre encontrará apoyo estructural en una mayor demanda asociada a inversión en infraestructura “verde” y a la reconversión vehicular, elementos que poco a poco irán adquiriendo mayor relevancia, favoreciéndolo.

Mensajes principales

Oportunidades

Además del desarrollo de los proyectos de cobre que se tienen en cartera (que a partir de datos del MINEM asciende a USD 37 mil millones), Perú tiene oportunidades en la industria del litio, otro metal que encuentra atractivo en el creciente interés global en las tecnologías verdes. Para su explotación es necesario elaborar una regulación oportuna que genere los incentivos adecuados en términos económicos, sociales, y ambientales.

BBVA Research

Índice

01 Importancia del sector minero peruano

02 Evolución reciente y perspectivas de corto plazo

03 Análisis de competitividad del sector minero

04 Conflictividad social en la minería peruana

05 Evolución reciente y perspectivas del precio del cobre

06 Oportunidades: ¿litio?

07 Anexos

BBVA Research

01

Importancia del sector minero peruano

Importancia de la minería: impacto directo en…

EXPORTA-CIONES

57% del valor de las exportaciones

INVERSIÓN PRIVADA

11% de la inversión privada

PIB

11% de la producción total*

INGRESOS FISCALES

8% de los ingresos fiscales

EMPLEO

5% de la fuerza laboral ocupada

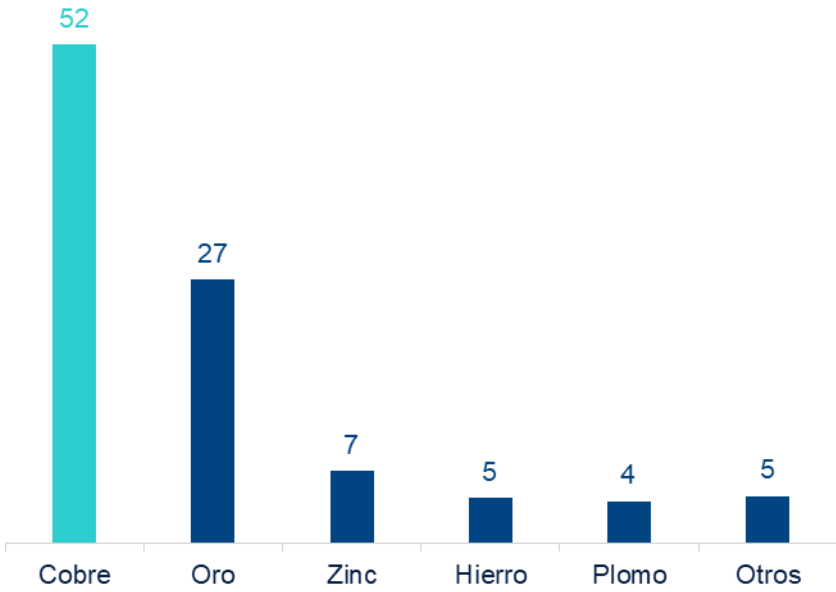
* Incluye la producción de hidrocarburos.

Importancia de la minería: impacto directo en las exportaciones

VALOR DE LAS EXPORTACIONES PERUANAS
(% DEL TOTAL EXPORTADO EN 2022*)

* Acumulado últimos doce meses a noviembre de 2022.
Fuente: BCRP.

PARTICIPACIÓN DE CADA METAL DENTRO DE LAS EXPORTACIONES MINERAS*
(% DE LAS EXPORTACIONES MINERAS)



* Acumulado últimos doce meses a noviembre de 2022.

Importancia de la minería: impacto directo en la inversión

INVERSIÓN MINERA*

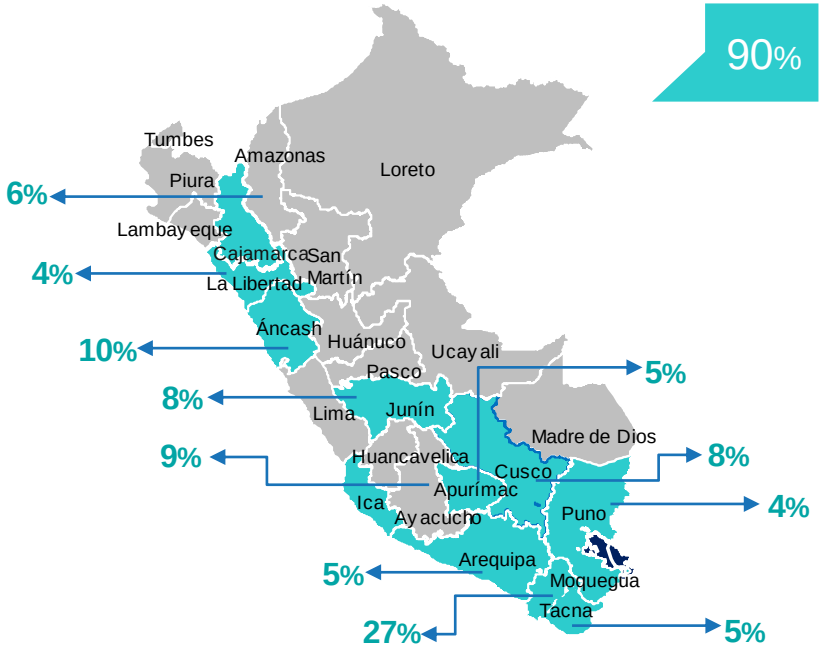
5 400
USD MILLONES

INVERSIÓN PRIVADA

11%
de la inversión privada

* Acumulado últimos cuatro trimestres al tercer trimestre de 2022.
Fuente: BCRP, MINEM y BBVA Research.

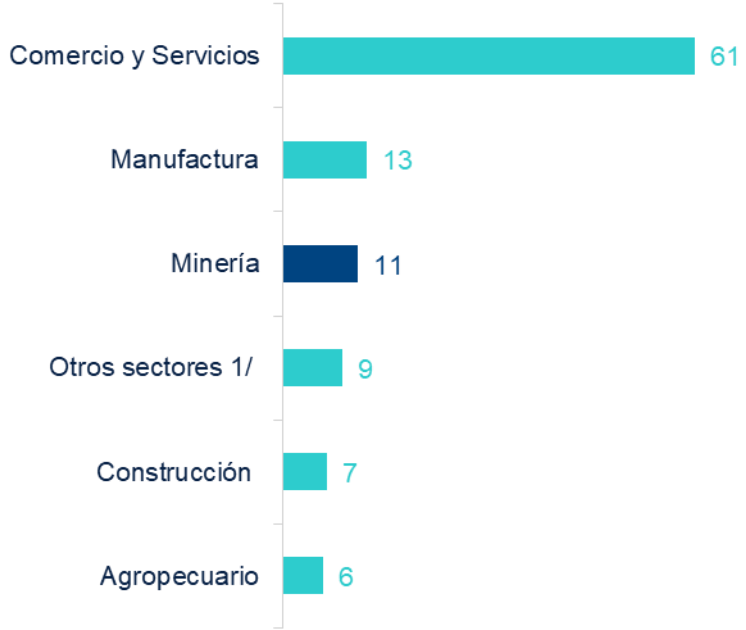
INVERSIÓN MINERA POR REGIÓN EN 2021
(% DEL TOTAL INVERTIDO EN MINERÍA)



Fuente: MINEM.

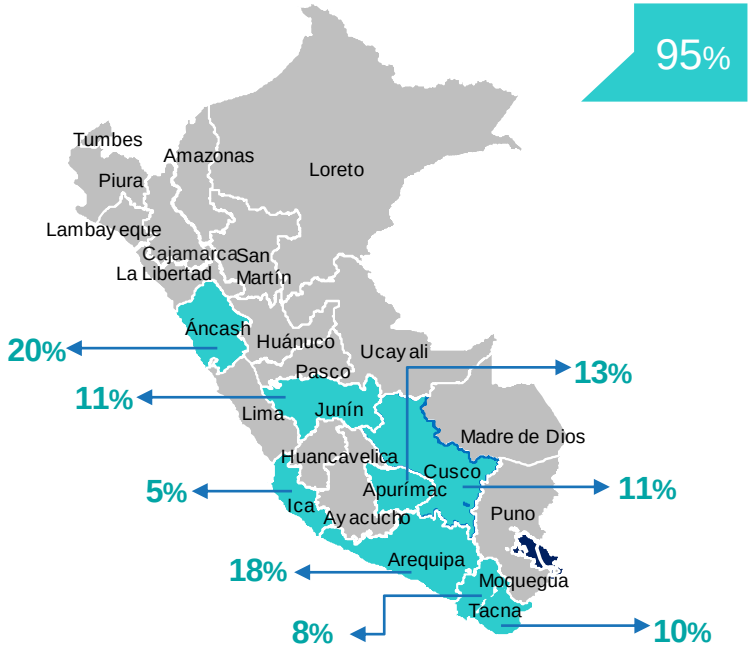
Importancia de la minería: impacto directo en el PIB

PIB: PARTICIPACIÓN SECTORIAL EN 2022*
(%)



* Acumulado últimos cuatro trimestres al tercer trimestre de 2022. Minería incluye a los hidrocarburos.
1/ Pesca y Electricidad.
Fuente: BCRP.

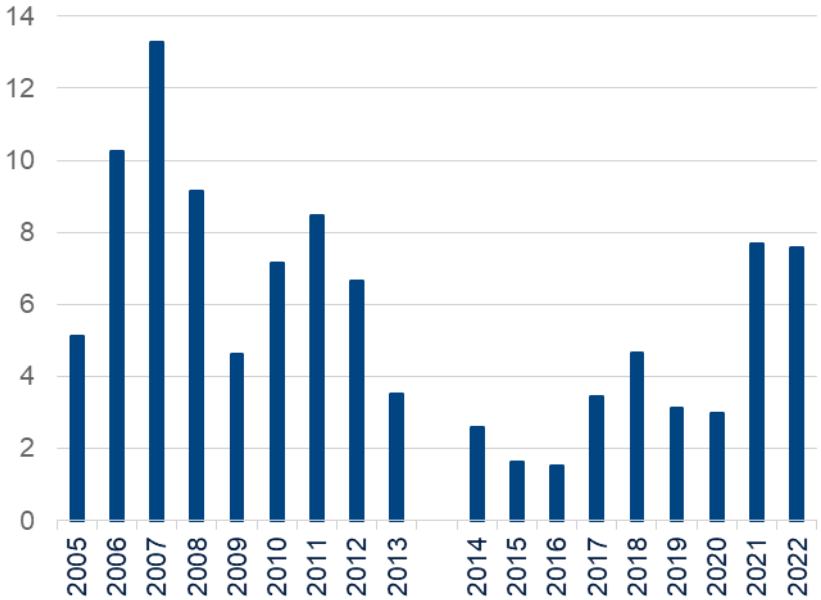
PRODUCCIÓN DE COBRE POR REGIÓN EN 2021
(% DEL TOTAL PRODUCIDO DE COBRE)



Fuente: MINEM.

Importancia de la minería: impacto directo en los ingresos fiscales

INGRESOS FISCALES VINCULADOS CON LA PRODUCCIÓN MINERA (% DE LOS INGRESOS FISCALES)



Fuente: SUNAT y BCRP.

INGRESOS FISCALES VINCULADOS CON LA PRODUCCIÓN MINERA (MILLONES DE SOLES)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1. Ingresos tributarios	3.273	5.411	3.292	2.597	16.739	13.646
Impuesto a la renta	2.569	4.552	2.707	2.151	8.538	11.869
Pagos a cuenta	1.727	2.585	2.036	1.573	5.220	6.081
Regularización	842	1.967	672	578	3.318	5.788
IEM	638	770	545	430	1.802	1.608
Gravamen	66	88	40	16	199	168
Otros 1/					6.200	
2. Ingresos no tribut.	1.070	1.247	1.470	1.203	3.572	2.082
Regalías	1.070	1.247	1.470	1.203	3.572	2.082
Total (1+2)	4.343	6.658	4.762	3.800	20.310	15.728
% del PIB	0,6	0,9	0,6	0,5	2,3	1,7

1/ En 2021 se registraron ingresos fiscales extraordinarios originados en el sector minero por S/ 6 200 millones (0,7% del PIB) que corresponden al pago de deudas tributarias de cuatro importantes empresas mineras e ingresos asociados con las acciones de control de la SUNAT.
Fuente: SUNAT.

Importancia de la minería: impacto directo en el empleo

227 mil
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS POR LA MINERÍA

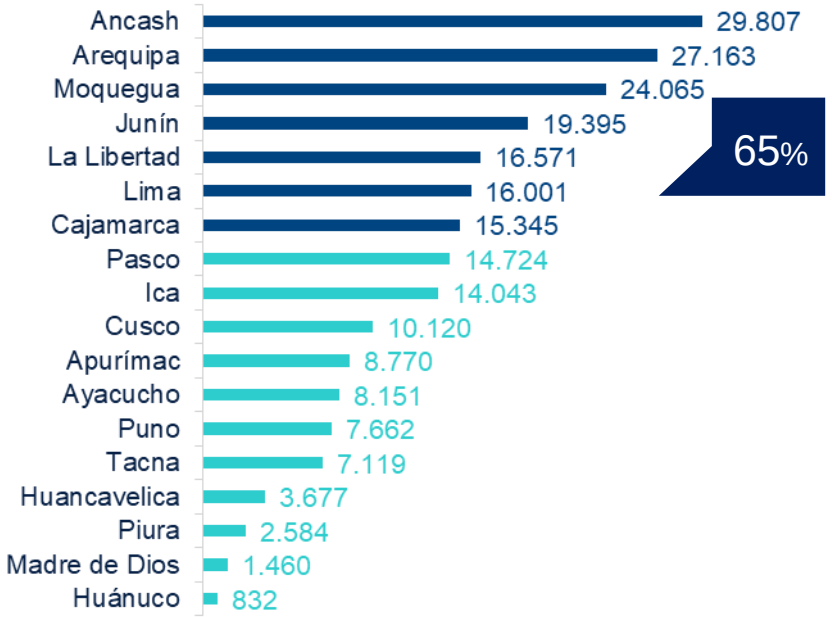
5%
DE LA PEA OCUPADA (2021)

Por cada empleo directo se crean…

4 EMPLEOS INDIRECTOS*

* Cálculo elaborado por Macroconsult
Fuente: MINEM y Macroconsult.

