



Minería Pilar del Desarrollo en Chile

Seminario para Periodistas

Alvaro Merino Lacoste
Gerente de Estudios
21 de Junio 2012





Temas

1

Rol de Sonami

2

**Minería Pilar del
Desarrollo en Chile**

3

Proyecciones

4

**Reflexiones
Finales**





Sonami, uno de los gremios con mayor tradición de Chile

Fundada hace 128 años, en septiembre de 1883

Hemos trabajado para cumplir los siguientes objetivos:



✓ Fomentar el desarrollo de la minería privada



Tradición minera con visión de futuro.

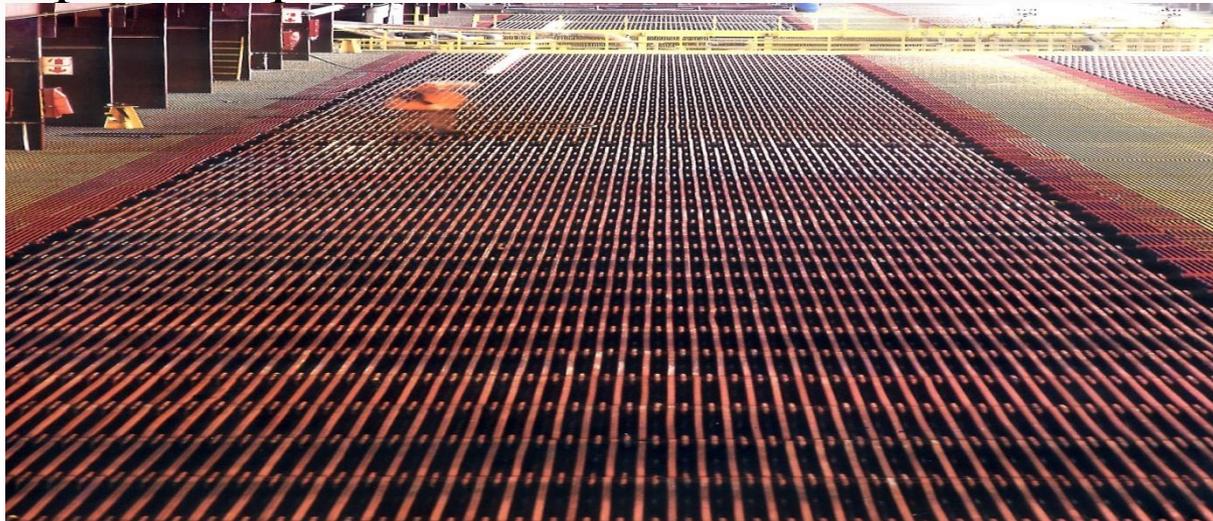


Sonami, uno de los gremios con mayor tradición de Chile

Fundada hace 128 años, en septiembre de 1883

Hemos trabajado para cumplir los siguientes objetivos:

- ✓ Ser el referente de la actividad minera privada en el país y representar los intereses de nuestros asociados ante los poderes públicos.





Sonami, uno de los gremios con mayor tradición de Chile

Fundada hace 128 años, en septiembre de 1883

Hemos trabajado para cumplir los siguientes objetivos:

- ✓ Prestar servicios de información y apoyo a nuestros asociados en materias técnicas, legales, laborales, ambientales, tributarias y económicas, entre otras.





Sonami, uno de los gremios con mayor tradición de Chile

Fundada hace 128 años, en septiembre de 1883

Hemos trabajado para cumplir los siguientes objetivos:



- ✓ Representar a la minería privada chilena en organismos internacionales, especialmente vinculados a la industria minera. (ICMM, SIM, OLAMI)





Sonami representa a toda la minería privada de Chile

Nos distingue la diversidad, ya que contamos con socios de la **pequeña, mediana y gran minería, metálica y no-metálica.**



22 grandes empresas de clase mundial, entre las que se cuentan **Anglo American, Antofagasta Minerals, Barrick Gold, BHP Billiton, CAP, Freeport Mc Moran, SQM, Teck, Xstrata**, entre otras;

29 medianas empresas;

38 asociaciones mineras, que integran a más de 3.000 pequeños empresarios mineros



Desde 1883 promovemos el desarrollo de la minería privada y el perfeccionamiento de la institucionalidad y legislación minera.



Tradición minera con visión de futuro.



1

Rol de Sonami

2

**Minería Pilar del
Desarrollo en Chile**

3

Proyecciones

4

**Reflexiones
Finales**





METALES



ELEMENTOS



BASICOS DE LA VIDA



HUMANA





La historia de la Humanidad y de la civilización esta unida al uso de los metales.



Tradición minera con visión de futuro.



LOS METALES EN LA VIDA DIARIA



Todos los habitantes del mundo, sean ricos o pobres utilizan y dependen de los metales en su vida diaria.



Tradición minera con visión de futuro.



LOS METALES EN LA VIDA DIARIA



- 960 kg Hierro&Acero
- 109 kg Aluminio
- 22,7 kg Carbón
- **22 kg Cobre**
36 kg para híbridos
- 19 kg Silicio
- 11 kg Plomo
- 10 kg Zinc
- 7,7 kg Manganeso
- 6,8 kg Cromo
- 4,1 kg Níquel
- 0,4 kg Platino



+ Antimonio, bario, berilio, cobalto, galio, oro, magnesio, molibdeno, neodimio, indio, paladio, azufre, rodio, plata, estroncio, estaño, titanio, tungsteno, vanadio, circonio.



LOS METALES EN LA VIDA DIARIA

Es imposible fabricar un computador sin *cobre*, *oro*, *plata*, *hierro* y cientos de otros materiales extraídos de la tierra.



Tradición minera con visión de futuro.



CARACTERISTICAS DEL NEGOCIO MINERO





CARACTERÍSTICAS NEGOCIO MINERO



Factores que incrementan/mitigan este riesgo:

- Estabilidad Jurídica
- Estabilidad Política
- Estabilidad Tributaria

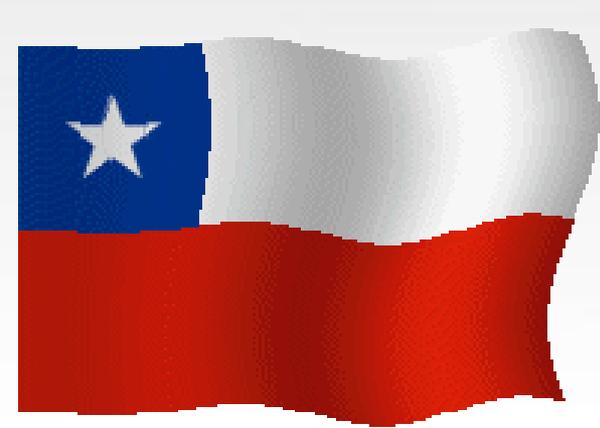


¿QUE ROL JUEGA CHILE EN LA INDUSTRIA MINERA MUNDIAL?





Chile: un pequeño país en el mundo



Contamos con un 0,6% de la superficie terrestre y una participación relativa de 0,3% en población e ingreso.

Sin embargo, en términos mineros...





Chile: líder en minería mundial

Ranking mundial en producción	Producto	Producción Chile 2011	Porcentaje de la producción mundial
1°	Cobre	5.250 MTMF	32%
1°	Nitratos naturales	930 MTM	100%
1°	Yodo	16.000 TM	58%
1°	Litio	70.000 TM	45%
3°	Molibdeno	41.000 TMF	15%
5°	Plata	1.310 TMF	6%





Minería principal actividad de la economía nacional



En el último sexenio (2006-2011), la minería contribuyó con el 16.4% del PIB que registró Chile en dicho período



Tradición minera con visión de futuro.



La minería es líder en exportaciones



En el período (2006-2011), la minería generó el **64,3%** de las exportaciones totales del país.



Tradición minera con visión de futuro.



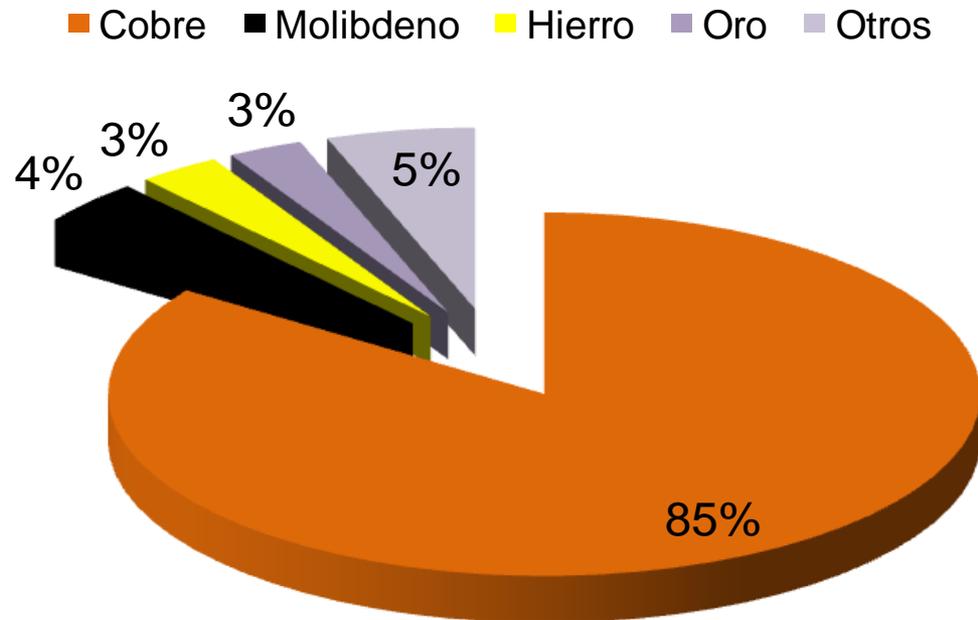
Contribución de la Minería al Financiamiento Fiscal



En los últimos seis años, la minería contribuyó con el **23.4%** de la totalidad de los ingresos fiscales. Es decir, de **cada cuatro pesos que recibió el fisco, uno fue aportado por la minería.** Dicho monto alcanzó a **US\$62.000 millones**



COMPOSICIÓN EXPORTACIONES MINERAS (2011)



Fuente: elaboración propia en base a datos del Banco Central

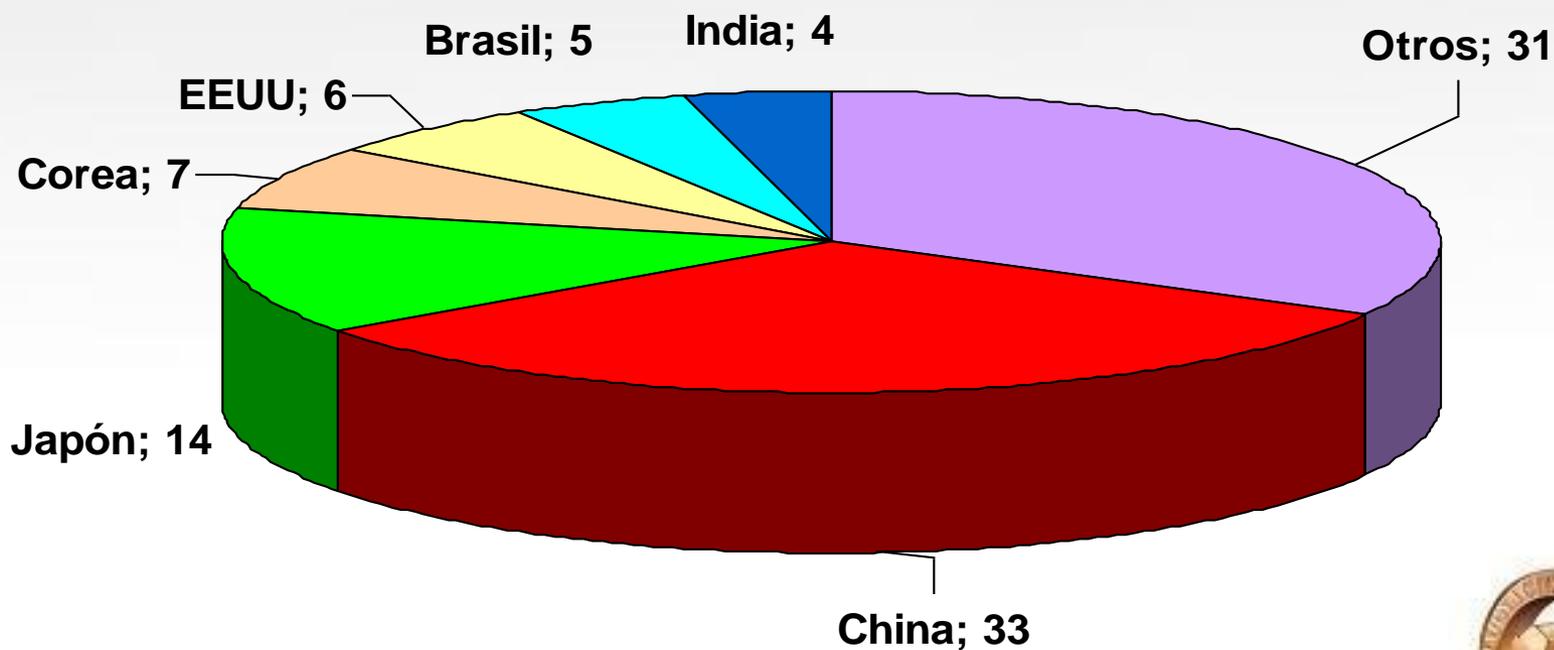


Tradición minera con visión de futuro.



DESTINO EXPORTACIONES DE COBRE

(2011)





Minería y su impacto en otros sectores productivos



**Más de 1/3 de
la generación
eléctrica es
consumida por
la minería**



Tradición minera con visión de futuro.



Minería y su impacto en otros sectores productivos



Más del **55%** de la carga marítima de exportación corresponde a productos mineros



Tradición minera con visión de futuro.

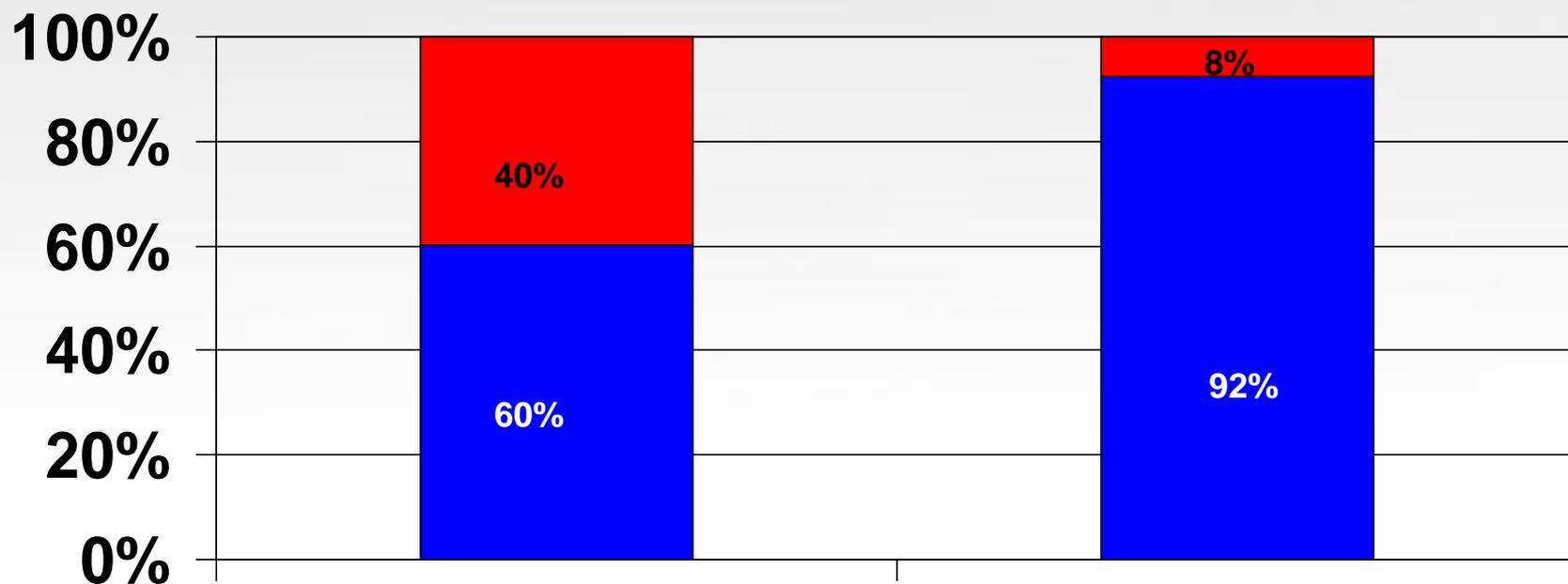


Total Ocupados por Sexo

(trimestre móvil febrero-abril 2012)

Total ocupados 7.621.070

Total ocupados 245.830



Chile

Minería

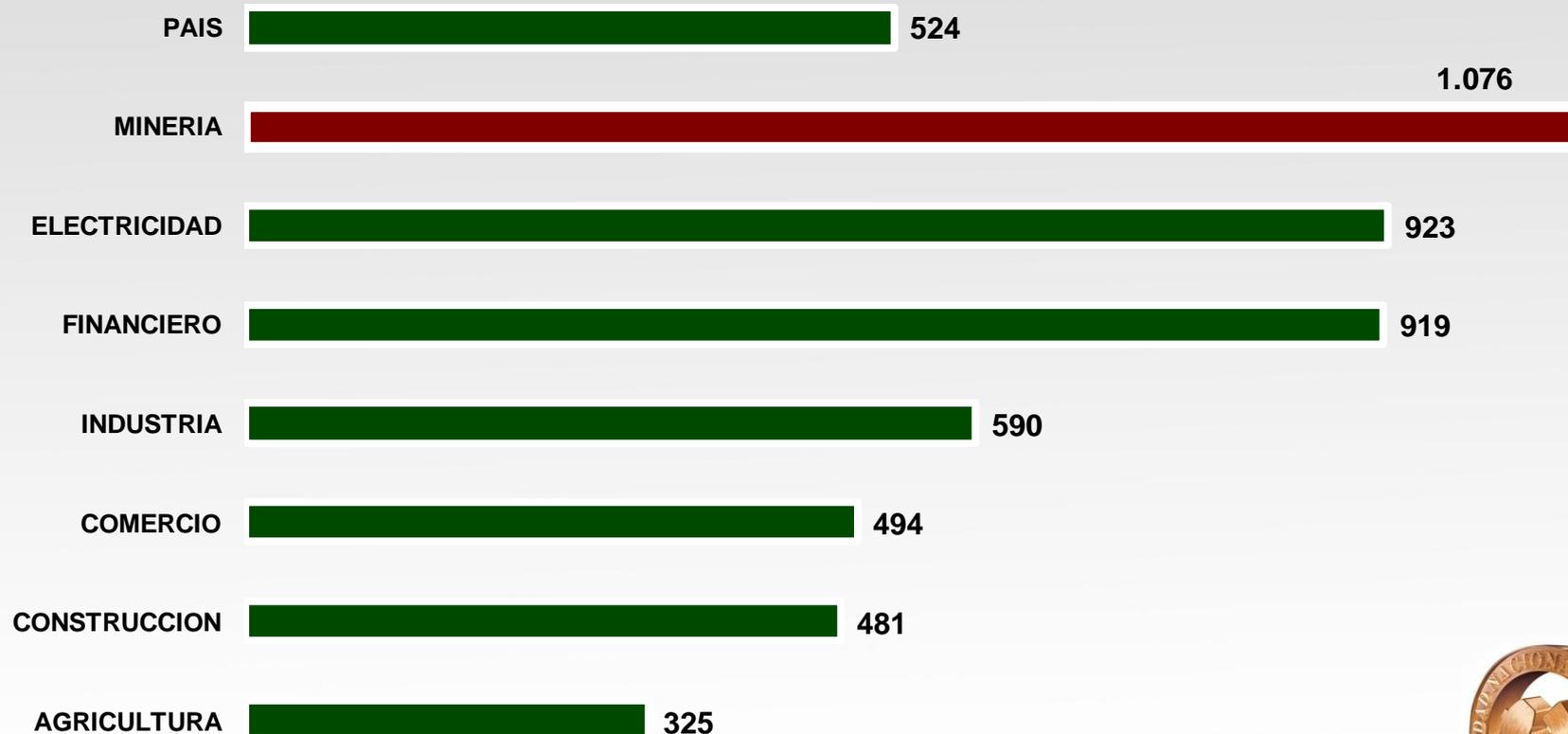
■ Ocupados Hombres

■ Ocupados Mujeres





Tiene el más alto nivel de remuneraciones (M\$/mes)



Fuente: Superintendencia de Pensiones

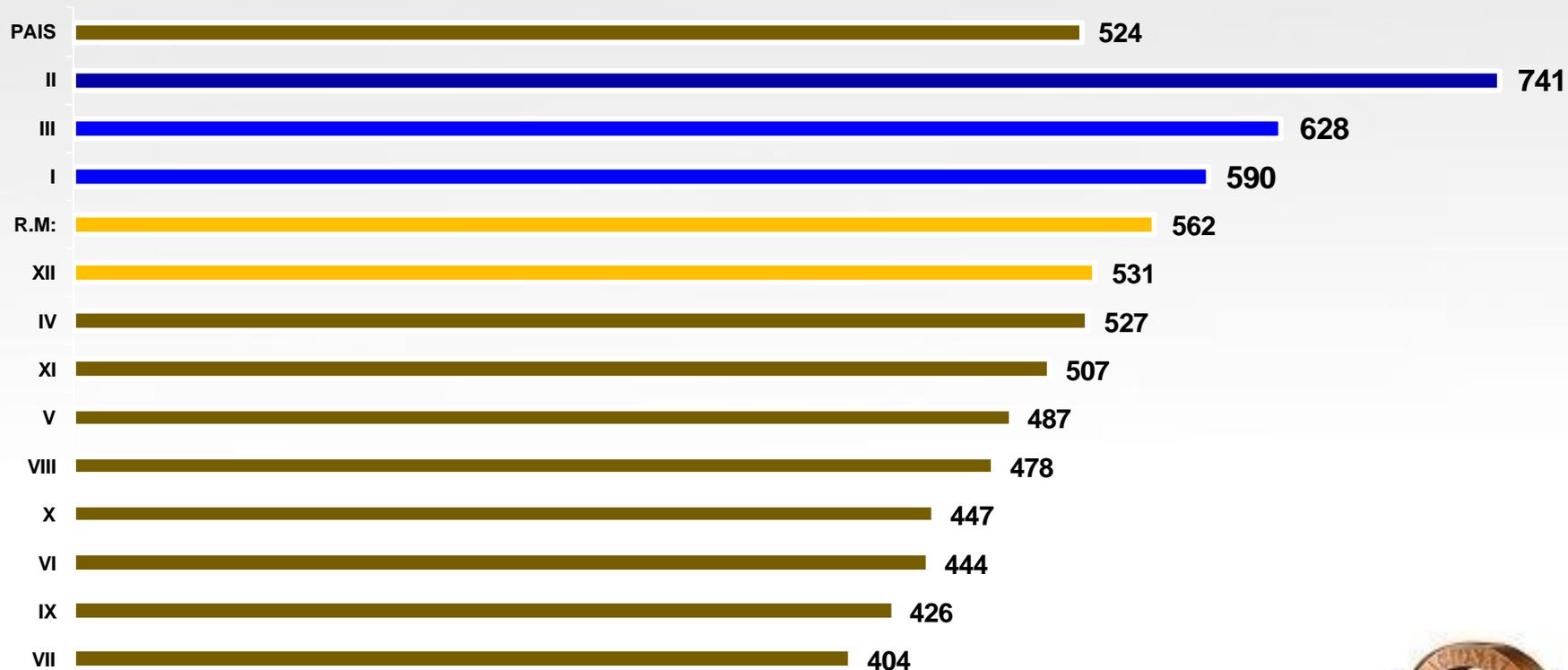


Tradición minera con visión de futuro.



