

Sector minero Perú

Setiembre
2016



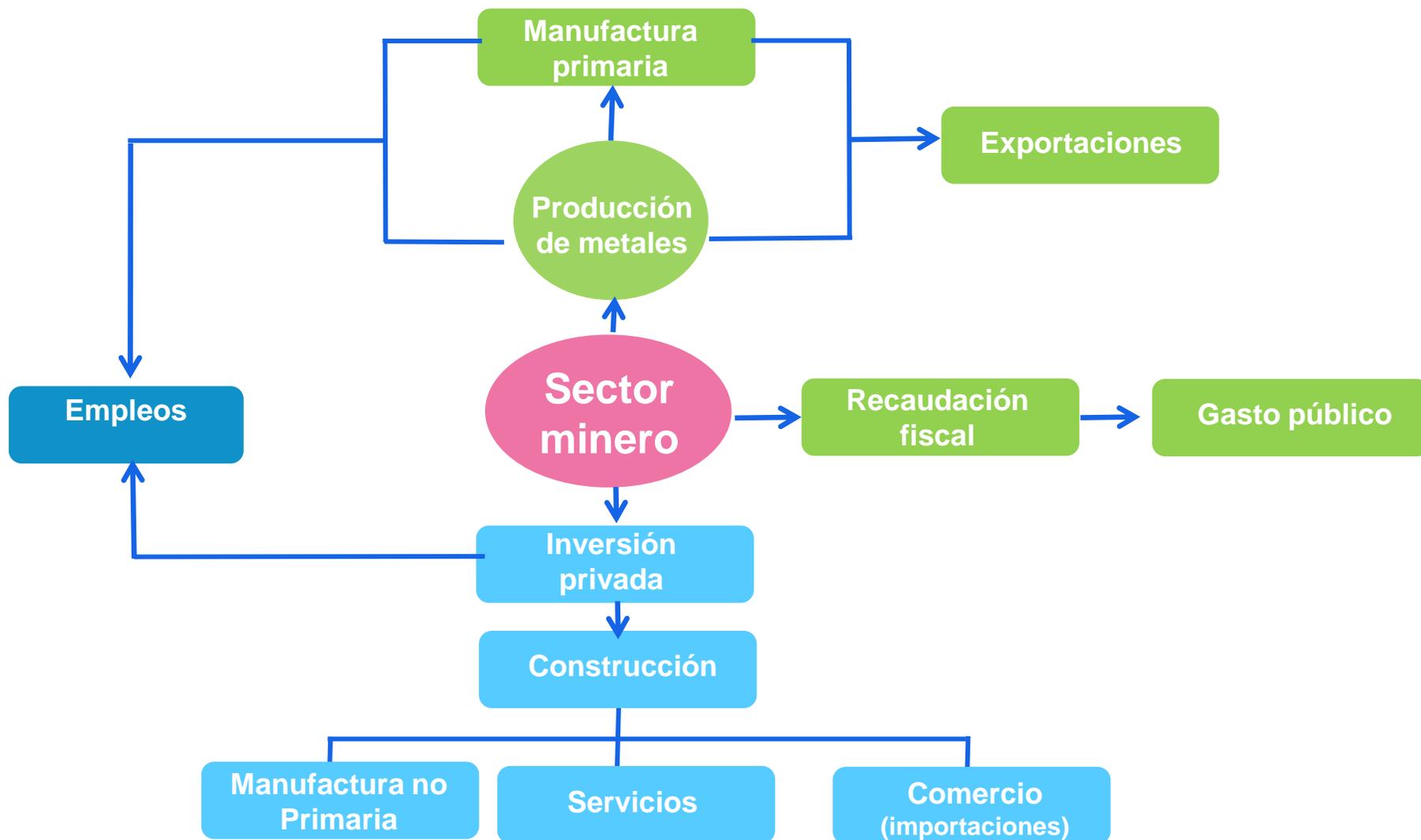
Índice

1. La importancia del sector minero en Perú
2. La producción de cobre le da soporte al crecimiento económico peruano en este momento
3. ¿Qué ha pasado con el precio del cobre y qué prevemos en adelante?
4. Análisis cualitativo de la competitividad minera de Perú
5. Mensajes principales

La importancia del sector minero en Perú

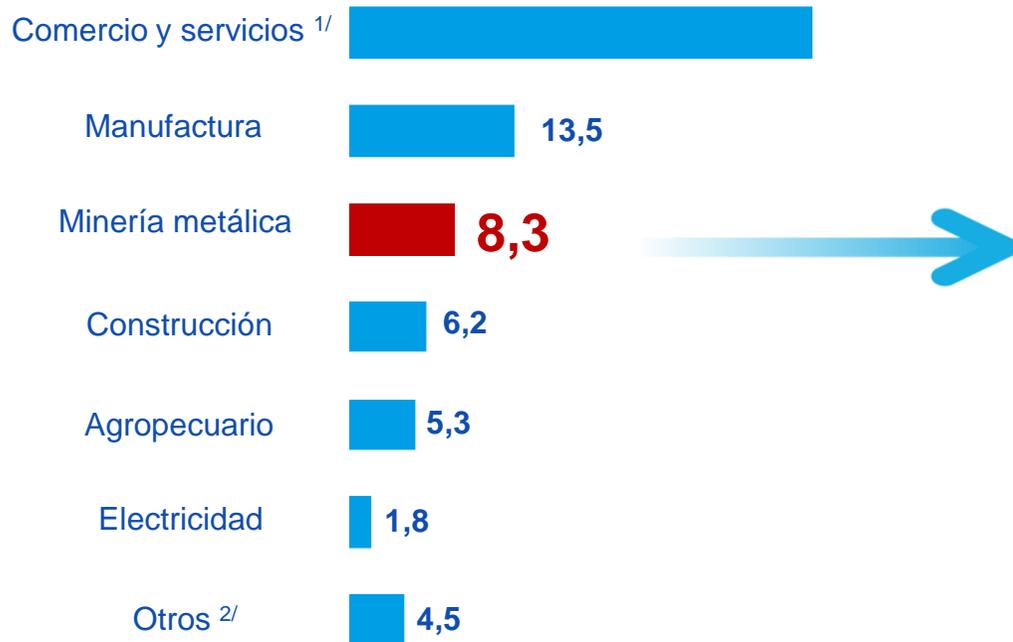


Importancia del sector minero

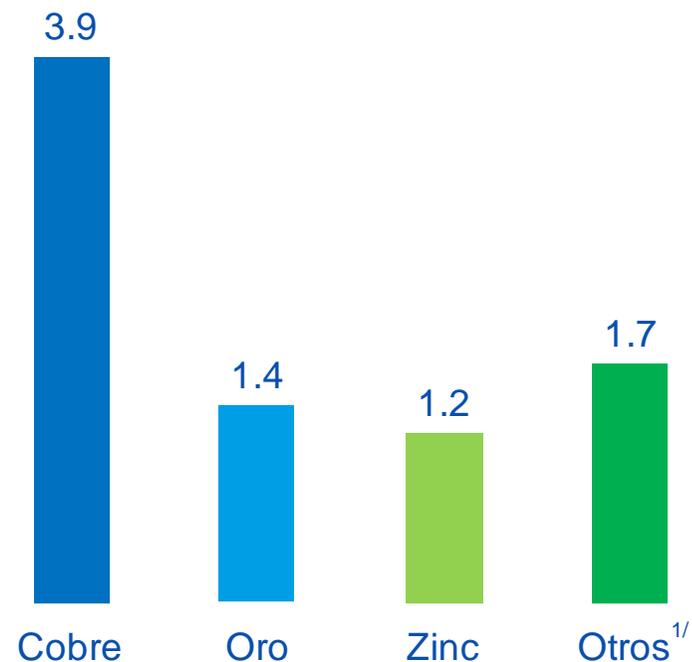


Importancia del sector minero en la economía peruana

Participación en el PIB 2015*
(contribución directa, %)



PIB: participación de la producción de metales en 2015
(%)



1/ Incluye derechos de importación.

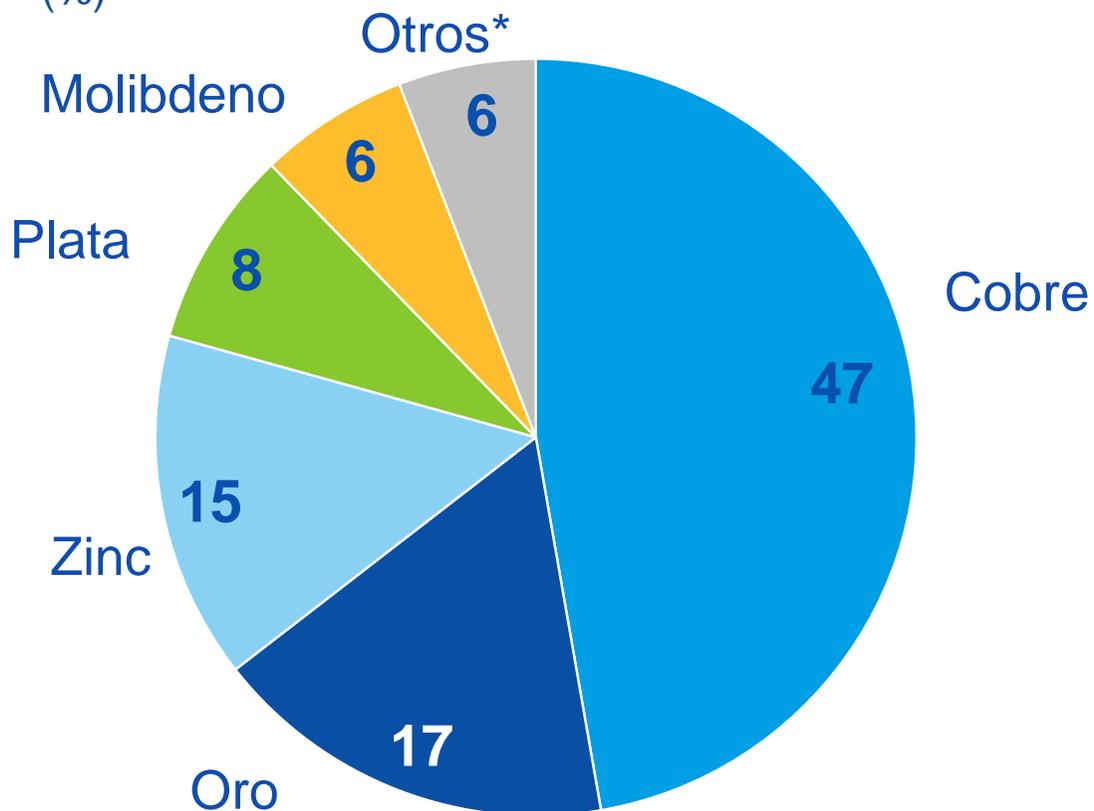
2/ Pesca, hidrocarburos, y electricidad y agua.

*De considerarse la refinación de metales, la participación del sector minero en el PIB se ubicaría alrededor de 12%.

1/ Plata (0,7), Hierro (0,2), Plomo (0,2), Estaño (0,03) y Molibdeno (0,5) .

Importancia del sector minero en la economía peruana

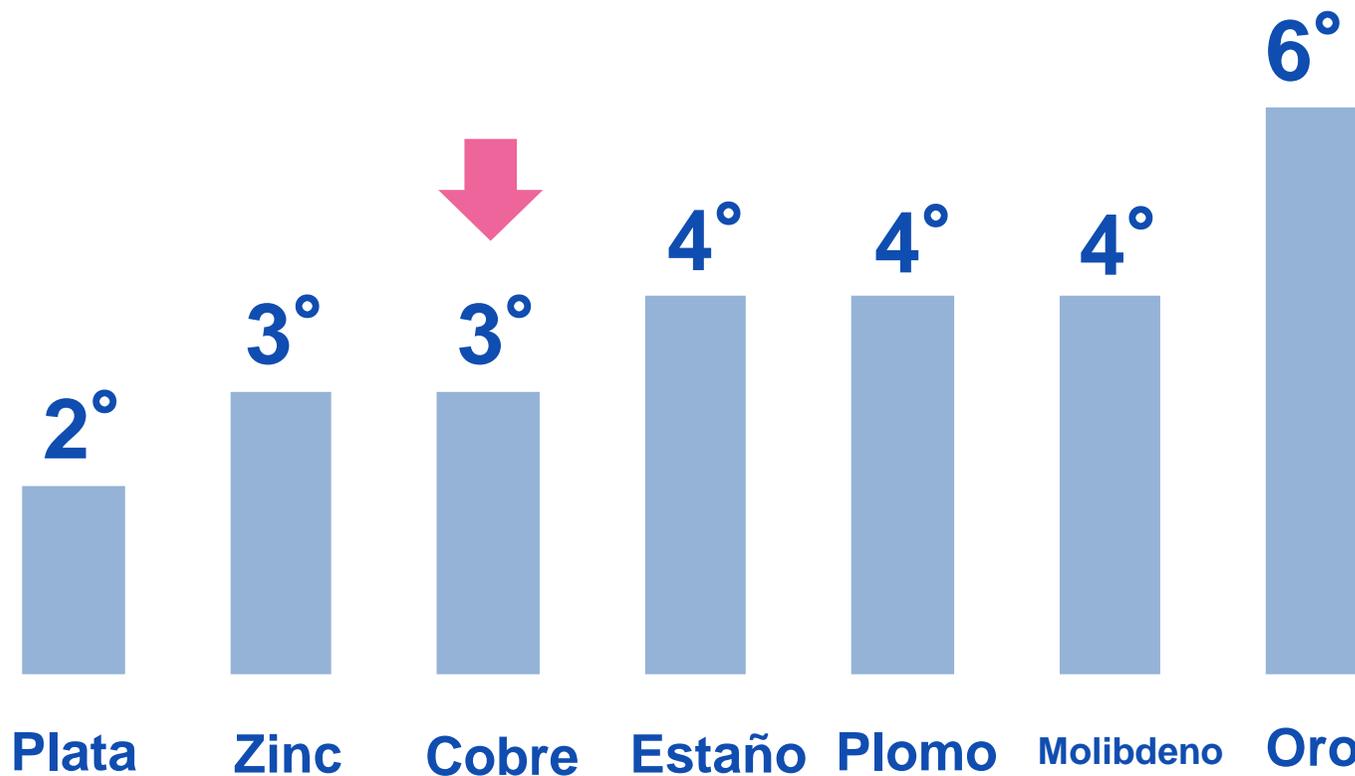
PIB minero: participación por metal en 2015 (%)