MINERÍA: EMPLEO DIRECTO POR REGIÓN EN 2021
(NÚMERO DE PERSONAS EMPLEADAS)



Fuente: MINEM.

BBVA Research

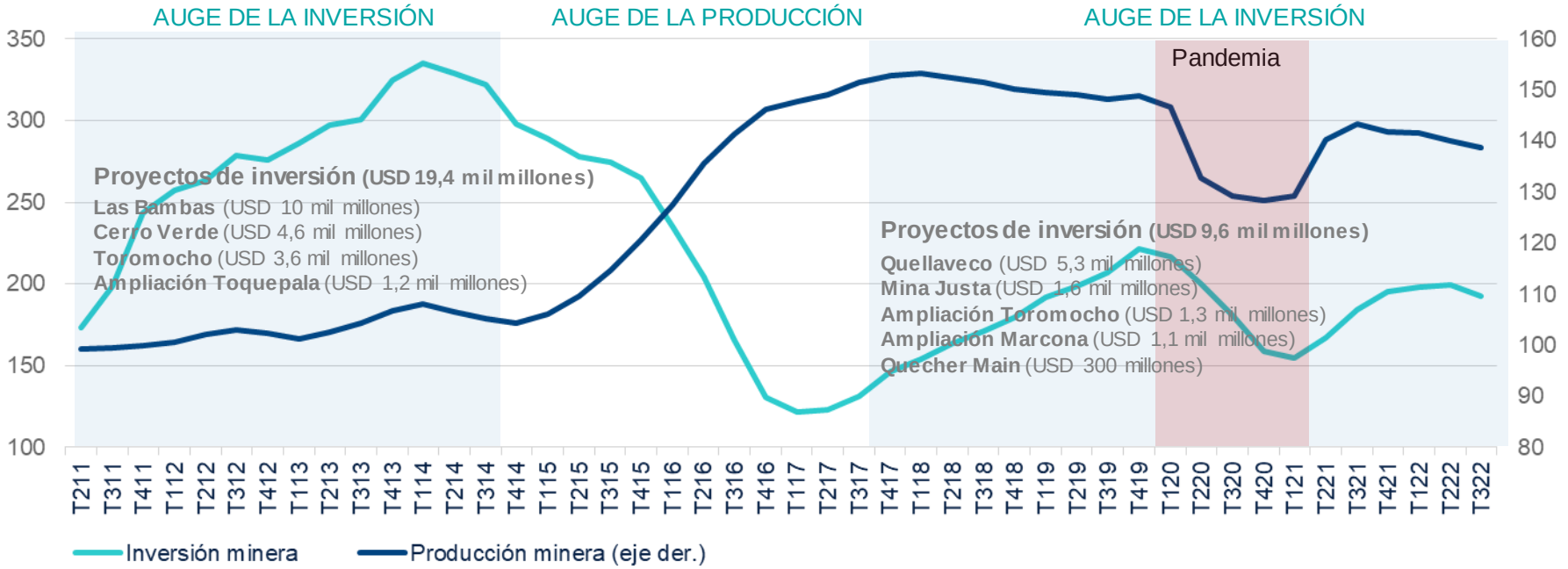
02

Evolución reciente y perspectivas de corto plazo

En 2022 finalizó un período de auge de la inversión minera, que pronto debería dar paso a un nuevo período de expansión de la producción

CICLO DE LA ACTIVIDAD MINERA: INVERSIÓN Y PRODUCCIÓN

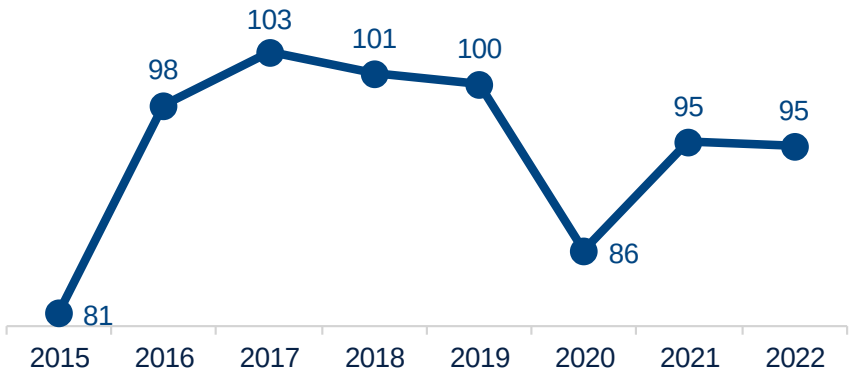
(EN TÉRMINOS REALES, ACUMULADO EN LOS ÚLTIMOS CUATRO TRIMESTRES, ÍNDICE 100 = 1T10)



Fuente: BCRP, MINEM, y BBVA Research.

En un entorno de conflictividad social y de agotamiento de algunas operaciones, la producción minera no ha recuperado niveles pre-pandemia

PRODUCCIÓN MINERA
(ÍNDICE, 2019 = 100)



(VAR. % INTERANUAL)

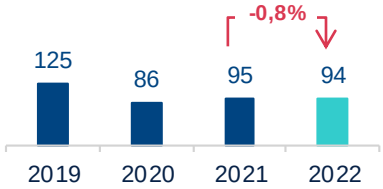
2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
15,7	21,2	4,5	-1,7	-0,8	-13,8	10,5	-0,4

Fuente: BCRP, MINEM, diario Gestión.

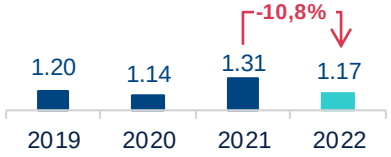
PRODUCCIÓN MINERA POR METAL

COBRE (TM MILLONES)

ORO (KG MILES)



ZINC (TM MILLONES)



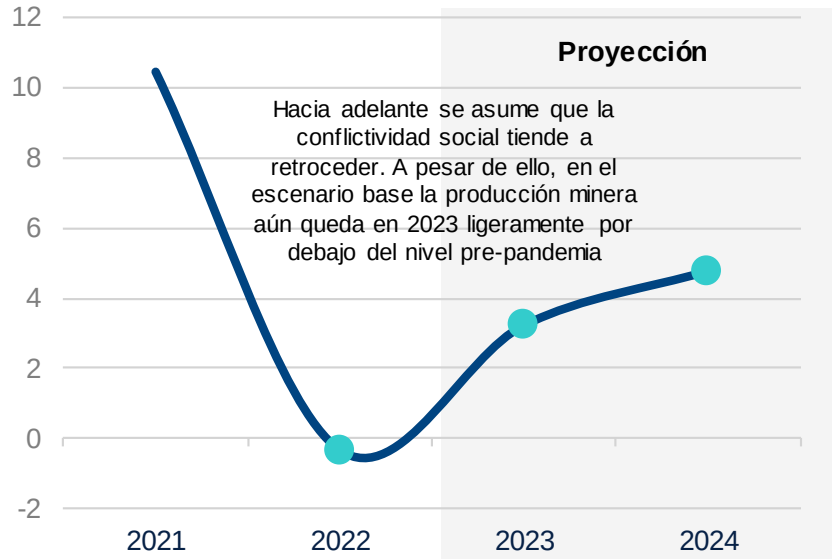
Conflictividad social

"En la primera mitad de 2022, Las Bambas y Cuajone estuvieron paralizadas durante casi 2 meses (111 días entre ambas)"
Gestión (08.11.22)

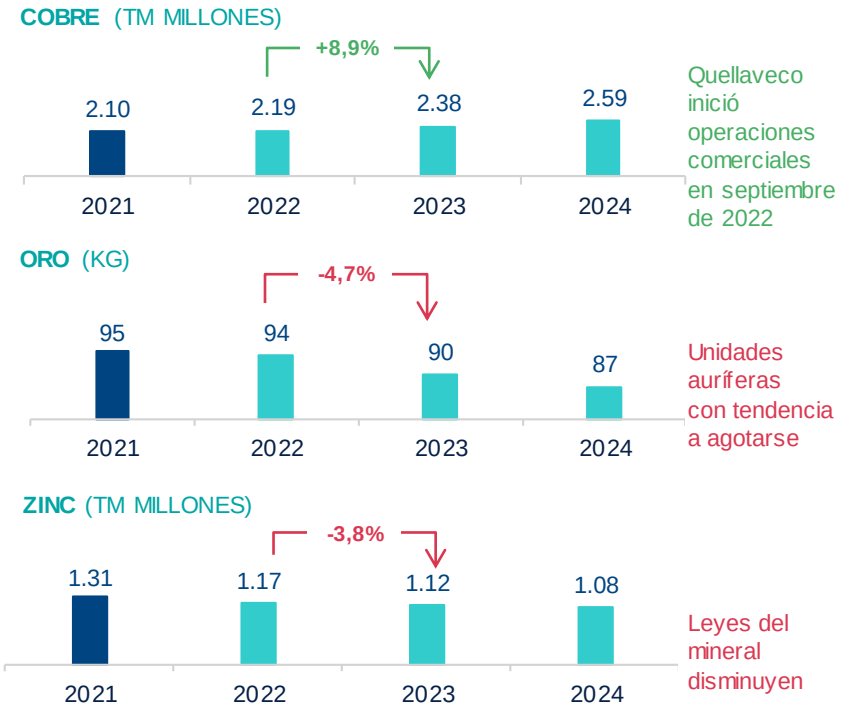
"El impacto de los conflictos sociales en el PIB de 2022 se estima entre 0,2 y 0,6 puntos porcentuales"
Gestión (08.11.22)

En adelante, sin embargo, producción minera se incrementará con el inicio de operaciones de Quellaveco y asumiendo cierta normalización en otras minas

PRODUCCIÓN MINERA
(VAR. % INTERANUAL)



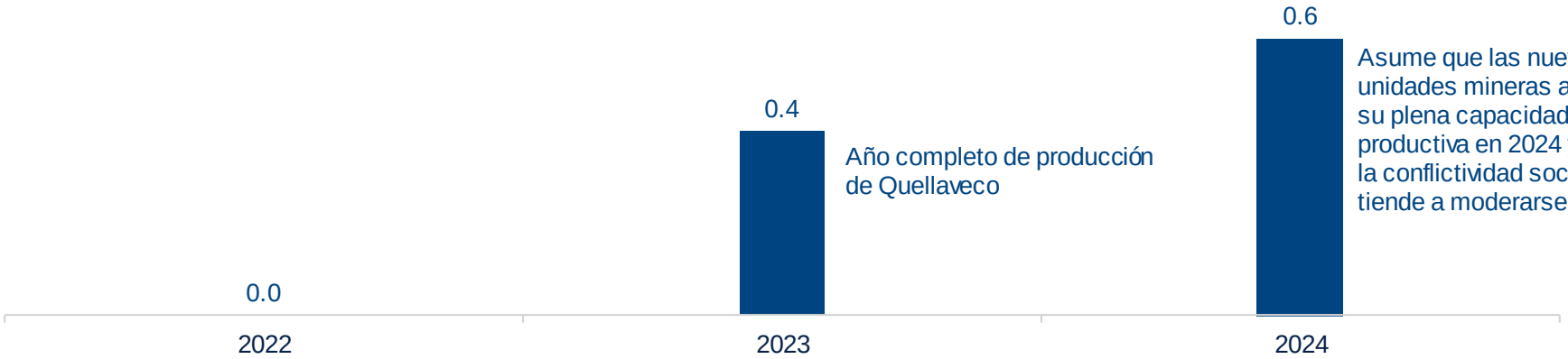
PRODUCCIÓN MINERA POR METAL



Fuente: BCRP, MINEM, y estimados BBVA Research desde 2023.

Esta expansión de la producción minera será uno de los principales soportes de crecimiento del PIB peruano en 2023 y 2024

MINERÍA: APORTE DIRECTO AL CRECIMIENTO DEL PIB
(EN PUNTOS PORCENTUALES DEL PIB)



PIB total (var. %)

2,7% Sesgo a la baja

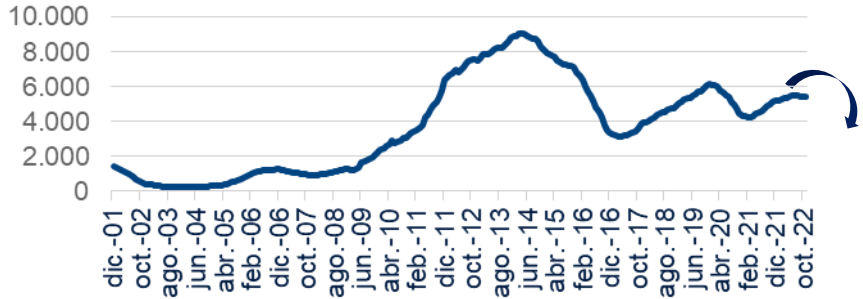
2,5% Sesgo a la baja

2,4% Sesgo al alza

Fuente: estimados BBVA Research.