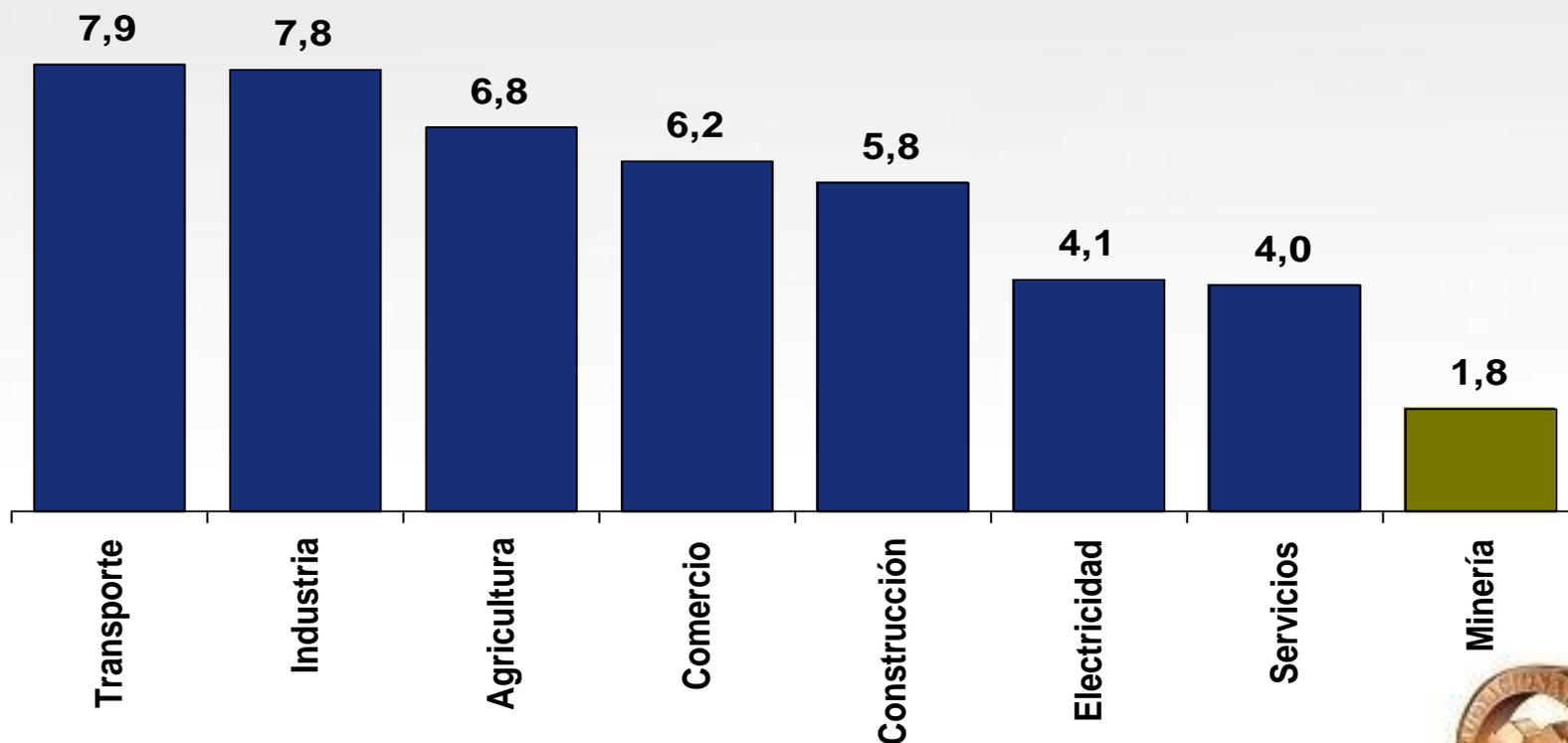
Remuneraciones por Región (M\$)

(Mar 2012)





Tasa de Accidentabilidad por Actividad Económica 2011 (por cada 100 trabajadores)

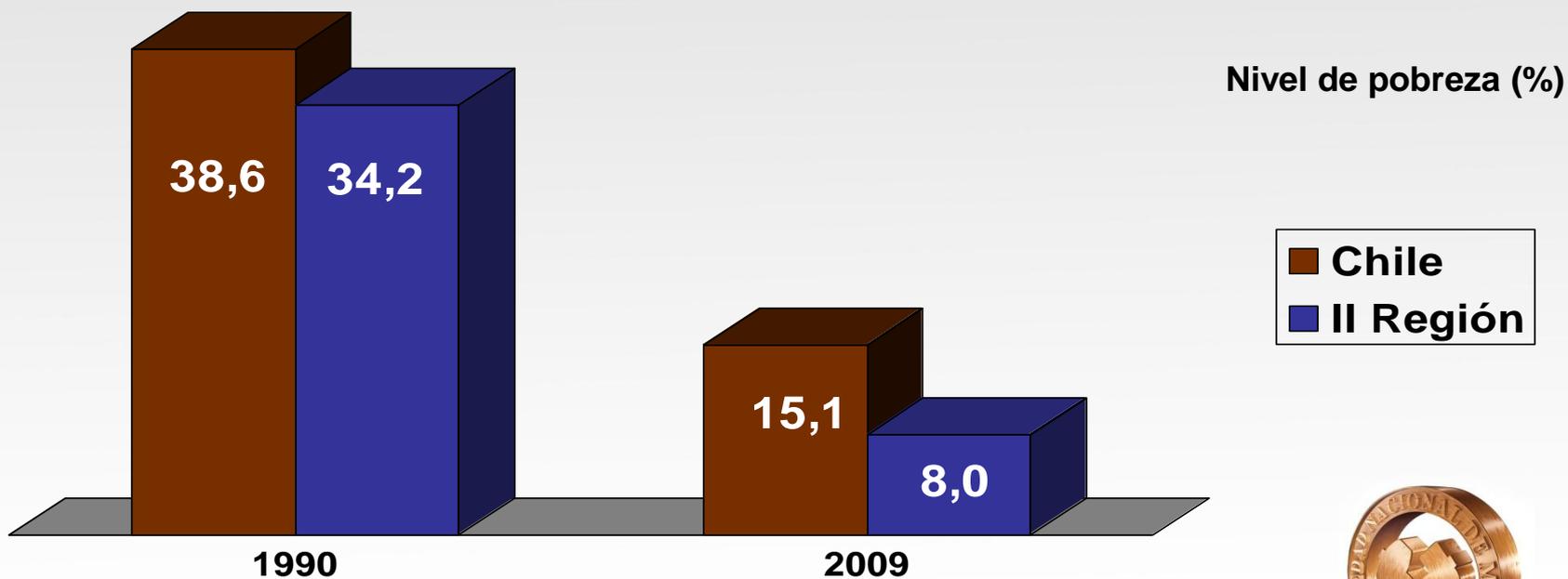


Fuente: Superintendencia de Seguridad Social

Tradición minera con visión de futuro.



Contribuye significativamente a disminuir los niveles de pobreza



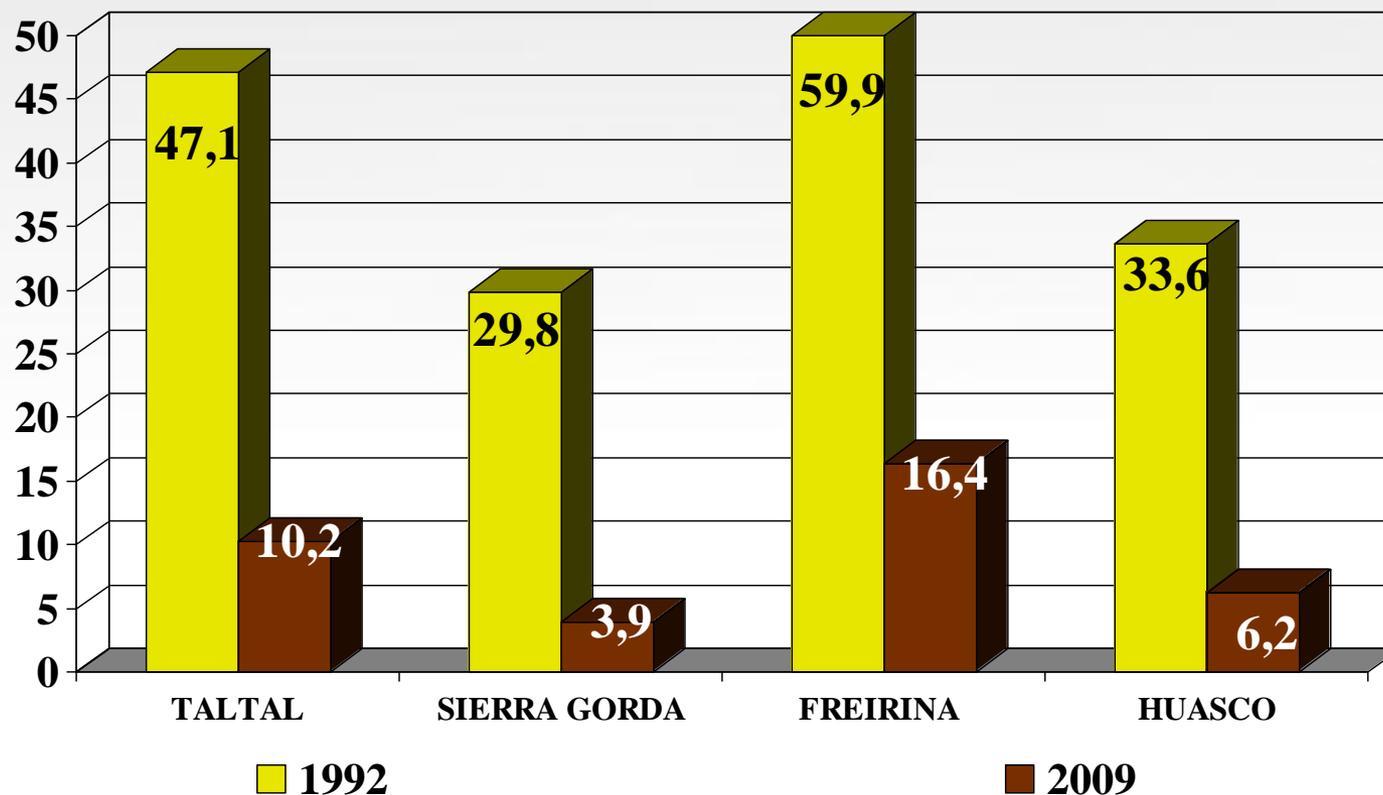
Fuente: Casen

Tradición minera con visión de futuro.



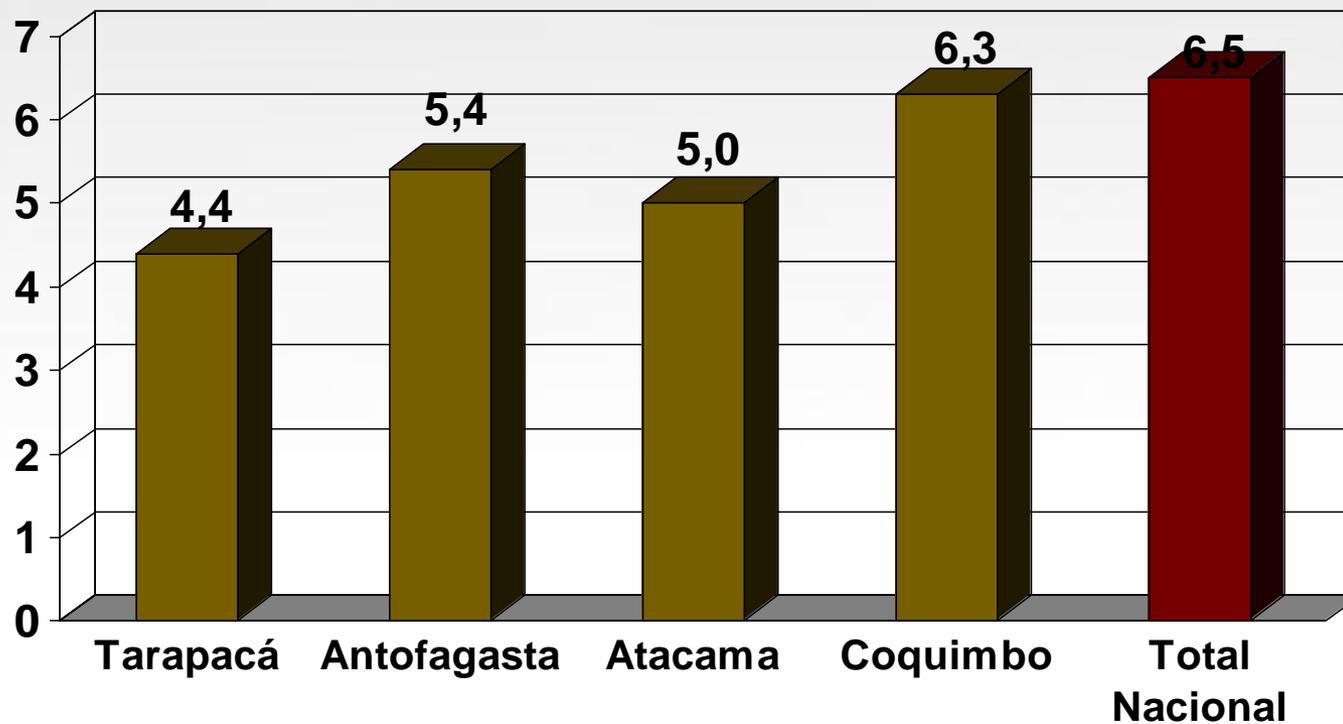
La minería contribuye a disminuir la pobreza

Nivel de pobreza (%)



Contribuye a disminuir el desempleo (regiones mineras)

Tasa de desempleo (%)
(febrero-abril 2012)



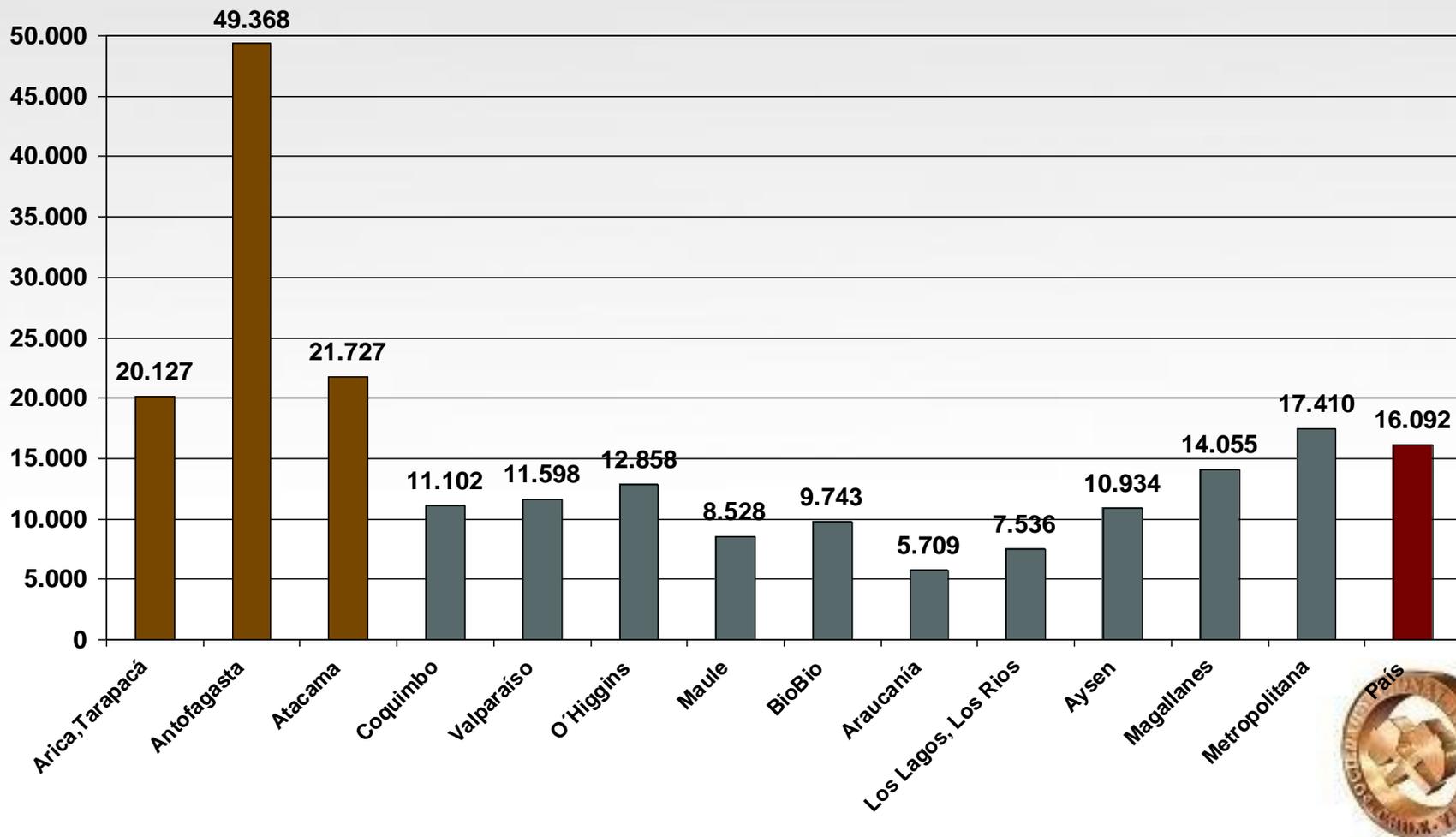
Fuente: elaboración propia en base a datos del INE

Tradición minera con visión de futuro.



La minería contribuye a elevar el ingreso

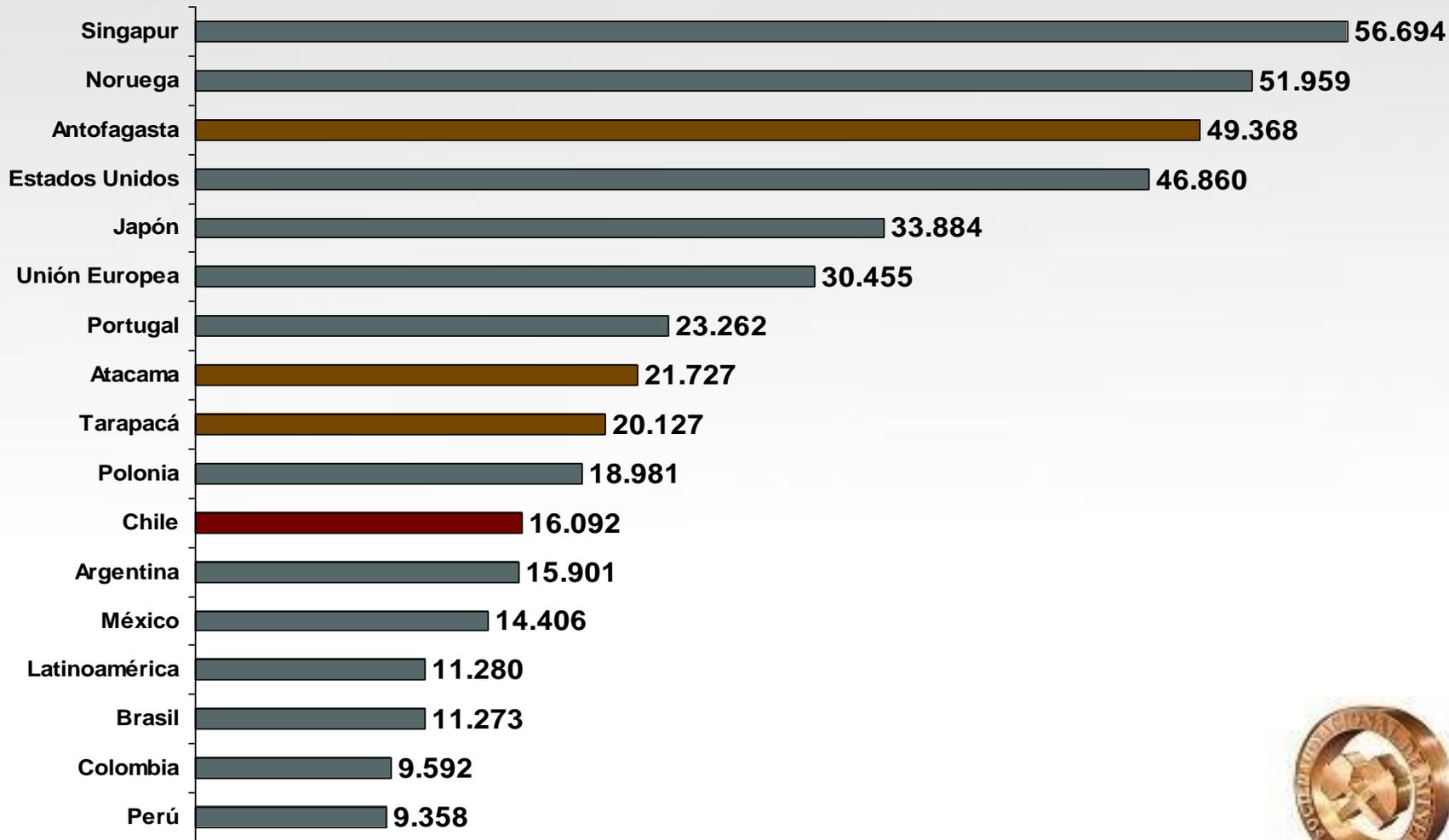
(PIB per cápita de Chile y Regiones, ajustado por capacidad de compra US\$ 2010)



Fuente: elaboración propia en base a datos del BC, INE y FMI

Comparación PIB regiones mineras con países

(PIB per cápita, ajustado por capacidad de compra US\$ 2010)

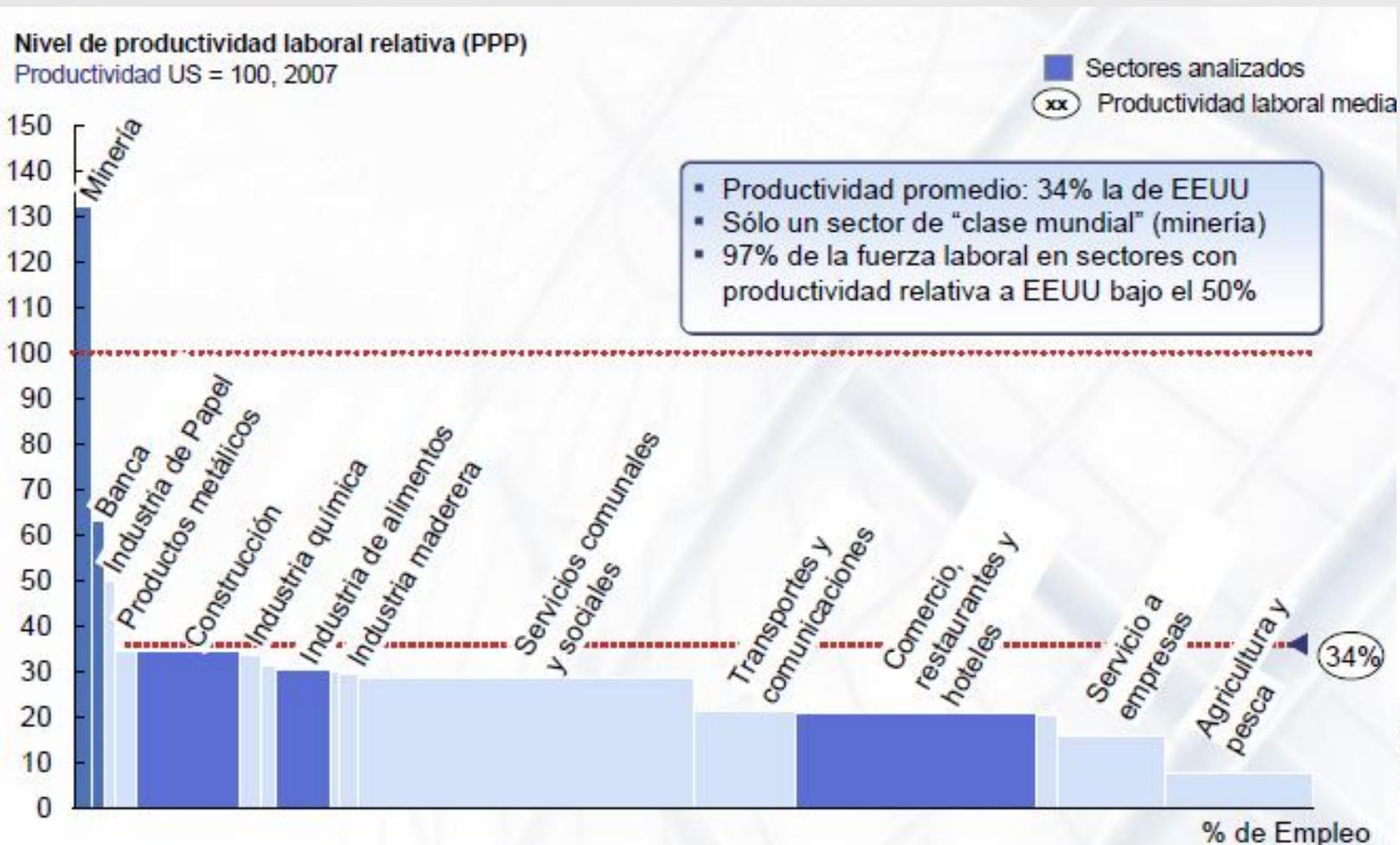


Fuente: elaboración propia en base a datos del BC, INE y FMI



Tradición minera con visión de futuro.

Minería Chilena: Actividad económica de clase mundial

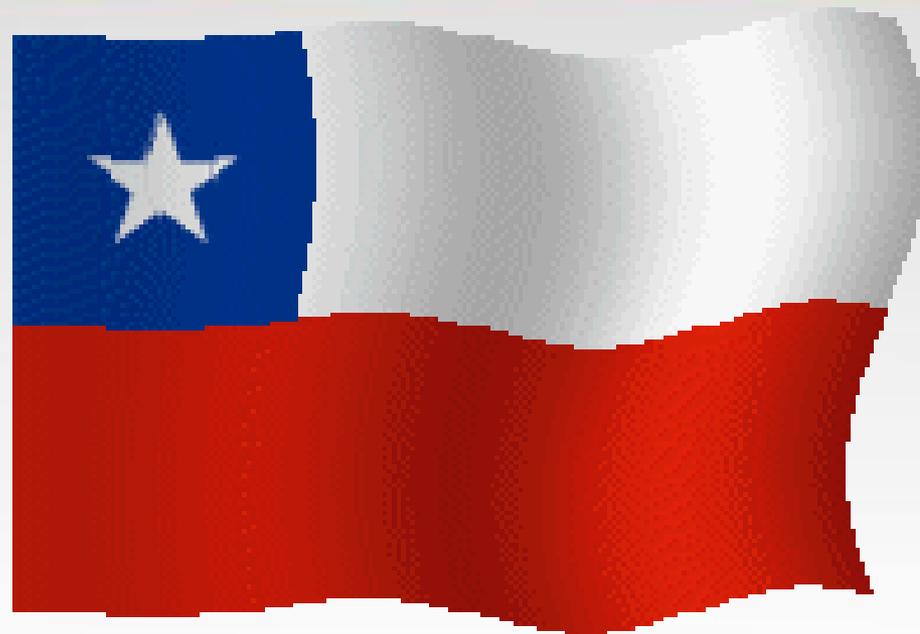




La minería es el más sólido pilar en que se sustenta el desarrollo económico y social de Chile y es la industria más competitiva a nivel internacional que dispone el país.



Tradición minera con visión de futuro.