*Plomo, hierro y estaño
Fuente: MINEM

Importancia del sector minero en la economía peruana

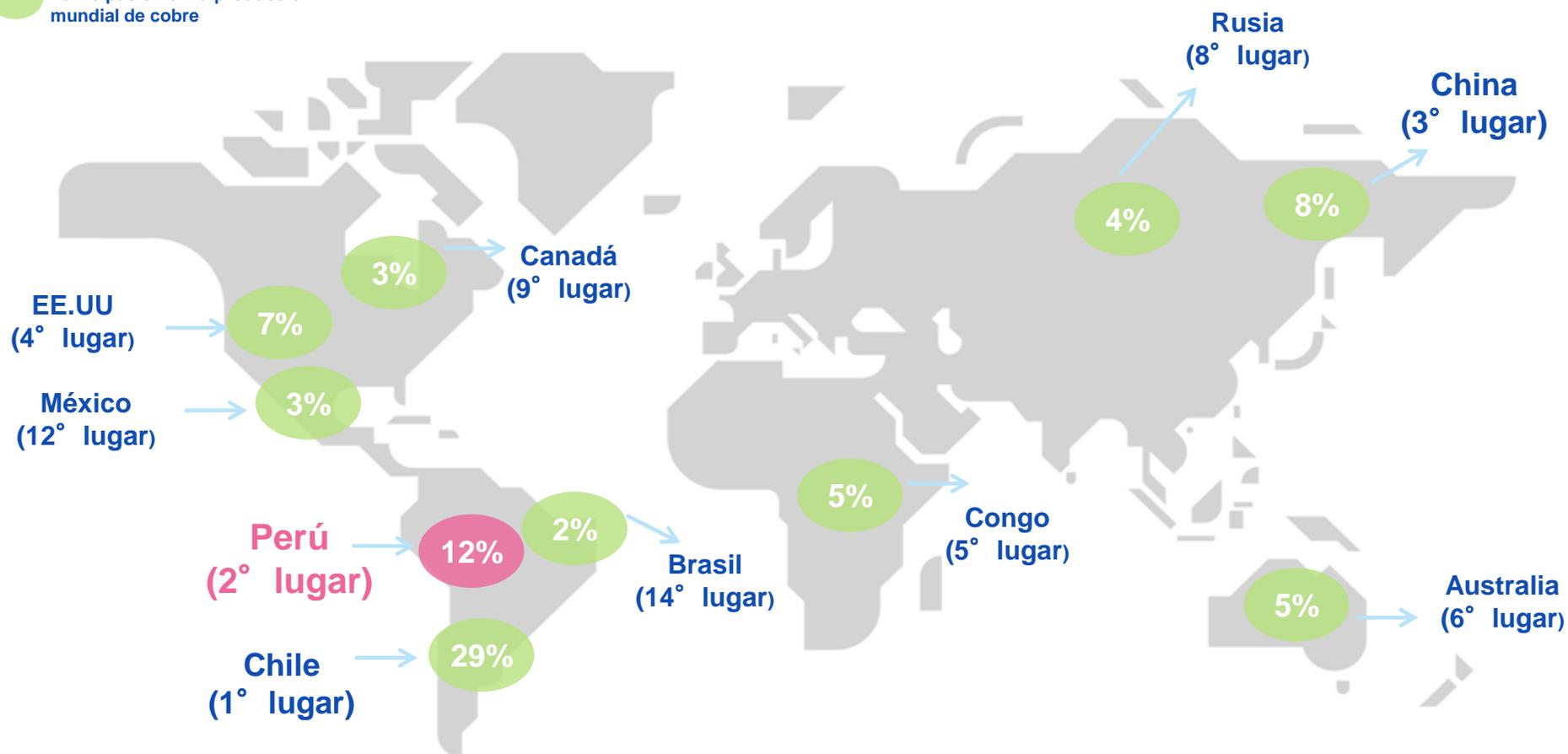
Posición del Perú en el ranking mundial de la producción minera en el 2015



La mayor producción de cobre llevará a que Perú alcance el segundo lugar como productor en el mundo

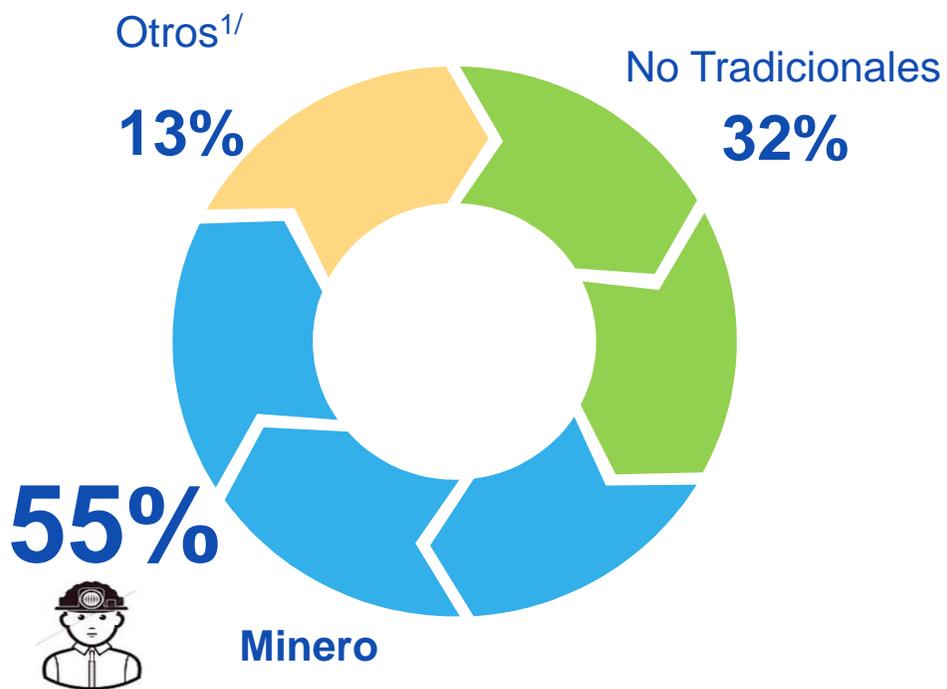
En 2016 la producción mundial de cobre se ubicará en TM 20 millones

● Participación en la producción mundial de cobre



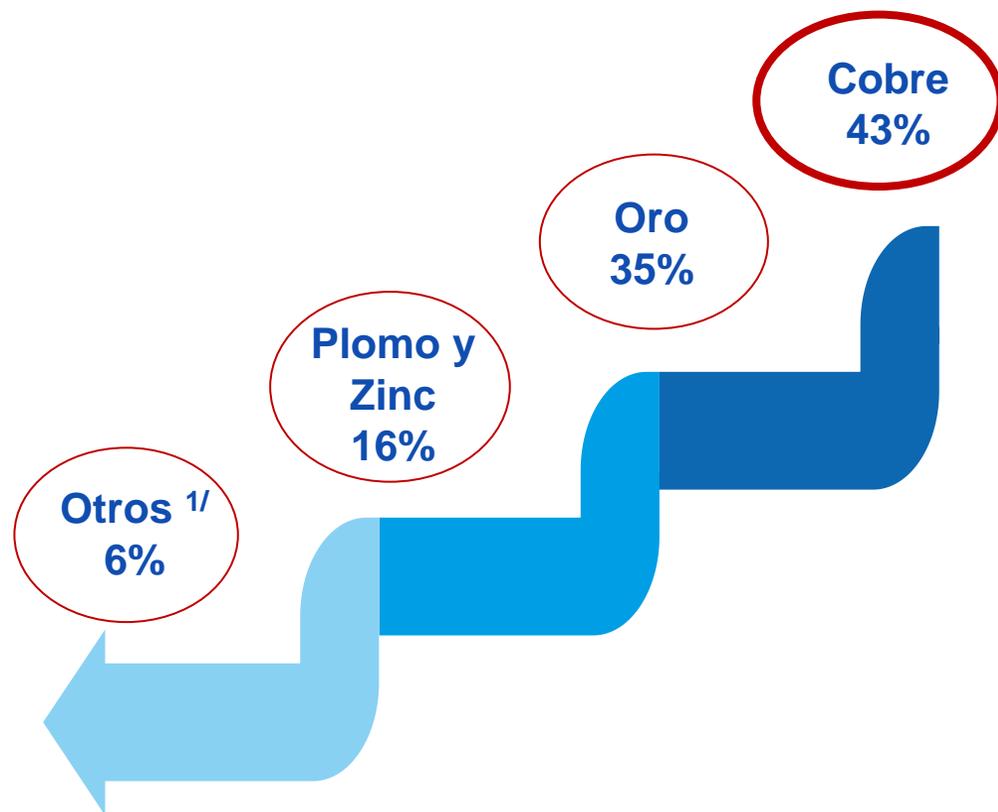
Importancia del sector minero en las exportaciones

Valor exportado: participación en 2015 (%)



1/ Petróleo y gas (6,7%), Pesquero (4,2%) y Agrícolas (2,1%).
Fuente: BCRP

Valor de las exportaciones mineras: participación en 2015 (%)



1/ Estaño (2%), Hierro (2%), Plata (1%) y Molibdeno (1%).
Fuente: BCRP

Importancia del sector minero en la inversión del sector privado

Inversión en el sector minero



Distribución de la inversión minera por regiones en 2015 (%)



Importancia del sector minero en la generación de empleo

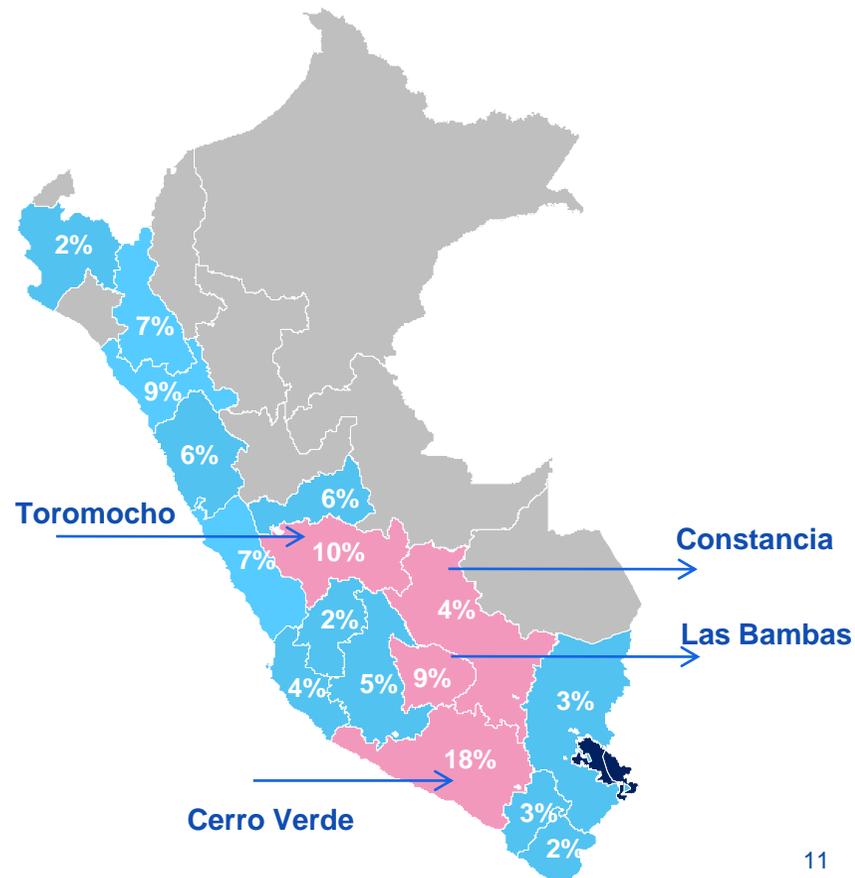
Empleos directos*
(miles)



... y por cada empleo directo se crean 4 empleos indirectos ...**

Entonces, la minería genera empleo por el equivalente a 6% de la PEA ocupada (2015)

Distribución por regiones del empleo directo que generado por el sector minero en 2015
(%)



*No considera la minería ilegal

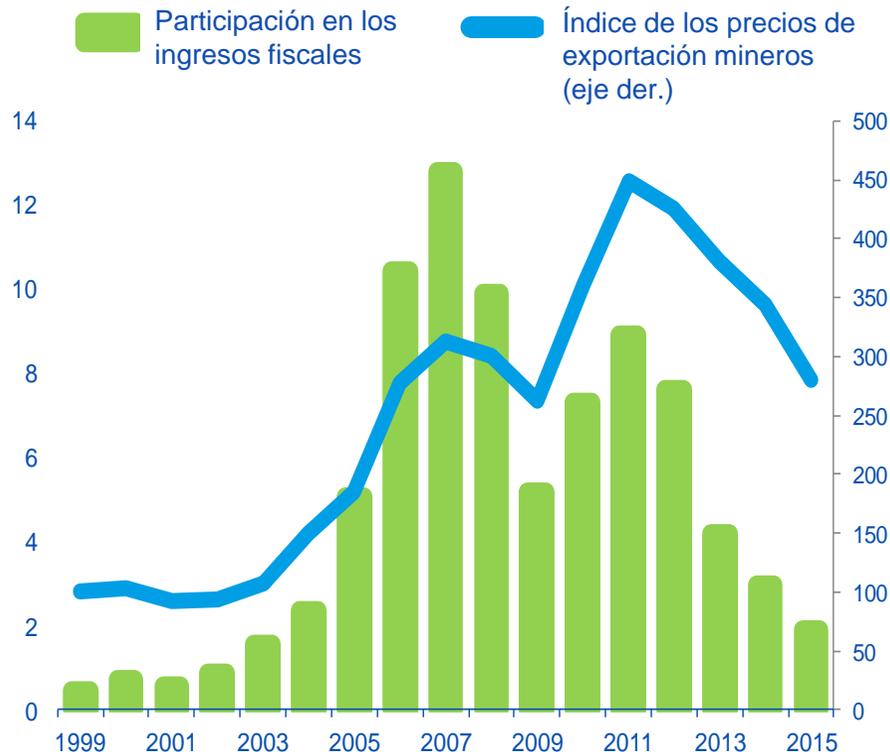
**Se considera el cálculo elaborado por MACROCONSULT (tabla insumo-producto de 2007, precios básicos)