Por el lado de la inversión minera, el período de auge más reciente está finalizando luego de culminarse la construcción de Quellaveco

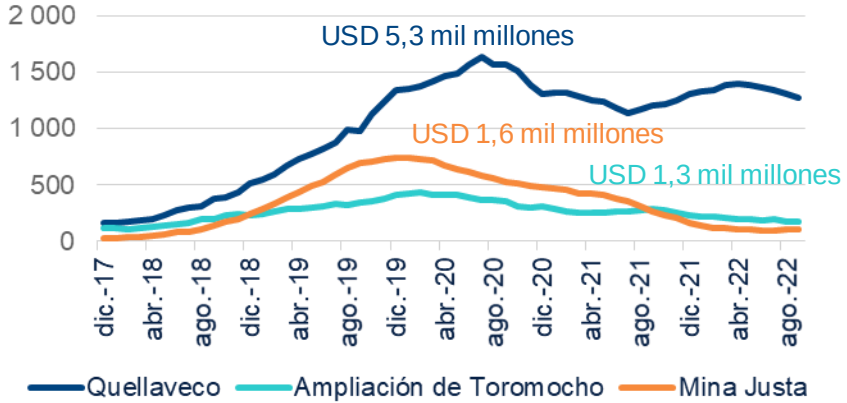
INVERSIÓN MINERA
(USD MILLONES, ACUMULADO ÚLTIMOS DOCE MESES)



INVERSIÓN MINERA
(USD MILES DE MILLONES)

	2012	2013	2014	2018	2019	2020	2021	2022
Equipamiento	1,7	2,2	1,4	2,1	2,4	2,2	2,2	1,9
Exploración	0,9	0,8	0,6	0,4	0,4	0,2	0,3	0,4
Infraestructura	1,8	1,8	1,5	1,1	1,3	0,9	1,4	1,3
Preparación	0,6	0,4	0,4	0,8	1,1	0,4	0,6	0,8
Otros	2,5	3,7	4,1	0,6	0,7	0,7	0,8	0,6
Total	**7,5**	**8,9**	**8,1**	**5,0**	**5,9**	**4,3**	**5,3**	**5,0**

INVERSIÓN MINERA EN PROYECTOS SELECCIONADOS (USD MILLONES, ACUMULADO ÚLTIMOS DOCE MESES)



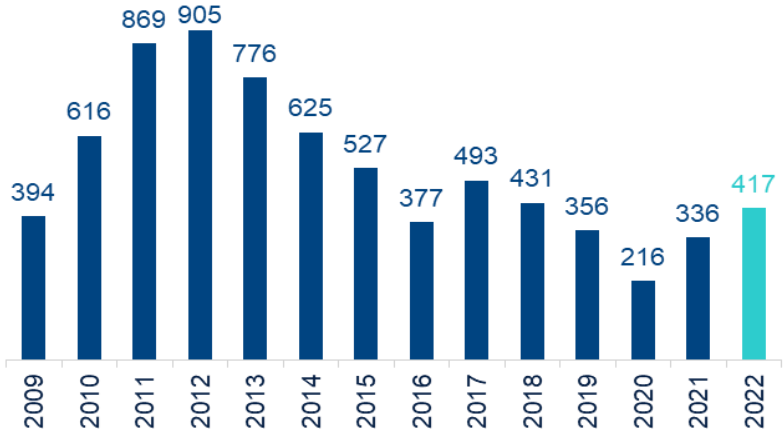
INVERSIÓN MINERA
(% DEL PIB NOMINAL)

2012	2013	2014	2018	2019	2020	2021	2022
3,9	4,4	4,0	2,2	2,5	2,1	2,3	2,0

Fuente: MINEM y estimados BBVA Research para 2022.

La inversión en exploración minera, en particular, ha estado relativamente contenida a pesar del entorno de precios de metales en niveles atractivos

INVERSIÓN EN EXPLORACIÓN MINERA
(USD MILLONES)



INVERSIÓN EN EXPLORACIÓN MINERA
(USD NOMINAL, VAR. %)

2017	2018	2019	2020	2021	2022
31%	-13%	-18%	-39%	56%	24%

Fuente: MINEM y estimados BBVA Research para 2022.

FACTORES QUE DESINCENTIVAN LA INVERSIÓN EN EXPLORACIÓN MINERA

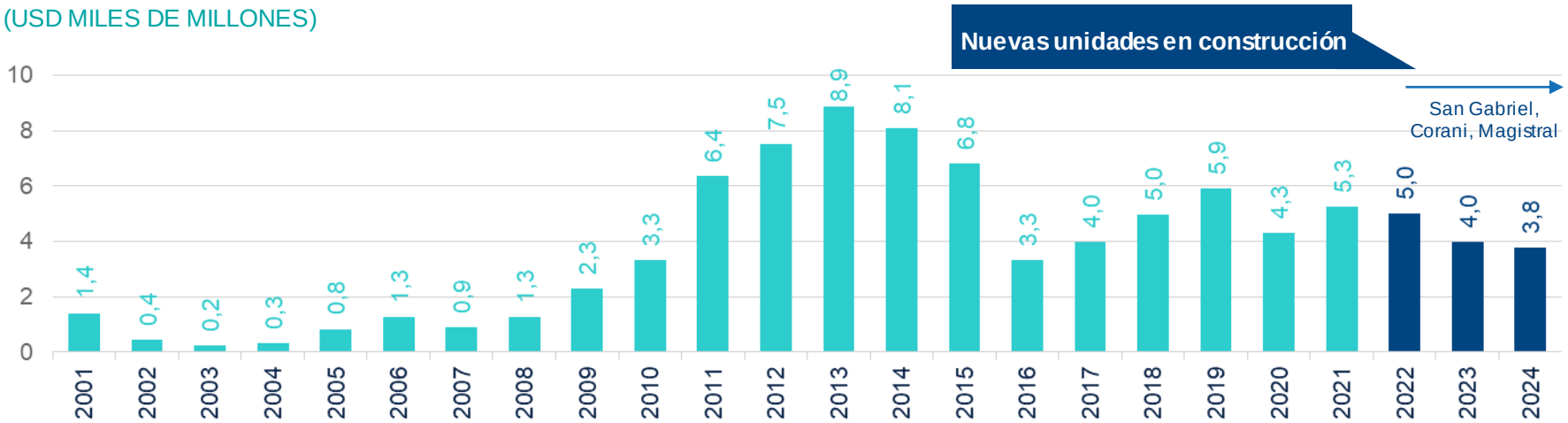
- Conflictos sociales
- Inestabilidad política
- Entorno regulatorio

Por ejemplo, según el director del Instituto de Ingenieros de Minas del Perú:

- **Reglamento de Protección Ambiental para las Actividades de Exploración Minera** (empezó a aplicarse en 2019) establece exigencias ambientales para realizar perforaciones exploratorias que serían excesivas.
- **Consulta previa para exploraciones**. Es complicado que las comunidades aledañas a las exploraciones puedan informarse adecuadamente sobre proyectos de exploración que tienen datos solo parciales. Además, al ser exploraciones, quizás finalmente no logren escalar.

En este contexto de baja inversión en exploración, el desarrollo de nuevas unidades mineras (y así la inversión minera total) disminuirá hacia adelante

INVERSIÓN MINERA
(USD MILES DE MILLONES)



INVERSIÓN MINERA (% DEL PIB)

2012	2013	2014	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
3,9	4,4	4,0	2,2	2,5	2,1	2,3	2,0	1,6	1,5

INVERSIÓN MINERA (USD NOMINAL, VAR. %)

2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
19%	25%	19%	-27%	22%	-5%	-21%	-5%

Fuente: MINEM y estimados BBVA Research desde 2022.

BBVA Research

03

Análisis de competitividad del sector minero

Creando Oportunidades

¿Es atractivo invertir en el sector minero peruano? ¿De qué factores depende? ¿Cómo se compara Perú con otros países?

1 **¿Se dispone de recursos mineros?**

2 **¿Costos de producción?**

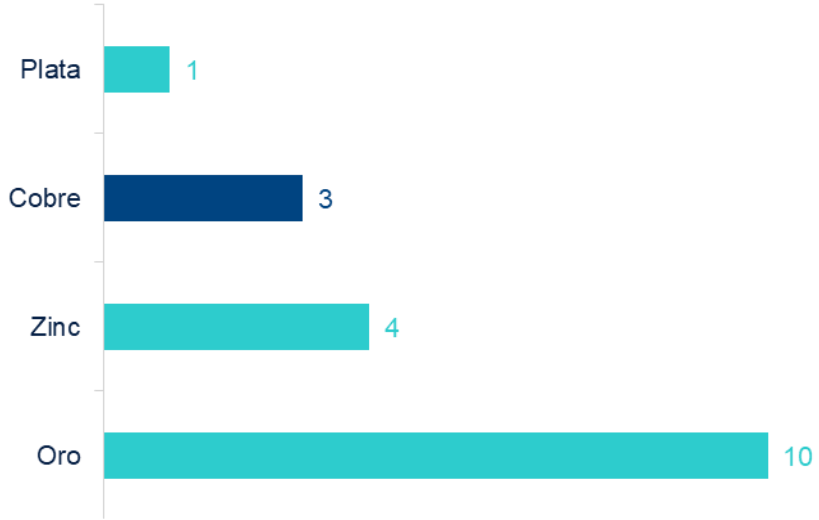
3 **Régimen tributario**

4 **¿Es favorable el entorno para desarrollar la actividad minera?**

- Regulación
- Capital humano
- Infraestructura
- Seguridad
- Conflictividad social

1 - Perú dispone de importantes recursos mineros… aunque en los últimos años el nivel de reservas se ha ido reduciendo

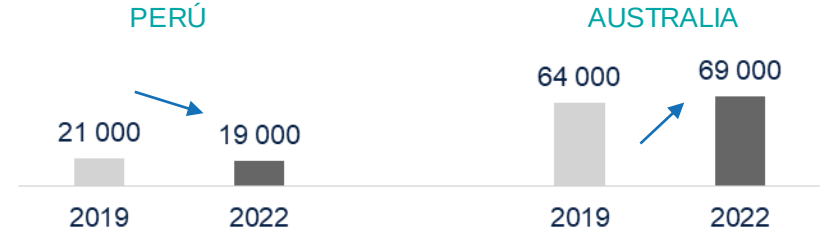
PERÚ EN EL RÁNKING DE RESERVAS MUNDIALES*
(POSICIÓN EN EL RÁNKING DE 2022)



Fuente: USGS.

RESERVAS DE COBRE
(TM MILES)

ZINC
(TM MILES)



Un descubrimiento relativamente reciente de recursos de litio podría eventualmente colocar al país entre los primeros en el mundo en términos de reservas de ese metal, muy valorado en la creciente industria de vehículos eléctricos.

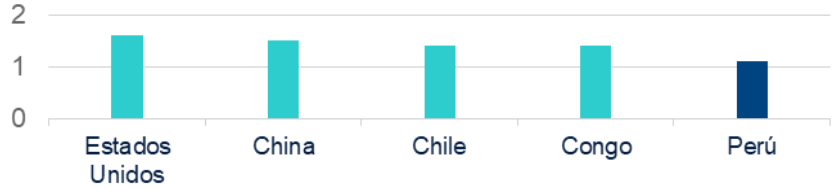
En cartera se tienen proyectos por alrededor de USD 52 mil millones, sobre todo en cobre, que podrían empezar a construirse en los próximos años

CARTERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN MINERA

Fuente: MINEM (Cartera de proyectos de inversión minera 2023).

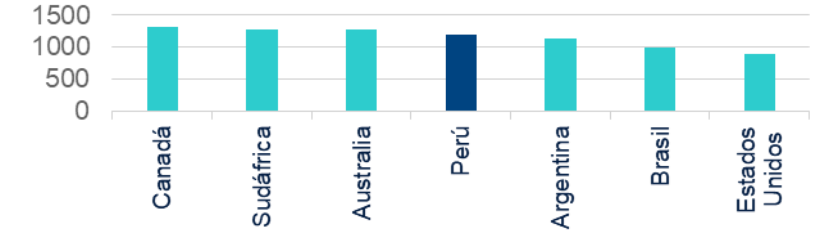
2 - Los costos de producción relativamente bajos favorecen la inversión minera en Perú

CASH COST PROMEDIO DE MINAS CUPRÍFERAS EN PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE COBRE*
(USD/LIBRA)



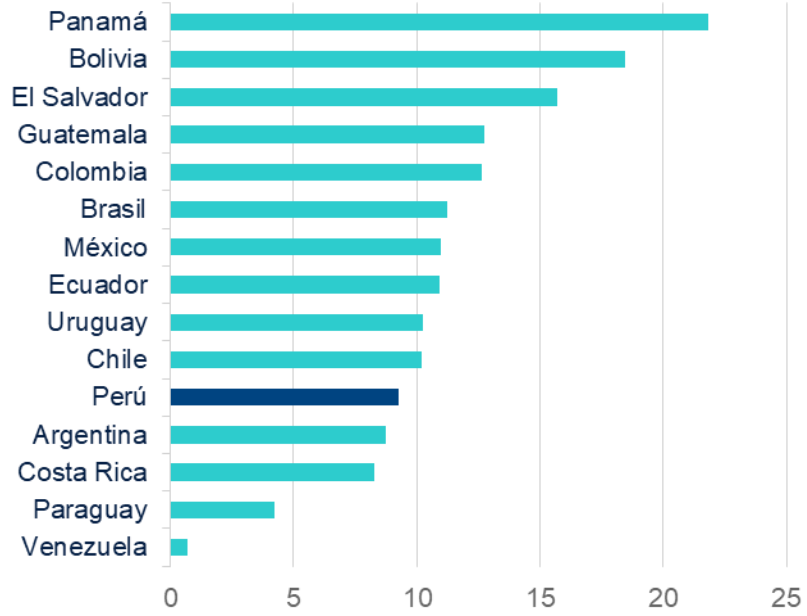
* Datos de 2019. *Cash cost* incluye el costo de minado, chancado, concentración, gastos administrativos, y fletes.
Fuente: Wood Mackenzie.

CASH COST PROMEDIO DE MINAS AURÍFERAS EN PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE ORO*
(USD/ONZA TROY)



* Datos de 2020.
Fuente: Apoyo Consultoría.