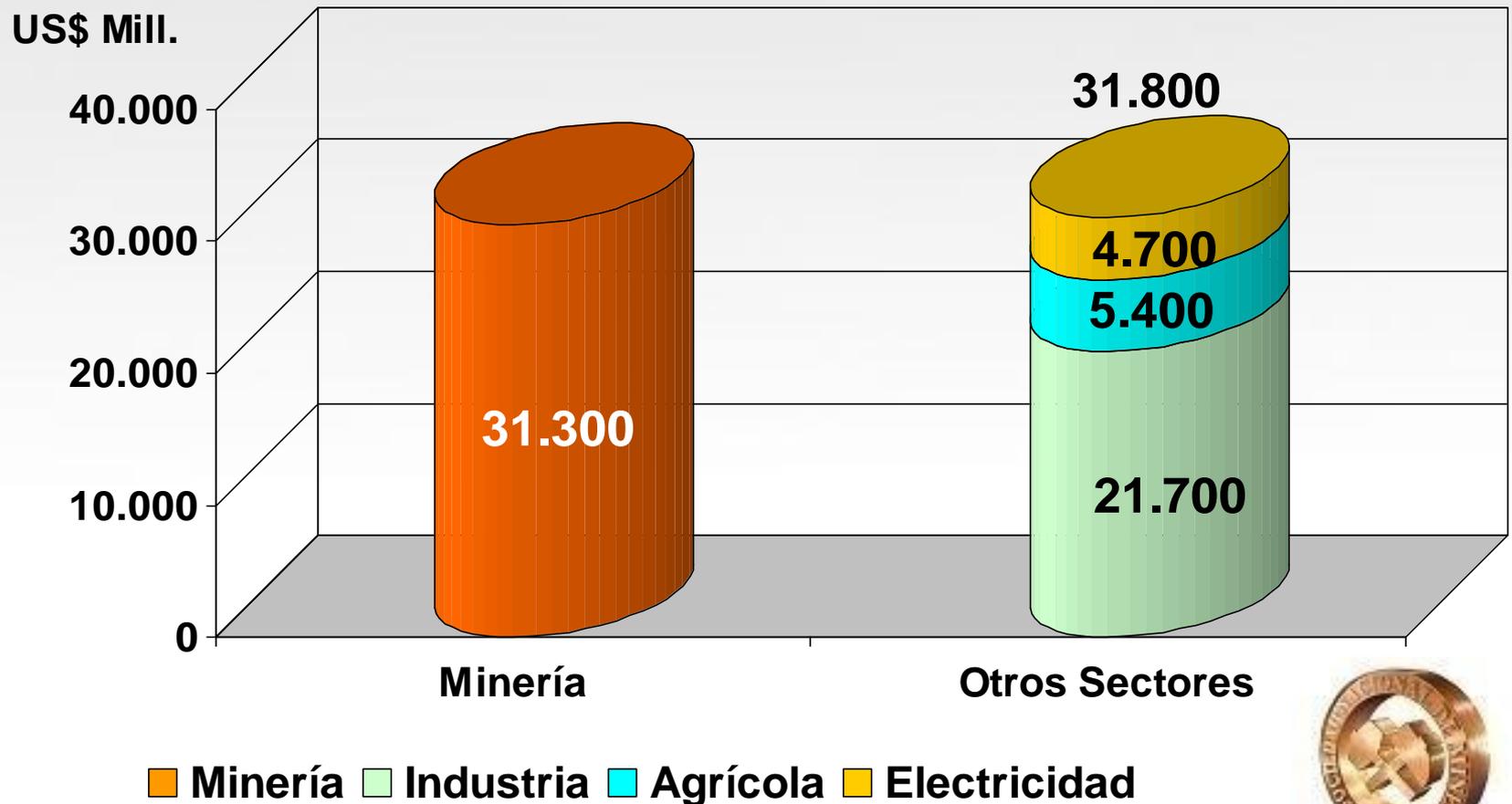


Chile con minería y sin minería



Tradición minera con visión de futuro.

PIB Anual Minería y Otros (2006-2011)

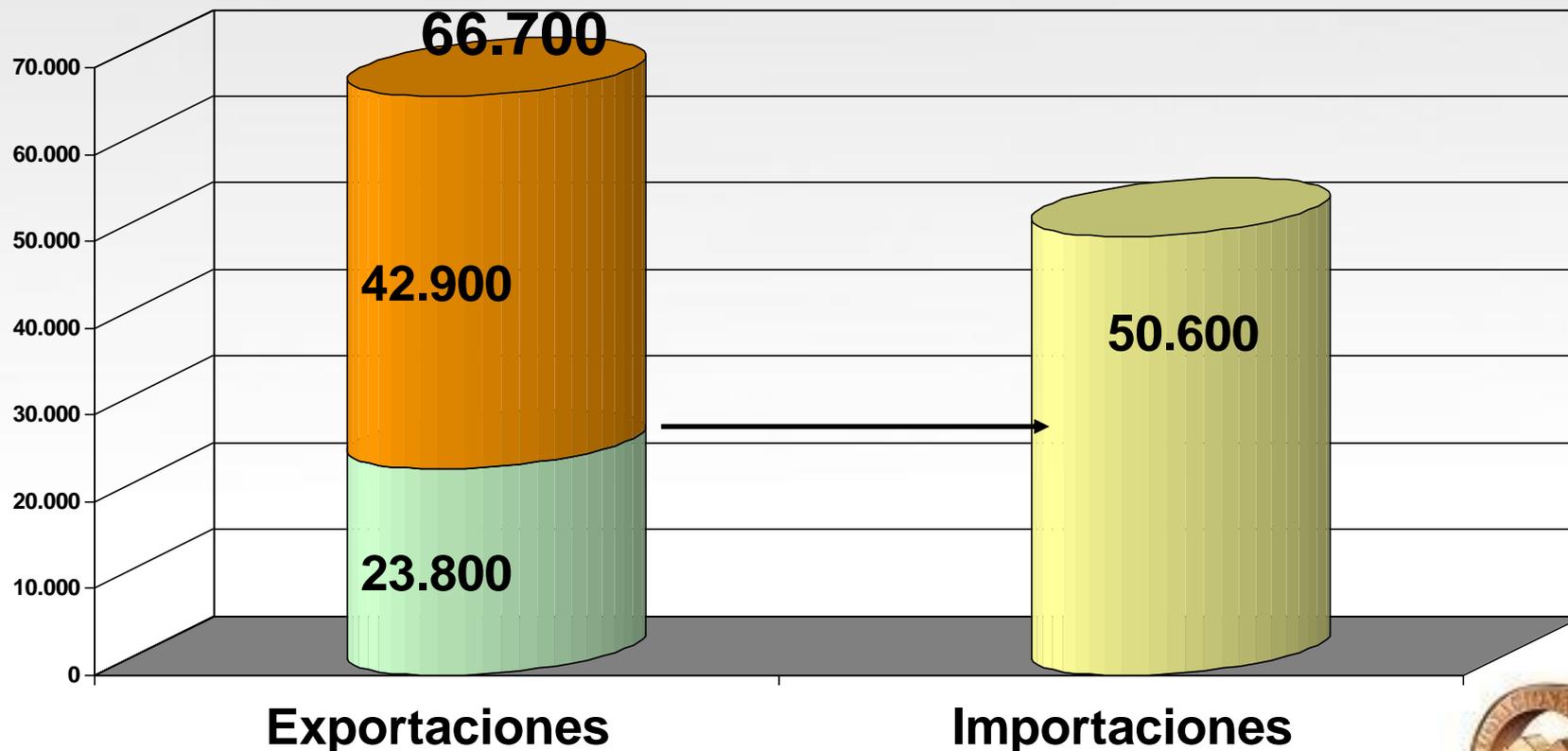


Tradición minera con visión de futuro.

Fuente: elaboración propia en base a datos del Banco Central

Comercio Exterior Chile

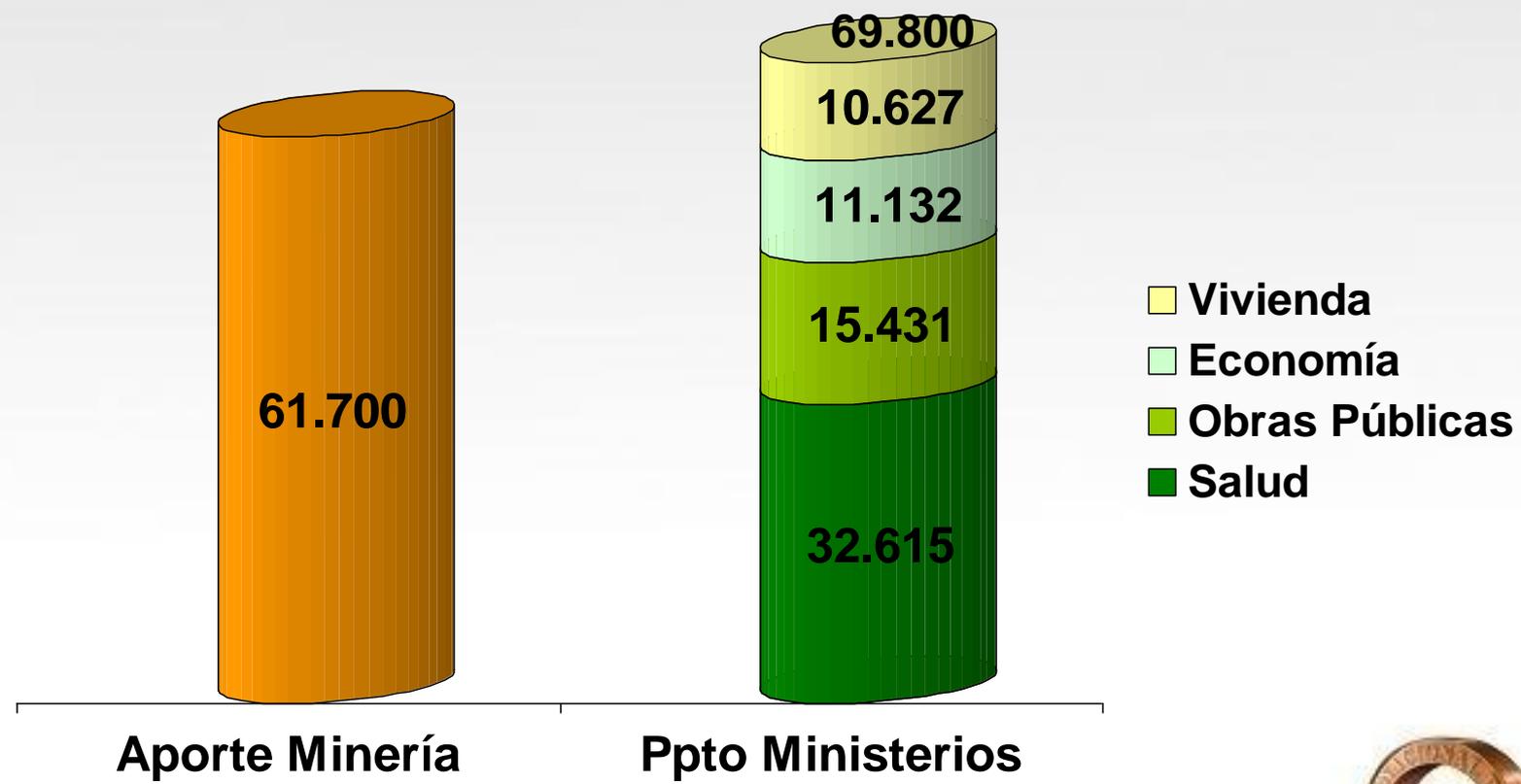
Promedio Anual 2006-2011 (US\$ mill.)



■ Exp. No Mineras ■ Exportaciones Mineras ■ Importaciones



APORTE MINERÍA v/s PRESUPUESTO FISCAL 2006-2011 (US\$ Millones)



Fuente: Elaboración propia en base a Dipres



Tradición minera con visión de futuro.



Aporte de la Minería al Financiamiento Fiscal (2006-2011)



3.425.000 viviendas
sociales

La contribución de la minería al fisco en los últimos seis años permite financiar 3.425.000 viviendas de UF400.





Aporte de la Minería al Financiamiento Fiscal (2006-2011)

Hospital de Coquimbo



La contribución de la minería al fisco en los últimos seis años permite financiar 400 hospitales de US\$150 millones.



Tradición minera con visión de futuro.



Chile con minería

Chile sin minería



Nos permite volar alto y ver el futuro con esperanza.

País más pobre



Tradición minera con visión de futuro.



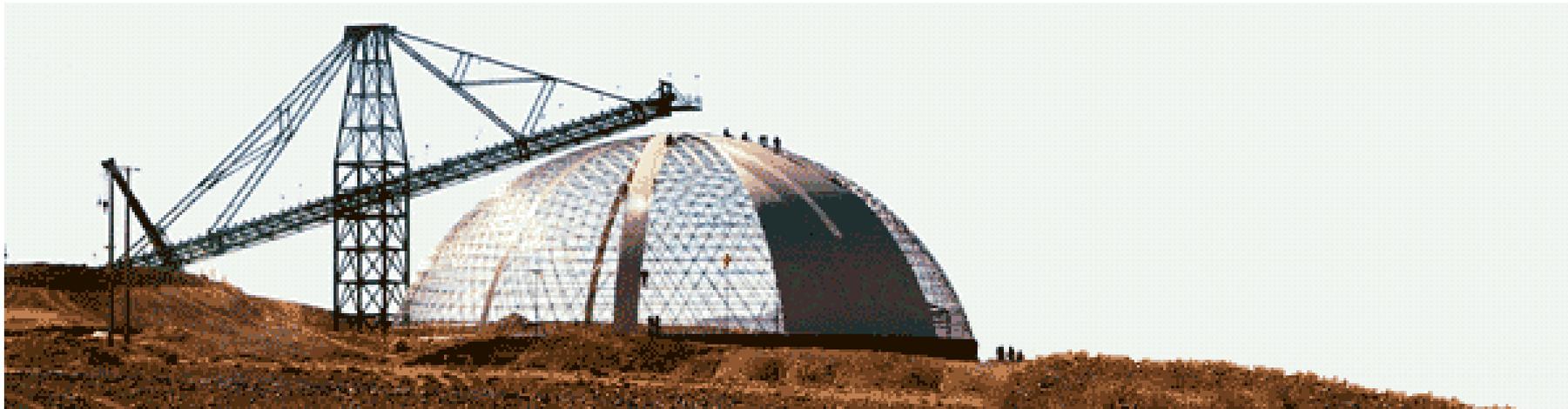
¿Qué factores han hecho posible el desarrollo minero?





1 Gran potencial geológico del país

2 Empresarios, trabajadores, técnicos y profesionales altamente capacitados.





Marco Institucional, Político, Económico y Jurídico

Política Económica

De libre mercado y abierta al mundo, estimula la iniciativa privada y privilegia al mercado como asignador de recursos.

Políticas Públicas

De fomento a la inversión, expresadas en el D.L. 600, que sin discriminar entre el inversionista nacional y el extranjero, garantiza estabilidad

Marco Institucional

El marco institucional y jurídico de la Constitución Política, la Ley Orgánica de Concesiones Mineras (1982) y el Código de Minería de (1983).

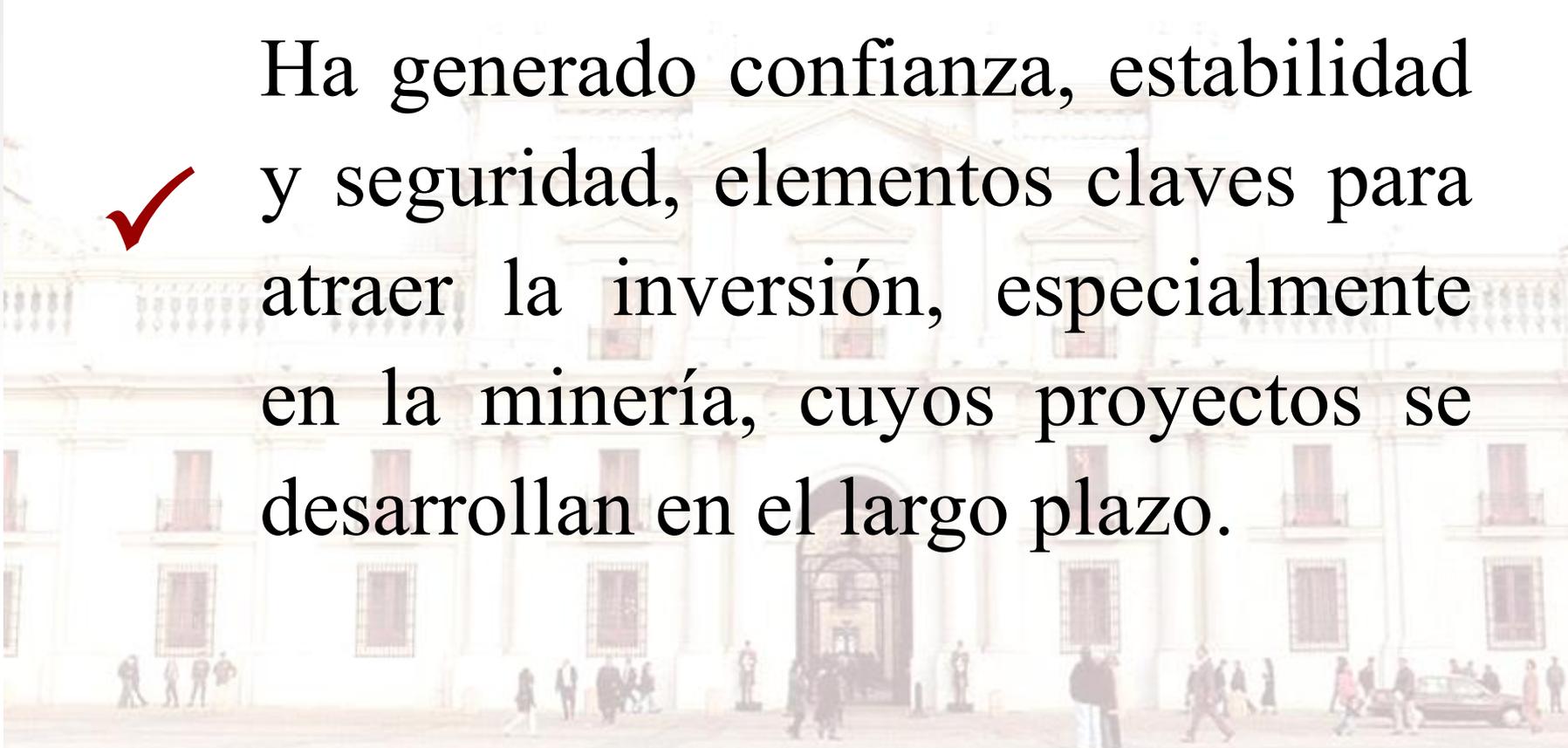
En estos tres ejes de desarrollo de la Minería, hay una visión de Largo Plazo





Marco institucional, político, económico y jurídico

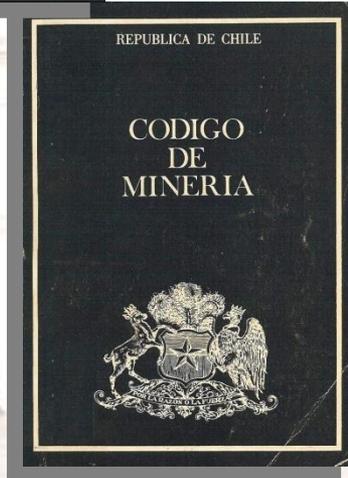
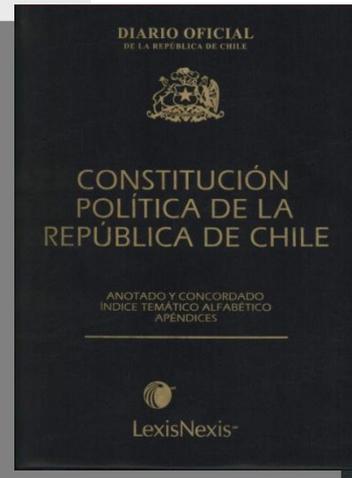
✓ Ha generado confianza, estabilidad y seguridad, elementos claves para atraer la inversión, especialmente en la minería, cuyos proyectos se desarrollan en el largo plazo.





Marco institucional, político, económico y jurídico

La legislación chilena combina armónicamente los intereses del país y las garantías que requiere el inversionista minero para abordar proyectos que demandan cuantiosas inversiones, sofisticada tecnología y profesionales y técnicos de primer nivel.





Chile: país plataforma

Somos un país confiable y esa condición se refleja en el flujo permanente de inversiones que concurren a Chile, en representación de los más importantes consorcios mineros del orbe que han establecido aquí su base de operaciones para América Latina.



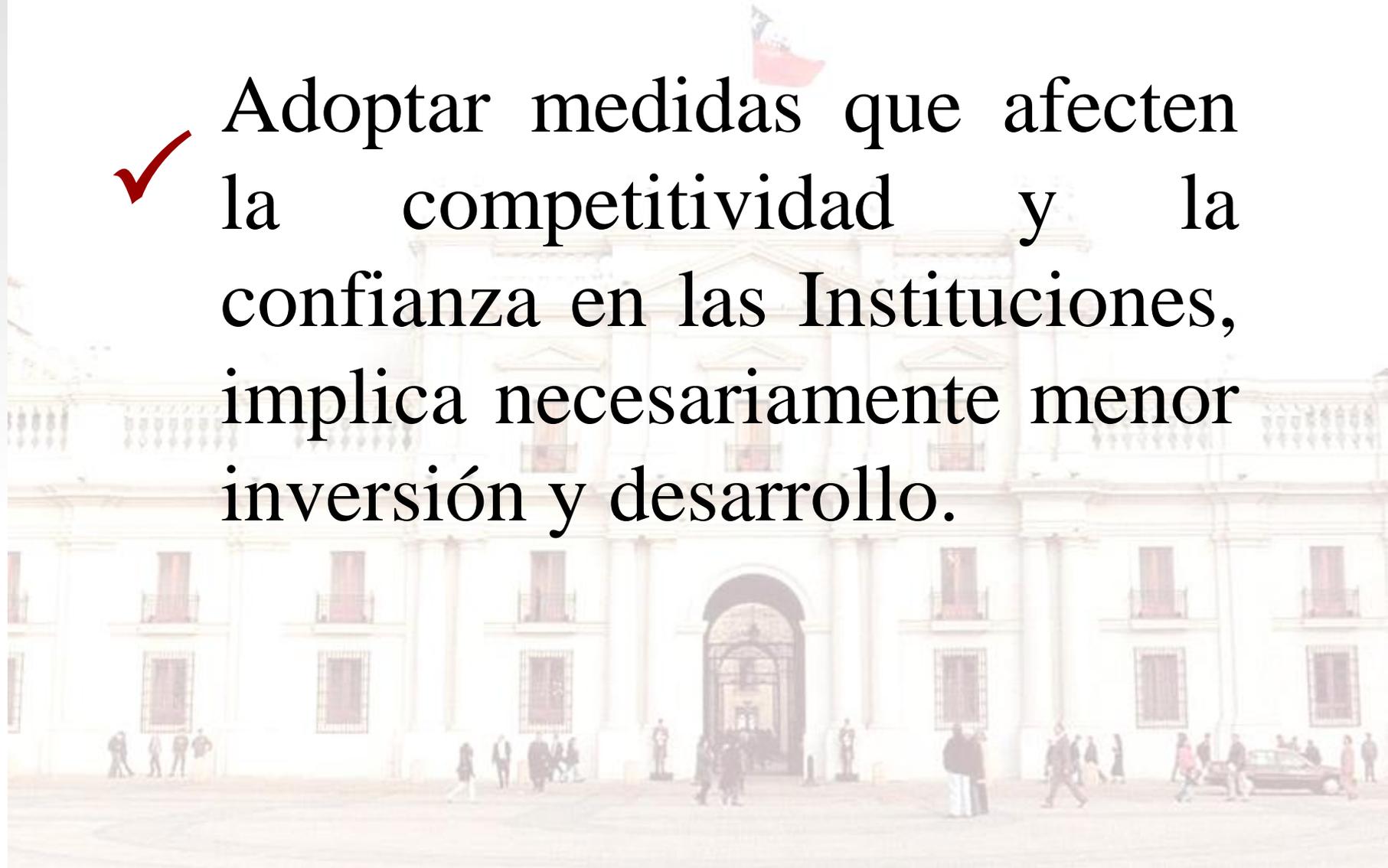


**¿LOS RECURSOS NATURALES
HACEN DIFERENTES A LOS
PAISES?**



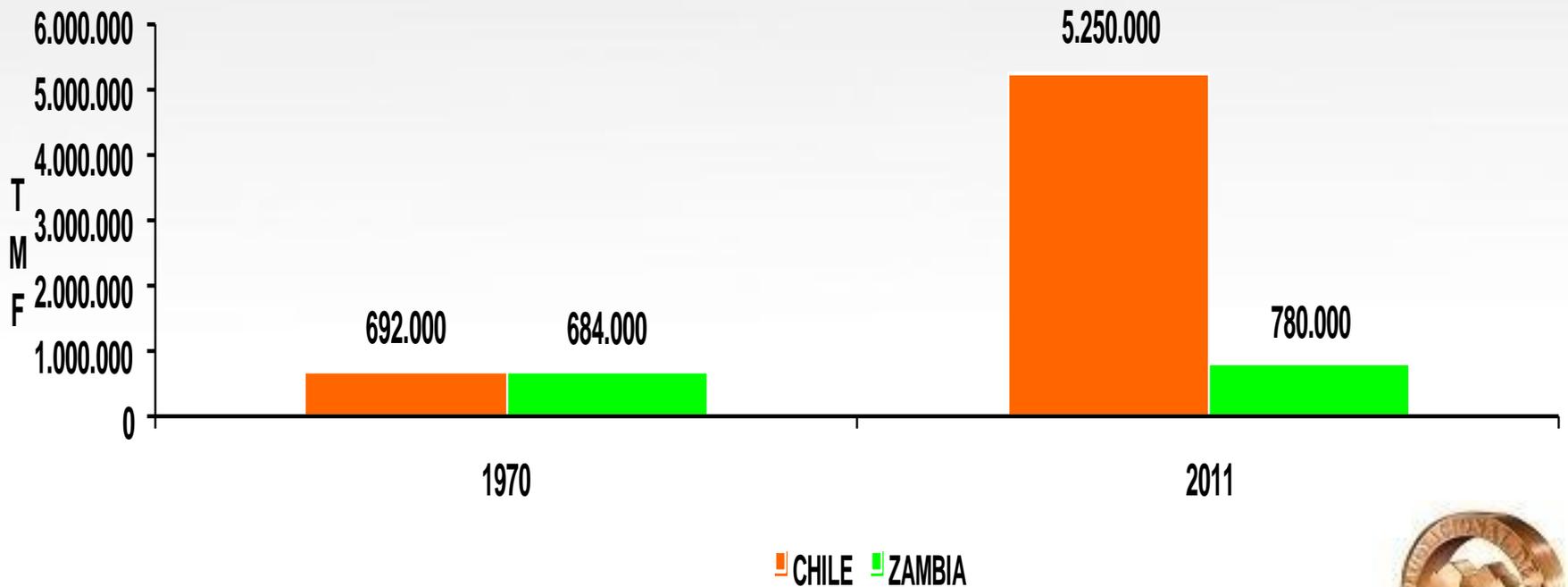


✓ Adoptar medidas que afecten la competitividad y la confianza en las Instituciones, implica necesariamente menor inversión y desarrollo.