Fuente: MINEM,

Fuente: MINEM

Importancia del sector minero en la recaudación fiscal

Ingresos fiscales vinculados con la producción minera* (% del total de ingresos fiscales)



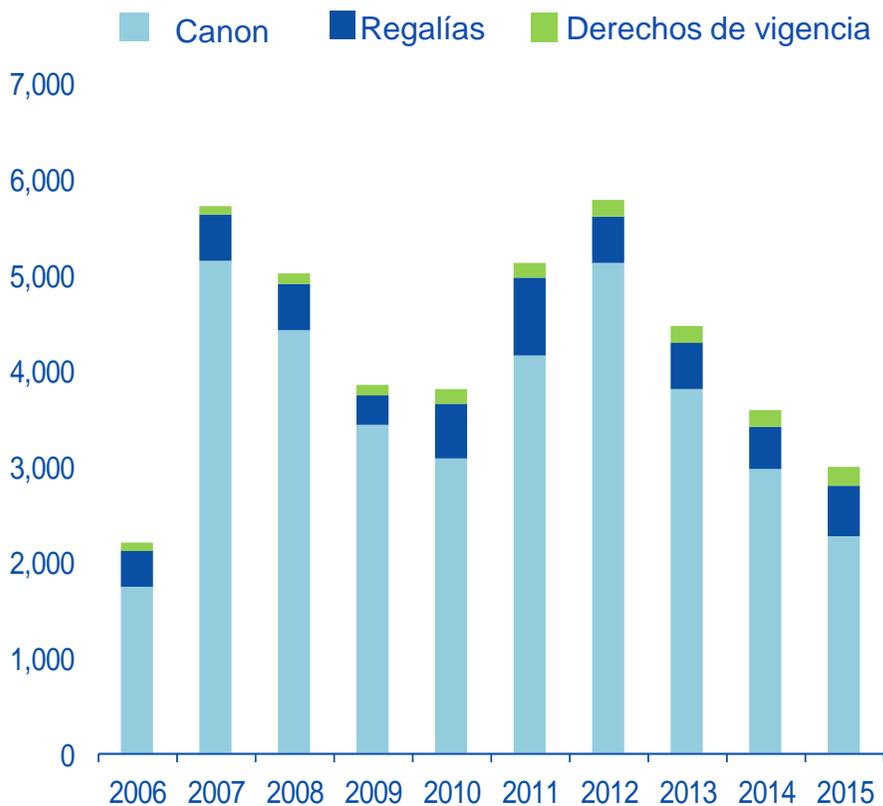
- En los últimos años los ingresos fiscales originados en la producción minera han venido descendiendo debido, principalmente, a la caída de los precios de los metales
- Actualmente, los ingresos fiscales originados en la producción minera representan cerca de 2% del total de ingresos fiscales, muy por debajo de lo alcanzado en la época del *boom* de precios de las materias primas

*Se considera como ingresos fiscales vinculados con la producción minera: impuesto a la renta (3ra categoría), regalías, gravamen minero, e impuesto especial a la minería.

Fuente: SUNAT y BCRP

Importancia del sector minero en el financiamiento del gasto de las regiones

Transferencias a las regiones por canon minero y regalías
(S/)

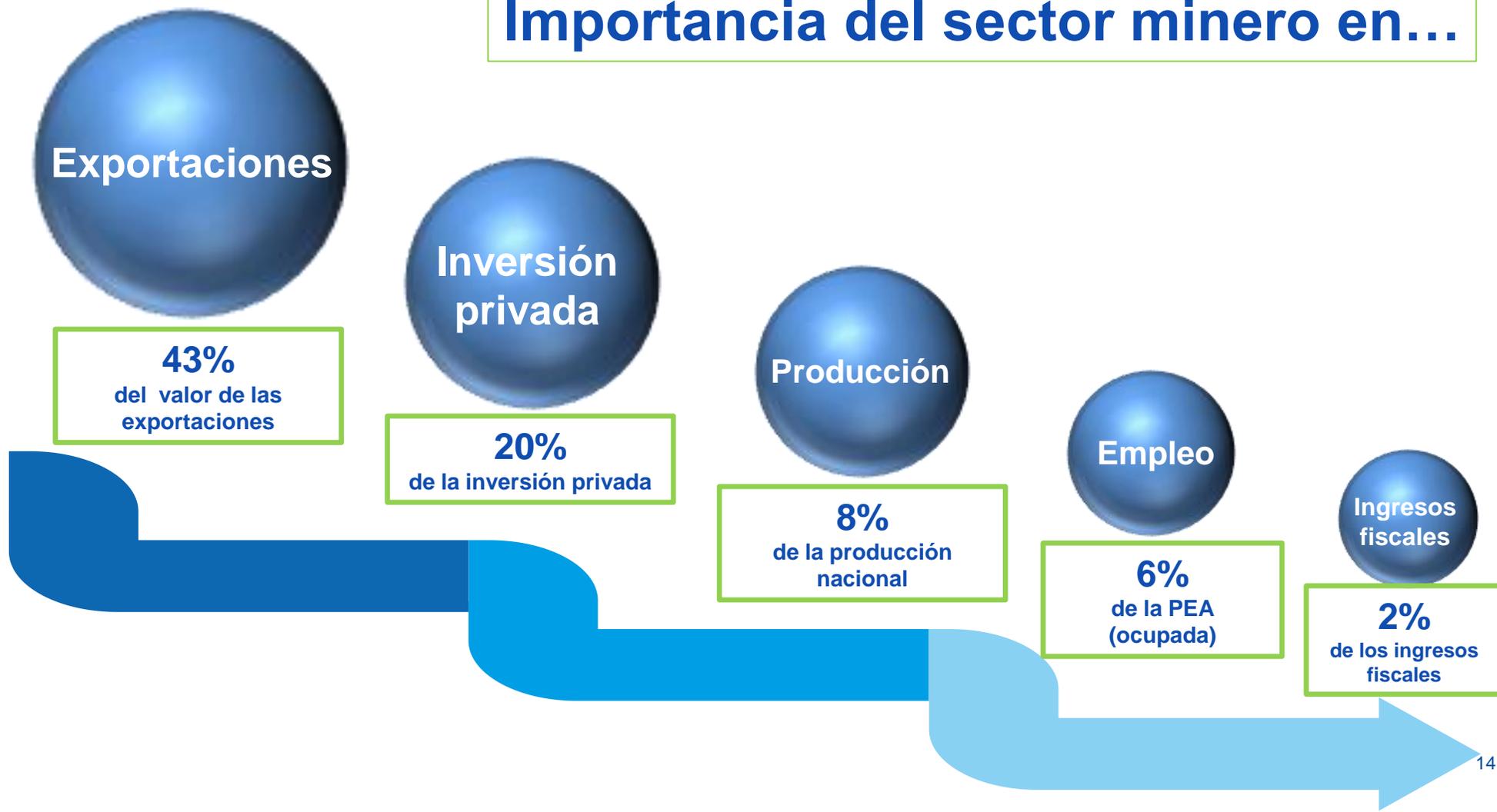


Transferencias vinculadas con producción minera que recibió cada región en 2015
(como % del gasto que realiza la región)



En resumen...

Importancia del sector minero en...



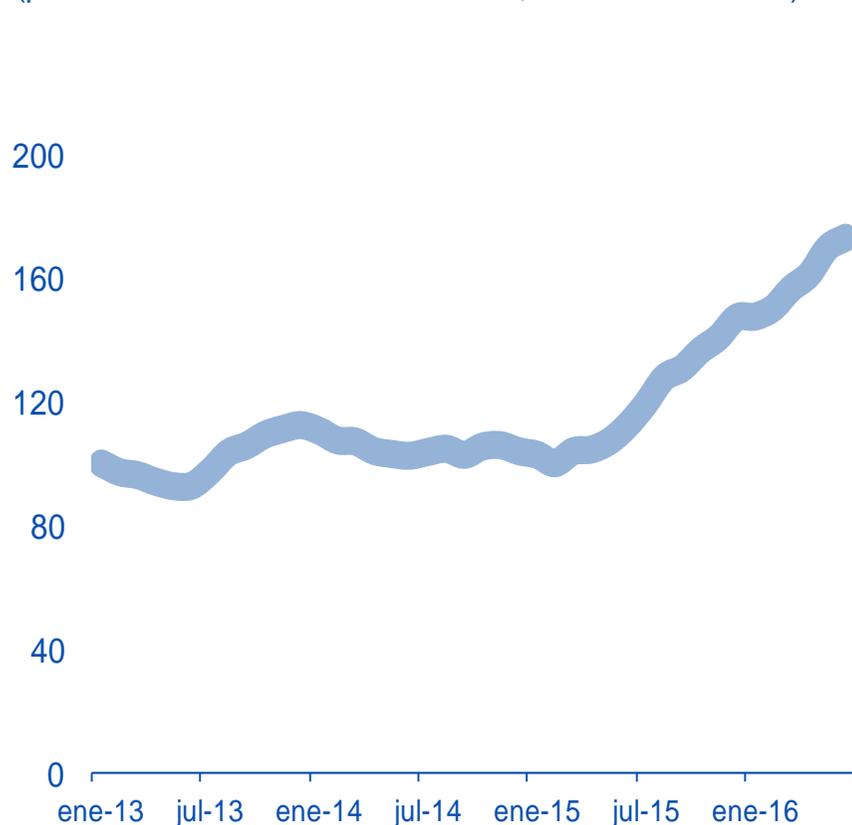
Producción de cobre le da soporte al crecimiento económico peruano en este momento



La producción de cobre, se ha incrementando fuertemente...

Producción de cobre

(promedio móvil últimos seis meses, índice 2003 = 100)



Fuente: BCRP

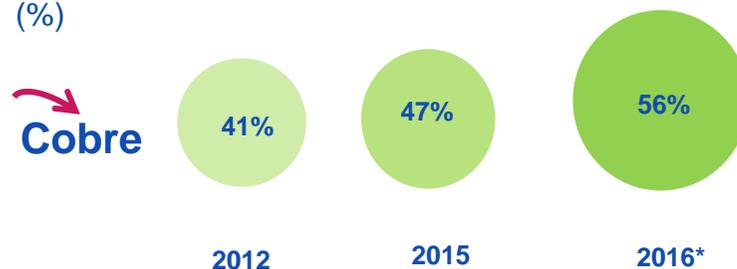
Producción de cobre

(TM millones)



Participación en el valor de la producción minera

(%)



*Proyección

Fuente: BCRP y BBVA Research.

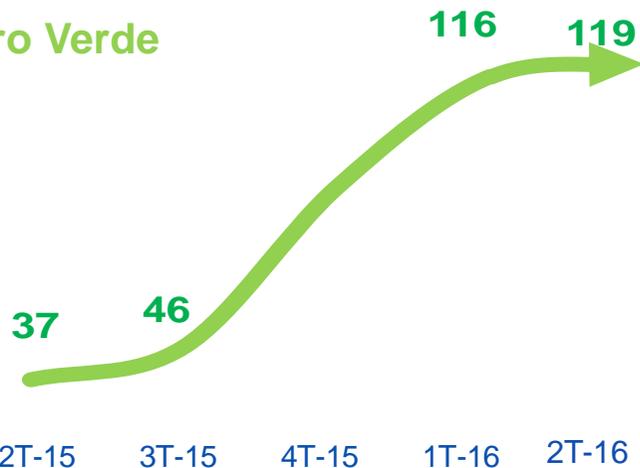
...por inicio de operaciones de nuevas minas y la normalización de la producción de otras

Producción de cobre en algunos proyectos seleccionados
(acumulado en el trimestre, TM miles)

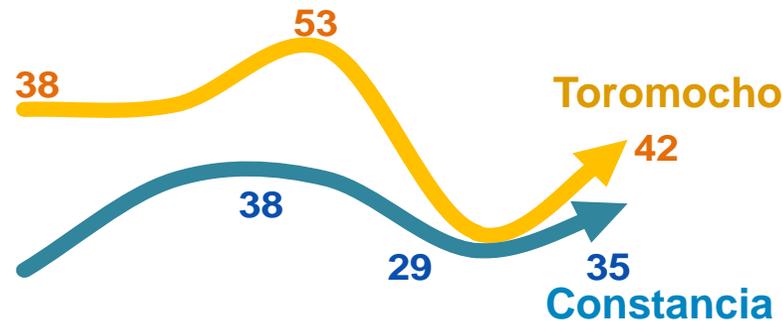
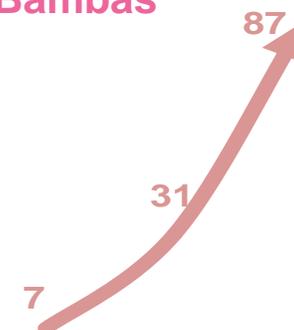
Antamina