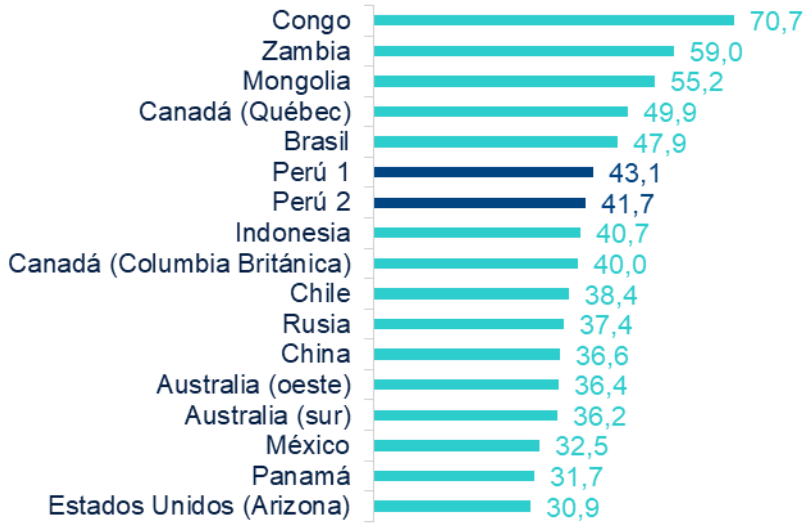
TARIFAS ELÉCTRICAS PARA CLIENTES INDUSTRIALES *
(cUSD/KWh)



* Datos de 2021.
Fuente: Osinergmin.

3 - Y por el lado tributario, el régimen fiscal peruano en minería es competitivo y progresivo de acuerdo con el FMI

TASA IMPOSITIVA EFECTIVA PROMEDIO
(% SOBRE LA UTILIDAD EMPRESARIAL)



1/ Con contrato de estabilidad tributaria. 2/ Sin contrato de estabilidad tributaria. En los dos casos considera: impuesto a la renta, retención de dividendos, regalías, el Impuesto Especial a la Minería y la participación de los trabajadores en la utilidad.

Fuente: FMI (marzo 2022)

- Dentro del rango de las cargas impositivas en los países mineros, Perú se sitúa en torno al medio.
- En comparación con Chile (mayor productor de cobre en el mundo), la carga impositiva en Perú es algo mayor.
- El régimen tributario peruano es progresivo porque emplea gravámenes específicos que se basan en las utilidades.
- Por otro lado, para exploraciones, Perú ha prorrogado la devolución del Impuesto General a las Ventas (IGV) hasta 2027.

4 - Sin embargo, las políticas que se implementan en el sector minero peruano no son las más favorables para atraer inversión

POSICIÓN EN EL RÁNKING DE PERCEPCIÓN DE POLÍTICAS ELABORADO POR FRASER

País	2021 1/	2018 2/	Cambio en posición
Irlanda	1	4	3
Australia	4	5	1
Chile	38	22	-16
Ecuador	45	64	19
Colombia	51	58	7
México	54	44	-10
Brasil	68	52	-16
Perú	69	34	-35
Bolivia	77	67	-10

1/ Ránking considera 84 jurisdicciones.
2/ Ránking considera 73 jurisdicciones.
Fuente: FRASER.

¿Qué factores son los que debilitan el entorno para desarrollar la actividad minera en Perú?

ASPECTOS EVALUADOS EN EL ÍNDICE DE PERCEPCIÓN DE POLÍTICAS*

1. Normas laborales
2. Acuerdos socioeconómicos con las comunidades
3. Estabilidad política
4. Duplicidad regulatoria e inconsistencias
5. Incertidumbre sobre regulación ambiental
6. Incertidumbre sobre reclamo de tierras en disputa
7. Sistema legal
8. Calidad de la infraestructura
9. Incertidumbre sobre administración, interpretación o aplicación de la regulación existente
10. Régimen tributario
11. Incertidumbre sobre áreas protegidas
12. Nivel de seguridad
13. Barreras comerciales
14. Calidad de los datos geológicos
15. Disponibilidad de mano de obra

PERÚ EN EL RÁNKING DE CADA ASPECTO EVALUADO EN EL ÍNDICE DE PERCEPCIÓN DE POLÍTICAS*

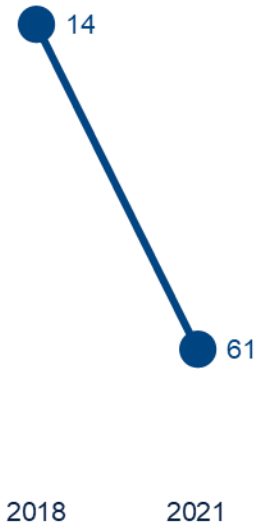
(POSICIÓN EN EL RÁNKING DENTRO DE UN TOTAL DE 84 JURISDICCIONES)

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Perú	**73**	**72**	**71**	**70**	**67**	**66**	**64**	**63**	**61**	**55**	**53**	**51**	**50**	**44**	**26**
Chile	61	44	58	63	55	41	53	31	29	62	41	51	42	33	11
Ecuador	56	59	44	65	59	44	58	40	14	47	68	50	55	64	46
Colombia	52	70	53	64	36	42	54	60	43	46	42	83	41	57	48
México	71	68	70	67	48	54	56	35	49	65	54	74	45	34	21
Brasil	63	58	65	62	51	56	60	57	56	57	56	71	74	62	53
Bolivia	80	78	74	61	57	54	75	66	77	79	76	69	69	80	75

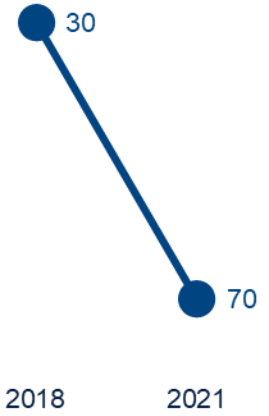
* Elaborado sobre la base de las encuestas realizadas por el Instituto Fraser. Considera el porcentaje de los encuestados que respondieron “Sí alienta a la inversión” en cada uno de los aspectos evaluados (15 preguntas).
Fuente: FRASER y BBVA Research.

Principales debilidades: incertidumbre sobre administración de regulación y sobre regulación ambiental, duplicidad regulatoria, e inestabilidad política

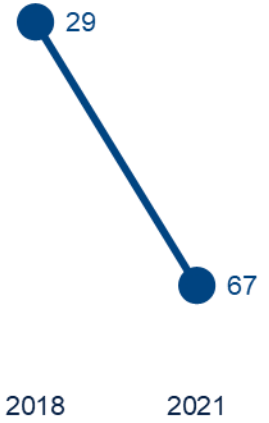
INCERTIDUMBRE SOBRE LA ADMINISTRACIÓN, INTERPRETACIÓN O APLICACIÓN DE LA REGULACIÓN EXISTENTE*
(POSICIÓN EN EL RÁNKING)



DUPLICIDAD REGULATORIA E INCONSISTENCIAS*
(POSICIÓN EN EL RÁNKING)



INCERTIDUMBRE SOBRE REGULACIÓN AMBIENTAL*
(POSICIÓN EN EL RÁNKING)



ESTABILIDAD POLÍTICA*
(POSICIÓN EN EL RÁNKING)

* Ránking considera 73 jurisdicciones en 2018 y 84 jurisdicciones en 2021.
Fuente: FRASER y BBVA Research.

¿Duplicidad regulatoria e inconsistencias? Muchos trámites, muchas entidades involucradas… ¿Es posible simplificar?

Muchos procesos administrativos y entidades públicas involucradas para otorgar los permisos para desarrollar los proyectos mineros

+ 470 normas legales… … considerando todas las fases de la cadena de valor de la mediana y gran minería

Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible (2020)

Número de procesos administrativos en el sector minero

Presidente del Instituto de Ingenieros de Minas (IIMP) 2021, Minería 2021:tramitología o consenso

10% de los retrasos en los proyectos se debe a los trámites

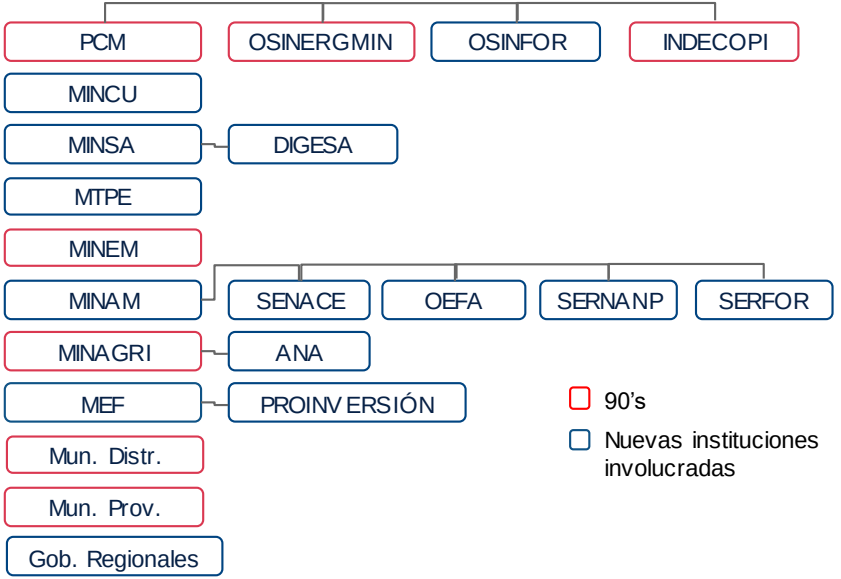
IIMP 2022 Indicador de Competitividad Minera

90% cree que los procedimientos para la aprobación de los permisos para realizar actividad minera son complicados o muy complicados; esperan que empeore (encuesta a involucrados en el sector)

BCRP (2018).

Fuente: Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible (2020) "Propuestas de medidas normativas, de gestión y de política pública para afianzar la sostenibilidad del sector minero"; Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (2022) Indicador de Competitividad Minera 2022; y BCRP (2018), "Reporte de inflación Diciembre 2018. Recuadro 7".

ENTIDADES COMPETENTES EN EL SECTOR MINERO



Fuente: Ac Pública SAC (2019) "Propuestas para facilitar el desarrollo de la industria minera". En Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible (2020). "Propuestas de medidas normativas, de gestión y de política pública para afianzar la sostenibilidad del sector minero".

Principales debilidades: incertidumbre sobre la administración de la regulación vigente y sobre la regulación ambiental e inestabilidad política

INCERTIDUMBRE SOBRE ADMINISTRACIÓN DE REGULACIÓN VIGENTE Y SOBRE REGULACIÓN AMBIENTAL

- Agosto 2022: Autoridad Nacional del Agua (ANA) emite resolución que permite a empresa operadora del proyecto cuprífero Quellaveco el uso de 22 millones de metros cúbicos de agua de los ríos Titire (no apta para el consumo humano) y Vizcachas.
- Septiembre 2022 (fines): Quellaveco obtiene la licencia de operación comercial.
- Octubre 2022: representantes del Valle del Tambo se muestran en desacuerdo con la resolución de la ANA y apelan.
- Octubre 2022: "Fallo sobre derechos de agua se conocerán en noviembre" indica la ANA.
- Hasta el momento la ANA no emite la resolución que define la controversia entre Quellaveco y la comunidad en la zona de influencia del proyecto minero. En cualquier caso, el fallo posiblemente sería llevado al Poder Judicial si alguna de las partes no está conforme.

INESTABILIDAD POLÍTICA

- Seis presidentes en cinco años (renuncias, vacancias).
- Disolución del Congreso (expresidente Vizcarra) o intento de hacerlo (expresidente Castillo).
- Constantes fricciones entre los poderes Ejecutivo y Legislativo. Favorece políticas populistas.
- Deterioro de la gestión del Estado ante constante cambio de autoridades.
- Riesgo de que se convoque a una Asamblea Constituyente (cambio en las reglas de juego).

Fuente: Medios de Prensa y BBVA Research

En síntesis, Perú dispone de recursos mineros y los costos de producción son competitivos, pero las políticas que implementa en el sector minero…

Disponibilidad de recursos mineros

Costos de producción

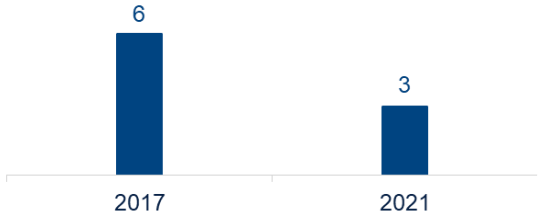
Régimen tributario

Políticas que favorecen a la inversión

… no parecen ser las más favorables para incentivar la inversión minera, que en los próximos años retrocedería

Dentro del presupuesto que se destina globalmente a exploración minera, la participación de Perú se viene reduciendo

EXPLORACIÓN MINERA EN PERÚ COMO PROPORCIÓN DE LA EXPLORACIÓN MINERA EN EL MUNDO (%)



Fuente: S&P Global Markets Intelligence y MINEM

El entorno para desarrollar actividad minera en Perú se ha ido debilitando y en ese contexto la inversión en el sector probablemente disminuirá en los próximos años

INVERSIÓN MINERA (USD MILES DE MILLONES)

Fuente: MINEM y estimados BBVA Research desde 2022

¿Conflictividad social? Existe un importante grupo de proyectos que se encuentran paralizados por decisiones empresariales pero también por conflictos sociales (USD 45 mil millones en total), entre ellos Conga (USD 4 800 millones), El Galeno (USD 3 500 millones), y La Granja (USD 5 000 millones).