Producción de Cobre Chile-Zambia





Los recursos mineros, por sí solos no aseguran el desarrollo

Poseer recursos mineros es una condición necesaria, **pero no suficiente** para desarrollar la minería

Se requiere un conjunto de factores y condiciones, que cuesta **mucho** alcanzar y **muy poco** perder



1

Rol de Sonami

2

**Minería Pilar del
Desarrollo en Chile**

3

Proyecciones

4

**Reflexiones
Finales**





Proyecciones 2012





Proyecciones Sonami

2012

Crecimiento del sector: 5%
(cerca de 5 millones quinientas cincuenta mil toneladas de cobre)



Proyección de exportaciones mineras:
US\$ 50.000 millones



Tradición minera con visión de futuro.



Proyección precio del cobre

➔ La fortaleza de China.

➔ El importante rol de las economías emergentes y los sólidos fundamentos del mercado.

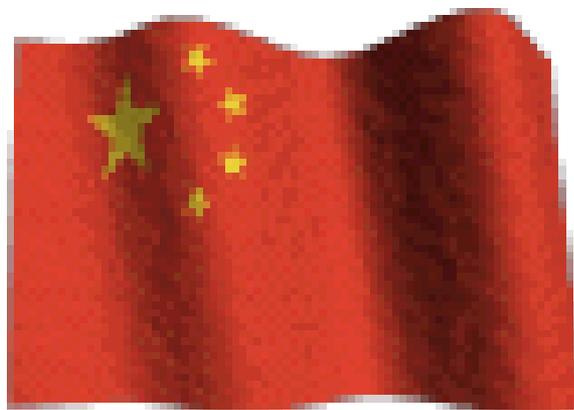


El precio se situará en torno a 3.6-4.0 US\$/lb, promedio anual.





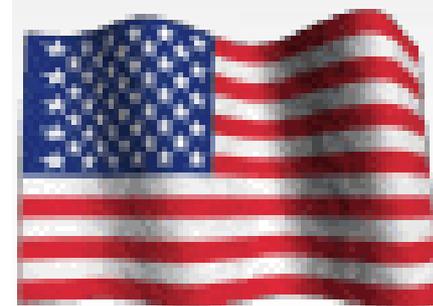
COMPORTAMIENTO ECONÓMICO



Tradición minera con visión de futuro.



Estados Unidos: Lento Crecimiento

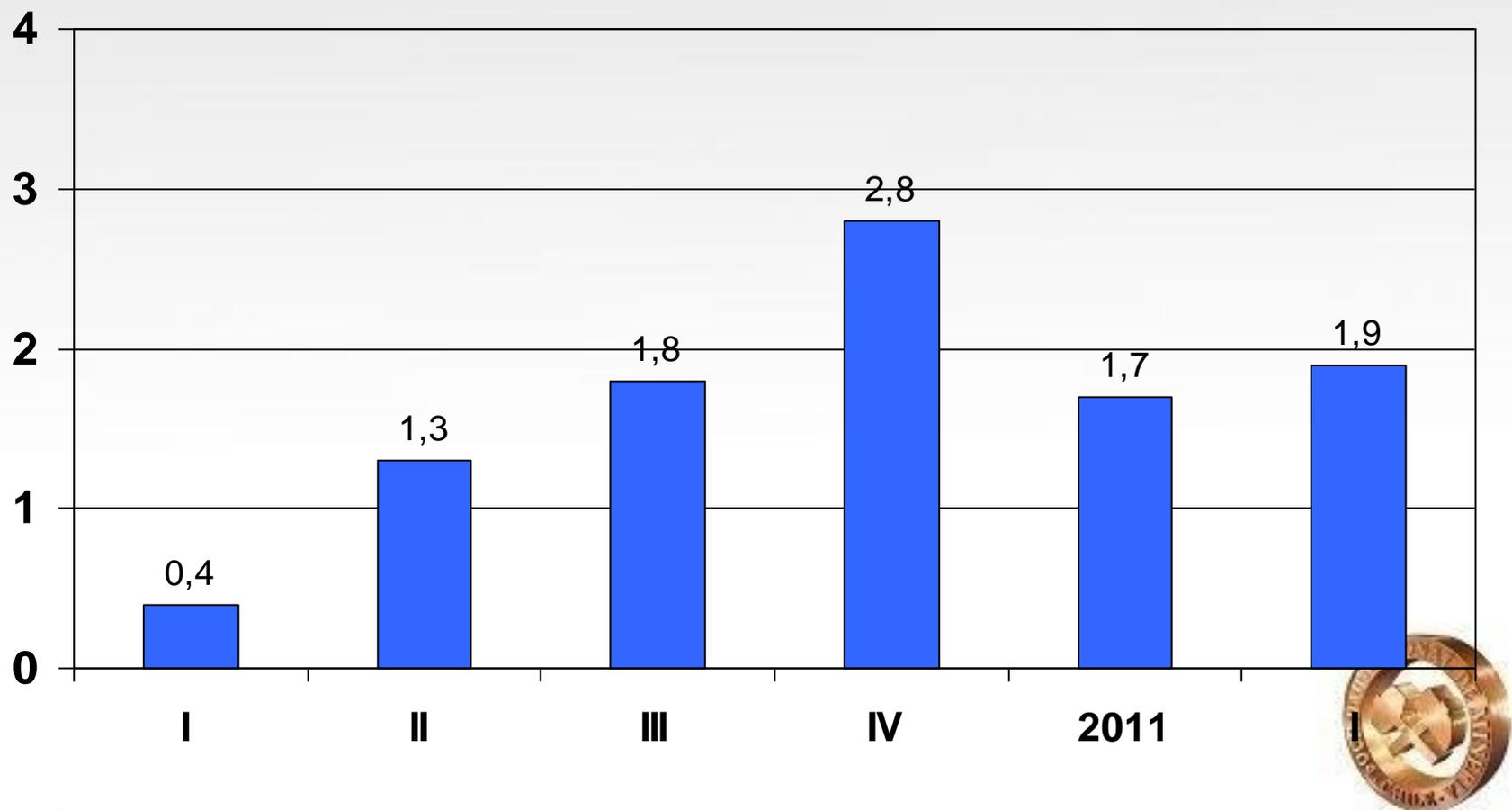


Tradición minera con visión de futuro.



CRECIMIENTO ECONÓMICO

(Variación trimestre a trimestre anualizados, porcentaje)



Fuente: Bloomberg

Tradición minera con visión de futuro.



Europa: Recesión



Tradición minera con visión de futuro.



CRECIMIENTO ECONÓMICO

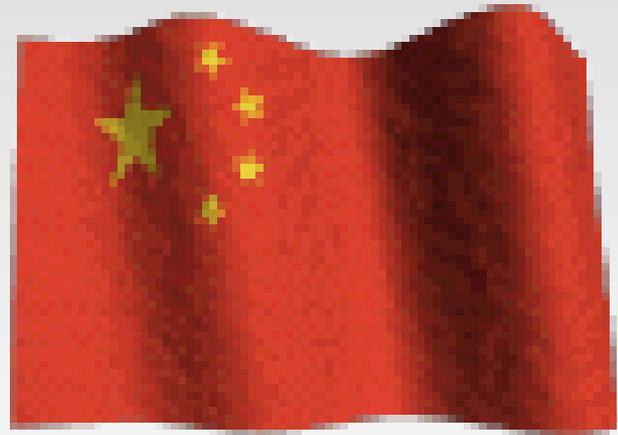
(Variación trimestre a trimestre anualizados, porcentaje)

	III. 2011	IV. 2011	I. 2012
España	0,2	-1,2	-1,3
Italia	-0,8	-2,6	-3,2
Portugal	-2,5	-5,0	-0,4
Grecia (a/a)	-5,0	-7,5	-6,5
Alemania	2,3	-0,7	2,1
Francia	1,2	0,3	0,2
Reino Unido	2.4	-1.2	-1.2
Euro Zona	0.5	-1,3	0.0

Fuente: Bloomberg



Tradición minera con visión de futuro.



China: Desaceleración

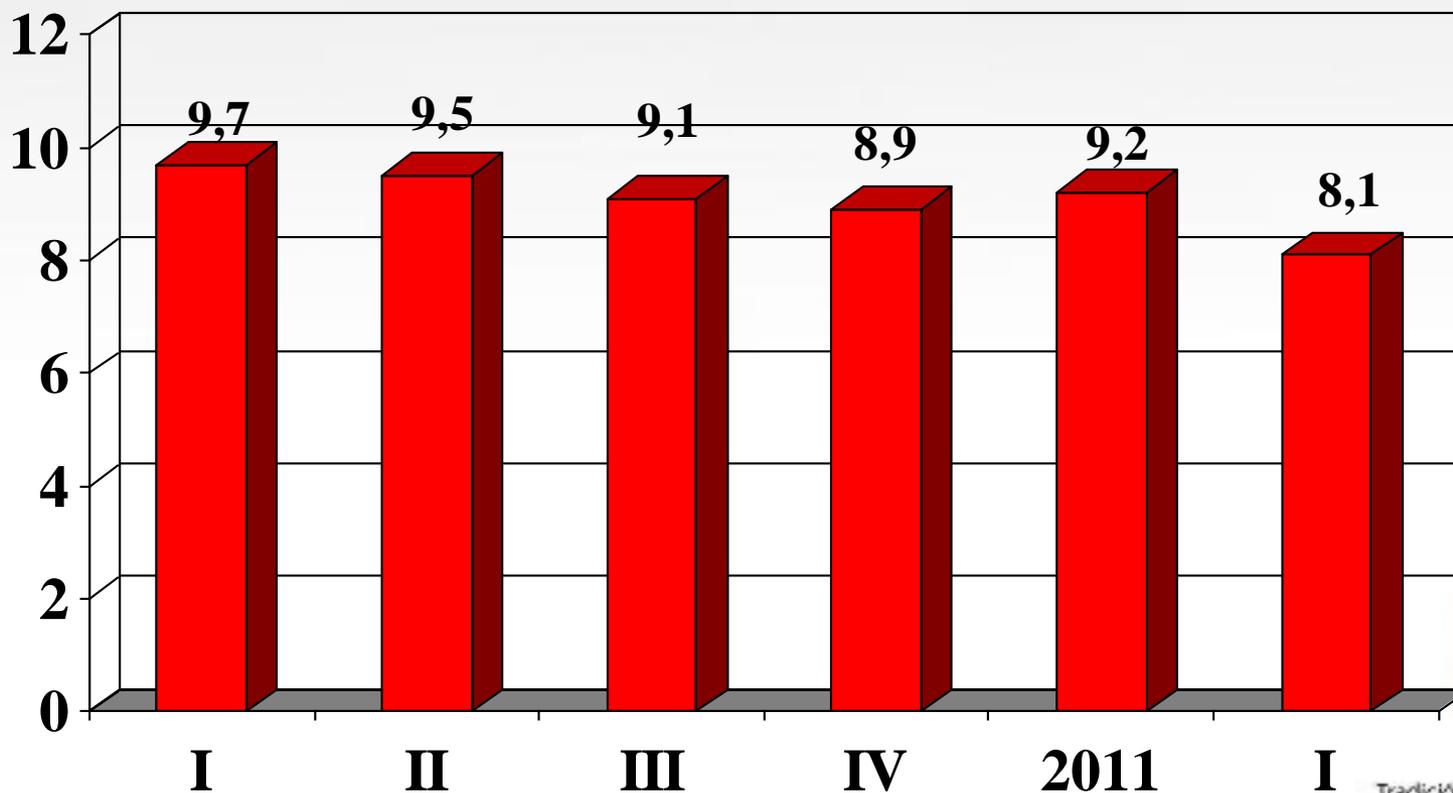


Tradición minera con visión de futuro.



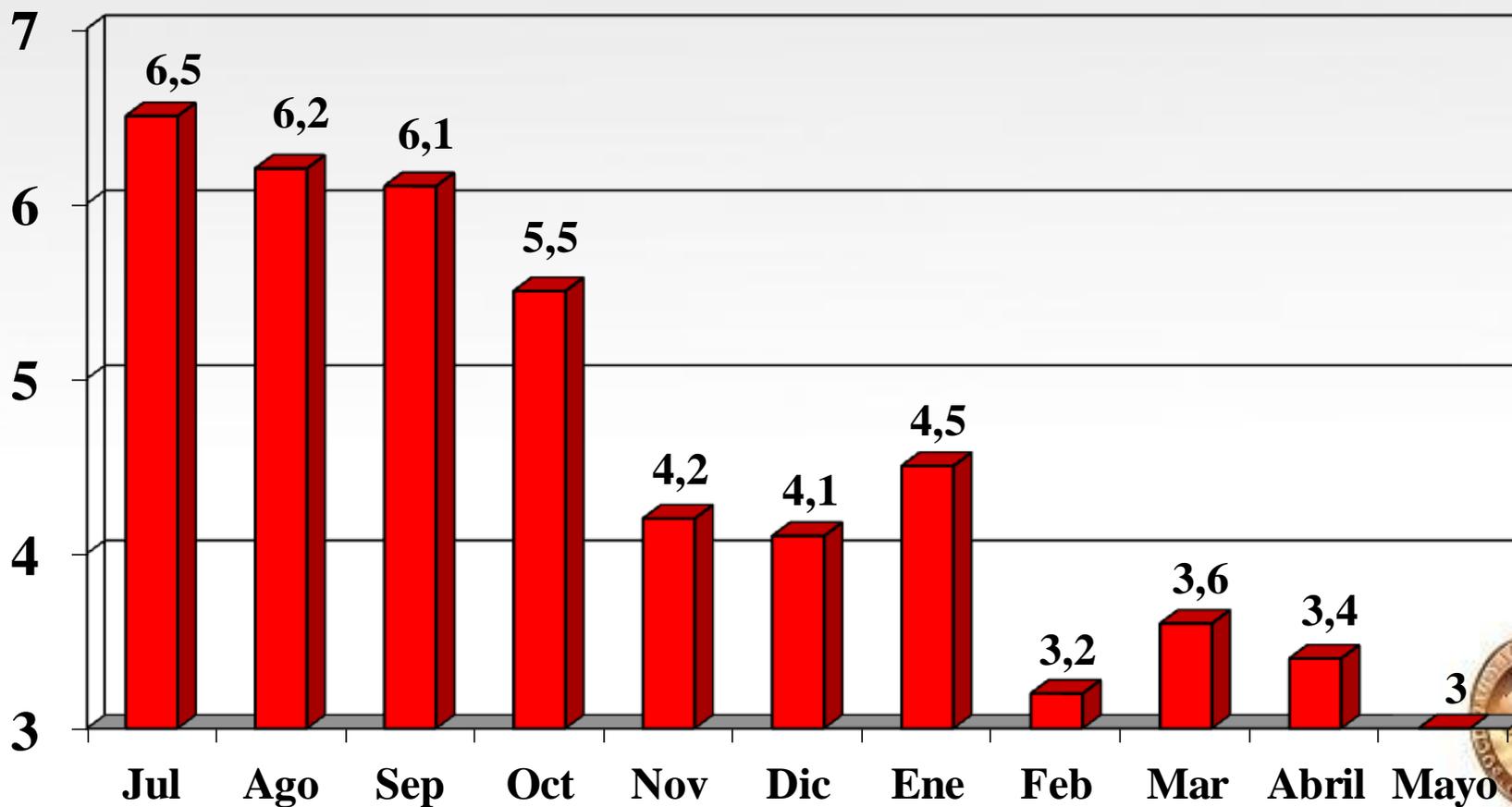
Desaceleración en el crecimiento de China

Crecimiento PIB
% Variación





Inflación en China % Variación





Pilotos de la
economía
mundial estén
atentos a las
señales y lleven
la nave por la
ruta correcta





MODERADO OPTIMISMO



Los líderes
del mundo
sabrán
encausar esta
compleja
situación por
la senda
correcta





Dios nos
pille
confesados



Tradición minera con visión de futuro.





FACTORES QUE HAN IMPULSADO EL PRECIO

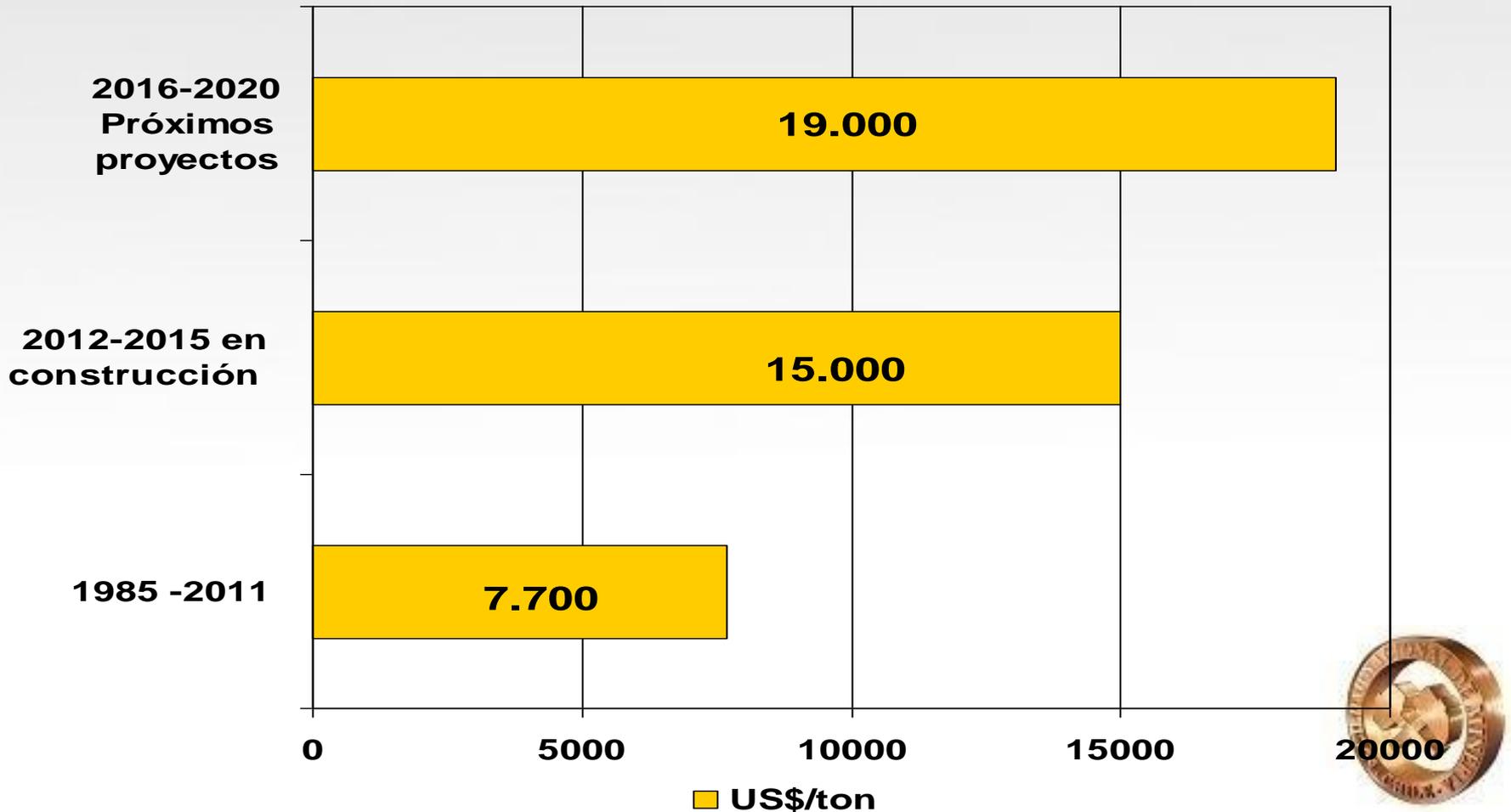
RESTRICCIONES EN LA OFERTA





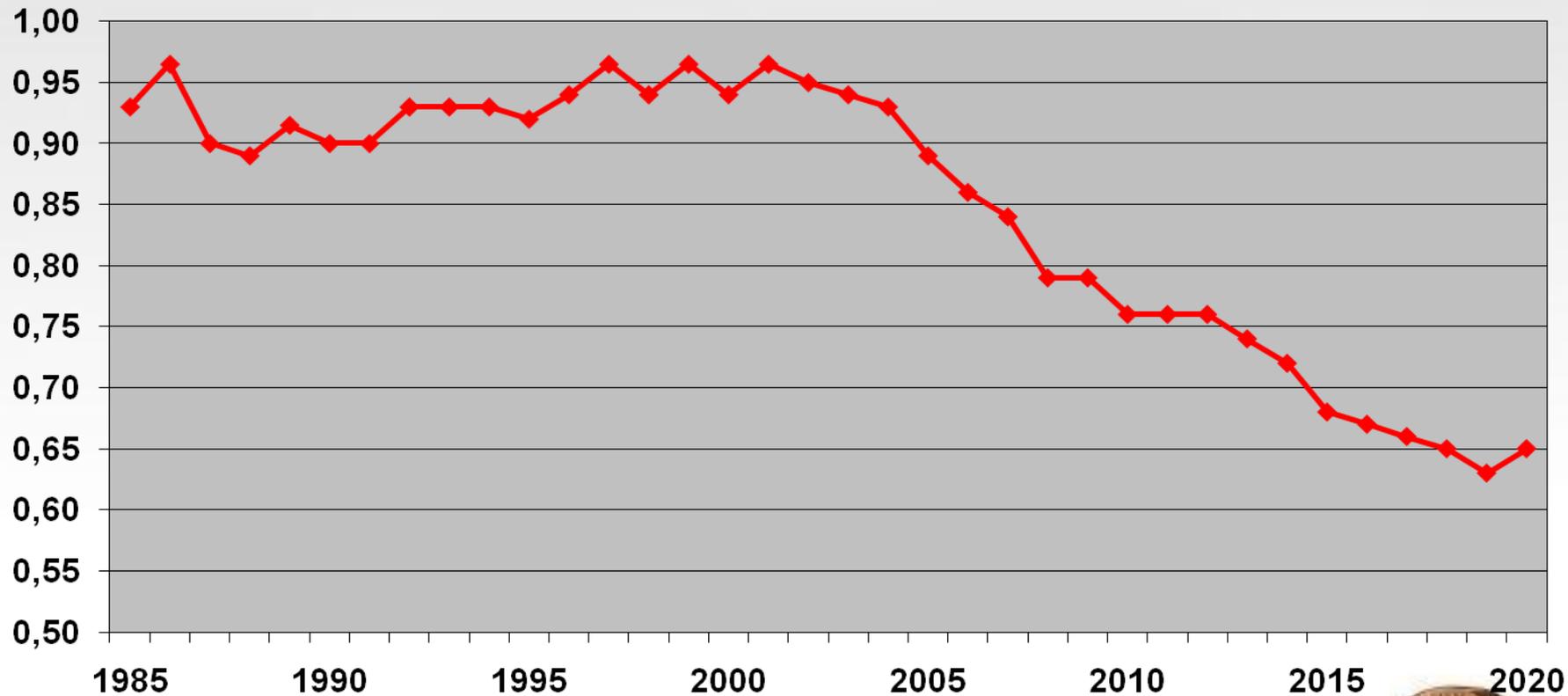
Los Proyectos Mineros Se Han Encarecido

US\$ por tonelada de producción de Cobre Equivalente (moneda 2012)





Ley Media de Cobre de la Industria (%)



Fuente: Codelco, Brook Hunt



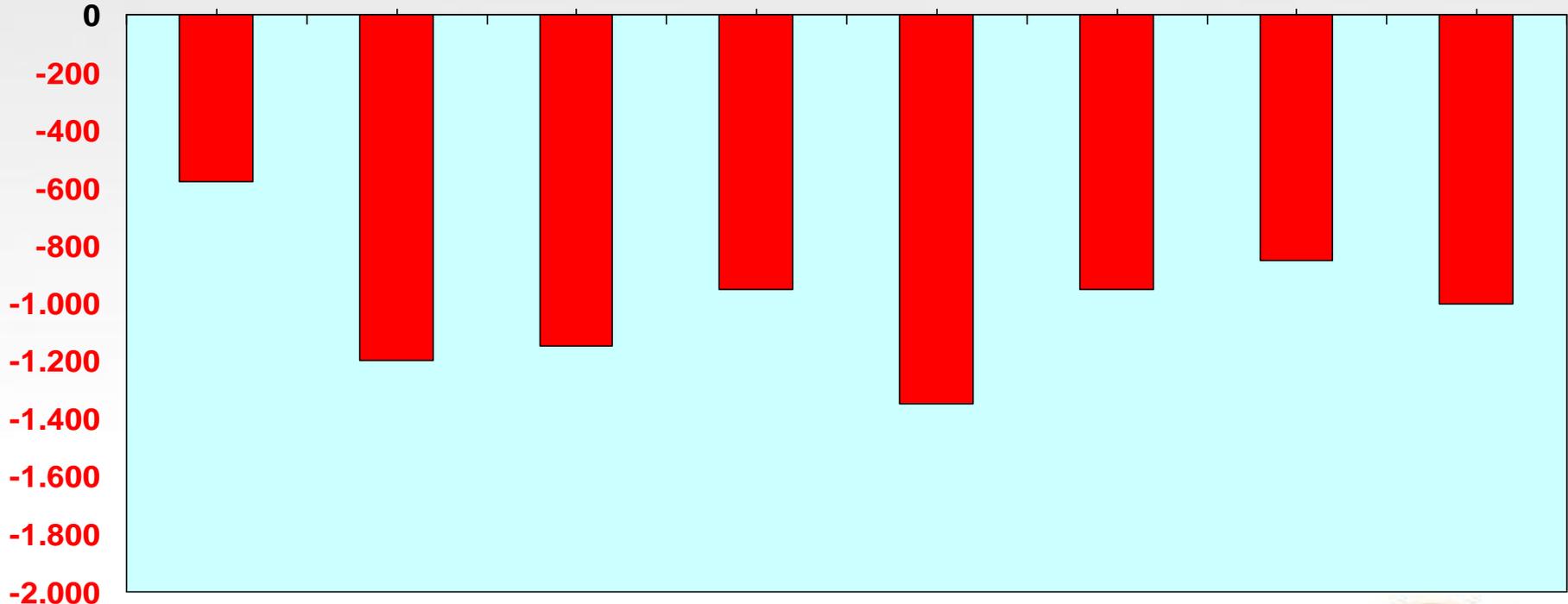
Tradición minera con visión de futuro.