Cerro Verde



Bambas

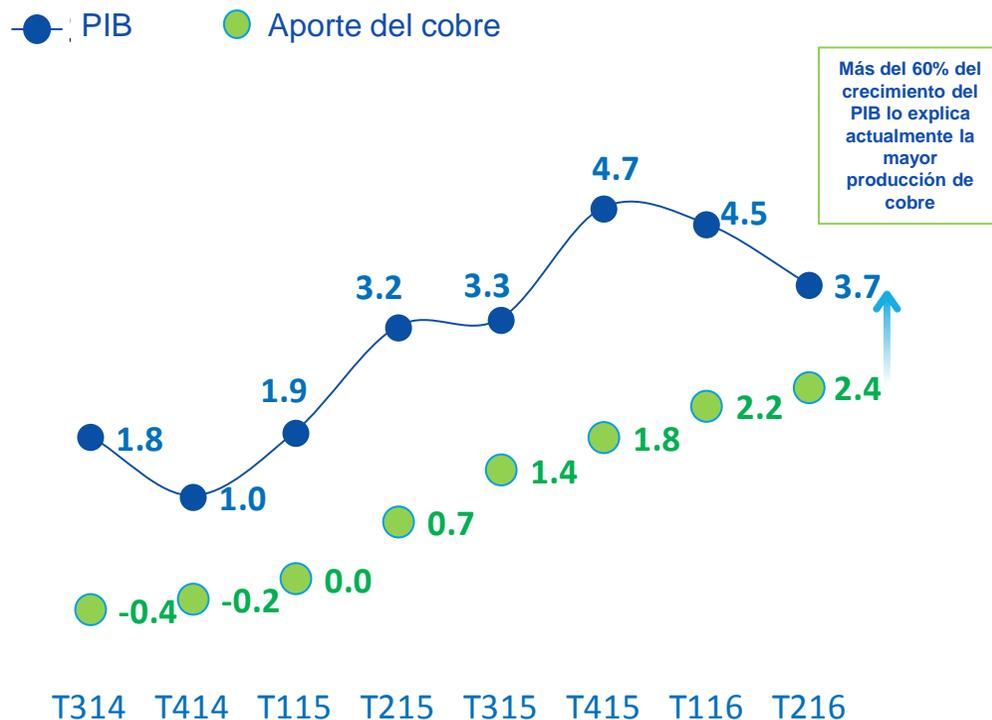


Así, mejoran las cifras de crecimiento, a pesar de la debilidad del resto de la economía

PIB por sectores productivos
(en términos reales, var. % interanual)



PIB y Aporte del cobre al crecimiento económico
(var. % interanual y puntos porcentuales del PIB)

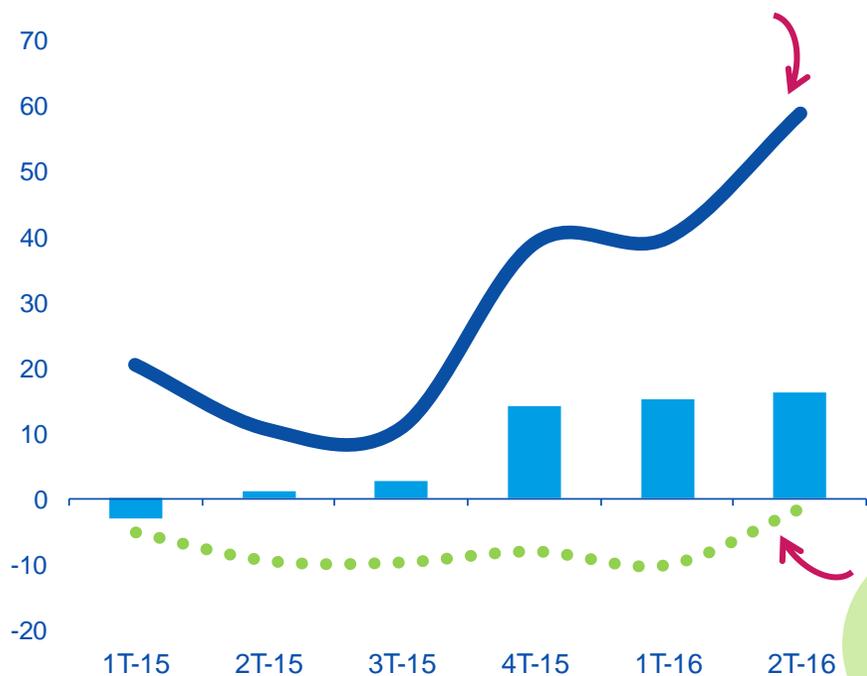


El impulso de la producción de cobre se refleja en mayores exportaciones

Volumen de exportaciones

(var. % interanual)

Tradicionales Cobre No tradicionales



Mayor volumen de producción minera es exportado
Cobre, en particular

Descenso de precio de metales compensa ese mayor volumen
Acota dinamismo del valor de las exportaciones tradicionales

Exportaciones no tradicionales siguen contrayéndose
Refleja, por ejemplo, debilidad del crecimiento en LatAm

Menores envíos de textiles, químicos, y sidero-metalúrgicos

Fuente: BCRP

En 2016, la producción de cobre aportará cerca de 2 puntos porcentuales al crecimiento

Participación por empresa en la producción de cobre en 2016*
(%)



*Proyección BBVA Research

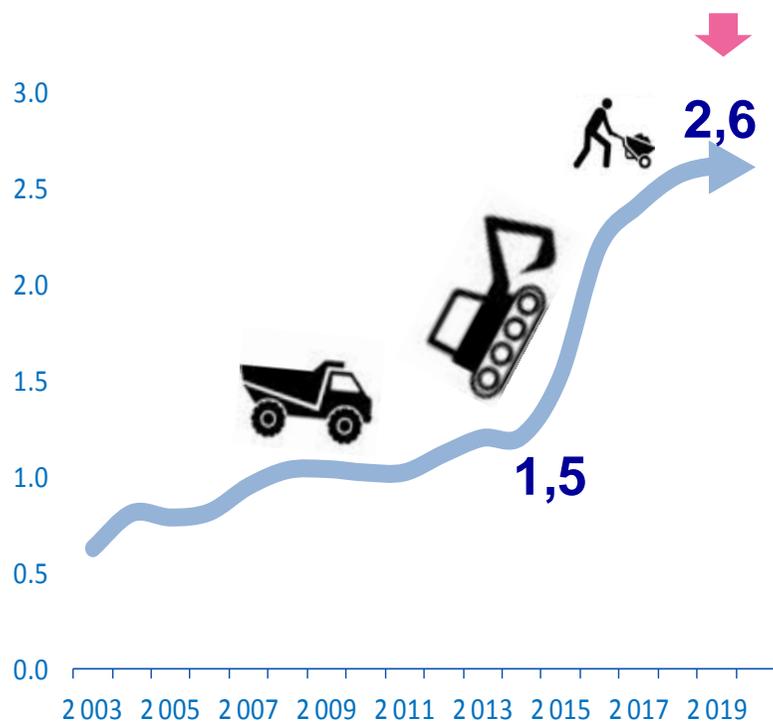
**Proyecto Toromocho

***Proyecto Constancia

Fuente: BBVA Research

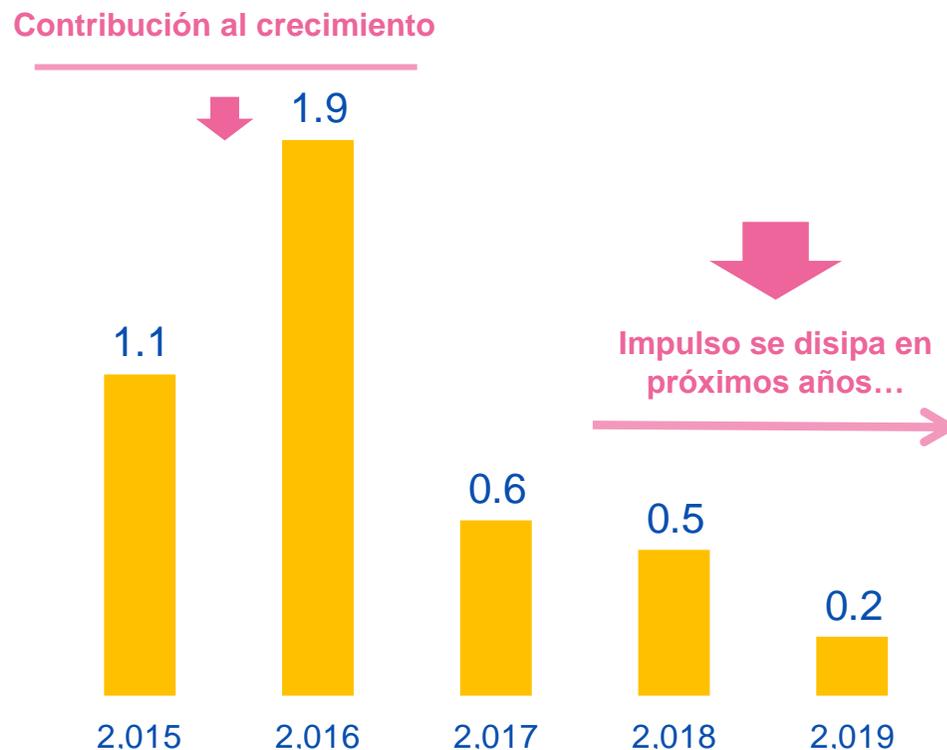
Pero este impulso sobre la actividad irá apagándose...

Producción de cobre
(TM millones)



Fuente: BCRP y BBVA Research

Producción de cobre: Aporte al crecimiento del PIB
(puntos porcentuales)



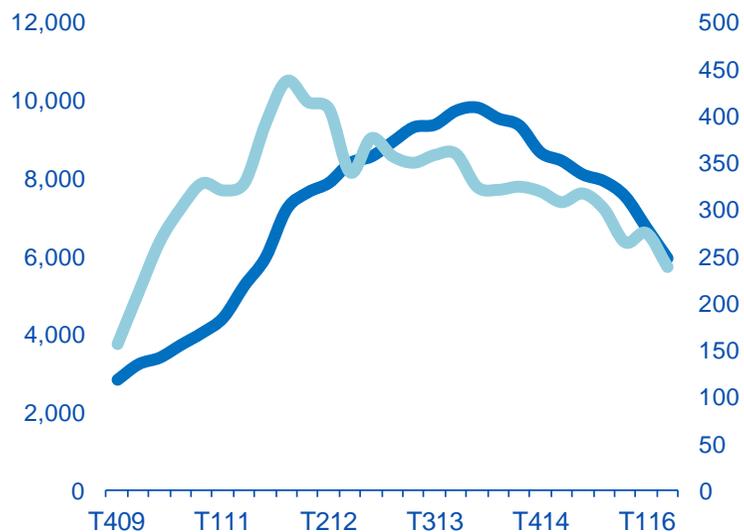
Fuente: BCRP y BBVA Research

...en la medida que culminan proyectos que no están siendo reemplazados por otros

Este es un fenómeno mundial que se da en un contexto de menores precios de los metales

Inversión minera y precio del cobre
(acum. últ. 4 trimestres, en USD millones; USDc/lb)

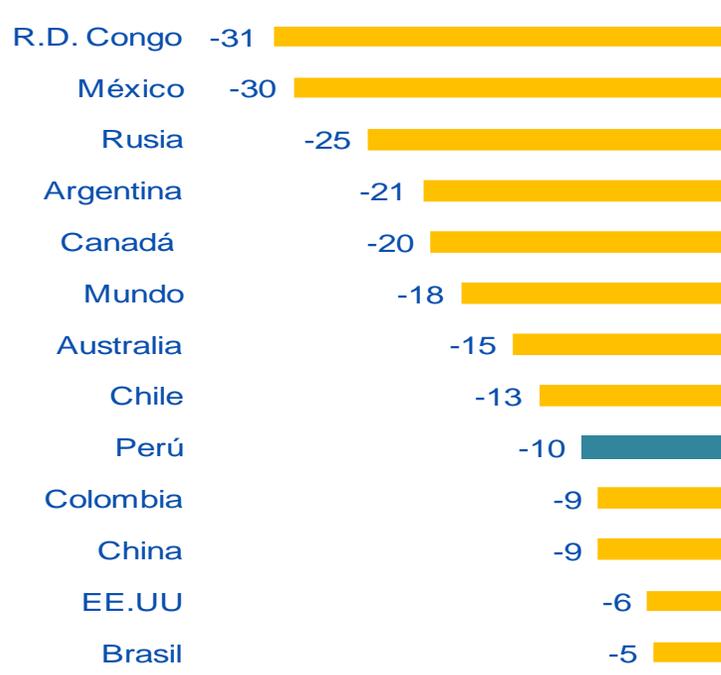
— Inversión minera, eje izq. — Precio del cobre (t-3), eje der.