BBVA Research

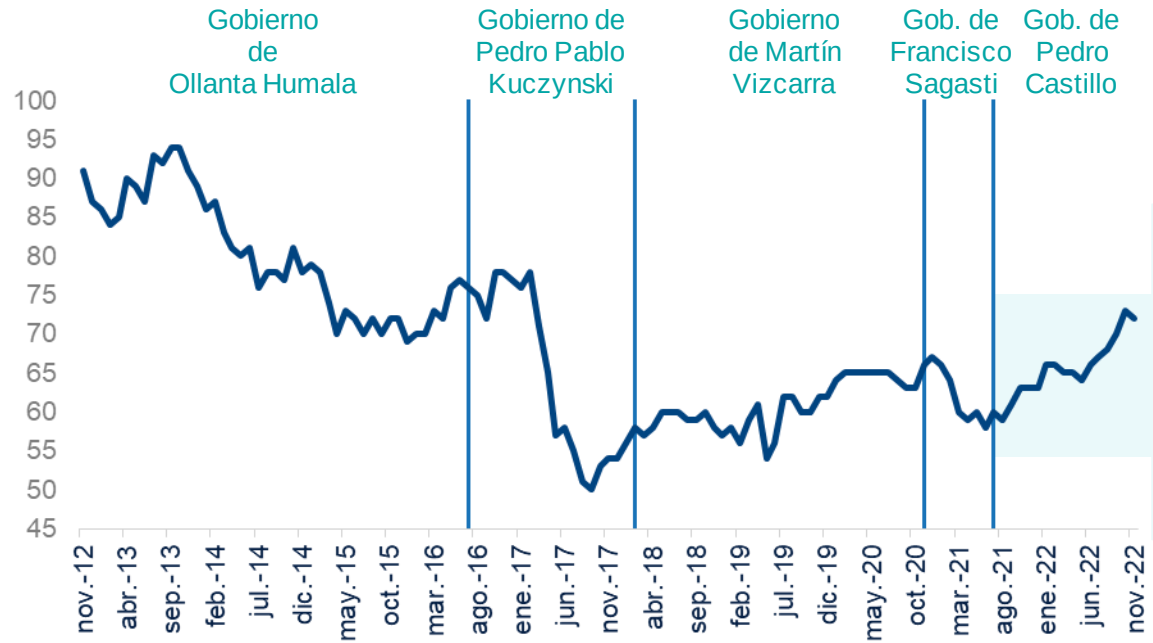
04

Conflictividad social en la minería peruana

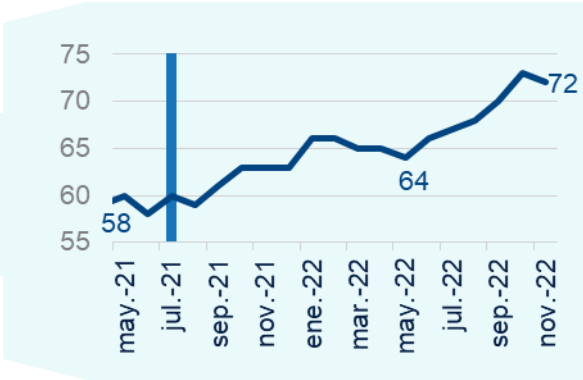
Creando Oportunidades

Conflictividad social en la minería peruana ha tendido a aumentar en los últimos años

CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES ACTIVOS EN EL SECTOR MINERO PERUANO
(NÚMERO)



El aumento de los conflictos socioambientales activos relacionados con la minería ha sido claro últimamente



Fuente: Defensoría del Pueblo.

El mayor número de conflictos sociales en minería se da en la zona sur de Perú, que también concentra buena parte de la producción minera del país

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LOS CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES ACTIVOS EN MINERÍA*
(% DEL TOTAL)

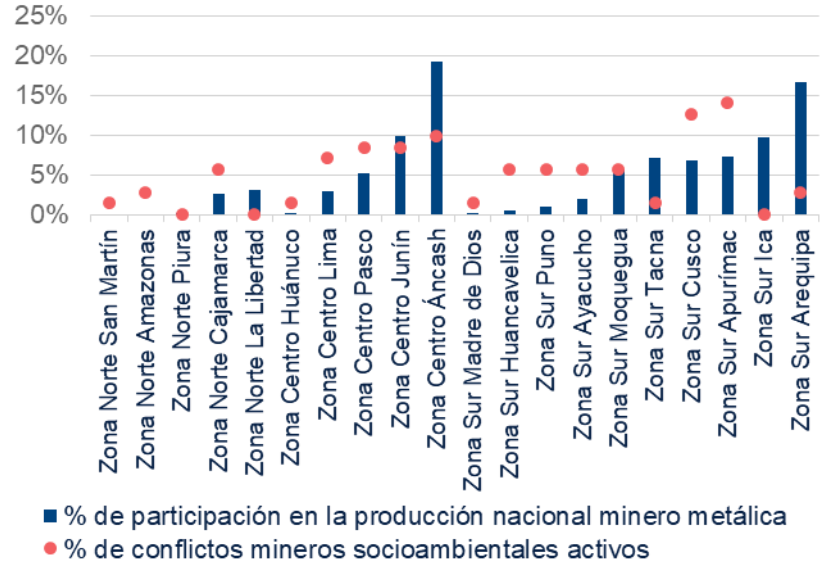
Zona Norte
10%

Zona Centro
34%

Zona Sur
56%

* A setiembre 2022.
Fuente: Defensoría del Pueblo.

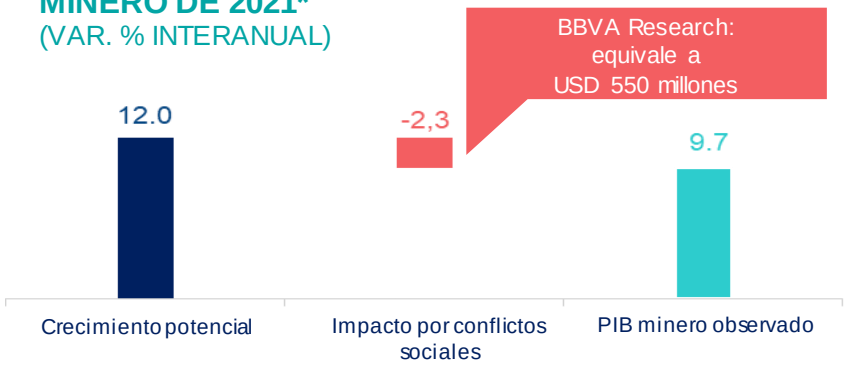
VALOR BRUTO DE PRODUCCIÓN MINERA Y CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES ACTIVOS MINEROS POR DEPARTAMENTO[1/] (%)



1/ Se considera la producción departamental entre enero y octubre de 2022 de cobre, oro, zinc, plomo, plata, hierro, estaño y molibdeno, así como los precios de referencia empleados por el INEI.
Fuente: INEI, MINEM, Defensoría del Pueblo.

Esta conflictividad social tiene un impacto sensible sobre el PIB peruano

CONFLICTIVIDAD SOCIAL: IMPACTO EN EL PIB MINERO DE 2021*
(VAR. % INTERANUAL)



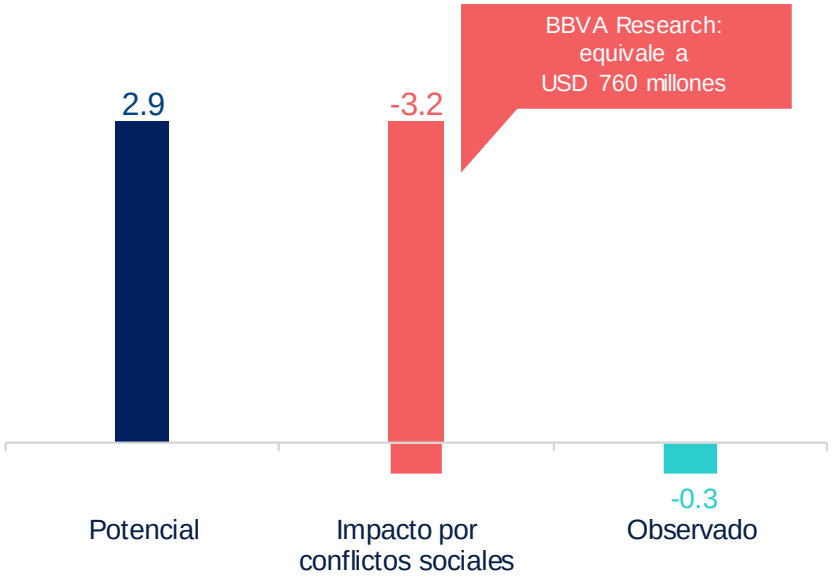
*El BCRP actualizó el crecimiento del sector minero de 2021 y finalmente este fue de 10,5%, no 9,7%.

PRODUCCIÓN MINERA PERDIDA EN 2021 DEBIDO A CONFLICTIVIDAD SOCIAL

Metal	Minas	Unidades
Cobre	Las Bambas, Constancia, Antapaccay, Antamina	68 mil TMF
Oro	Antapaccay, Apumayo, Constancia, Ares	13 mil onzastroy
Zinc	Antamina, Buenaventura	12 mil TMF
Plomo	Antamina, Buenaventura	3 mil TMF
Plata	Constancia, Antamina, Antapaccay, etc.	1276 mil onzastroy

Fuente: BCRP.

CONFLICTIVIDAD SOCIAL: IMPACTO EN EL PIB MINERO DE 2022
(VAR. % INTERANUAL)



Fuente: BBVA Research.

Según medios de prensa, los conflictos sociales parecen estar más relacionados con la gestión del sector público y elementos socioeconómicos

COBERTURA EN MEDIOS DE PRENSA DE CONFLICTOS SOCIALES Y MINERÍA PERUANA

TEMAS QUE SE MENCIONAN EN PRENSA CUANDO SE CUBREN CONFLICTOS SOCIALES Y MINERÍA PERUANA (2022, % DEL TOTAL DE COBERTURA EN MEDIOS DE PRENSA DE CONFLICTOS SOCIALES EN MINERÍA)

Fuente: GDELT.

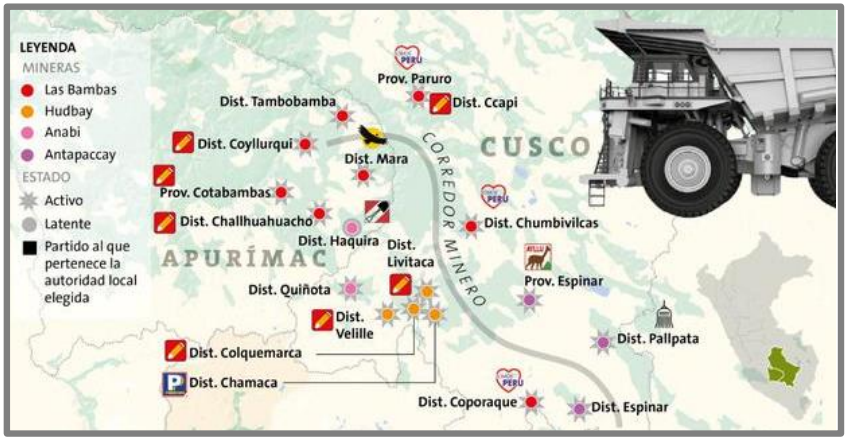
Hacia adelante, ¿impacto sobre conflictividad social en minería de reciente cambio de administración en gobiernos subnacionales?

CORREDOR MINERO DEL SUR

Es la principal vía por donde se transporta el cobre del sur de Perú hacia los puertos de embarque en la costa. Si el corredor se bloqueara, se pondría en riesgo el 30% de la producción peruana de cobre.

Fuente: adaptado de Grupo Propuesta Ciudadana (2022)

CORREDOR MINERO EN EL SUR DE PERÚ: PARTIDOS POLÍTICOS ELECTOS EN LA ZONA



Fuente: Perú 21 (11/10/2022) "Perú Libre es el partido que se hizo con más distritos en el Corredor Minero"

IDEARIO DEL PARTIDO POLÍTICO PERÚ LIBRE

CAPÍTULO XVII Sobre nuestras principales fuentes de riqueza

"… que el Estado se haga acreedor del 70% u 80% y el privado transnacional del 30% o 20% … de no aceptar las empresas las nuevas condiciones del reparto de utilidades, el Estado debe proceder a la estatización del yacimiento en cuestión …"

CAPÍTULO XVIII Sobre nuestra soberanía

"… los principales yacimientos de la gran y mediana minería como Yanacocha, Antamina, Toromocho, Marcona, Cuajone, Quellaveco, Toquepala, etc. deben ser nacionalizados y pasar descentralizadamente a la administración de los gobiernos regionales según su jurisdicción … se debe reconocer constitucionalmente los derechos y soberanía sobre el suelo y subsuelo de las comunidades campesinas y nativas … la consulta previa deberá tener un carácter vinculante para su cumplimiento, incluyendo la capacidad de veto"

Fuente: Partido Político Nacional Perú Libre (2020) "Perú Libre Ideario y Programa"