Producción de cobre de mina menor a lo proyectado

(miles TM)

2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011



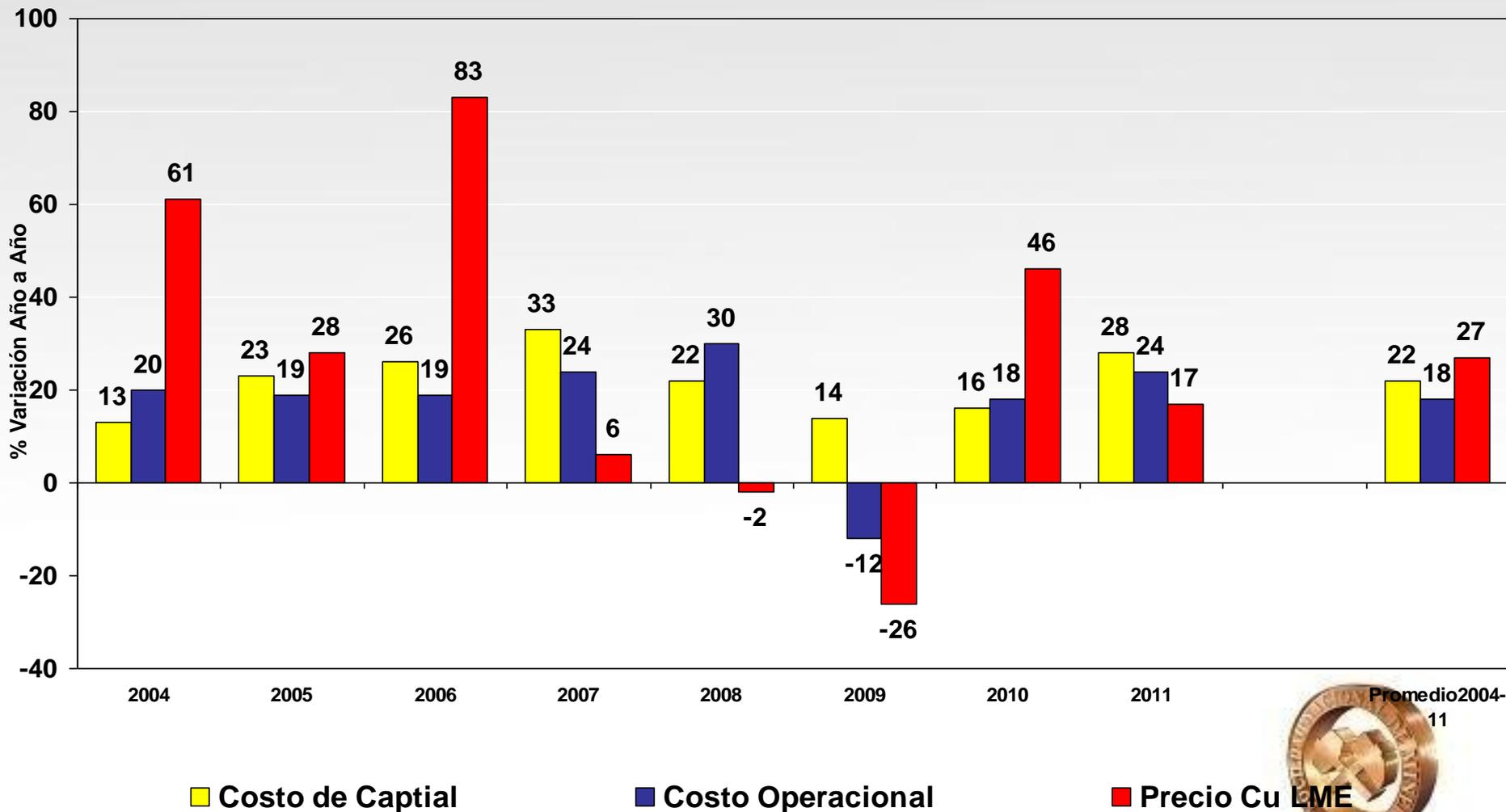
Fuente: Brook Hunt, mayo 2012

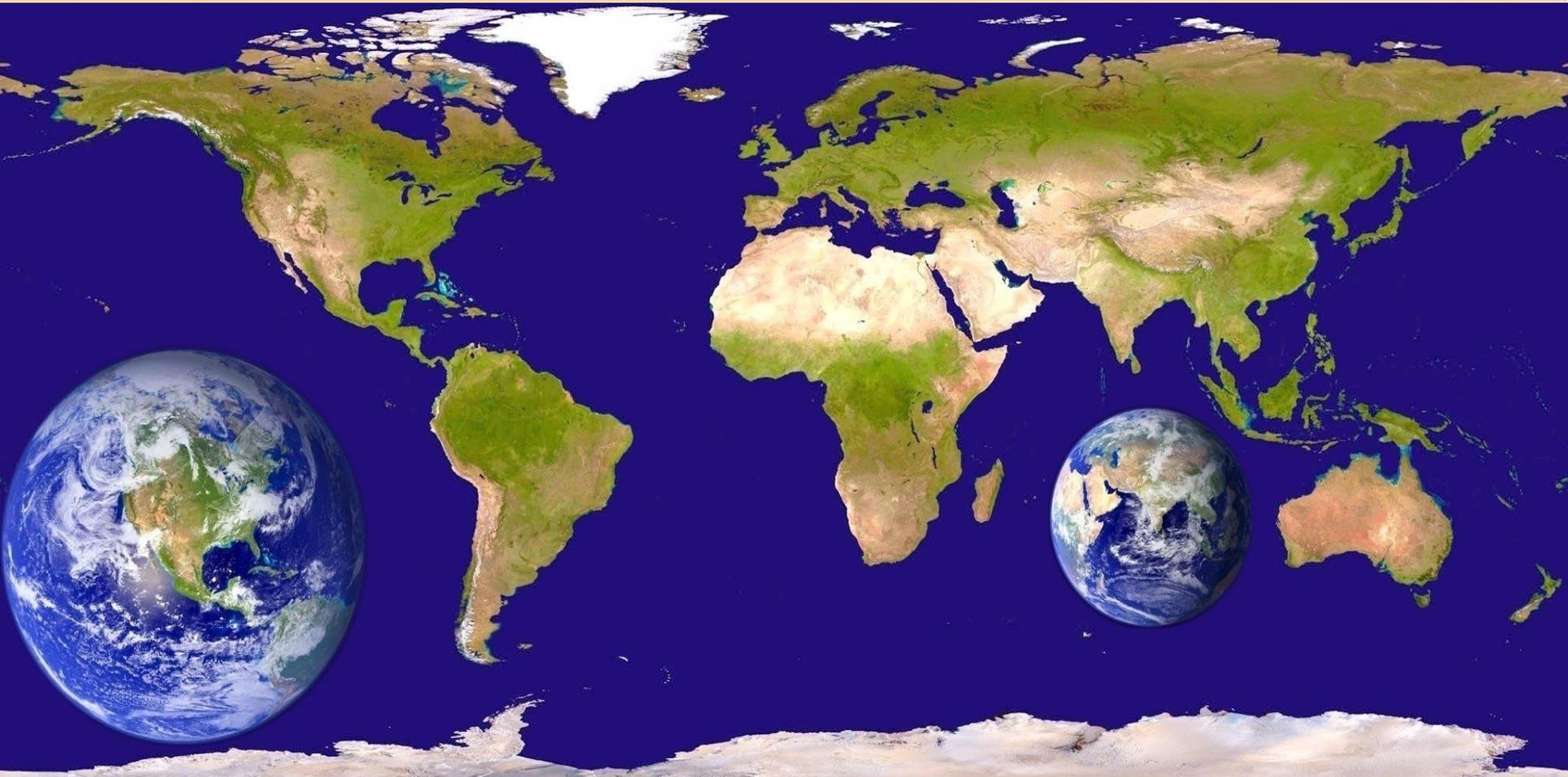


Tradición minera con visión de futuro.



Incremento de Costos en Yacimientos de Cobre





Parte de los nuevos proyectos se encuentran en zonas potencialmente inestables.



Tradición minera con visión de futuro.

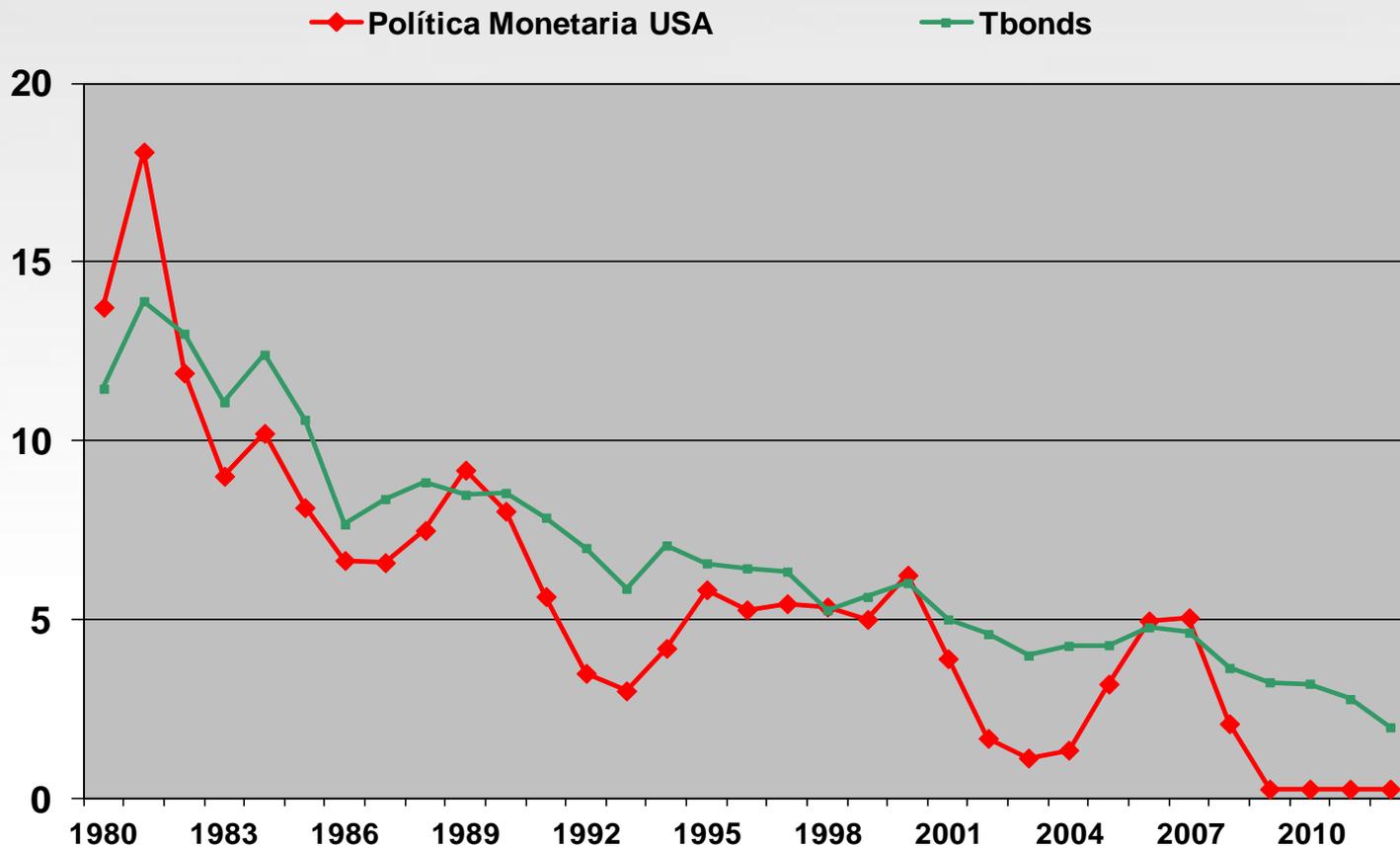


FACTORES QUE HAN IMPULSADO EL PRECIO DEMANDA





TASAS DE INTERÉS HISTÓRICAMENTE BAJAS

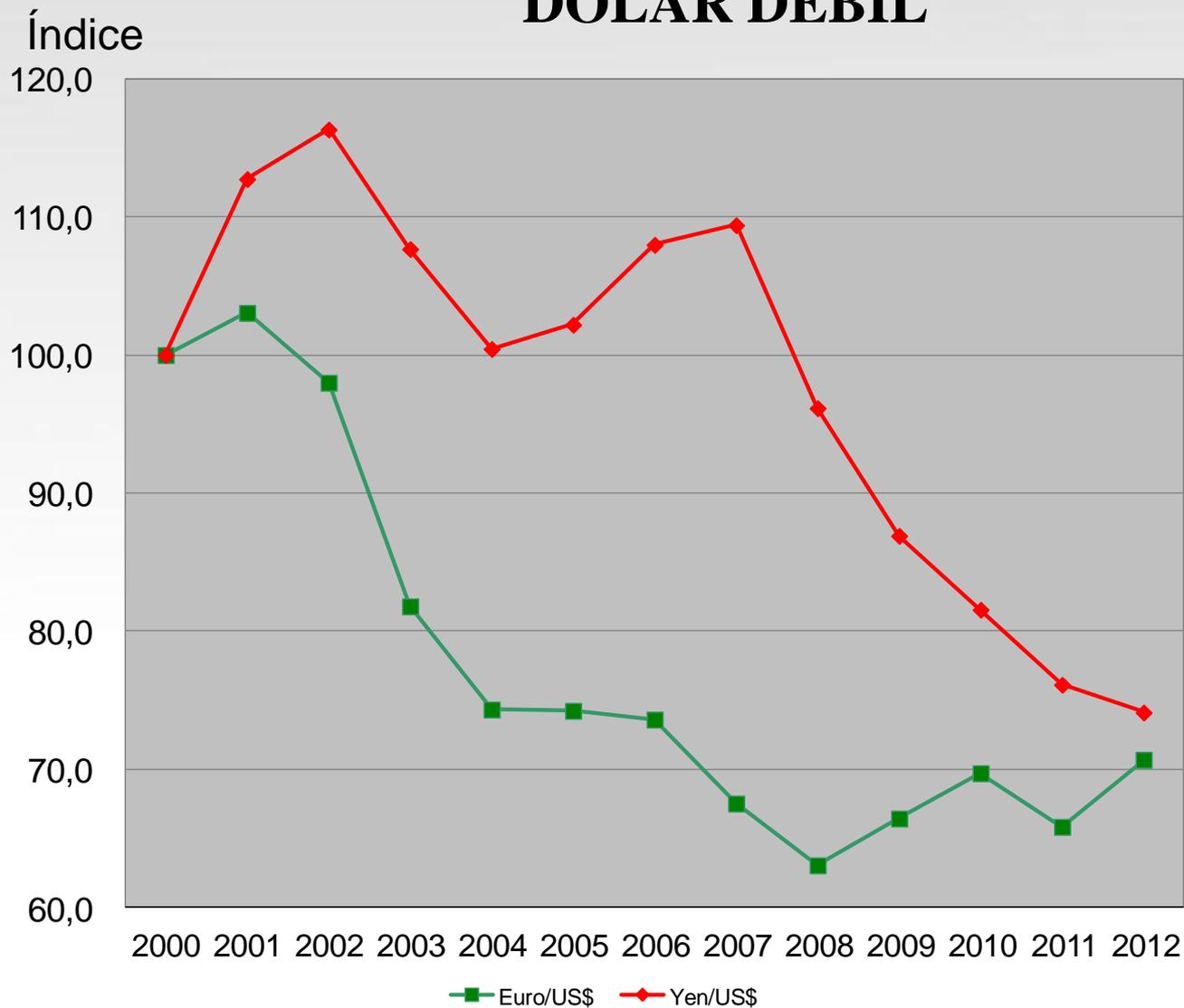


Contribuye a una demanda vigorosa.





DÓLAR DÉBIL



Fortalece la
demanda por
commodities,
particularmente
por cobre.

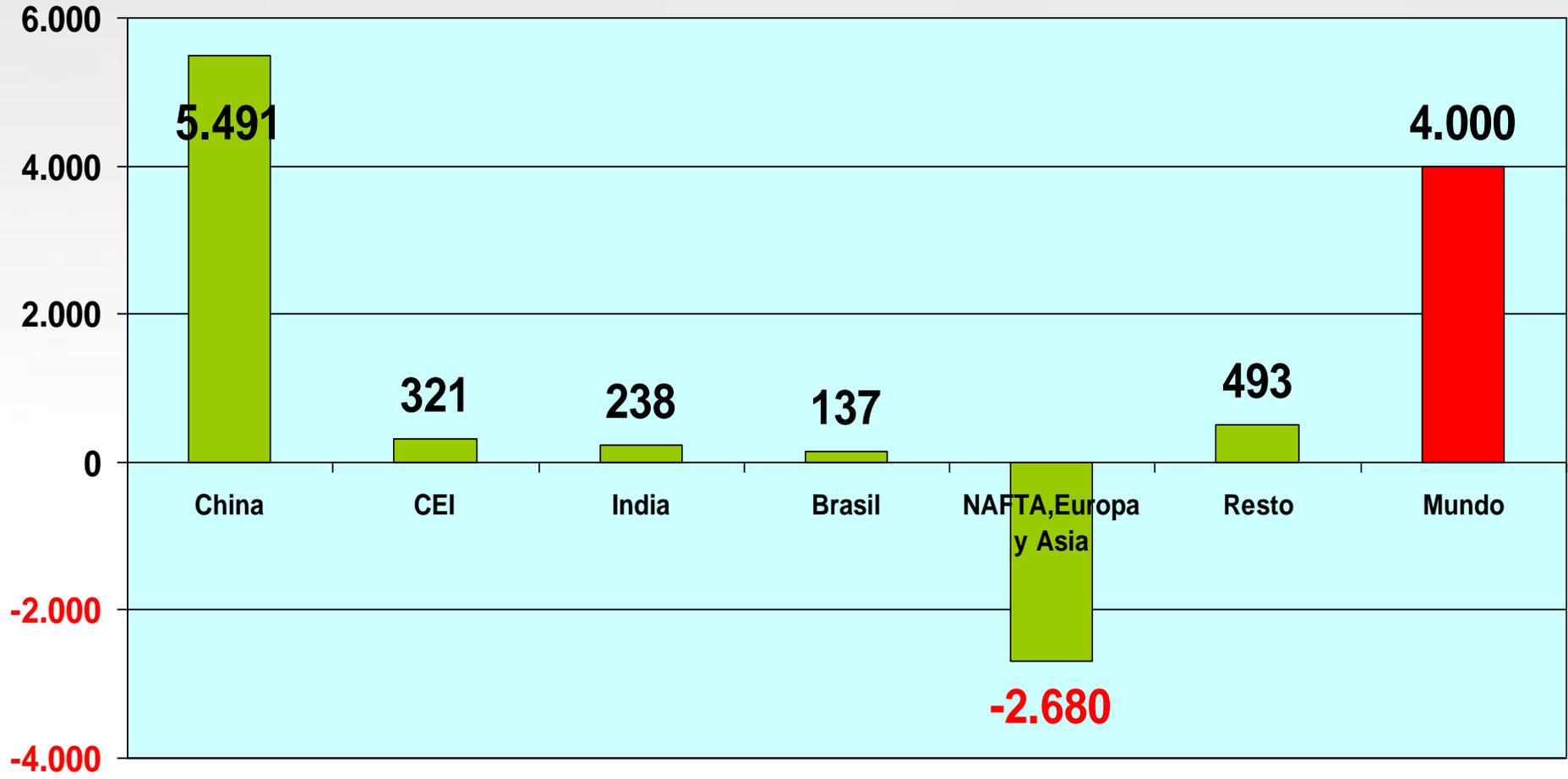


Tradición minera con visión de futuro.



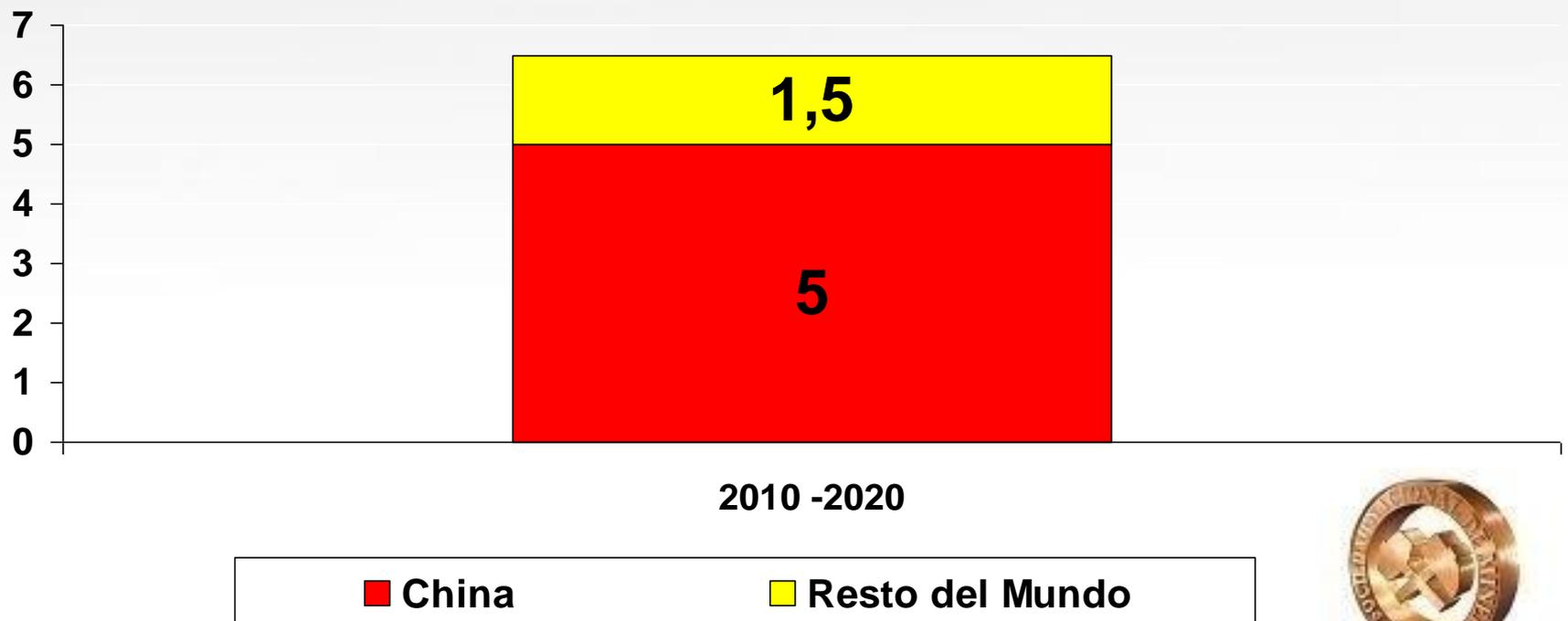
Aumento del consumo de cobre 2000 – 2010

(miles de TM)





Crecimiento de la demanda (millones de TM)