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Mill.USD	4,025	7,202	8,549	9,724	8,654	7,525	5,940
Var.%	43	79	19	14	-11	-13	-21

*Acumulado en últimos cuatro trimestres
Fuente: MINEM

Inversión minera en exploración en 2015*
(var. % interanual)



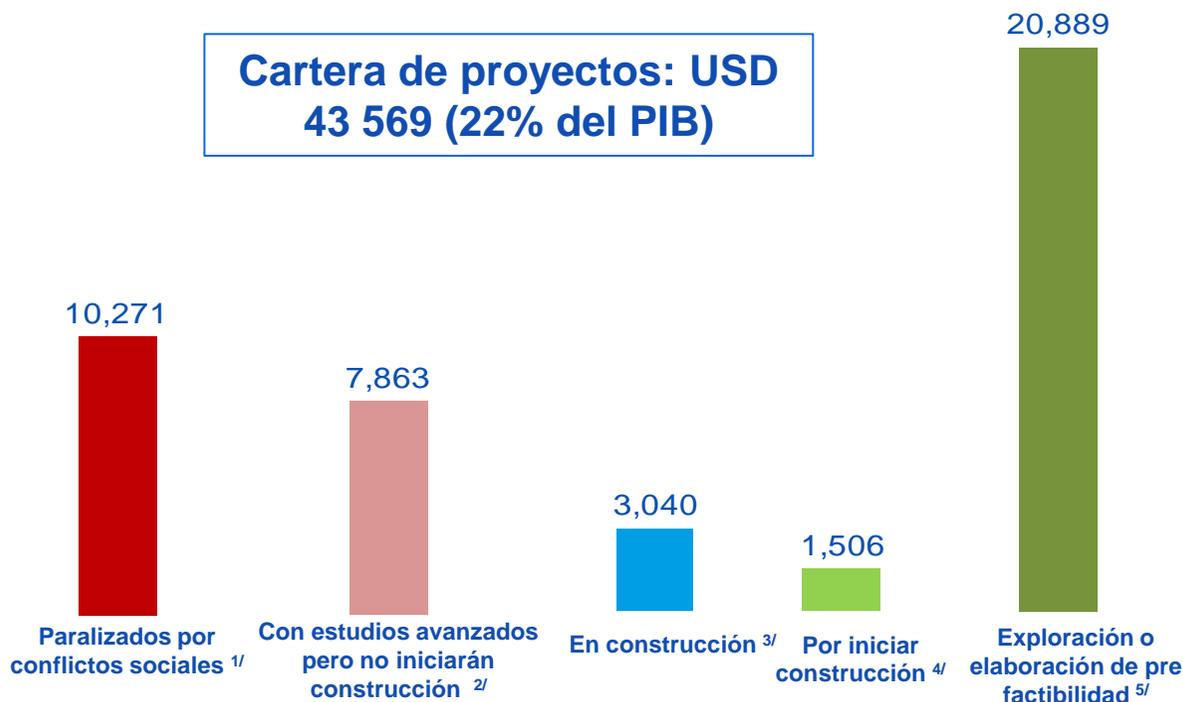
*Por zonas, la inversión se concentra en Norteamérica (27,4%), Centro América – Sudamérica (22,6%), Asia Pacífico (17,1%), África (13,7%) y Otros (19,2%).

Fuente: COCHILCO

La cartera de proyectos en Perú es importante, pero...

Cartera de proyectos mineros
(USD millones)

Cartera de proyectos: USD 43 569 (22% del PIB)



1/ Conga (US\$ 4 800 millones), Galeno (US\$ 2 500 millones), Río Blanco (US\$ 1 500 millones), Tía María (US\$ 1 400 millones).

2/ Quellaveco (US\$ 3 300), Pampa de Pongo (US\$ 1 500), ampliación de Toromocho (US\$ 1 350), entre otros.

3/ Marcona (US\$ 1 500 millones), ampliación de Toquepala (US\$ 1 200 millones) y Tambomayo (US\$ 340 millones).

4/ Pukaqaqa (US\$ 706 millones), Fosfatos del Pacífico (US\$ 500 millones) y Magistral (US\$ 300 millones).

5/ Haquira (US\$ 2 800), Hierro Apurímac (US\$ 2 300) y Los Chancas (US\$ 1 560), entre otros.

*Fuente: clasificación elaborada por Apoyo Consultoría en base a la cartera de proyectos publicados por el MINEM

Son proyectos más pequeños que los que entraron en producción recientemente...

... USD 21 mil millones de la cartera están aún en fase de exploración o de pre factibilidad...

... USD 8 mil millones de la cartera han sido postergados por decisión de las propias empresas

... y USD 10 mil millones están parados por conflictos sociales

En síntesis, en el *pipeline* de corto plazo se encuentra solo el 10% de la cartera de proyectos

¿Qué ha pasado con el precio del cobre y qué prevemos en adelante?



Precio del cobre ha disminuido en últimos años, aproximándose así a nivel promedio histórico

Precio del cobre: nominal y real
(IPP 2012 = 100; USDc/lb)



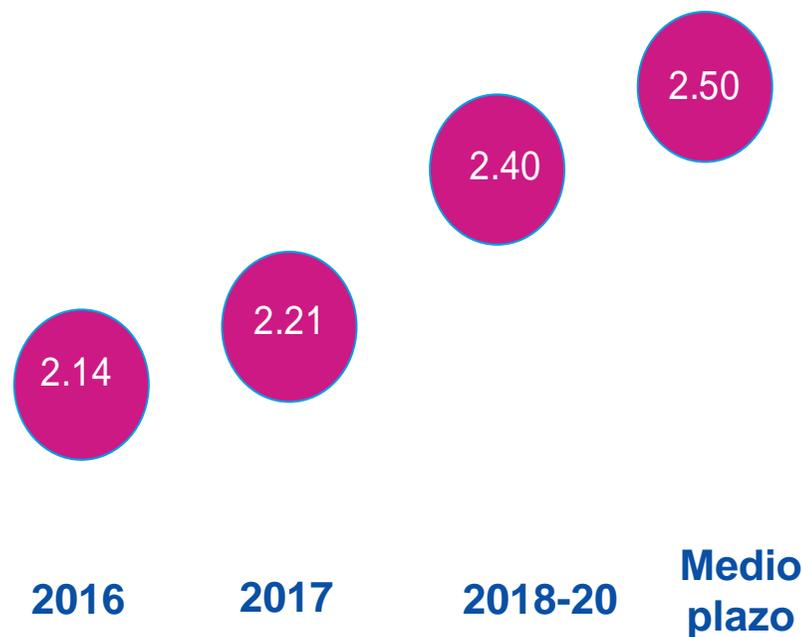
Precio del cobre había aumentado principalmente por alta demanda de China

¿Por qué disminuyó en últimos años? Razones financieras (eg. apreciación del dólar) y estructurales (superávit mundial de cobre)

En el margen, movimientos de agentes no comerciales han disminuido, con lo que el precio del metal ha fluctuado con menos fuerza

Preveemos que el precio del cobre convergerá a USD/lb 2,50 en el medio plazo

Precio del cobre
(promedio del período, USD/lb)



Estimamos que bajos precios actuales continuarán desincentivando la inversión minera a nivel global

En ese contexto, y junto con la normalización del crecimiento mundial, el precio del cobre tenderá a recuperarse en próximos años, aunque de manera acotada

¿Sustitutos del cobre? El grafeno es aún muy costoso de producir y no es un sustituto perfecto

La proyección considera que, aún con esta recuperación, el precio del cobre en el medio plazo distará significativamente del nivel que alcanzó en la época del *boom* de precios (se llegó hasta USD 4,0 la libra)

Análisis cualitativo de la competitividad minera de Perú

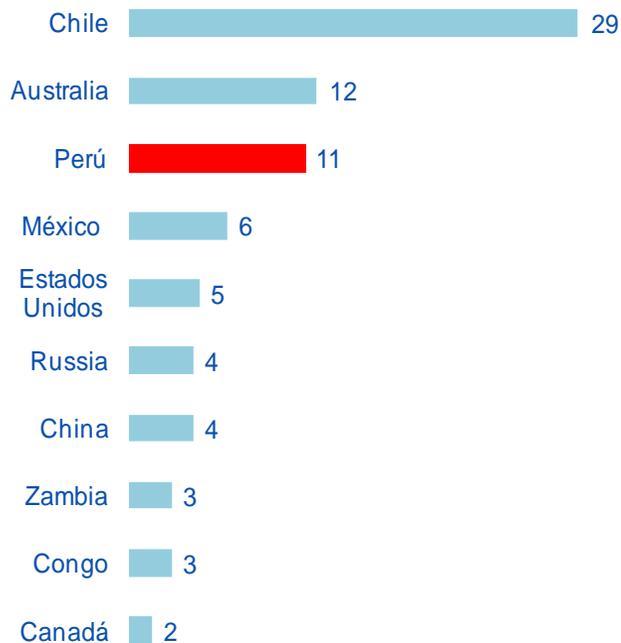


Perú cuenta con importantes
reservas de recursos
mineros...

Tercer lugar en reservas de cobre a nivel mundial

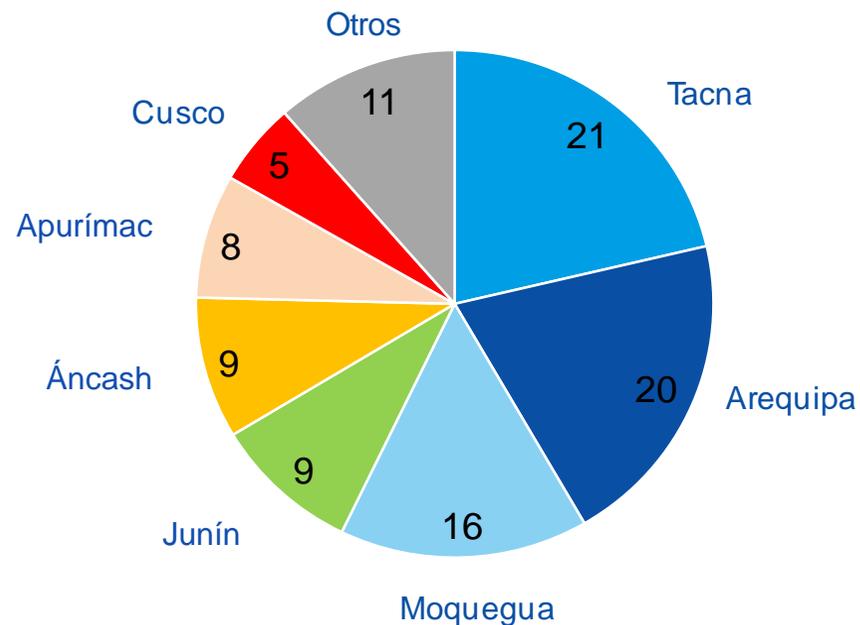
Que se concentran principalmente en la zona sur del país...

Participación en las reservas mundiales de cobre* (%)



Perú: Participación regional en las reservas de cobre (%)

Fuente: MINEM y BBVA Research



**Reservas mundiales de cobre:
TM 720 millones**

Fuente: USGS (reporte 2016)

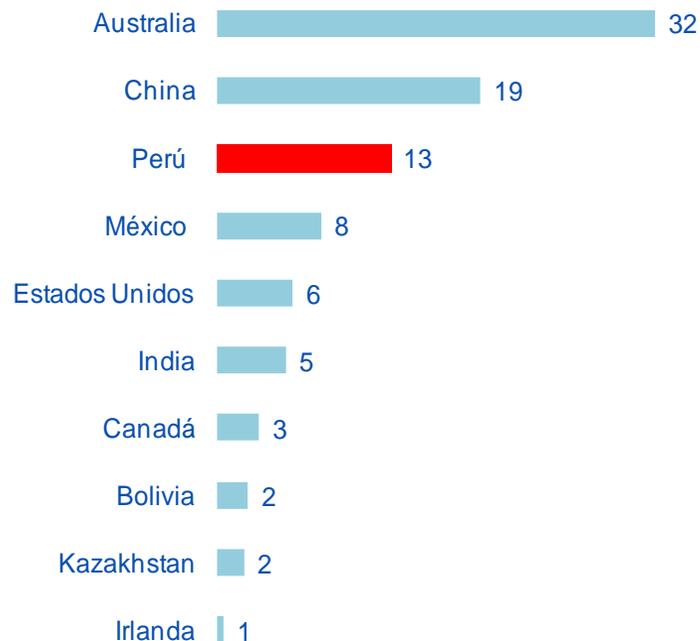
*Hay un rubro otros que representa el 21% de la reserva mundial de cobre.

Fuente: MINEM

Tercer lugar en reservas de zinc a nivel mundial

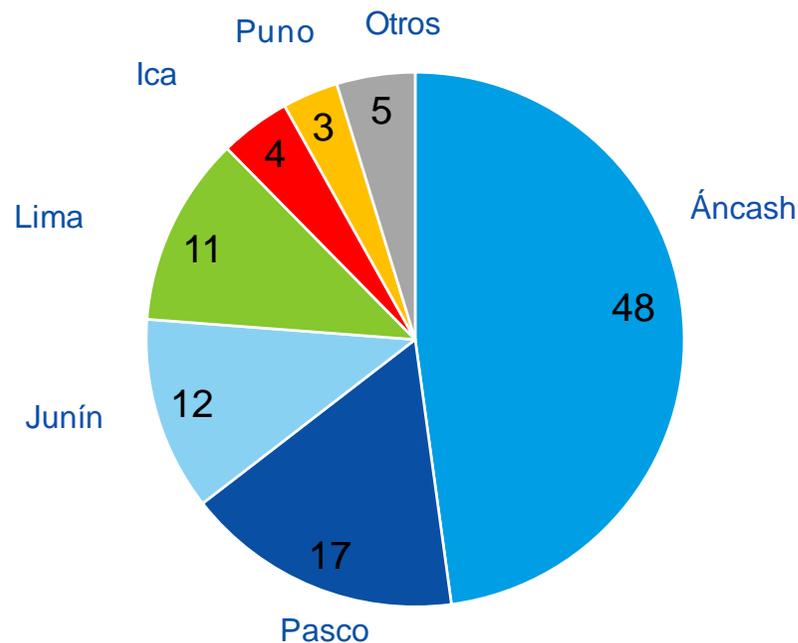
Que se concentran principalmente en las zonas centro y sur del país

Participación en las reservas mundiales de zinc* (%)



**Reservas mundiales de zinc:
TM 200 millones**

Perú: Participación regional en las reservas de zinc (%)



Fuente: USGS (reporte 2016)

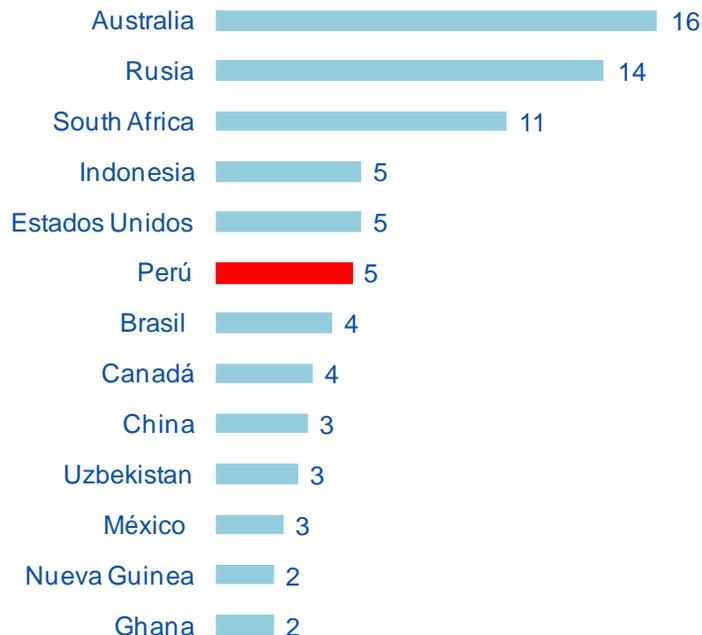
*Hay un rubro otros que representa el 13% de la reserva mundial de zinc.