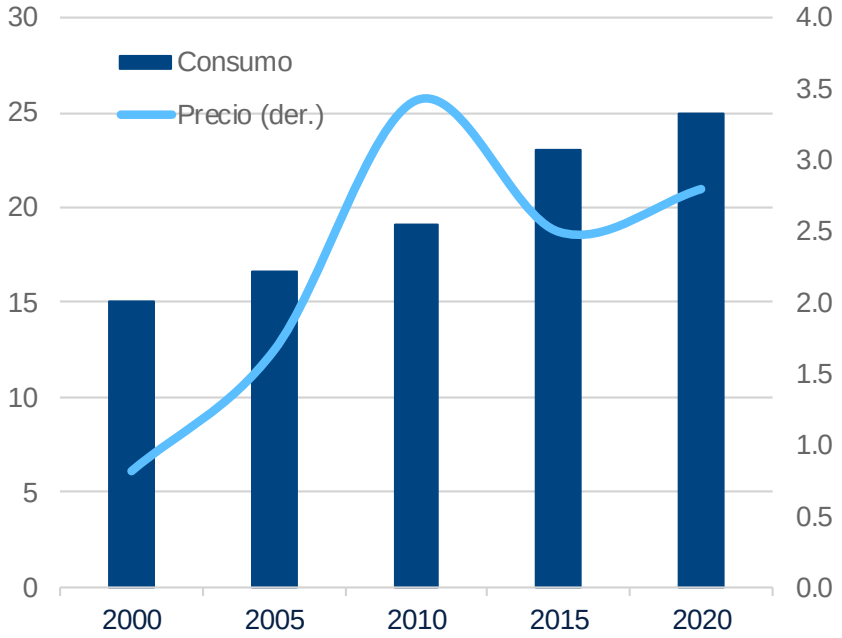
BBVA Research

05

Evolución reciente y perspectivas del precio del cobre

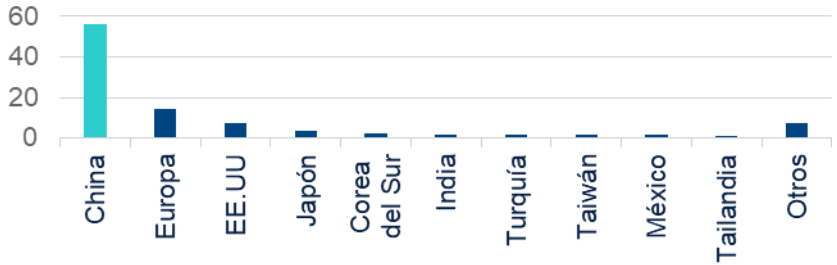
Tendencia al alza de la demanda mundial de cobre, con China como soporte importante, llevó a que el precio del metal registrara una tendencia similar

CONSUMO DE COBRE REFINADO EN EL MUNDO Y PRECIO (MILLONES DE TM Y USD POR LIBRA)

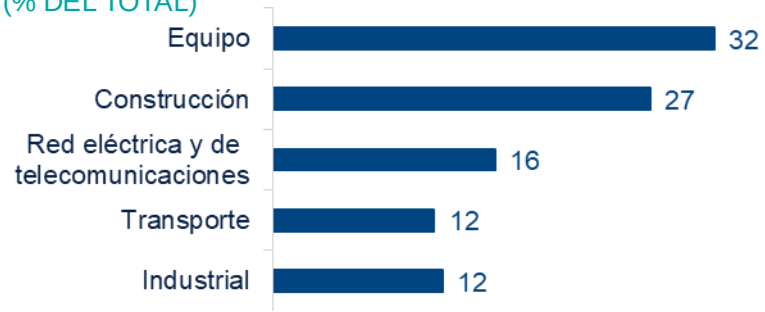


Fuente: International Copper Study Group.

CONSUMO DE COBRE, 2021 (% DEL TOTAL)



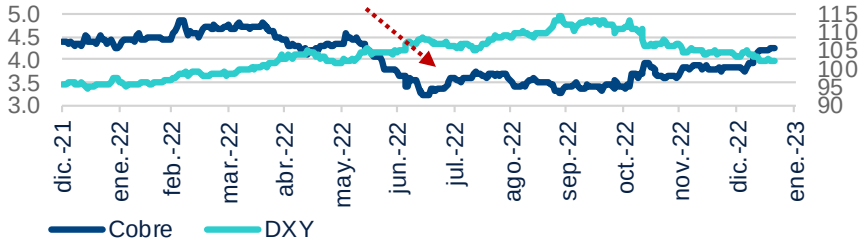
CONSUMO DE COBRE POR USO FINAL, 2021 (% DEL TOTAL)



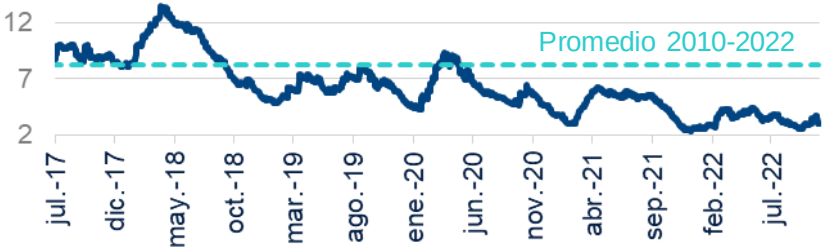
Fuente: Cochilco e International Copper Study Group.

En un análisis de más corto plazo, el precio del cobre se recuperó recientemente luego de la baja que se observó a mediados del año pasado

PRECIO DEL COBRE Y DXY
(USD/LIBRA E ÍNDICE)



INVENTARIOS DE COBRE
(EN NÚMERO DE DÍAS DE CONSUMO MUNDIAL POR AÑO)

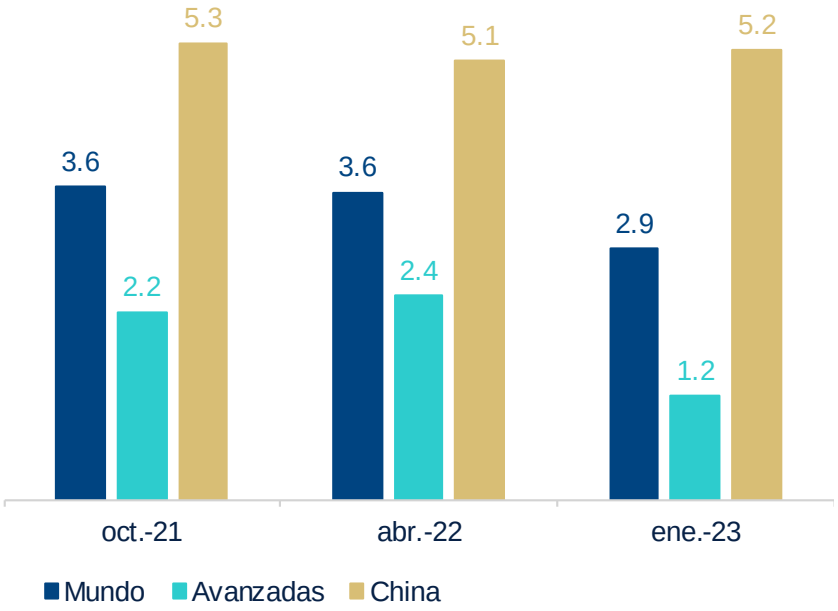


Fuente: Bloomberg y Cochilco.

- Precio corrigió a la baja en un contexto de fortalecimiento del dólar (encarece en moneda local la adquisición del metal para importadores como China), preocupaciones por la demanda de China (problemas en sector inmobiliario, política cero-COVID, y sequía), y constante recorte de previsiones de crecimiento global.
- Inventarios ajustados, elevados costos de producción (diésel), y problemas en algunas unidades productivas importantes (CODELCO, Escondida, sequía en Chile y China, Las Bambas en Perú) marcaron un piso para el precio.
- En las últimas semanas, el retiro de las restricciones “cero Covid” en China, perspectivas más benignas para la evolución de la política monetaria en EE.UU., y problemas de oferta que se han registrado en Perú le dieron un nuevo impulso al precio. Estimamos que parte de este avance del precio será transitorio.

¿Factores que afectarán al precio del cobre en 2023? Preocupaciones por el crecimiento global, inicio de operaciones de nuevas minas…

FMI: EXPECTATIVAS DE CRECIMIENTO PARA 2023
(VAR. % INTERANUAL)



Fuente: FMI (WEO), ICSG y BBVA Research.

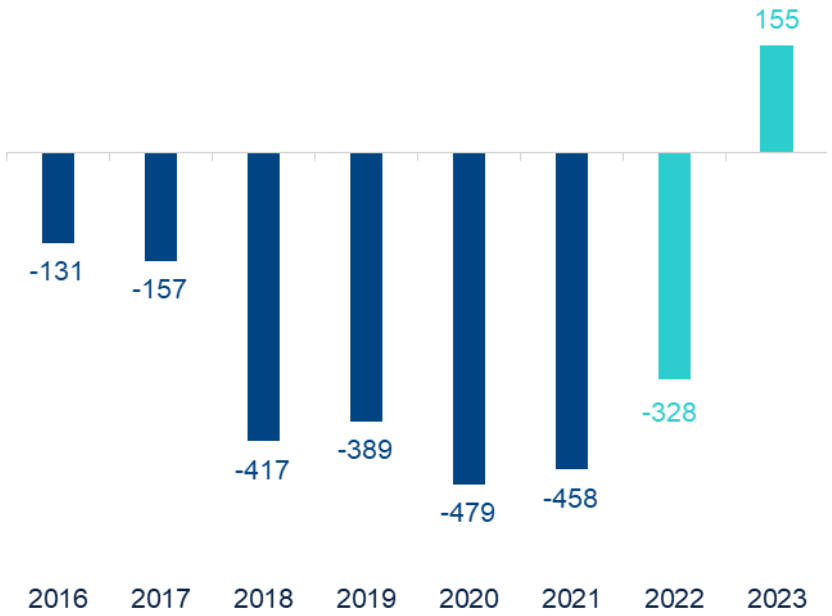
- Incremento agresivo en 2022 de tasas de interés de principales bancos centrales en el mundo (para contener inflación) ralentizará crecimiento global en 2023. En ese entorno, se anticipa un aumento relativamente contenido de la demanda de cobre.
- Por el lado de la oferta, esta avanzaría 7,3% en 2023 según BofA (+2,4% anual en promedio durante los últimos diez años), mientras que Cochilco prevé aumento de 5,4%.

PRINCIPALES UNIDADES CUPRÍFERAS QUE ESTÁN ENTRANDO EN FASE DE PRODUCCIÓN

Nombre	País	Inicio de operaciones	Capacidad anual (TM miles)
Kamoa Kakula	R.D. Congo	2021 – 2022	400
Quellaveco	Perú	2022 – 2023	350
Quebrada Blanca	Chile	2022 – 2023	250
Spence	Chile	2021 – 2022	180
Udokan	Rusia	2023	150

… llevarían a un balance positivo (exceso de oferta) en el mercado de cobre

ICSG: BALANCE MUNDIAL DE COBRE REFINADO
(TM MILES)



COCHILCO: BALANCE MUNDIAL DE COBRE
(TMF MILLONES)

	2021	2022		2023	
	TMF	TMF	Var. %	TMF	Var. %
Producción mina	21,3	22,1	3,5%	23,2	5,4%
Oferta refinado	24,7	25,0	1,3%	26,0	3,9%
Demanda refinado	24,9	25,1	0,8%	25,7	2,4%
Balance	**-0,2**		**-0,1**		**+0,3**

Fuente: ICSG (octubre de 2022) y Cochilco (diciembre de 2022).

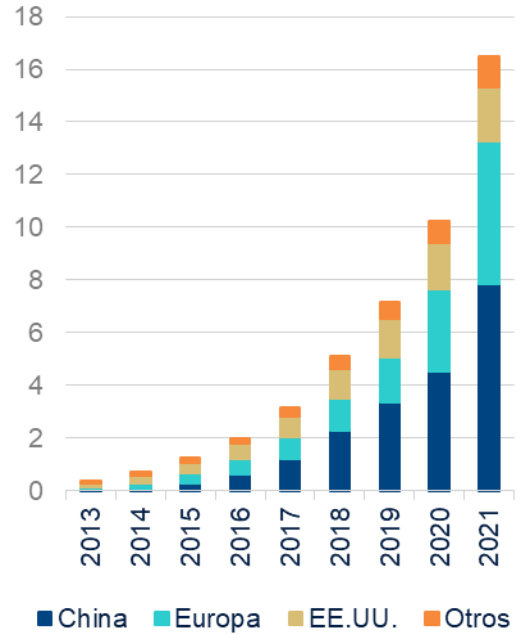
Más adelante, el precio del cobre encontrará soporte en la mayor demanda de industrias como la de vehículos eléctricos, por ejemplo

USO DE COBRE POR TIPO DE VEHÍCULO (KILOGRAMOS)

Tipo de vehículo	Uso de cobre
Vehículo convencional	23
Vehículo eléctrico híbrido	40
Vehículo eléctrico a batería	83
Bus eléctrico híbrido	89
Bus eléctrico a batería	224-369

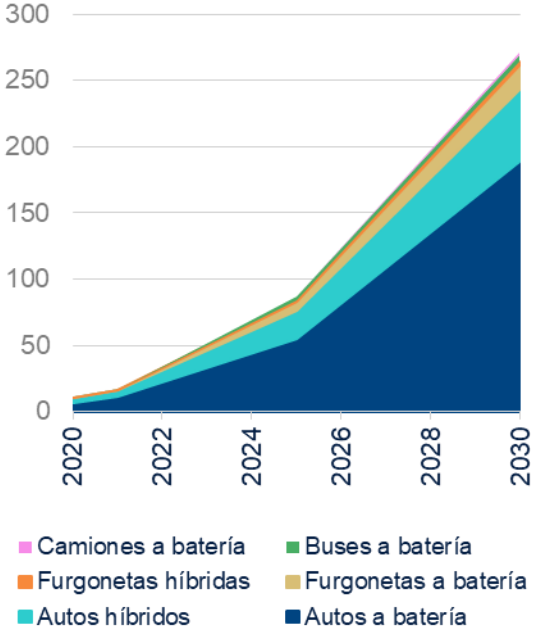
Fuente: International Copper Association.

NÚMERO DE AUTOS ELÉCTRICOS EN EL MUNDO (MILLONES)



Fuente: International Energy Agency (IEA).

NÚMERO DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS EN EL MUNDO (MILLONES)



Fuente: International Energy Agency (IEA).