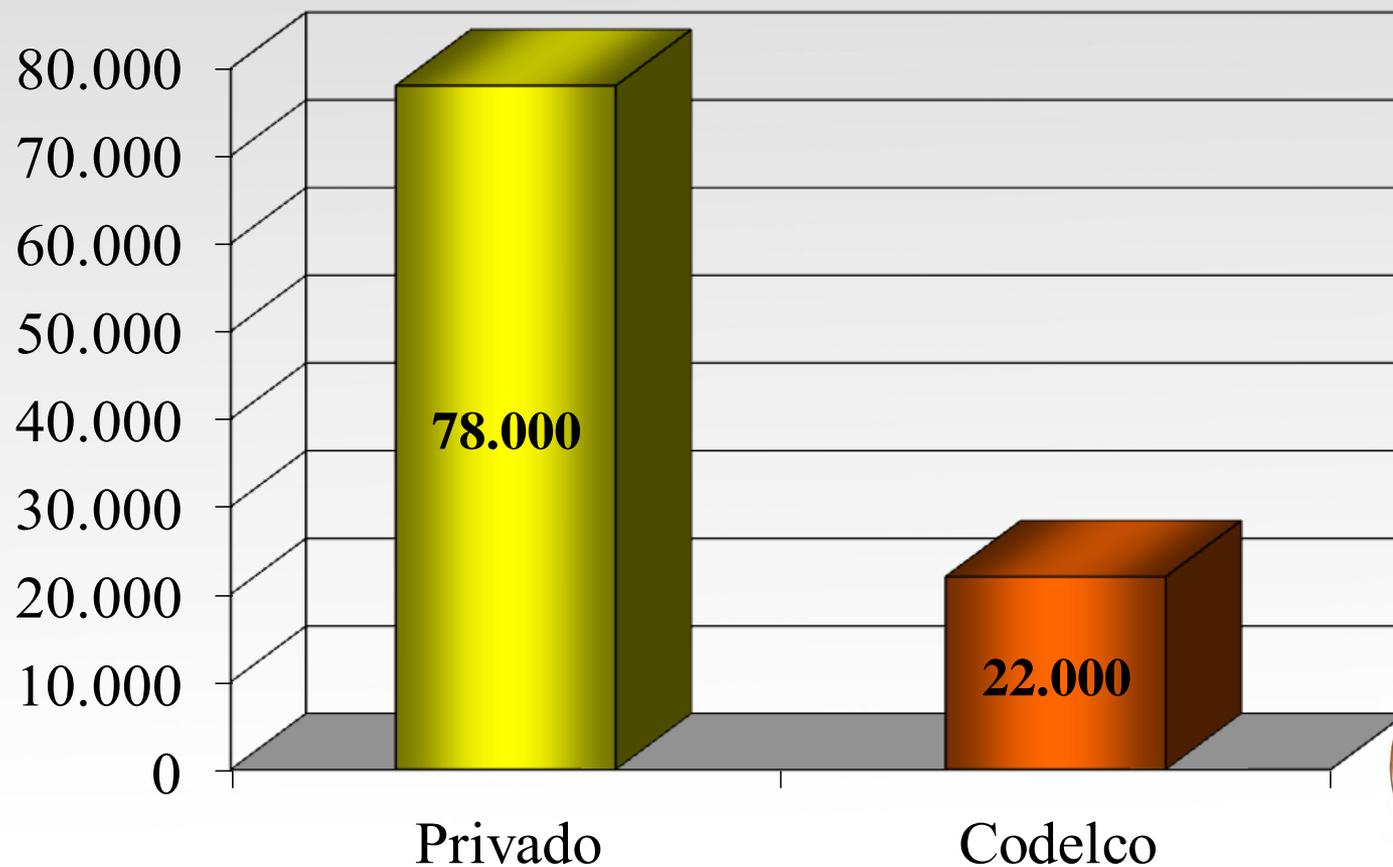




INVERSIÓN MINERA



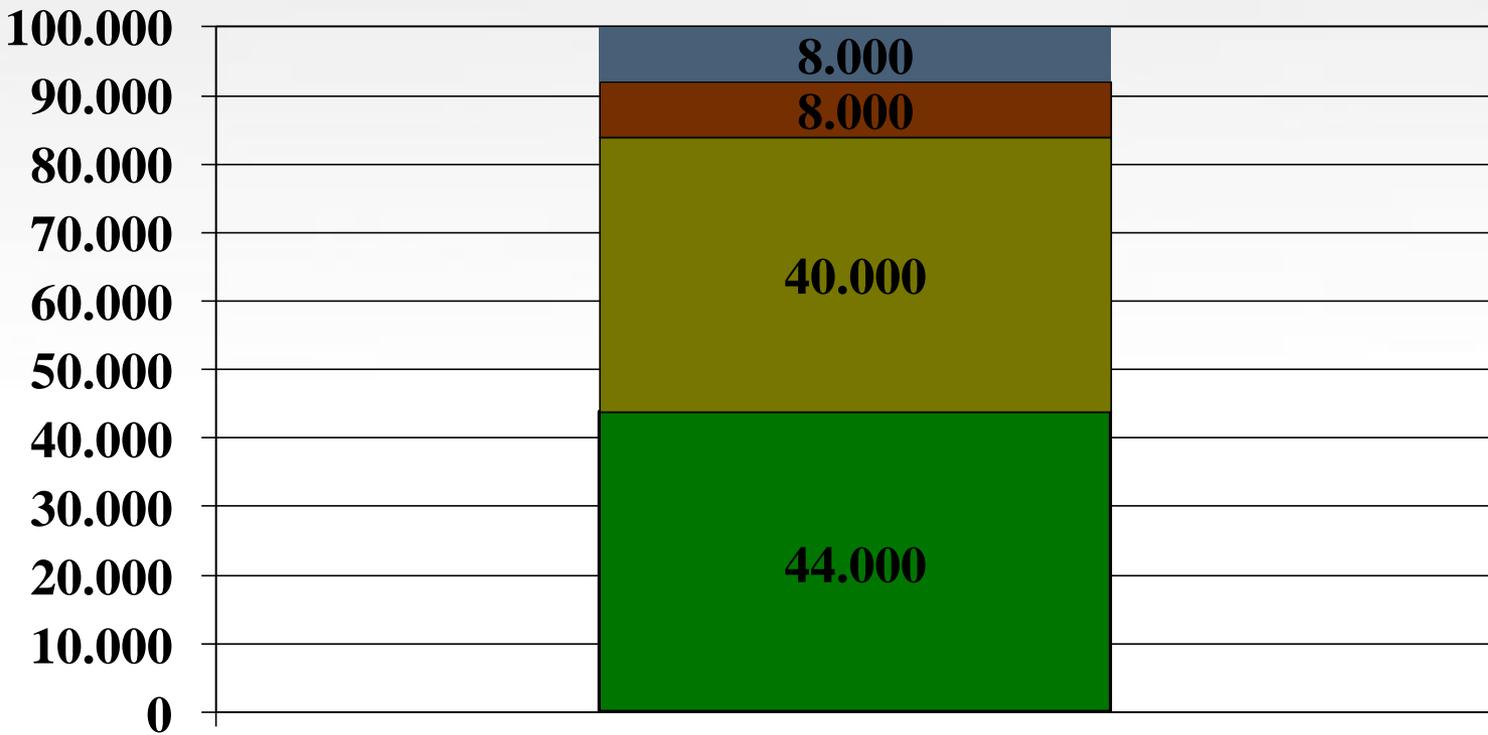
Inversión futura en minería (MUS\$), 2012-2020





Inversión Minera 2012-2020: US\$ 100.000 Millones

■ Construcción ■ Equipos ■ Servicios Ingeniería ■ Otros



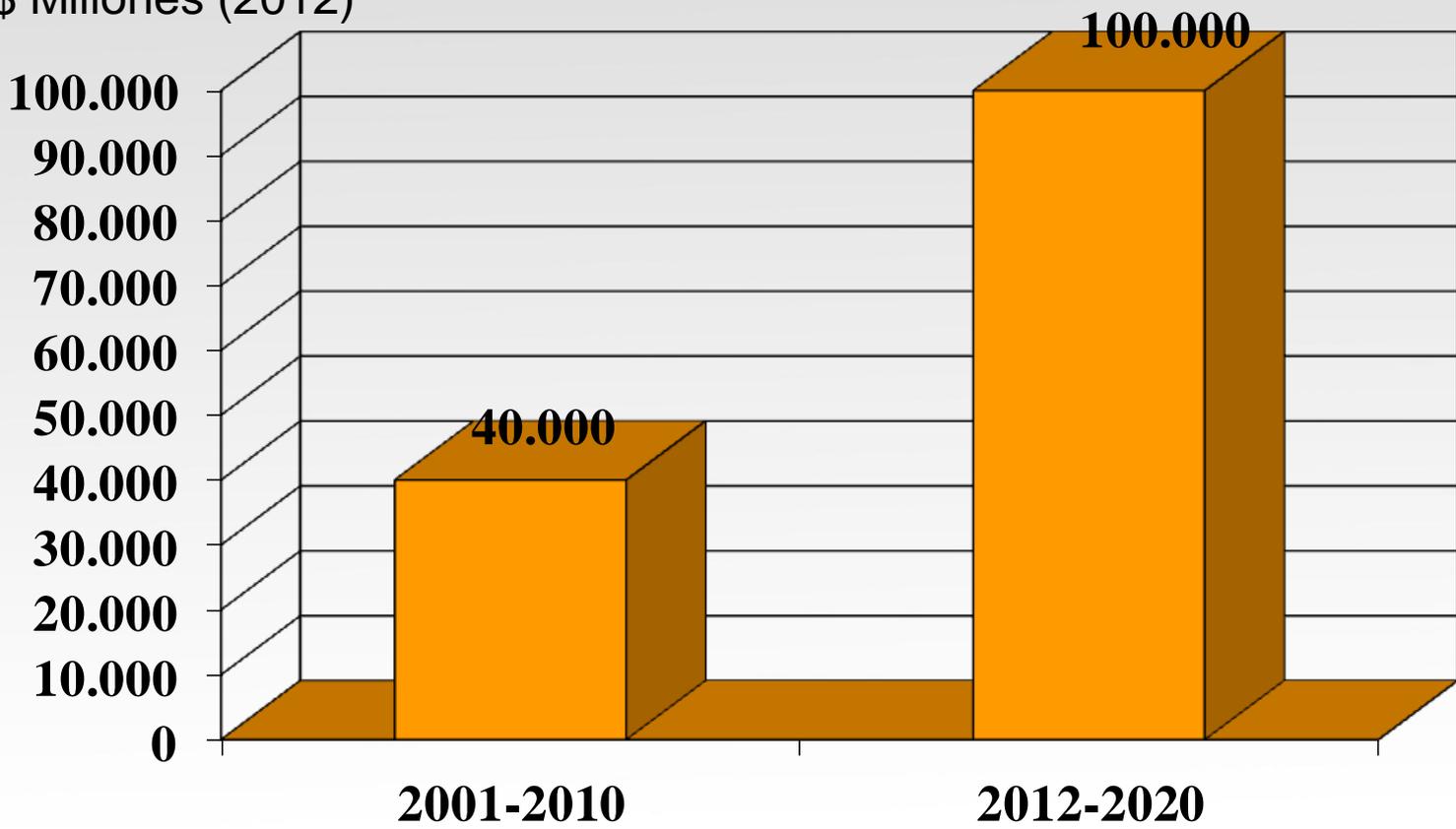
2012-2020





Inversión Minería

US\$ Millones (2012)

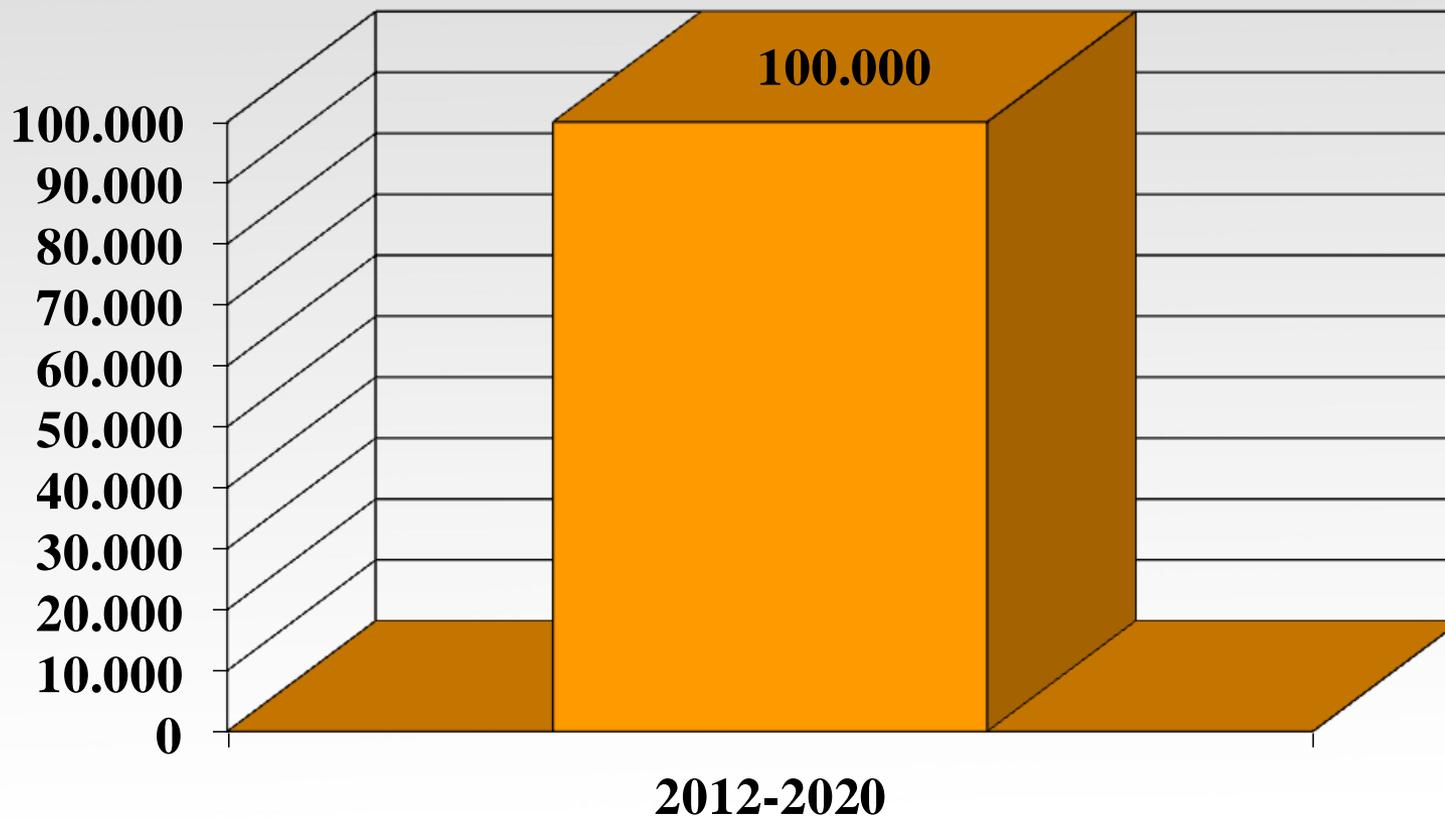


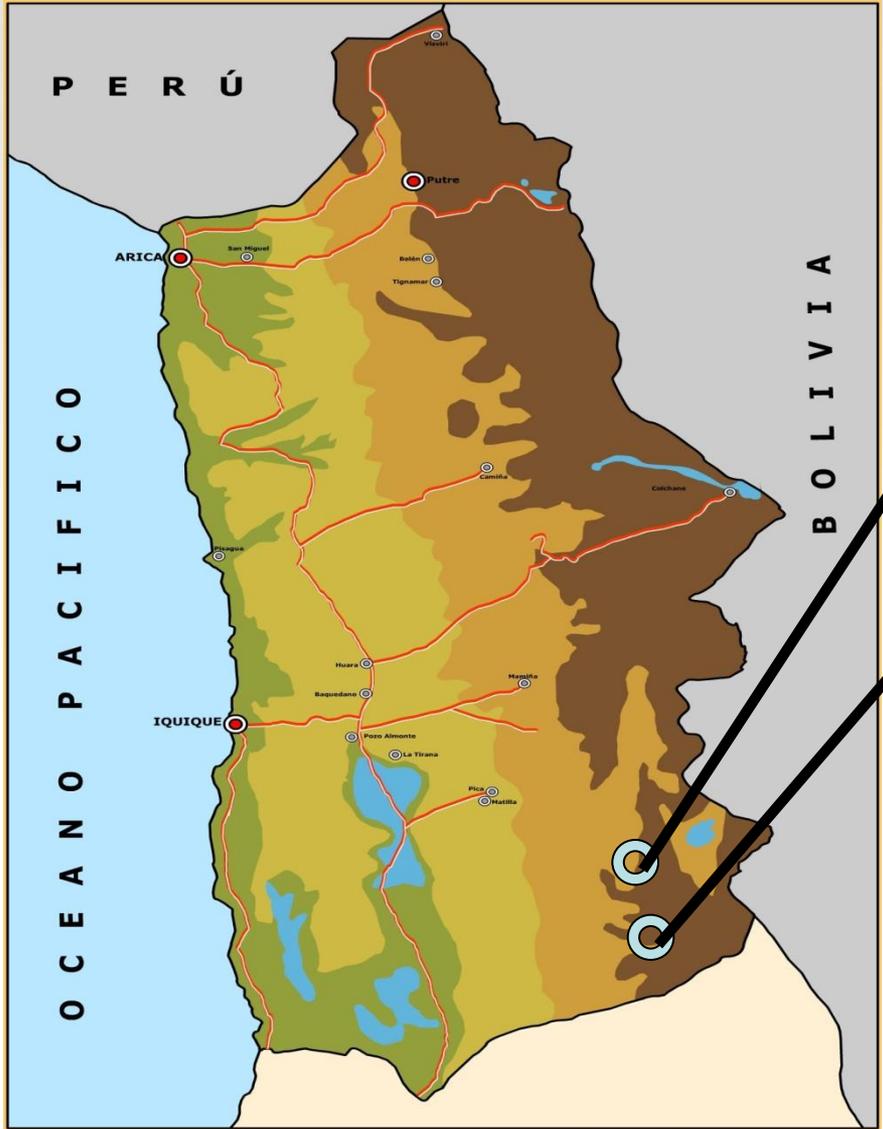
Fuente: elaboración propia en base a CIE, Cochilco, Codelco.

Tradición minera con visión de futuro.



Nuevo empleo en minería





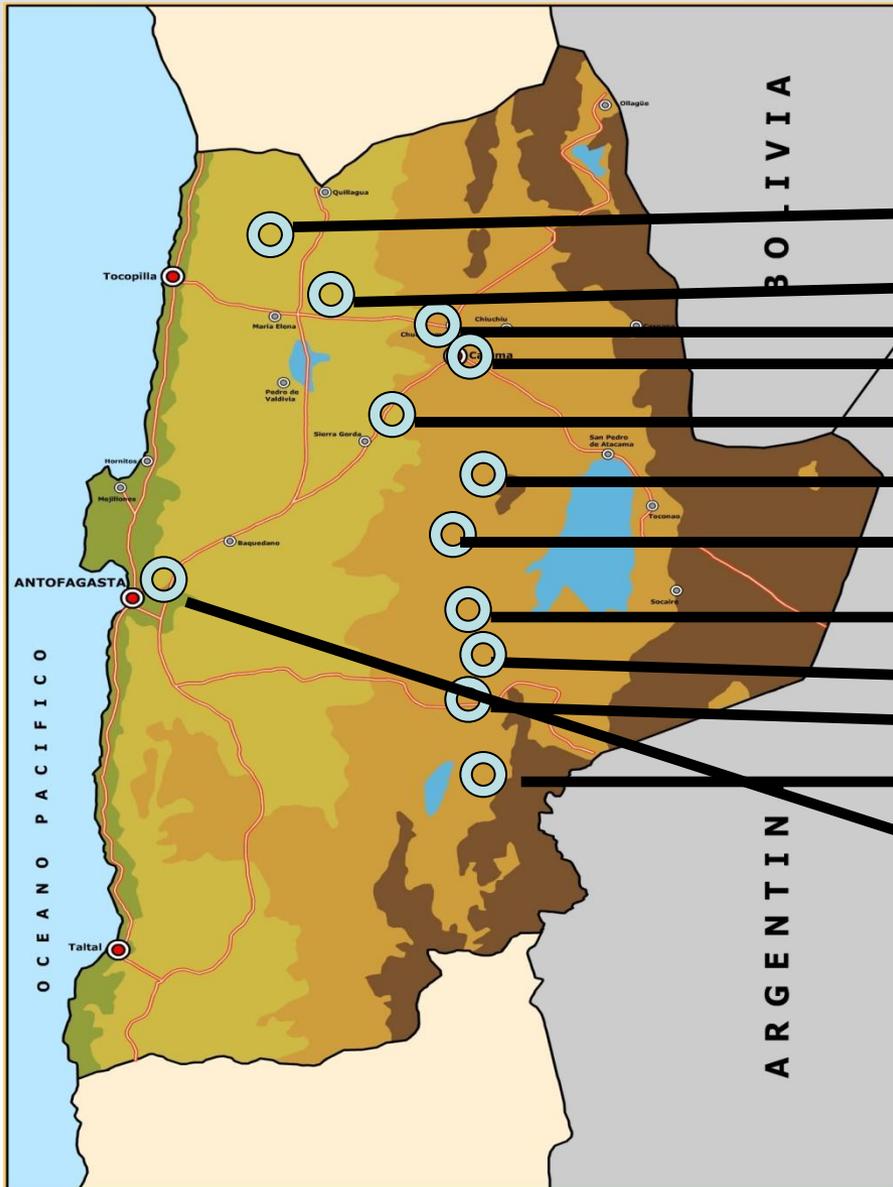
Arica, Parinacota y Tarapacá

Quebrada Blanca Hipógeno US\$ 5.600

Ampliación Collahuasi US\$ 6.500

Región: US\$ 12.100 millones



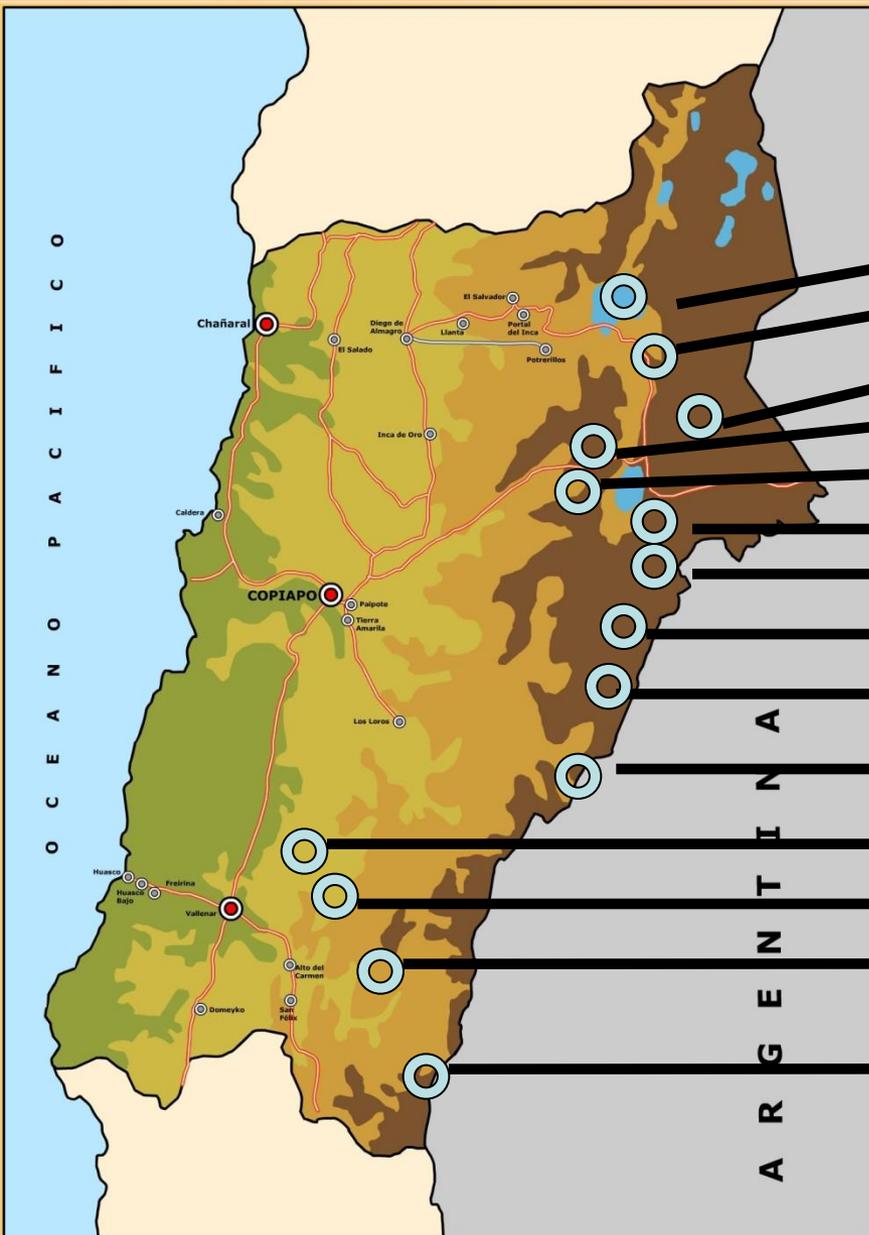


Antofagasta

- Puntillas Galenosa US\$ 500
- SQM US\$ 3.000
- Codelco Norte US\$ 11.700
- El Abra US\$ 700
- Sierra Gorda US\$ 3.100
- Telégrafo US\$ 3.000
- Caracoles US\$ 3.000
- Antucoya US\$ 1.700
- Esperanza US\$ 200
- Escondida US\$ 5.500
- Lomas Bayas US\$ 1.900
- Fundición Alto Norte US\$ 100

Región: US\$ 34.400 millones





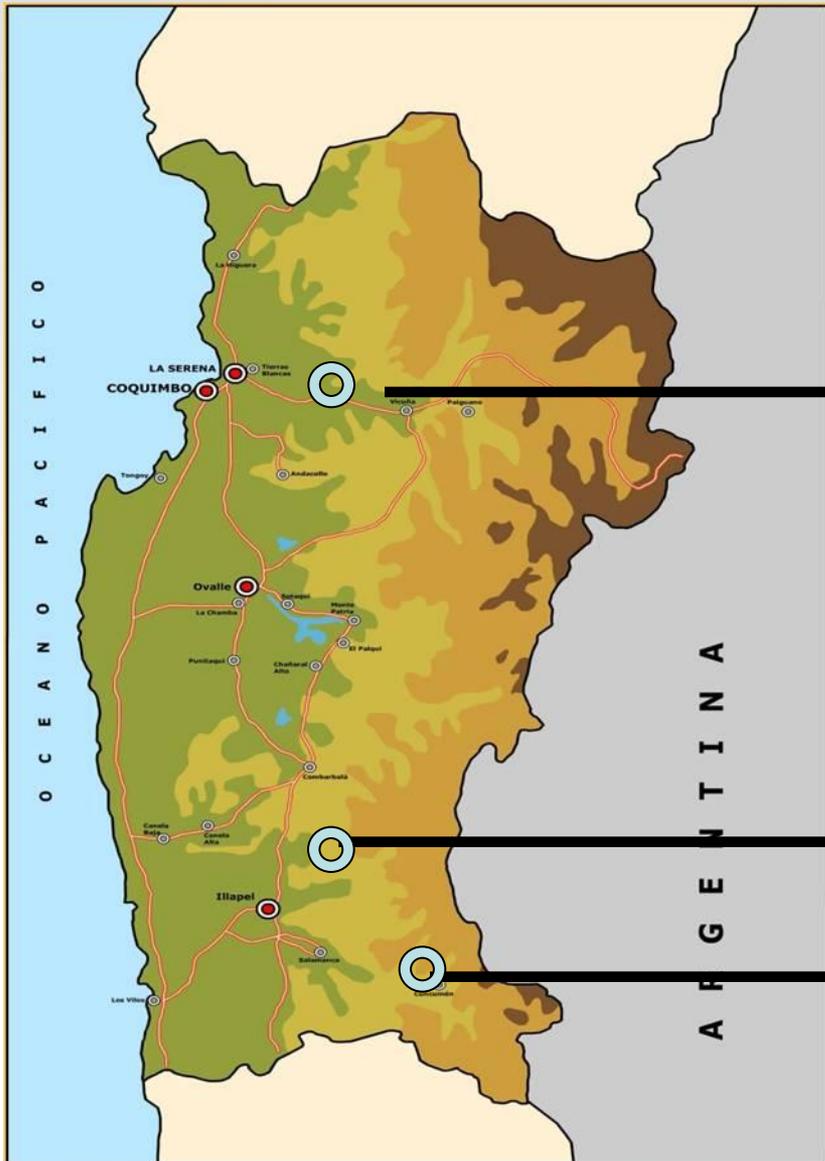
Atacama

- Santo Domingo US\$1.200
 - Codelco US\$ 1.000
 - Lobo Marte US\$ 800
 - Volcán US\$ 900
 - Arqueros US\$ 300
 - Caspiche US\$ 4.800
 - Cerro Casale US\$ 6.000
 - Inca de Oro US\$600
 - Can Can US\$ 200
 - Caserones US\$ 3.000
 - CMP US\$ 3.000
 - Relincho US\$ 3.900
 - El Morro US\$ 3.900
 - Pascua Lama US\$ 3.000
- Región: US\$ 32.600 millones