Fuente: MINEM

Sexto lugar en reservas de oro a nivel mundial

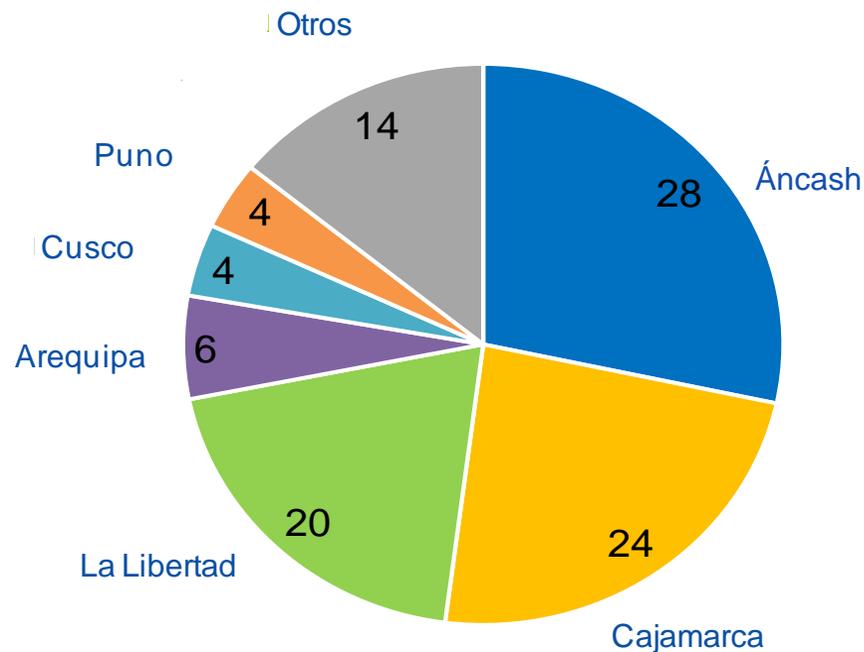
Que se concentran principalmente en la zona norte del país

Participación en las reservas mundiales de oro* (%)



**Reservas mundiales de oro:
56 millones de Grf**

Perú: Participación regional en las reservas de oro (%)



Fuente: USGS (reporte 2016)

*Hay un rubro otros que representa el 23% de la reserva mundial de oro.

Fuente: MINEM

Pero para ser competitivo en minería no es suficiente contar con reservas del recurso...

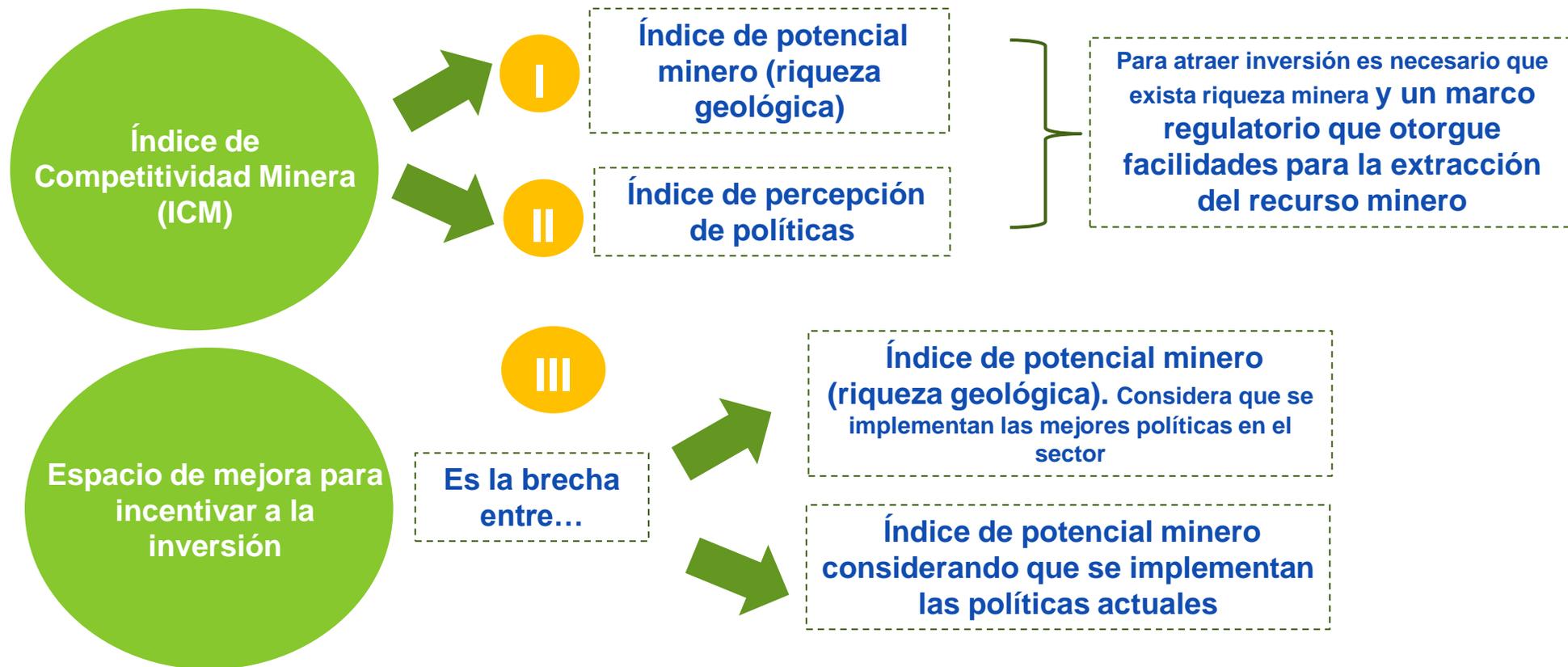
Además de contar con reservas del recurso, ¿qué más se necesita para ser competitivo en minería?

Competitividad del sector minero

- **Pilar 1: Potencial Minero (riqueza geológica)**
- **Pilar 2: Percepción de las políticas que afectan al sector minero**
- **Pilar 3: Espacio de mejora para incentivar la inversión**
- **Pilar 4: Costos de producción**

Análisis de la competitividad minera

- Se analizan pilares I, II y III a partir de los índices elaborados por el Instituto Fraser en el año 2015^{1/}
- Se toman los 17 países que se ubican en los primeros lugares de participación en las reservas mundiales de cobre, oro y zinc^{2/}



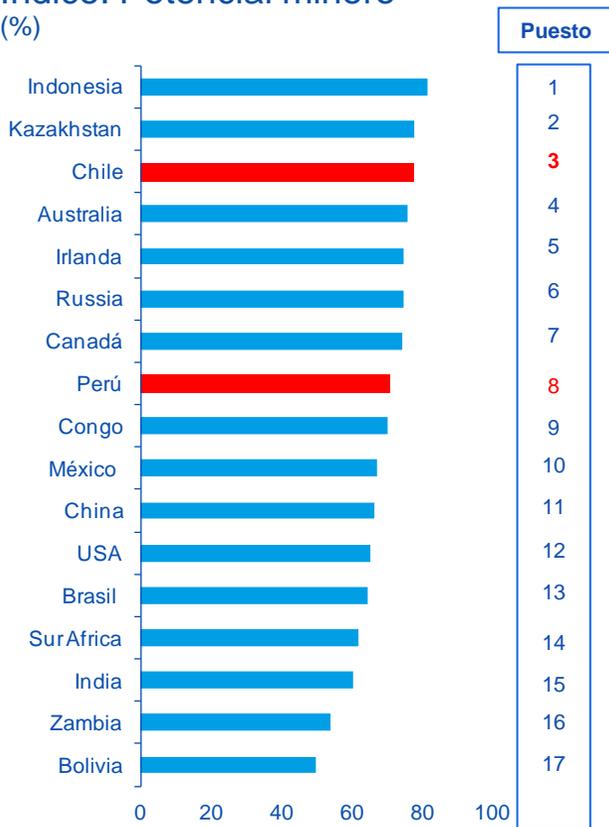
1/ Sobre la base de encuestas realizadas a 71 países entre setiembre y noviembre de 2015. Resultados publicados en febrero de 2016

2/ Cobre, zinc y oro (los primeros 10 lugares).

Análisis de la competitividad minera (pilares 1 y 2)

Pilar 1

Índice: Potencial minero * (%)

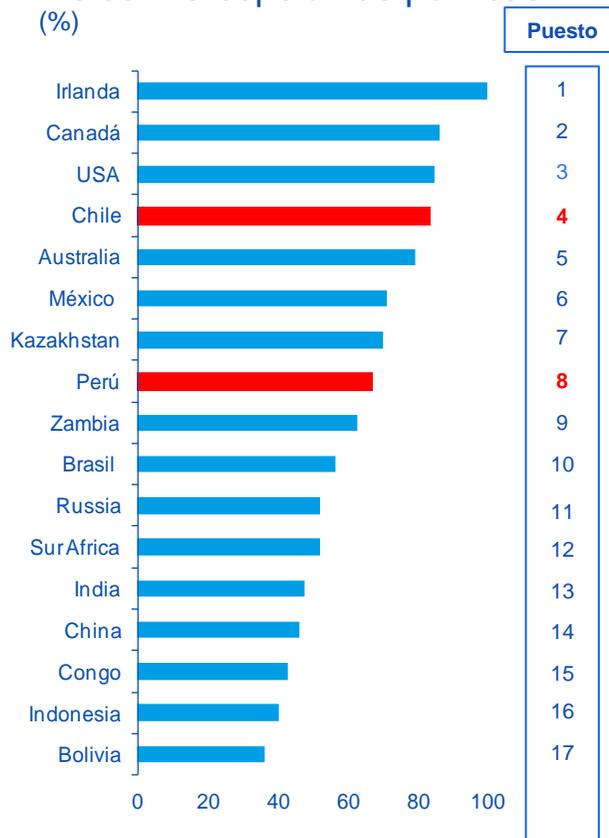


* Bajo las mejores políticas para el sector minero. Corresponde al % de encuestados que dicen que los **recursos mineros** con los que el país cuenta favorecen la inversión en el sector.

Fuente: Fraser y elaboración BBVA Research

Pilar 2

Índice: Percepción de políticas * (%)

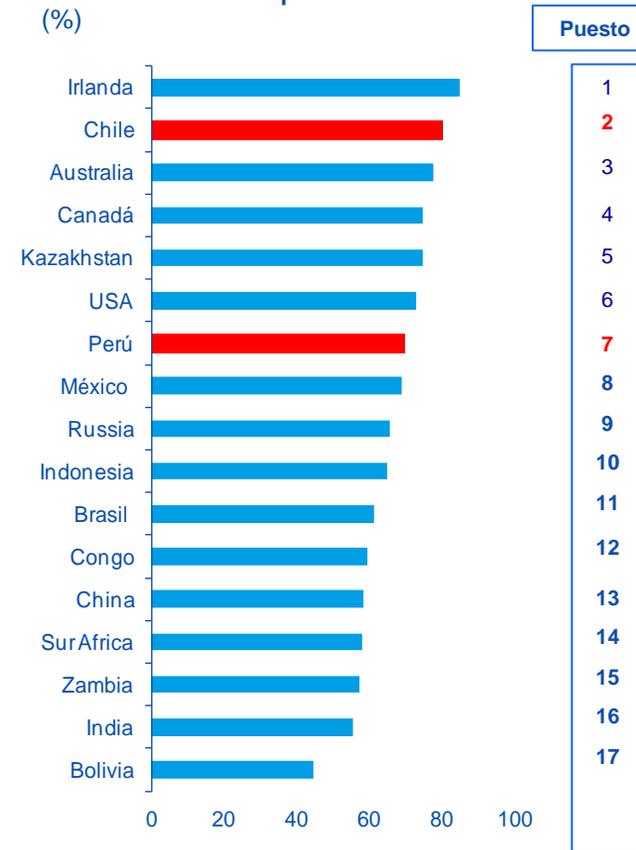


*Porcentaje de los encuestados que indican que el marco regulatorio otorga facilidades a la inversión minera.

Fuente: Fraser y elaboración BBVA Research

ICM

Índice de Competitividad Minera* (%)



*Porcentaje de los encuestados que indican que es atractivo invertir en minería. El indicador se construye con un peso de 60% del Pilar 1 y de 40% del Pilar 2 (las ponderaciones se realizan en base a una encuesta que evalúa la importancia relativa de cada pilar).