¿Precio del cobre en el medio plazo? Visión positiva: mayor demanda estructural debido a infraestructura verde y reconversión vehicular

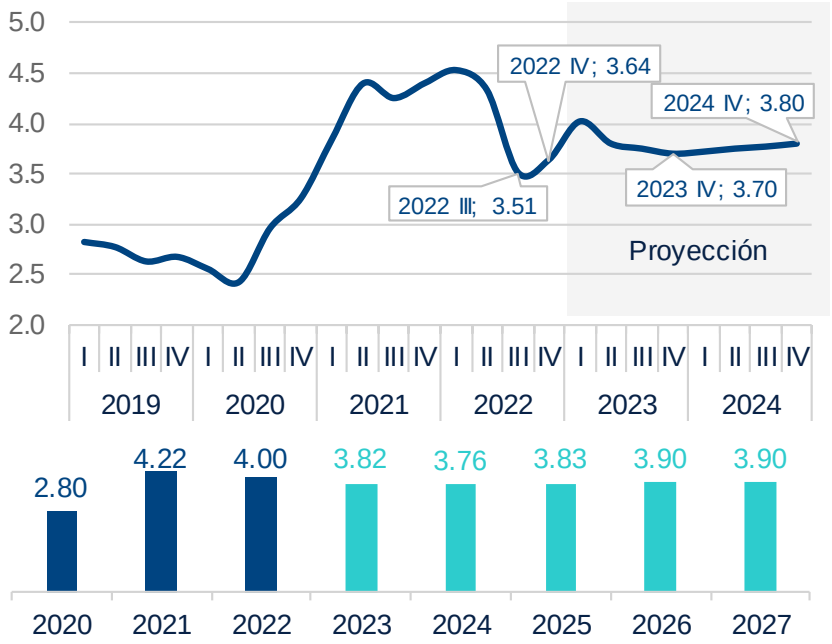
S&P Global (julio 2022) estima que la demanda de cobre se elevará de TM 25 millones en 2025 a TM 35 millones en 2035

Conflicto en Ucrania ha acelerado los planes para la generación de energía limpia en Europa y reducir la dependencia de hidrocarburos (gas) de Rusia

- Parlamento Europeo (junio de 2022): estará prohibida la comercialización de autos convencionales a partir de 2035.
- BHP Billiton: en 2016 existían 1100 millones de autos ligeros en el mundo, de los cuales alrededor de 1 millón eran totalmente eléctricos (EV); hacia 2035 los EV serán 140 millones, un 8% del total de autos ligeros (1800 millones).
- *Inflation Reduction Act* de la administración Biden: junto con otros objetivos económicos y sociales, busca reducir en 40% las emisiones de carbono de EE.UU. para 2030, en comparación con los niveles de 2005. Ello impulsará la demanda de cobre, metal fuertemente asociado a las tecnologías de energía limpia (paneles solares, turbinas eólicas y vehículos eléctricos).
- ¿Mayor oferta que acompañe este aumento estructural de la demanda de cobre?

En ese contexto, prevemos que el precio del cobre tendrá cierta tendencia a disminuir en el corto plazo, pero luego encontrará soportes

PRECIO DEL COBRE
(USD/LIBRA, PROMEDIO DEL PERÍODO)



Fuente: BBVA Research a partir de Bloomberg. Proyección: BBVA Research.

- Cierta tendencia a disminuir en el corto plazo (2023) por mejora del balance mundial de cobre en un entorno de (i) ralentización del crecimiento global e (ii) inicio de producción de algunas minas (Quellaveco, por ejemplo).
- A pesar de ello, precio seguirá en niveles atractivos debido a ciertos soportes, entre ellos los sostenidos problemas en la oferta de algunas unidades mineras importantes (en Perú, por ejemplo, por conflictividad social).
- Luego, desde la segunda mitad de 2023, precio del cobre encontrará apoyo en la recuperación del crecimiento global y, de manera más estructural, en una mayor demanda asociada a inversión en infraestructura "verde" y a la reconversión vehicular, tanto en Europa como en EE.UU., elementos que poco a poco irán adquiriendo mayor relevancia.

BBVA Research

06

Oportunidades: ¿litio?

Oportunidades: además del desarrollo de la cartera de proyectos de cobre, el creciente interés global en las tecnologías verdes abre espacio para el litio

DEMANDA PREVISTA DE MINERALES SEGÚN ESCENARIO DE DESCARBONIZACIÓN AMBIENTAL 1/
(VAR. % CON RESPECTO A 2020)

Escenario según aumento de la temperatura mundial →	2050		
	3°C	2°C	1.5°C
Cobre	105	108	126
Plomo	-20	-19	-10
Litio	1009	1036	1124
Magnesio	145	147	149
Zinc	102	105	116
Total	**92**	**95**	**107**

1/ Considera: vehículos de pasajeros y mercancías; cargadores de vehículos eléctricos; captura y almacenamiento de carbono industrial; generación de energía eólica, solar, nuclear, gas y petróleo; e infraestructura de transmisión y distribución de electricidad..
Fuente: BID (2022) "Apalancando el crecimiento de la demanda en minerales y metales por la transición a una economía baja en carbono".

LITIO: PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES
(2021, TM MILES)

RECURSOS DE LITIO EN AMÉRICA DEL SUR

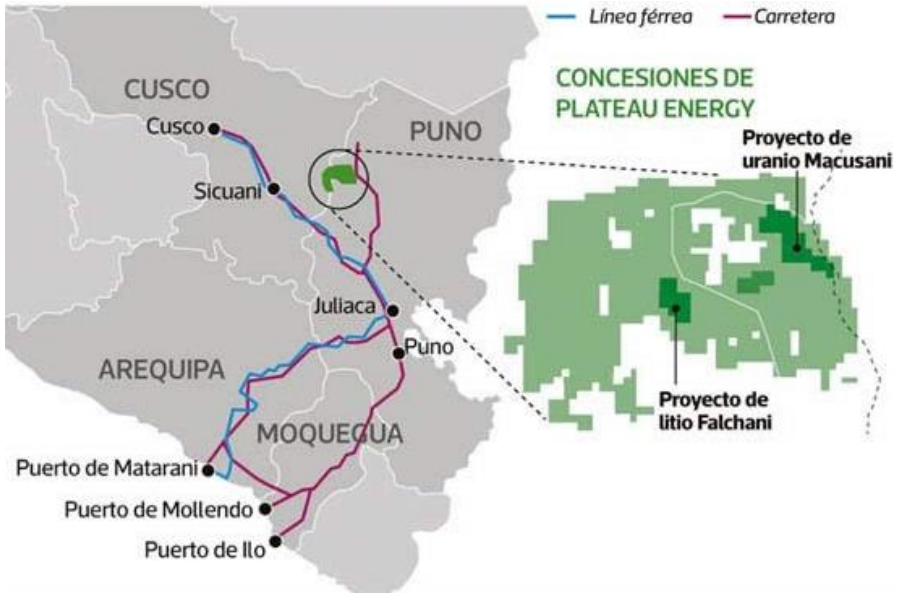
En términos de recursos, en el mundo la lista la encabezan:

Bolivia (TM 21 millones), Argentina (TM 19 millones), Chile (TM 9,8 millones), EE. UU. (TM 8 millones), y Australia (TM 6 millones).

Fuente: Servicio Geológico de Estados Unidos (USGS, 2022), "Mineral Commodity Summaries 2022".

En Perú hay potencial para la explotación de litio…

PERÚ: YACIMIENTO DE LITIO FALCHANI



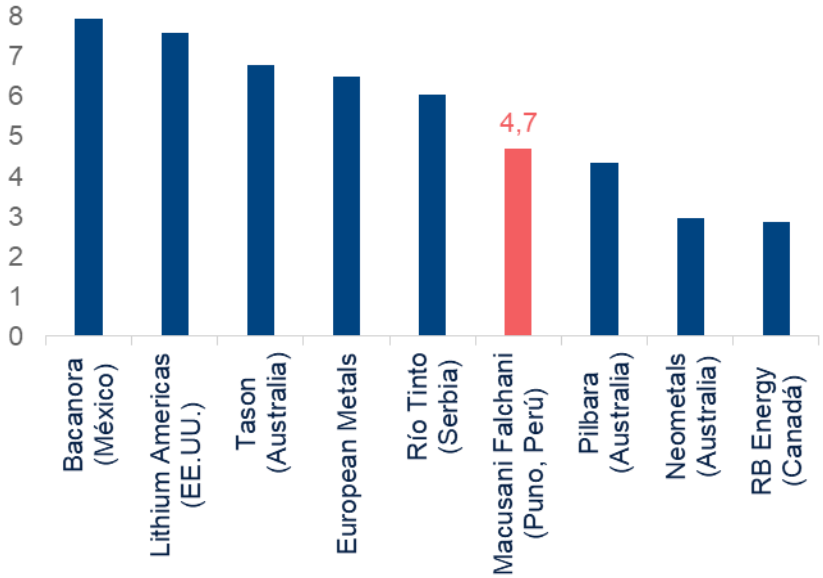
- Falchani (en el departamento de Puno, al sur de Perú) es un yacimiento en roca con una ley de entre 3500 a 4000 partes por millón (ppm) de litio. Se diferencia de los yacimientos de Chile y Bolivia en que estos últimos son salares y tienen, en promedio, 500 ppm de litio.

- El yacimiento de Falchani podría eventualmente superar la producción actual de Chile y, con ampliaciones, la de Australia.

Fuente: Macusani Yellowcake

… pero aún se debe aclarar qué regulación es necesaria (y eventualmente desarrollarla) para hacer viable los proyectos

YACIMIENTOS DE LITIO EN ROCA MÁS GRANDES DEL MUNDO 1/
(RECURSOS DE MINERAL, EN TM MILLONES)



1/ Los recursos minerales (inferidos, indicados o medidos) aseguran la existencia del mineral en tierra y estiman su cantidad y calidad. Las reservas (probables o probadas), por otro lado, acotan el hallazgo solo a la parte económicamente explotable.
Fuente: Mining Report "Gobierno y empresa minera litigan por 19% de litio descubierto en Puno".

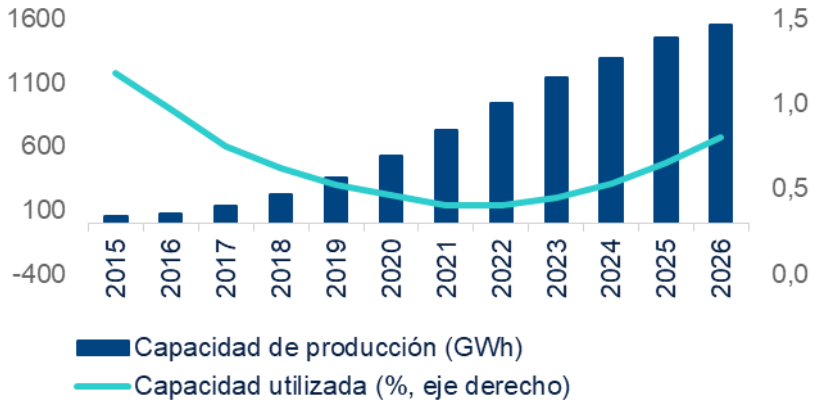
- No se tiene clara la regulación necesaria para explotar el litio en Perú: ¿régimen general o marco normativo específico?
- En el yacimiento de Falchani, con los depósitos de litio muy cerca a los de uranio (material radioactivo, que requiere una normativa específica para su explotación), podría ser necesaria una norma particular.
- Recientemente, el Ministerio de Economía y Finanzas de Perú hizo público el interés del gobierno peruano por iniciar el desarrollo de la industria del litio en Puno. Para ello se creará una mesa ejecutiva que incluya a los principales actores involucrados, privados y públicos.

Además de la extracción de litio, se tiene la oportunidad de avanzar en la cadena de valor de la fabricación de baterías… aunque el desafío es grande…

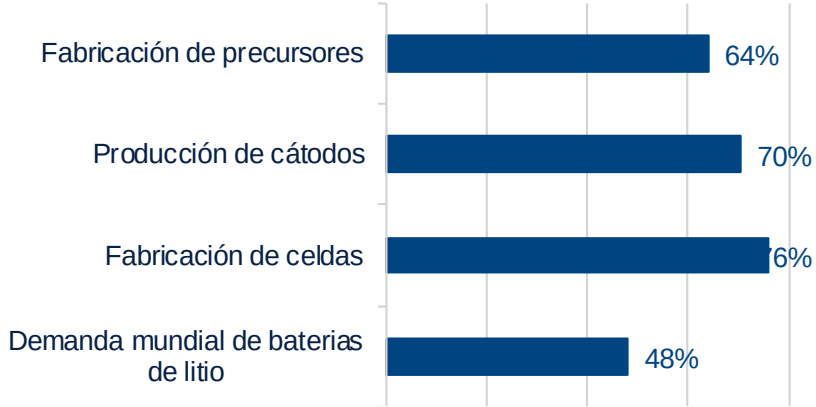
1 Empresas productoras de baterías de litio tienen en este momento y al menos para el corto plazo **exceso de capacidad instalada**. No favorece ingreso de nuevos productores.

2 **Alto costo de distribución de baterías de litio.** Estas baterías son frágiles y tienen alta combustión. Por ello, las plantas productoras suelen ubicarse cerca de las fábricas de autos eléctricos, que actualmente se concentran en China.

CAPACIDAD INSTALADA PARA PRODUCIR BATERÍAS DE LITIO A NIVEL GLOBAL Y UTILIZACIÓN 1/



PARTICIPACIÓN DE EMPRESAS CHINAS EN LA INDUSTRIA DE BATERÍAS DE LITIO

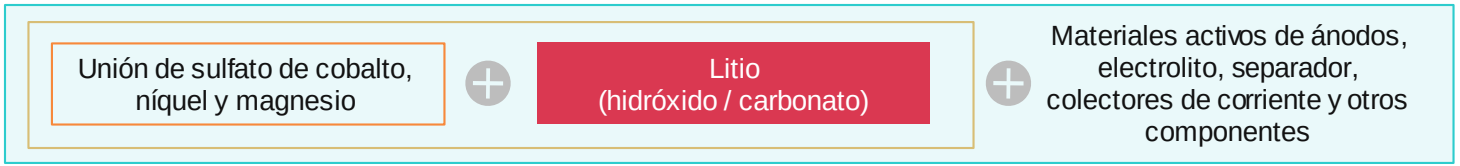


1/ Se considera lo que está operando, en construcción, y planeado.
Fuente: CEPAL (2021), "Cadenas de valor de litio: análisis de la cadena global de valor de las baterías de iones de litio para vehículos eléctricos".