Región de Coquimbo



Ampliación Carmen de Andacollo
US\$200

El Espino US\$ 500

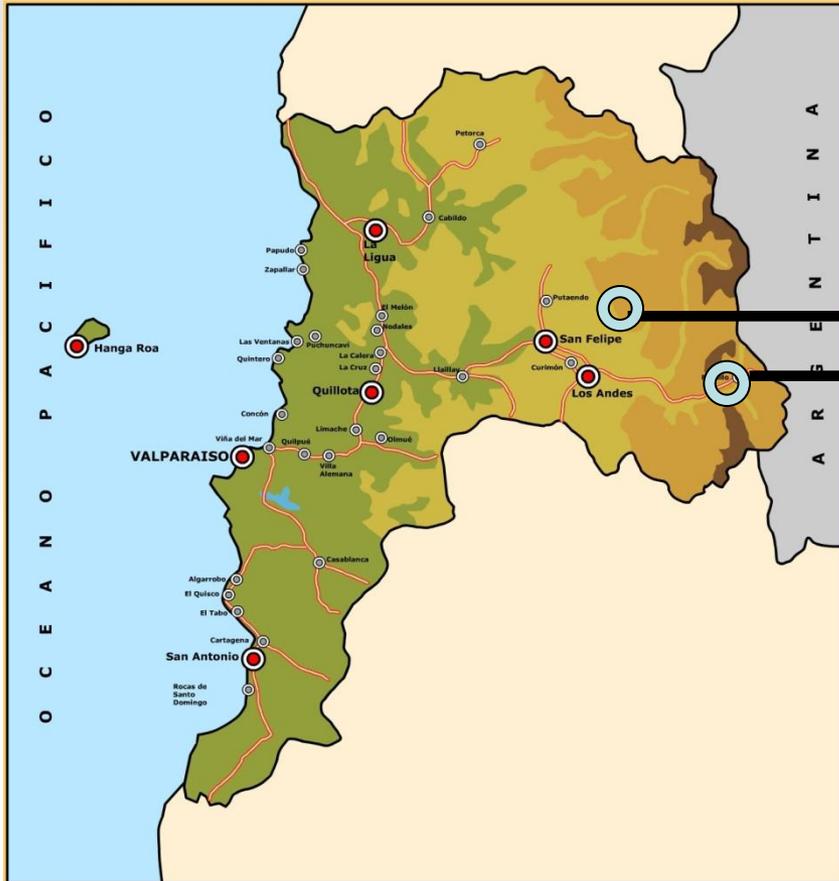
Ampliación Pelambres
US\$10.000

Región: US\$ 10.700 millones





Región de Valparaíso



Viscachitas US\$ 2.500

Ampliación Andina US\$ 6.300

Región: US\$ 8.800 millones



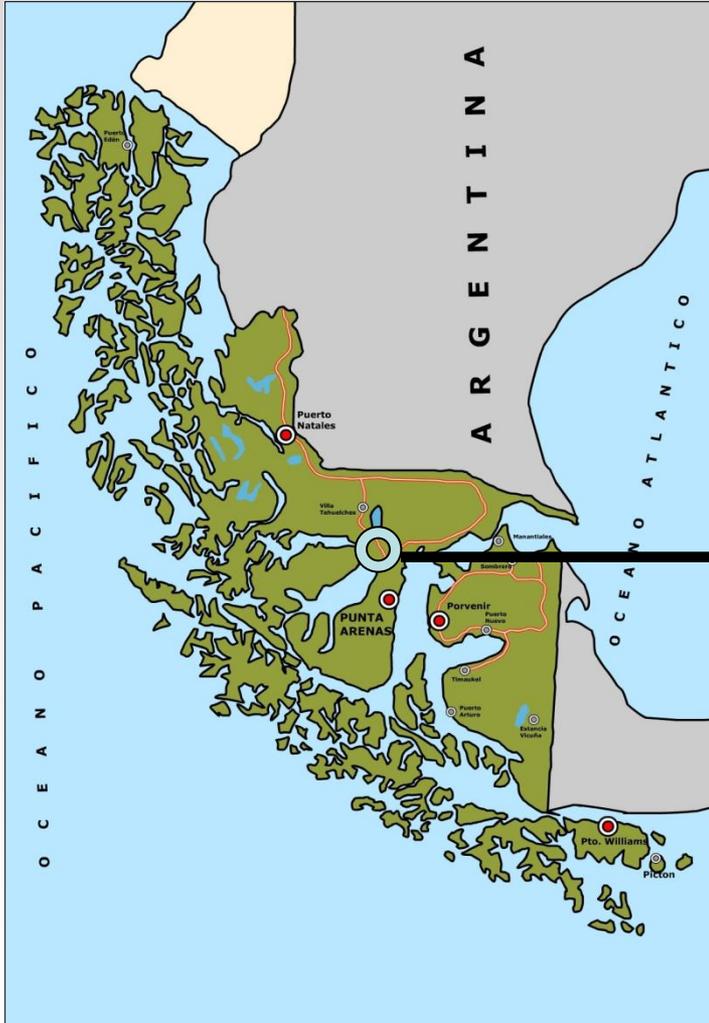


Región Del Libertador Bernardo O'Higgins



Ampliación El Teniente US\$3.000





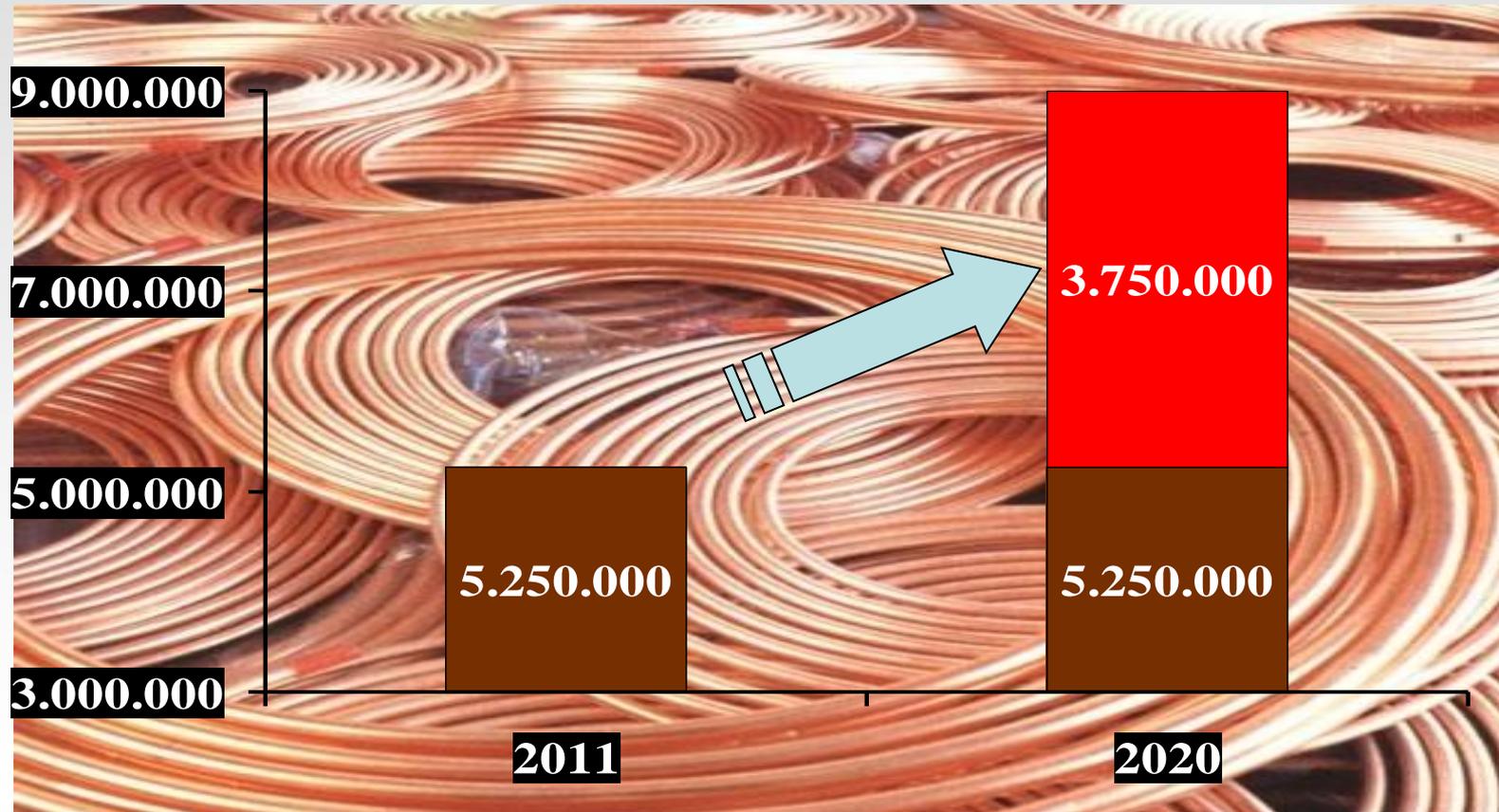
Región De Magallanes y Antártica Chilena

Isla Riesco US\$500



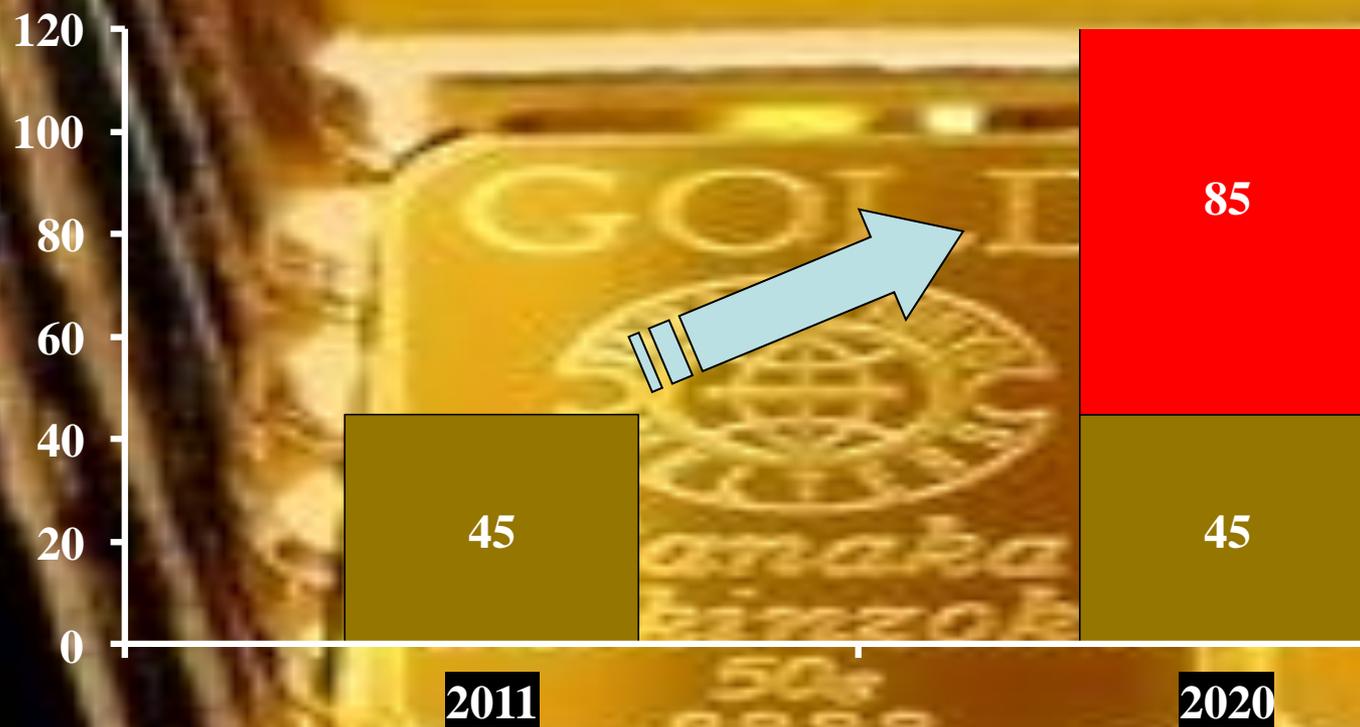


En el año 2020 la producción de cobre alcanzará a 9.000.000 toneladas



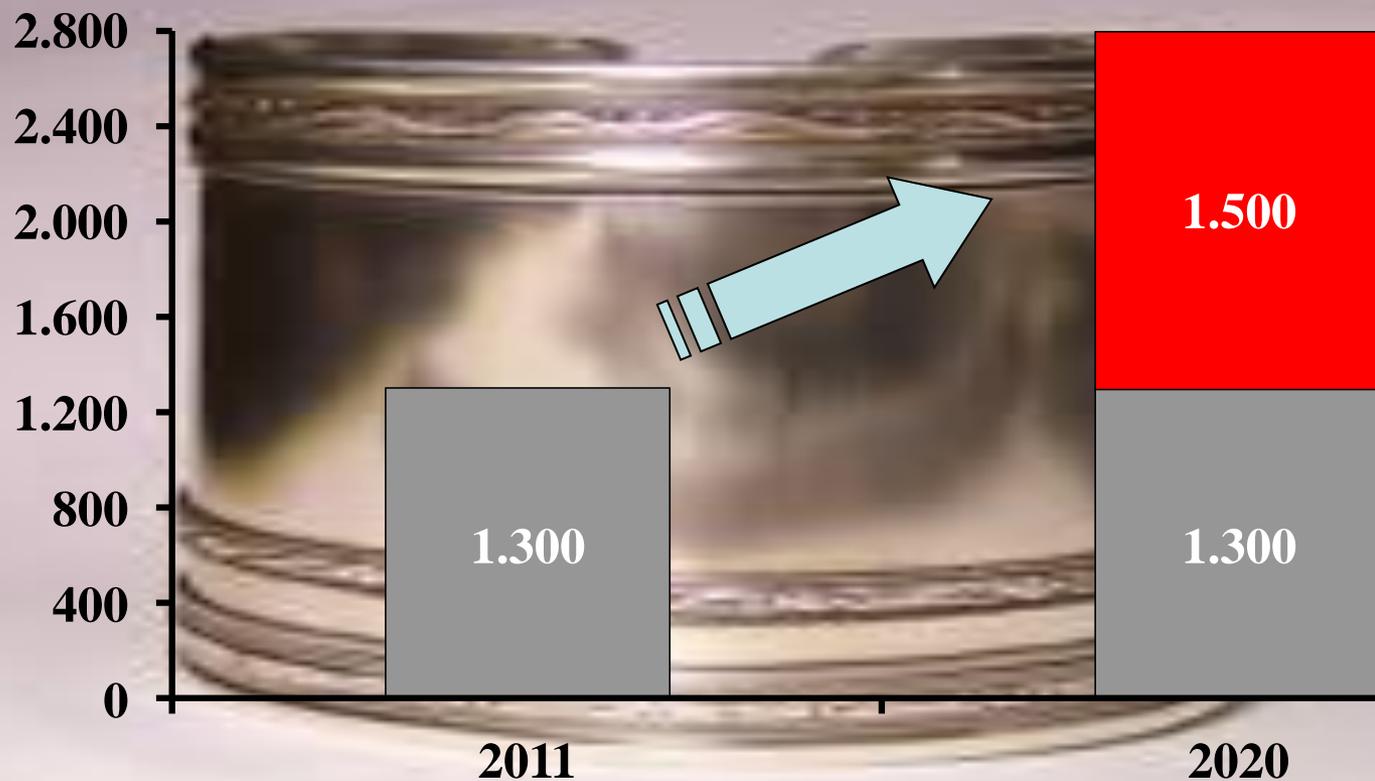


En el año 2020 la producción de oro alcanzará a 130 toneladas



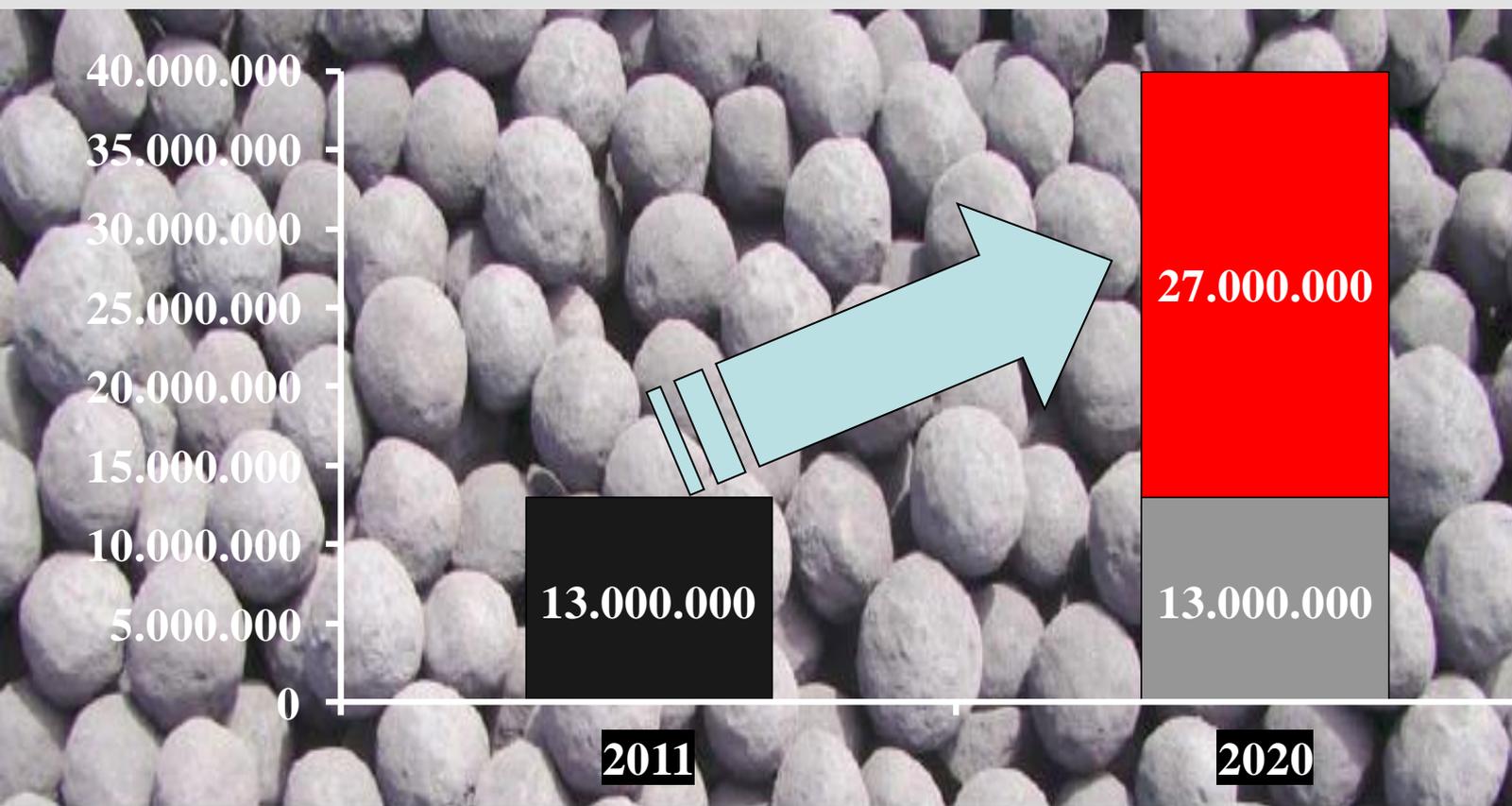


En el año 2020 la producción de plata alcanzará a 2.800 toneladas



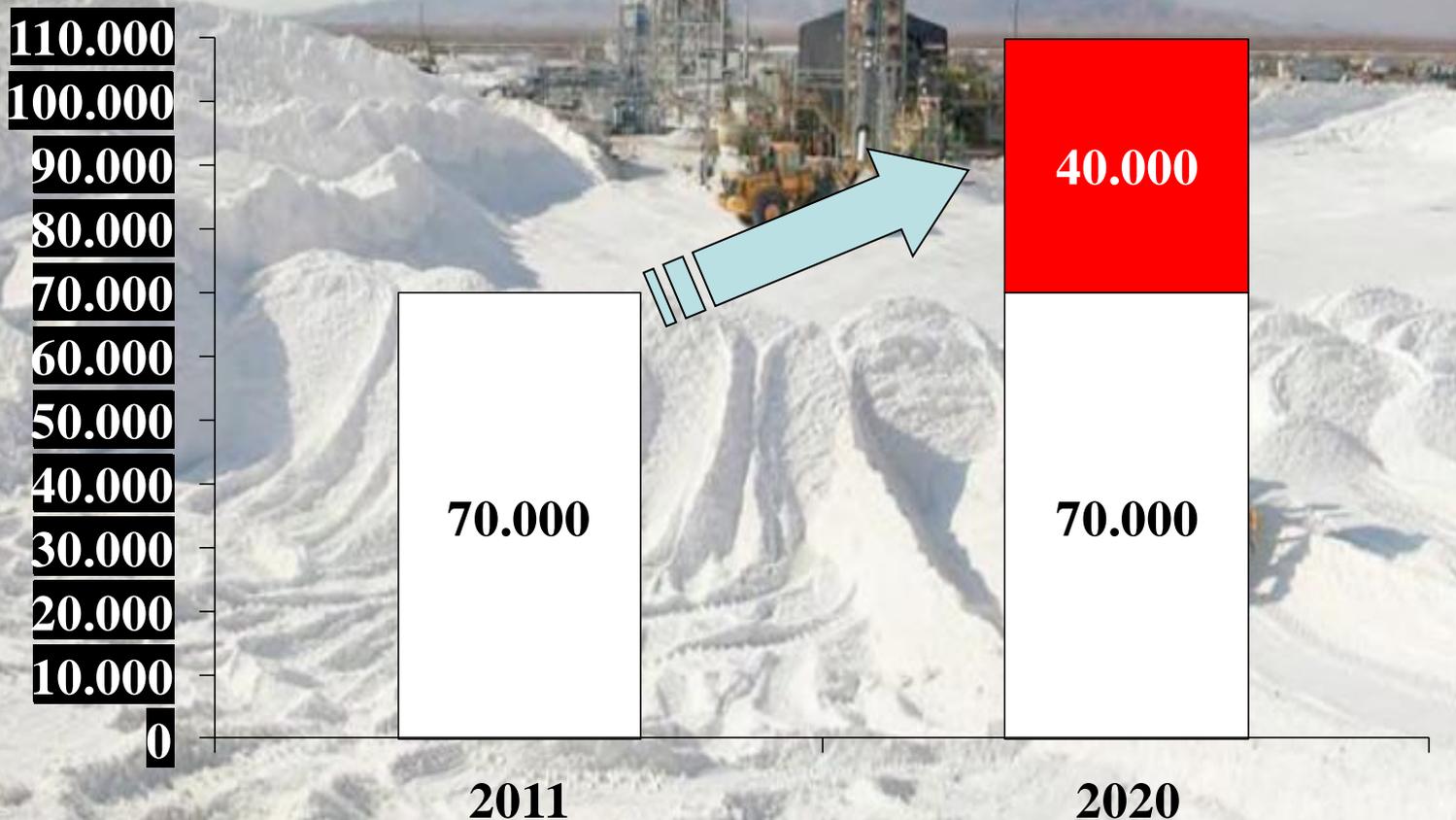


En el año 2020 la producción de hierro alcanzará a 40.000.000 toneladas



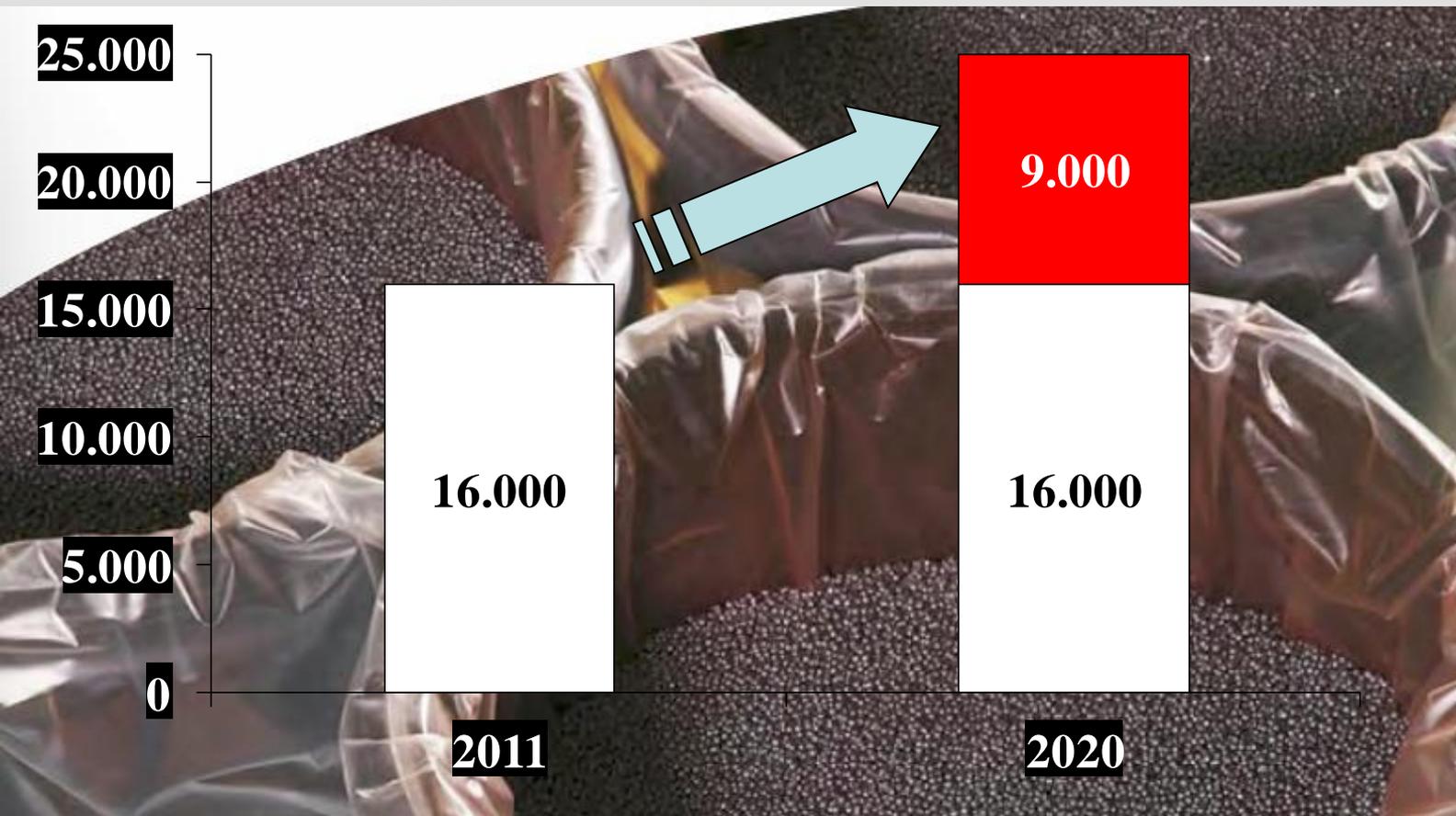


En el año 2020 la producción de litio alcanzará a 110.000 toneladas





En el año 2020 la producción de yodo alcanzará a 25.000 toneladas





En el año 2020 la producción de potasio alcanzará a 2.500.000 toneladas





DESAFÍOS DE LA MINERÍA





ENERGÍA



Asegurar el suministro en un horizonte de largo plazo y a precios competitivos.