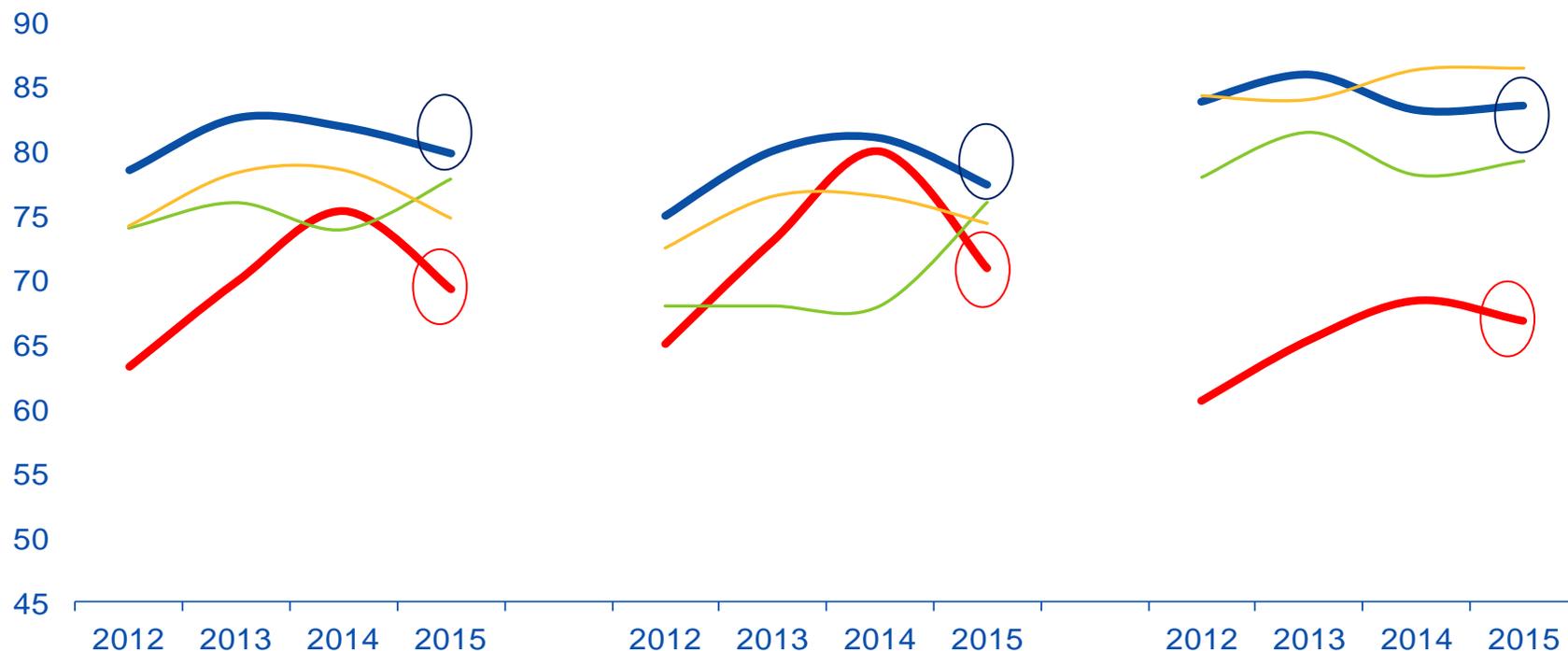
Perú: la competitividad minera, medida con el ICM, disminuyó en 2015

Índice de Competitividad Minera (%)

Índice: Potencial minero (%)

Índice: Percepción de políticas (%)

Perú Chile Australia Canadá



Fuente: Fraser y elaboración BBVA Research

¿Cómo se evalúa a Perú en cuanto a las políticas que se implementan en el sector?

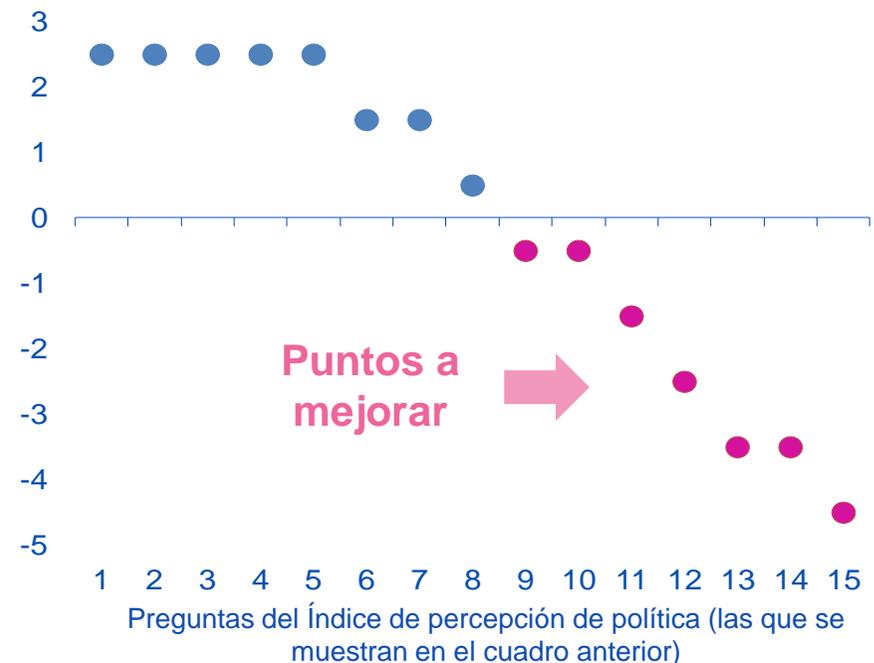
Perú tiene debilidades que subsanar

Preguntas del Índice de percepción de políticas*

1. Incertidumbre respecto a la administración, interpretación o aplicación de la regulación existente
2. Sistema legal
3. Régimen tributario
4. Barreras al comercio internacional
5. Disponibilidad de capital humano
6. Incertidumbre respecto a la regulación ambiental
7. Calidad de los datos geológicos
8. Duplicación regulatoria e inconsistencia
9. Infraestructura
10. Estabilidad política
11. Incertidumbre respecto a reclamaciones de tierra bajo disputa
12. Regulación laboral (acuerdos de empleo, sindicatos de trabajadores y huelgas)
13. Acuerdos socioeconómicos con las comunidades
14. Nivel de seguridad
15. Incertidumbre respecto a las áreas protegidas como desiertos, parques o sitios arqueológicos, etc.

Perú: Desagregado del Índice de percepción de políticas**

Diferencia entre la posición que tiene Perú en cada aspecto evaluado y la del país que se ubica en la mediana de la muestra considerada



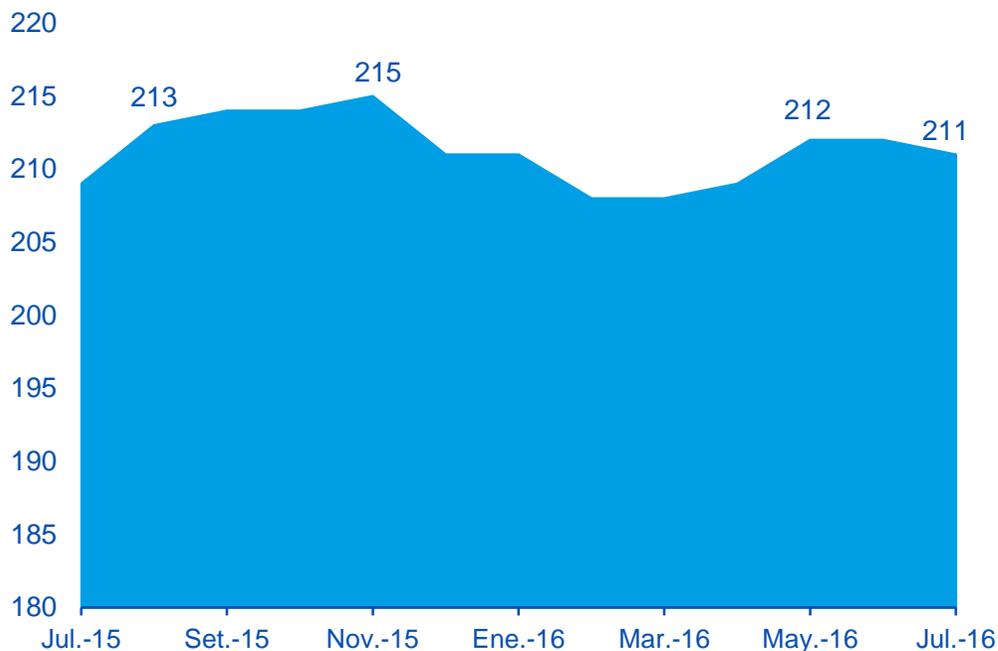
*Elaborado sobre la base de las encuestas realizadas por el Instituto Fraser. Considera el porcentaje de los encuestados que respondieron "sí alienta la inversión" en cada uno de los aspectos evaluados

**La muestra de países es de 17.

Fuente: Fraser y elaboración BBVA Research

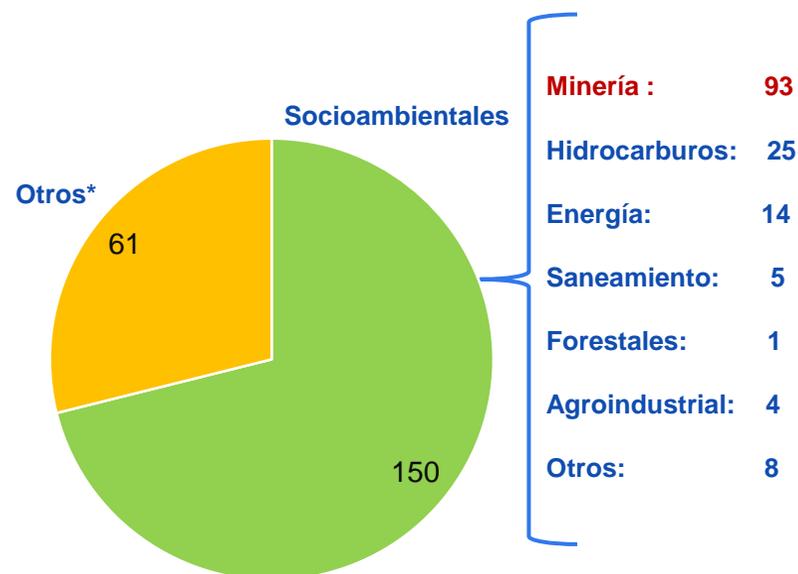
Debilidades reflejan conflictos sociales relacionados con la actividad minera...

Conflictos sociales*
(número de casos)



*Comprende los conflictos sociales activos y latentes. Del dato más reciente (julio de 2016), 154 son conflictos activos y 57 son latentes.
Fuente: Defensoría del Pueblo

Conflictos sociales en julio de 2016*
(número de casos)



*Laboral, comunales, asuntos del Gobierno Nacional y Regional, demarcación territorial.
Fuente: Defensoría del Pueblo

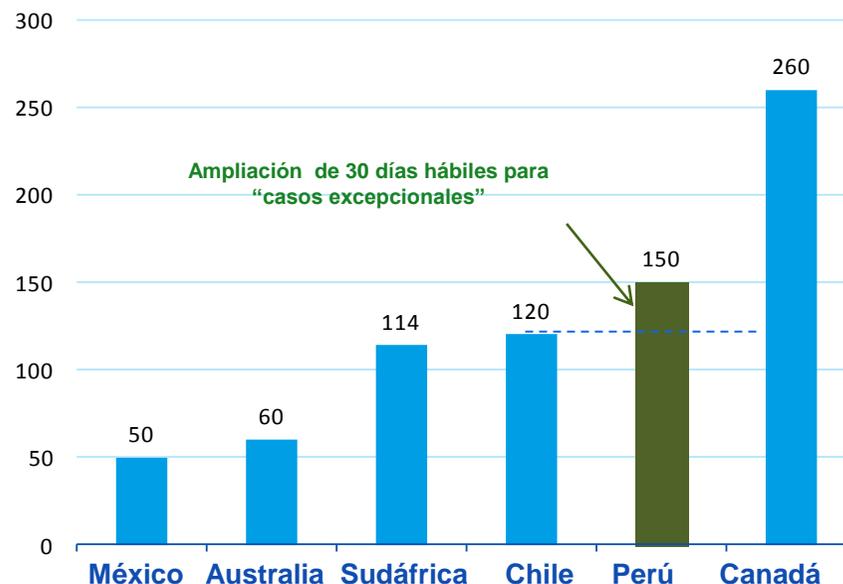
Los proyectos mineros paralizados por conflictos sociales ascienden a USD 10 mil millones

... y los plazos largos para aprobar los estudios de impacto ambiental (aunque hay mejoras recientes)

Proyecto	Fecha de entrega del EIA	Fecha de aprobación del EIA	Días hábiles transcurridos
Toromocho	Noviembre 2009	14 de diciembre 2010	292
Las Bambas	14 de mayo 2010	8 de marzo 2011	213
Constancia	26 de marzo 2010	24 de noviembre 2010	174

Minería: Plazo máximo de evaluación de un estudio de impacto ambiental (EIA) según la nueva norma* (en días hábiles)

Fuente: Apoyo Consultoría

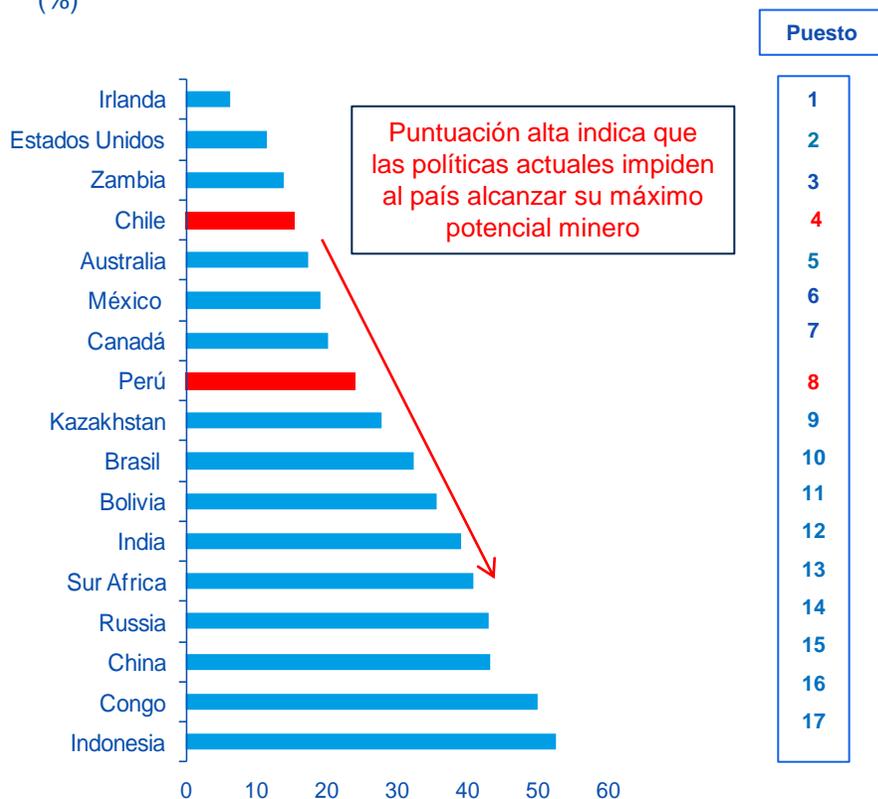


*El 21 de mayo de 2015 se aprobó normas para optimizar el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el que será manejado a partir de junio de 2015 por el Servicio Nacional de Certificación Ambiental (Senace), un organismo adscrito al Ministerio del Ambiente. Las medidas que propone la ley son positivas ya que buscan simplificar los procesos de la evaluación. Además, el procedimiento del EIA se dará a través de la Certificación Ambiental Global (CAG), proceso que busca simplificar diversos trámites en uno solo. El proceso de la CAG deberá tomar como máximo 150 días hábiles desde que es presentado el EIA. El plazo es mayor a lo establecido en la norma anterior (120 días hábiles) debido a que el Senace podrá, de manera excepcional, ampliar el tiempo de evaluación por 30 días hábiles cuando el proyecto sea muy complejo.