Además de la extracción de litio, se tiene la oportunidad de avanzar en la cadena de valor de la fabricación de baterías… aunque el desafío es grande…

3 **Competitividad de nuevos productores.** Mayor eficiencia con integración vertical. Nuevos competidores tendrán que evaluar qué tan competitivos pueden ser, más aún si no están en la capacidad de participar en toda la cadena de valor.

CADENA DE VALOR DE LAS BATERÍAS DE LITIO



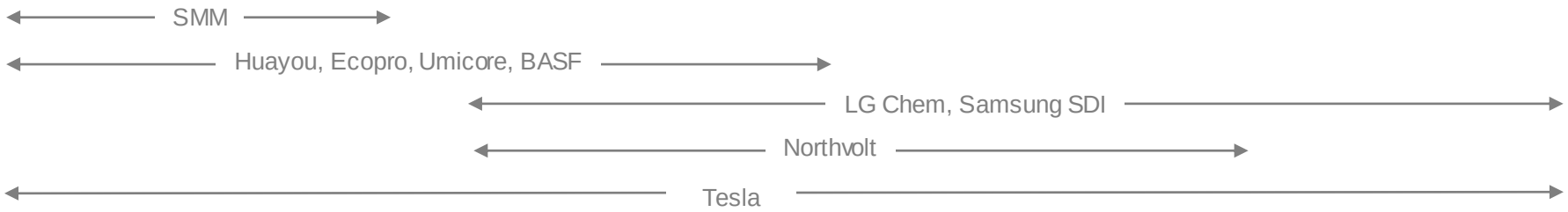
1. Preparación de precursores: Hidróxido

2. Sintonización de cátodos (materiales activos de cátodos)

3. Fabricación de celdas

4. Montaje de empaques de batería (ensamble de celdas, eslabón con mayor especialización)

ACTUALES PARTICIPANTES EN LA CADENA DE VALOR



Fuente: CEPAL (2021), "Cadenas de valor de litio: análisis de la cadena global de valor de las baterías de iones de litio para vehículos eléctricos".

BBVA Research

07

Anexo

Anexo 1. Cartera de proyectos concesionados

SAN GABRIEL

Ubicación

Altitud : 4450-5000 m.s.n.m./ a 837 km de Lima / a 115.5 km de la ciudad de Moquegua

Operador

Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.

Departamento / Provincia / Distrito

Moquegua / Sánchez Cerro / Ichuña

Tipo de yacimiento y/o mineralización

Epitermal de sulfuración intermedia

Inversión:

100% Grupo Buenaventura (Perú) ➡ **USD 470 millones**

Inicio de construcción	2022
Inicio de operación	2025
Tipo de proyecto	Greenfield
Subtipo de proyecto	Nuevo
Empleo en construcción	2000
Empleo en operación	500
Estado actual: Instr. de Gestión Ambiental	Aprobado

Vida útil	14 años
Reservas de Minerales	14.9 Mt @ 4.04 g/t (1.94 Moz Au), 6.43 g/t de Ag
Producción anual estimada	125 000 onzas finas de oro
Capacidad de planta	3000 toneladas por día
Fuente de agua	Aguas subterráneas
Tipo de explotación	Subterránea

Fuente: MINEM.

Anexo 1. Cartera de proyectos concesionados

CORANI

Ubicación
Altitud : 4800 a 5200 m.s.n.m

Departamento / Provincia / Distrito
Puno / Carabaya / Corani

Operador
Bear Creek Mining S.A.C

Tipo de yacimiento y/o mineralización
Epitermal de sulfuración baja a intermedia (Ag-Pb-Zn)

Inversión: **100% Bear Creek Mining Corporation (Canadá)** ➡ **USD 700 millones**

Inicio de construcción	2023
Inicio de operación	2026
Tipo de proyecto	Greenfield
Subtipo de proyecto	Nuevo
Empleo en construcción	1500
Empleo en operación	440
Estado actual: Instr. de Gestión Ambiental	Aprobado

Vida útil	15 años
Reservas de Minerales	138.6 Mt @ 51.3 g/t Ag, 0.90% Pb, 0.55% Zn (P&P)
Producción anual estimada	8 millones de onzas de plata, 47 627 TMF de plomo, 16 783 TMF de zinc
Capacidad de planta	22 500 toneladas por día
Fuente de agua	Aguas superficiales y subterráneas
Tipo de explotación	Tajo abierto

Fuente: MINEM.

Anexo 1. Cartera de proyectos concesionados

MAGISTRAL

Ubicación

Altitud : 3300 - 4875 m.s.n.m./ a 450 km al noroeste de la ciudad de Lima

Departamento / Provincia / Distrito

Áncash / Pallasca / Conchucos

Operador

Nexa Resources S.A.A.

Tipo de yacimiento y/o mineralización

Pórfido - skarn de cobre (Cu) y molibdeno (Mo)

Inversión: **100% Hejoassu Administração S.A. (Brasil)** ➡ **USD 493 millones**

Inicio de construcción	2023
Inicio de operación	2026
Tipo de proyecto	Greenfield
Subtipo de proyecto	Nuevo
Empleo en construcción	1883
Empleo en operación	914
Estado actual: Instr. de Gestión Ambiental	En evaluación

Vida útil	15 años
Reservas de Minerales	189.4 Mt @0.48% Cu, 2.8 g/t Ag, 0.046% Mo - (M&I)
Producción anual estimada	55 000 TMF de cobre, 5000 TMF de molibdeno, 1000 onzas de plata
Capacidad de planta	35400 toneladas por día
Fuente de agua	Aguas subterráneas
Tipo de explotación	Tajo abierto

Fuente: MINEM.

Anexo 1. Cartera de proyectos concesionados

REPOSICIÓN ANTAMINA

Ubicación
Altitud : 4300 m.s.n.m, a 100 km al este de la ciudad de Huaraz

Departamento / Provincia / Distrito
Áncash / Huari / San Marcos

Operador
Compañía Minera Antamina S.A

Tipo de yacimiento y/o mineralización
Skarn de Cobre (Cu)

Inversión:
33,75%: Xstrata Glencore (Suiza)
33,75%: BHP Billiton (Australia)
22,50%: Teck Base Metals Ltd. (Canadá)
10,00%: Mitsubishi Corporation (Japón)

➡ **USD 1604 millones**

Inicio de construcción	2023
Inicio de operación	2029
Tipo de proyecto	Brownfield
Subtipo de proyecto	Reposición
Empleo en construcción	2500
Empleo en operación	2404
Estado actual: Instr. de Gestión Ambiental	En evaluación

Vida útil	8 años
Capacidad de planta	208 000 toneladas por día
Fuente de agua	Aguas superficiales
Tipo de explotación	Tajo abierto

Fuente: MINEM.

Anexo 1. Cartera de proyectos concesionados

YANACOCHA SULFUROS

Ubicación

Altitud : 3600 - 4200 m.s.n.m./ a 583 km de Lima / a 20 km de la ciudad de Cajamarca

Operador

Minera Yanacocha S.R.L

Departamento / Provincia / Distrito

Cajamarca / Cajamarca / Cajamarca, La Encañada y Los Baños del Inca

Tipo de yacimiento y/o mineralización

Pórfido de cobre (Cu) y oro (Au)

Inversión:

100% Newmont Goldcorp Corp. (EE.UU.) ➡ **USD 2500 millones**

Inicio de construcción	2024
Inicio de operación	2027
Tipo de proyecto	Brownfield
Subtipo de proyecto	Nuevo
Empleo en construcción	1340
Empleo en operación	675
Estado actual: Instr. de Gestión Ambiental	Aprobado

Vida útil	20 años
Reservas de Minerales	57.7 Mt @ 0.61 % Cu
Producción anual estimada	525 000 onzas equivalentes de oro
Fuente de agua	Aguas superficiales
Tipo de explotación	Tajo abierto y subterránea

Fuente: MINEM.

Anexo 1. Cartera de proyectos concesionados

ZAFRANAL

Ubicación
Altitud : 1444 - 2900 m.s.n.m. / a 90 km en línea recta al noroeste de la ciudad de Arequipa

Departamento / Provincia / Distrito
Arequipa / Castilla y Caylloma / Huancarqui, Lluta y Majes

Operador
Compañía Minera Zafranal S.A.C.

Tipo de yacimiento y/o mineralización
Pórfido de cobre (Cu)

Inversión:
80%: Teck Resources Copper (Canadá)
20%: Mitsubishi Materials Corporation (Japón)

➡ **USD 1473 millones**

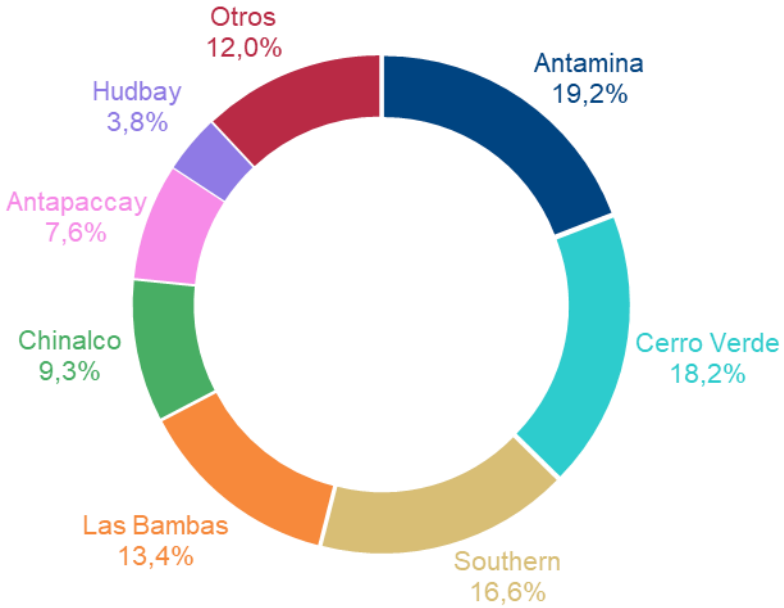
Inicio de construcción	2024
Inicio de operación	2028
Tipo de proyecto	Greenfield
Subtipo de proyecto	Nuevo
Empleo en construcción	3000
Empleo en operación	1210
Estado actual: Instr. de Gestión Ambiental	En evaluación

Vida útil	19 años
Reservas de Minerales	440.7 Mt@ 0.38% Cu, 0.07 g/t Au. - (P&P)
Producción anual estimada	76 000 TMF de cobre, 29 000 oz finas de oro
Fuente de agua	Aguas subterráneas
Tipo de explotación	Tajo abierto

Fuente: MINEM.

Anexo 2. Producción de cobre por empresa

PERÚ: PARTICIPACIÓN POR EMPRESA EN LA PRODUCCIÓN DE COBRE (ENERO 2019 – NOVIEMBRE 2022)



Fuente: MINEM.

Aviso Legal

El presente documento, elaborado por el Departamento de BBVA Research, tiene carácter divulgativo y contiene datos, opiniones o estimaciones referidas a la fecha del mismo, de elaboración propia o procedentes o basadas en fuentes que consideramos fiables, sin que hayan sido objeto de verificación independiente por BBVA. BBVA, por tanto, no ofrece garantía, expresa o implícita, en cuanto a su precisión, integridad o corrección.

Las estimaciones que este documento puede contener han sido realizadas conforme a metodologías generalmente aceptadas y deben tomarse como tales, es decir, como previsiones o proyecciones. La evolución histórica de las variables económicas (positiva o negativa) no garantiza una evolución equivalente en el futuro.

El contenido de este documento está sujeto a cambios sin previo aviso en función, por ejemplo, del contexto económico o las fluctuaciones del mercado. BBVA no asume compromiso alguno de actualizar dicho contenido o comunicar esos cambios.

BBVA no asume responsabilidad alguna por cualquier pérdida, directa o indirecta, que pudiera resultar del uso de este documento o de su contenido.

Ni el presente documento, ni su contenido, constituyen una oferta, invitación o solicitud para adquirir, desinvertir u obtener interés alguno en activos o instrumentos financieros, ni pueden servir de base para ningún contrato, compromiso o decisión de ningún tipo.

El contenido de la presente comunicación o mensaje no constituye una recomendación profesional para realizar inversiones en los términos del artículo 2.40.1.1.2 del Decreto 2555 de 2010 o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Especialmente en lo que se refiere a la inversión en activos financieros que pudieran estar relacionados con las variables económicas que este documento puede desarrollar, los lectores deben ser conscientes de que en ningún caso deben tomar este documento como base para tomar sus decisiones de inversión y que las personas o entidades que potencialmente les puedan ofrecer productos de inversión serán las obligadas legalmente a proporcionarles toda la información que necesiten para esta toma de decisión.

El contenido del presente documento está protegido por la legislación de propiedad intelectual. Queda expresamente prohibida su reproducción, transformación, distribución, comunicación pública, puesta a disposición, extracción, reutilización, reenvío o la utilización de cualquier naturaleza, por cualquier medio o procedimiento, salvo en los casos en que esté legalmente permitido o sea autorizado expresamente por BBVA en su sitio web www.bbvaresearch.com.

BBVA Research

Perú
Situación del sector minero

2022

Febrero 3, 2023

Creando Oportunidades