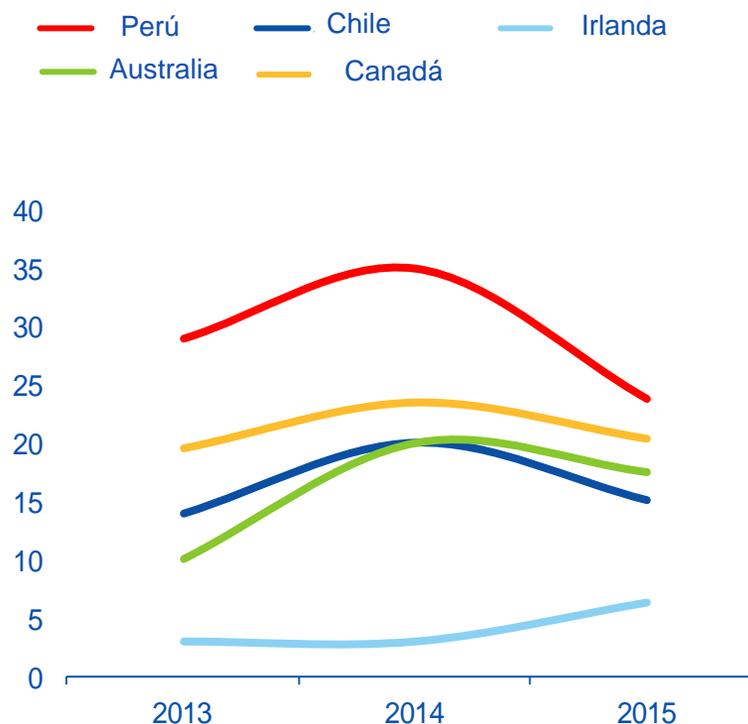
Análisis del espacio de mejora para incentivar la inversión minera (Pilar 3)

Pilar 3

Espacio de mejora para incentivar la inversión en minería* (%)



Espacio de mejora para incentivar la inversión minera (%)



*Es la diferencia entre el potencial minero (empleo de los recursos) bajo las mejores prácticas y el potencial minero bajo las políticas actuales

Fuente: Fraser y elaboración BBVA Research

Fuente: Fraser y elaboración BBVA Research

Análisis de costos (Pilar 4)

Perú cuenta con bajos costos de producción de cobre...

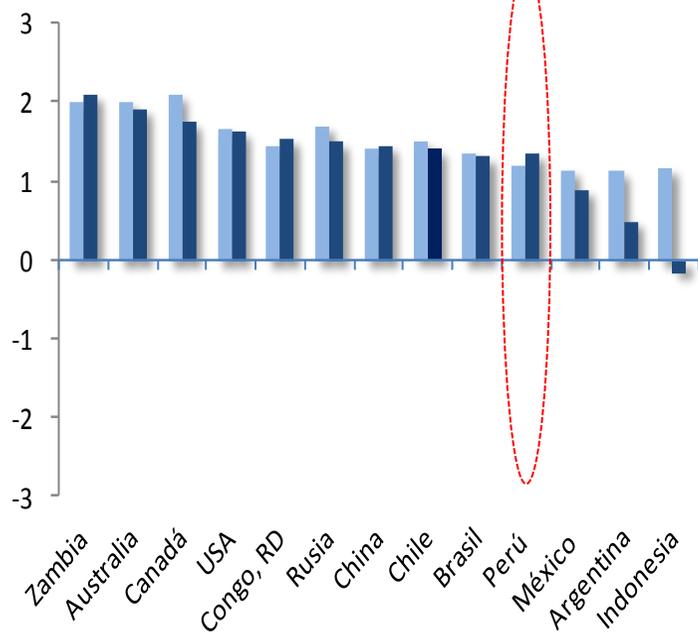
Cobre: Costos de Producción "Cash Cost"*

(USD/lb)

Fuente: Cochilco

■ 2013 ■ 2014

Puesto	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
--------	------	------	------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



*Incluye costos directos (costo de extracción, tratamiento, flete, fundición y refinación, gastos de administración).

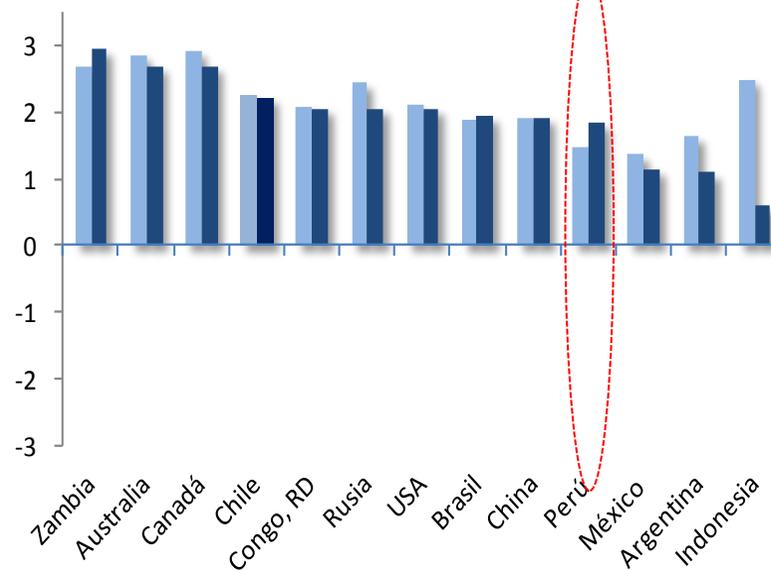
Cobre: Costo total*

(USD/lb)

Fuente: Cochilco

■ 2013 ■ 2014

Puesto	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
--------	------	------	------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

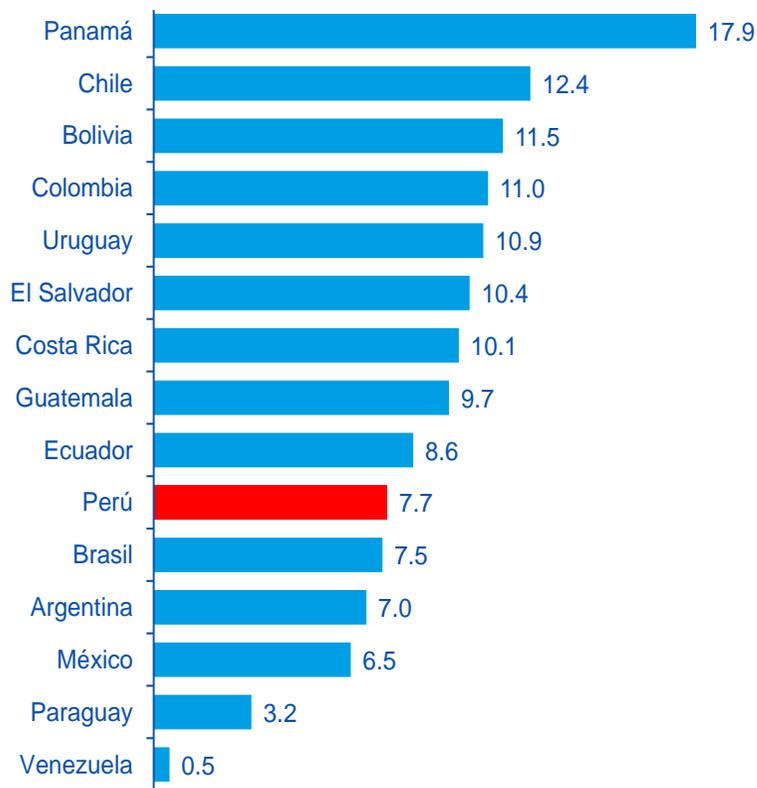


*Incluye cash cost más la depreciación, amortización, costos indirectos y los costos financieros netos.

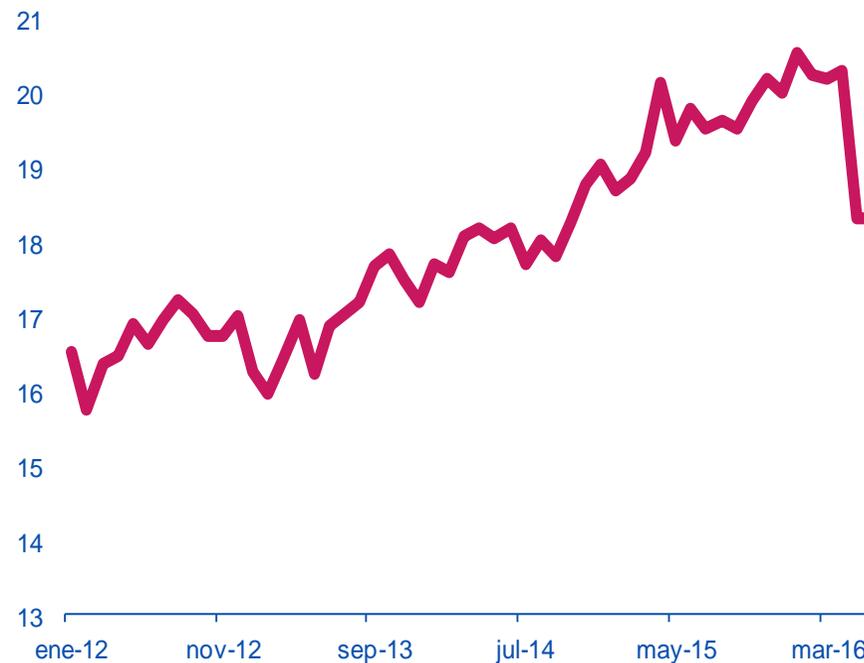
Análisis de costos (Pilar 4)

... lo que recoge las relativamente bajas tarifas eléctricas...

Tarifas eléctricas para clientes industriales*
(USDc por kWh)



Tarifas eléctricas para clientes libres
(ctm S/. / kW.h)



*Al primer trimestre del 2016.
Fuente: OSINERMING

Fuente: OSINERMING

¿En síntesis? Perú tiene recursos y bajos costos, pero hay espacio para mejorar políticas

Perú

Posición en la muestra

Indicador	Top 5	6 -10	11-19
Potencial minero (recurso)		8	
Percepción de políticas		8	
Espacio de mejora para incentivar la inversión		8	
Costos*	4		

Chile

Posición en la muestra

Indicador	Top 5	6 -10	11-19
Potencial minero (recurso)	3		
Percepción de políticas	4		
Espacio de mejora para incentivar la inversión	4		
Costos*		10	

*Se considera los costos totales para producir cobre

A low-angle, upward-looking photograph of a modern skyscraper with a glass facade. The building's structure is composed of a grid of dark metal frames and reflective glass panels. The sky is a clear, bright blue. The text "Mensajes principales" is overlaid in the center in a white, sans-serif font.

Mensajes principales

Mensajes principales

- **El sector minero es importante en la economía peruana**, sobre todo en términos de exportaciones, de producción, de inversión, y como fuente de recursos para financiar el gasto que realizan los gobiernos de algunas regiones del país.
- **El principal soporte del crecimiento económico peruano es en este momento la producción minera, y en particular la de cobre.** En el segundo trimestre, por ejemplo, la contribución de la mayor producción de cobre al crecimiento del PIB fue de más de 60%.
- **El empuje de la producción minera, sin embargo, irá moderándose en adelante.** Las minas que entraron en producción recientemente alcanzarán pronto su máxima capacidad operativa. Además, no hay proyectos importantes en el *pipeline*, por lo menos no para ingresar en etapa de producción en el corto plazo.

Mensajes principales

- **La disminución de los precios de los metales en los últimos años ha golpeado el atractivo para invertir en el sector minero a nivel global.** La inversión en exploración se ha recortado de manera significativa y Perú no ha sido ajeno a ello.
- **En el caso del cobre, esta menor inversión a nivel global llevará a menor oferta futura, y junto con el mayor dinamismo que se anticipa para el crecimiento del PIB mundial en los próximos años, el precio de este metal tenderá a recuperarse.** Estimamos que se ubique en USD/lb 2,50 en el medio plazo.
- **¿Qué tan competitivo es Perú para atraer inversión minera en los próximos años?** Perú destaca por los recursos mineros con los que cuenta y por sus bajos costos de producción. Sin embargo, continúa habiendo espacio para mejorar en cuanto a las políticas que afectan al sector.

BBVA

RESEARCH

Sector minero Perú

Setiembre
2016