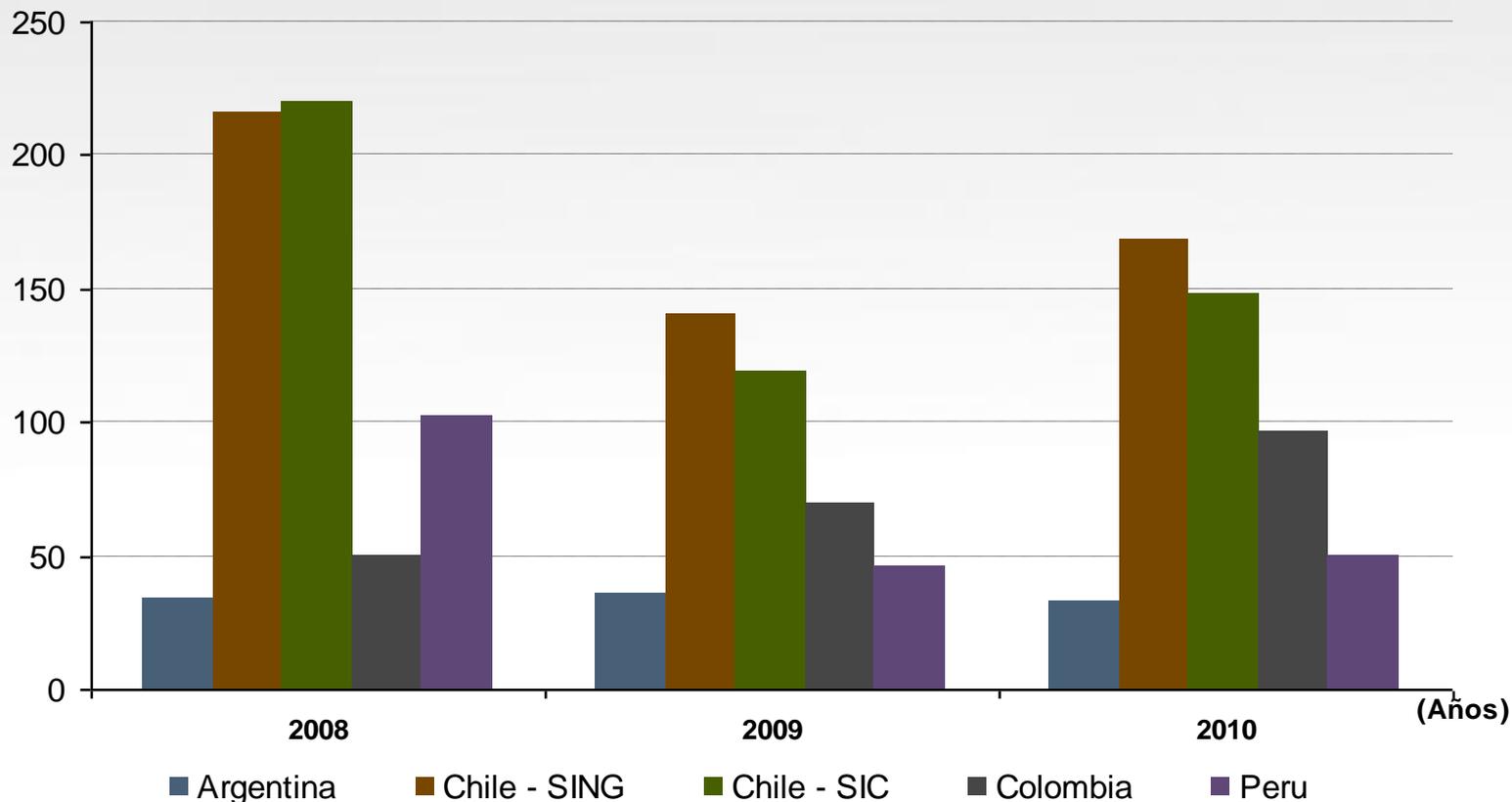
Tradición minera con visión de futuro.



Precios de Energía Chile v/s Sudamérica

Precios Medios Spot - Región Sudamérica

(US\$/MWh)



Fuente: Informe mensual precio energía – Montamat & Asociados



Tradición minera con visión de futuro.



AGUA



Asegurar el abastecimiento de este vital elemento



Tradición minera con visión de futuro.



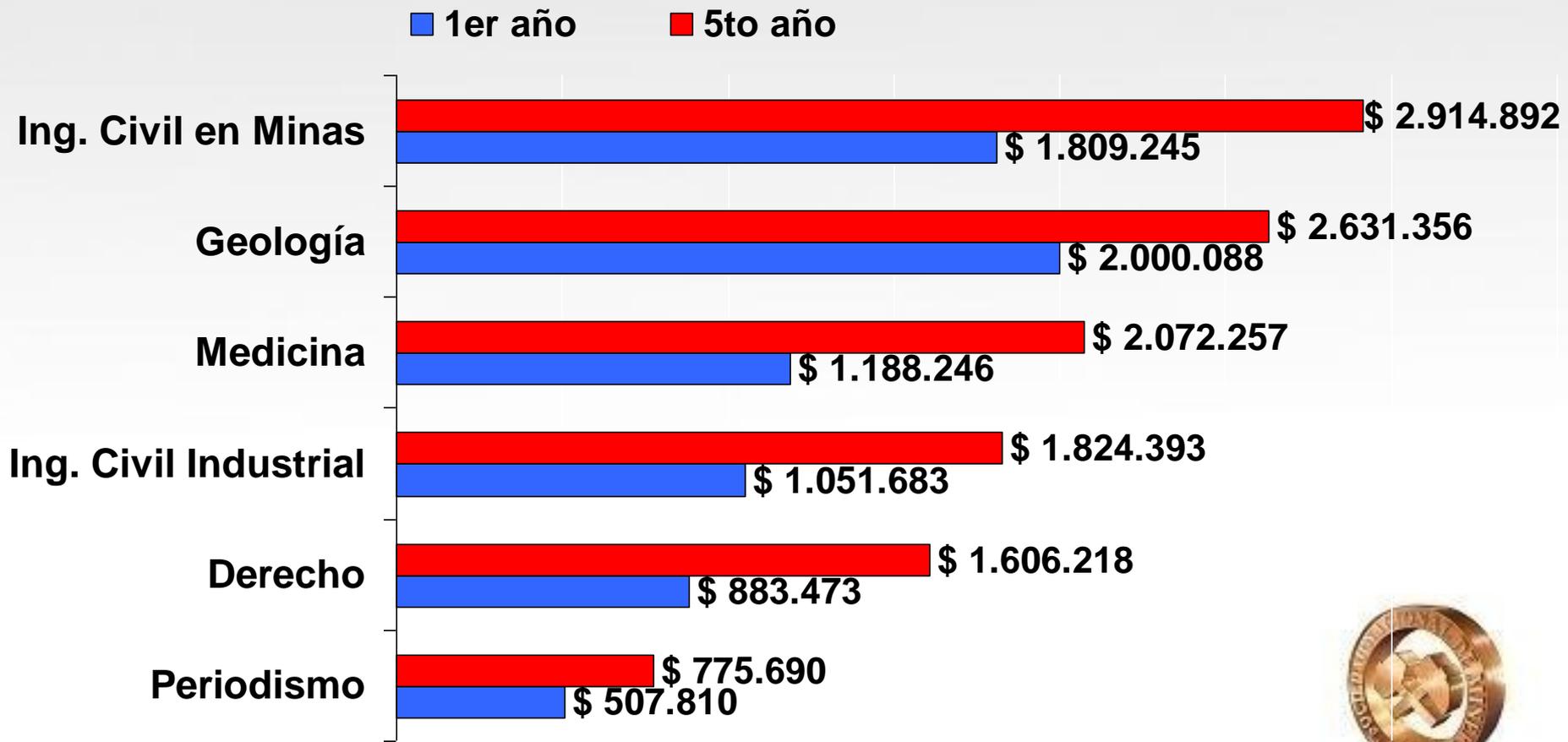
CAPITAL HUMANO

Incentivar a la juventud a que participe en esta industria, donde encontrará grandes posibilidades de desarrollo profesional.





Nivel de sueldos durante los cinco primeros años: Carreras mejores pagadas



Tradición minera con visión de futuro.

Fuente: Ministerio de Educación



CONTROL DE COSTOS

El control de costos y la optimización de los procesos productivos es una labor permanente y prioritaria en las empresas mineras.





1

Rol de Sonami

2

**Minería Pilar del
Desarrollo en Chile**

3

Proyecciones

4

**Reflexiones
Finales**





CHINA: GIGANTE QUE MUEVE AL MUNDO

Sup: 9,6 mill
km²

Pob: 1.350 mill.



PIB: US\$10.000
bill.



CHINA NO HA DORMIDO LA SIESTA



阿信製作



Tradición minera con visión de futuro.



CHINA HA TENIDO UNA DIRECCIÓN CLARA HACIA EL CRECIMIENTO

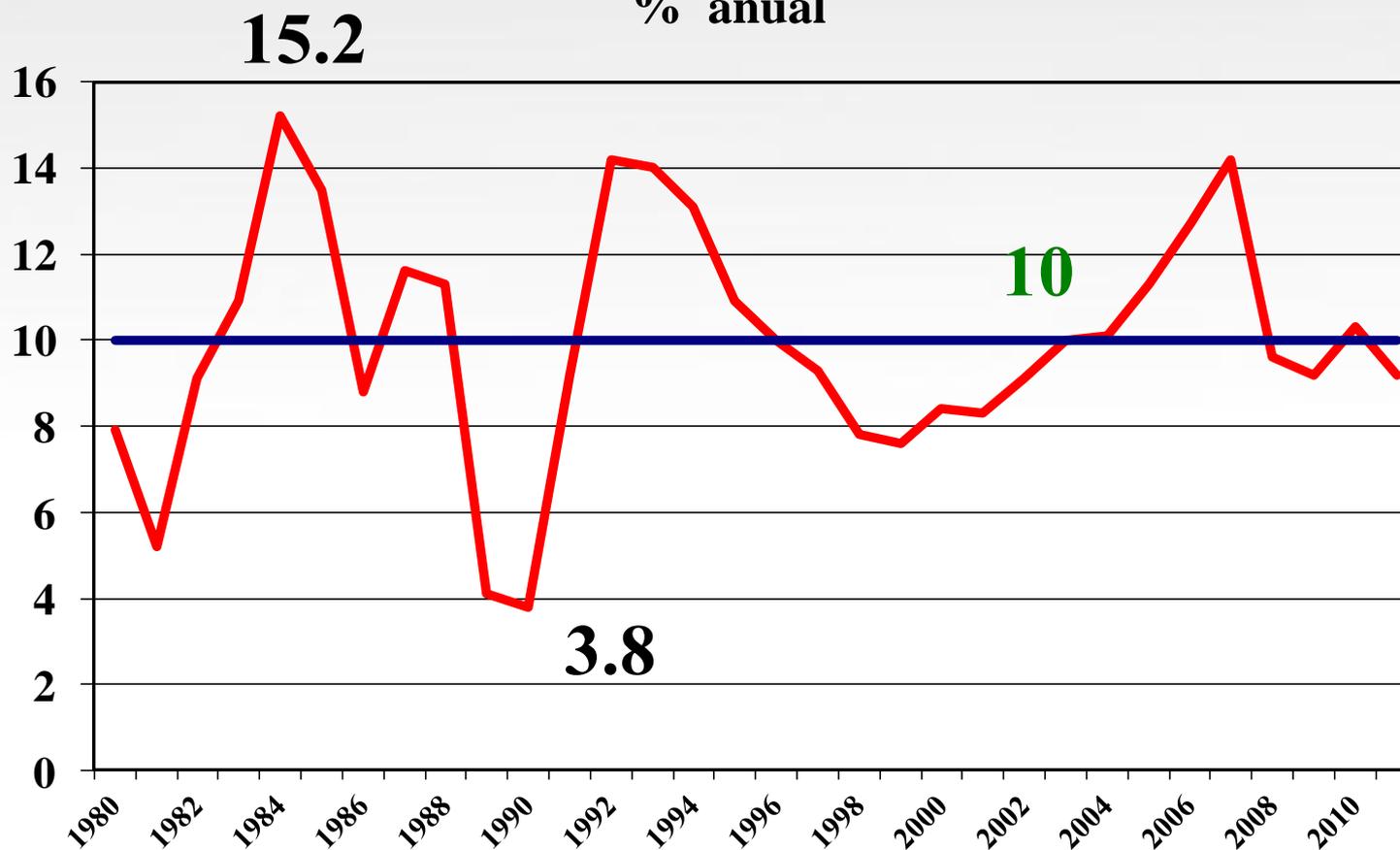


Tradición minera con visión de futuro.



China ha venido creciendo a tasas récord en los últimos 30 años

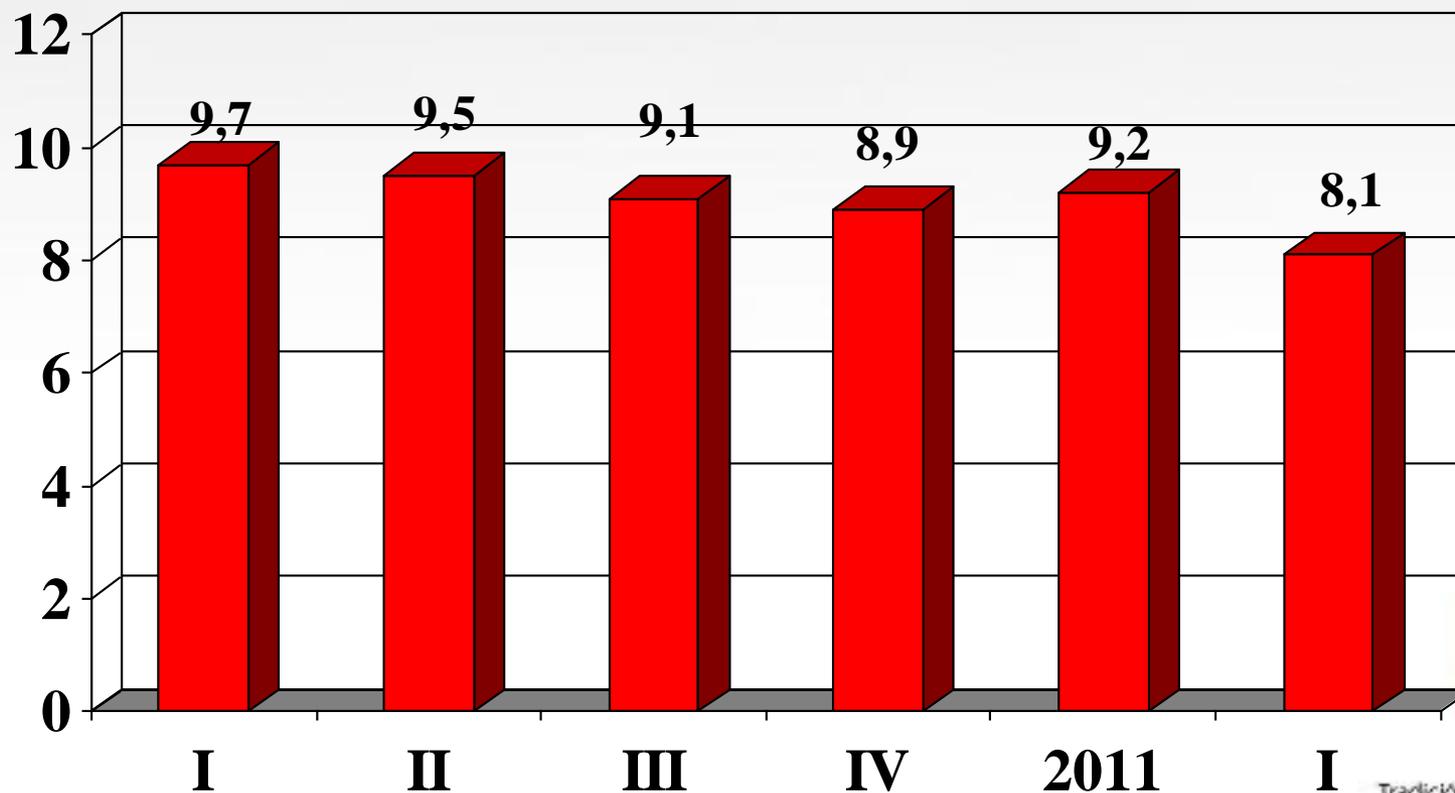
Crecimiento PIB,
% anual





Pero hay síntomas de desaceleración en el crecimiento

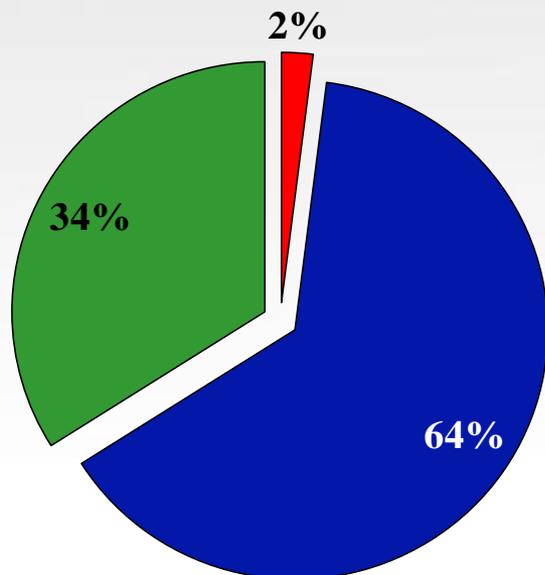
Crecimiento PIB
% Variación



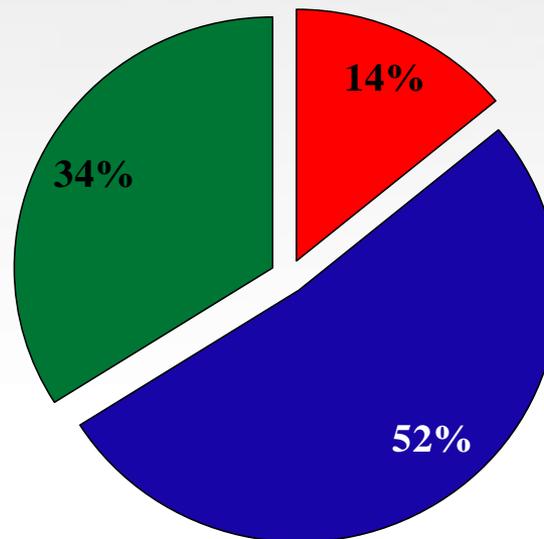


Participación en PIB Mundial

1980



2011



■ China

■ Países Desarrollados

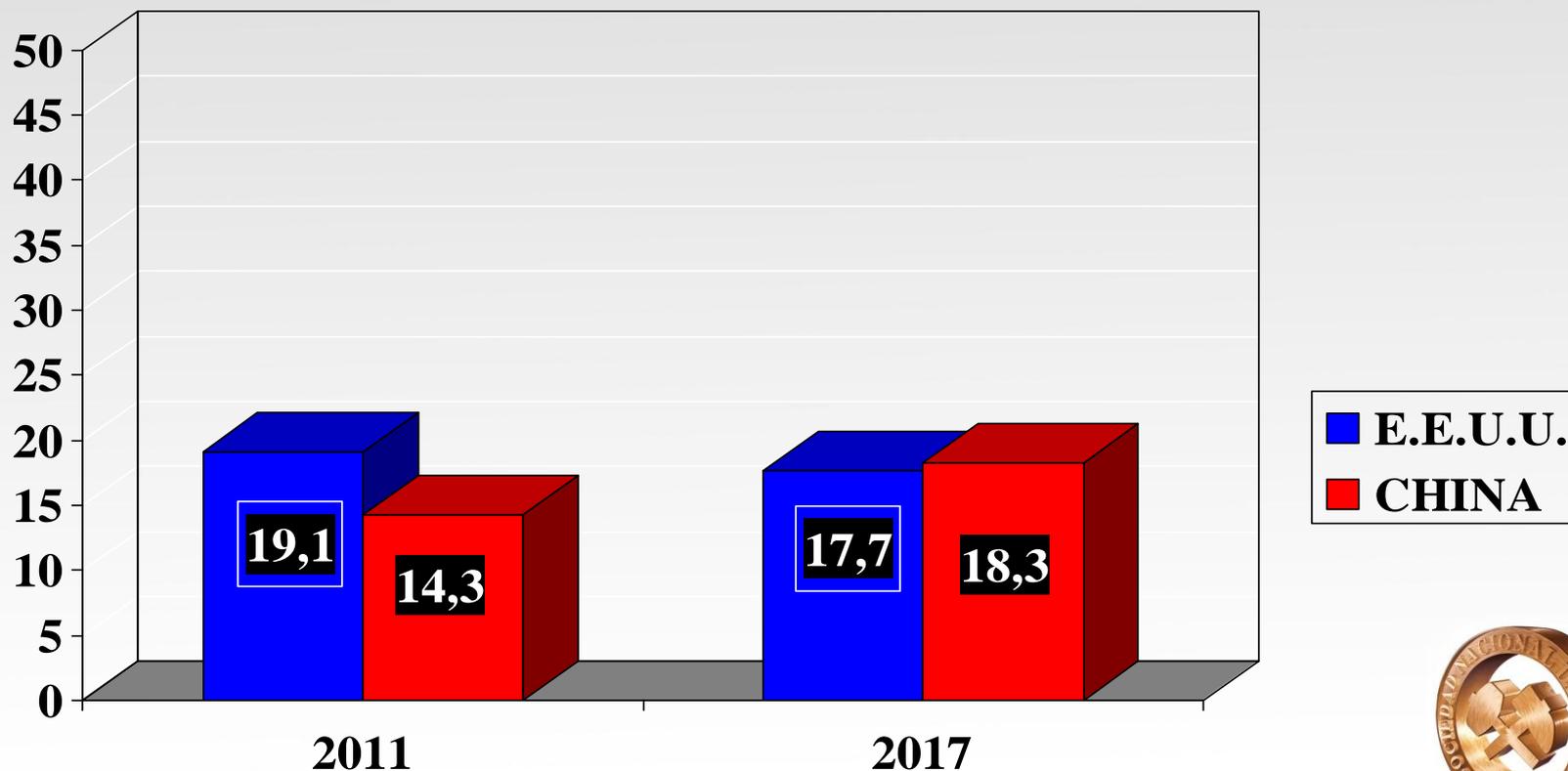
■ Países en Desarrollo





PIB ESTADOS UNIDOS y CHINA

PIB (participación en la economía mundial %)



Fuente: FMI



Tradición minera con visión de futuro.



CHINA MOTOR DEL MERCADO DE LOS METALES

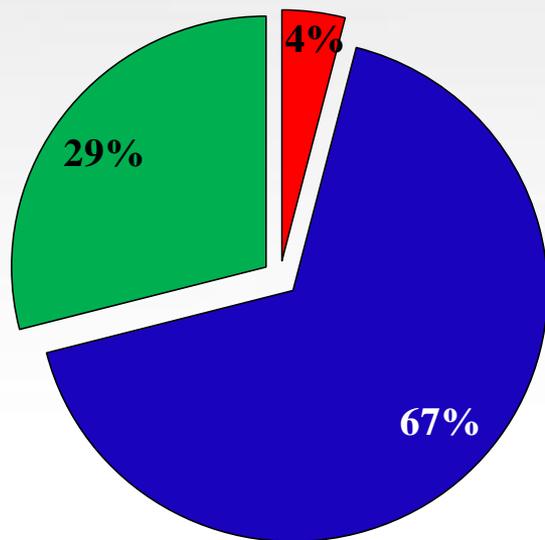
China es un gigante que esta incrementando a pasos sostenidos el consumo de metales y particularmente la demanda de cobre.



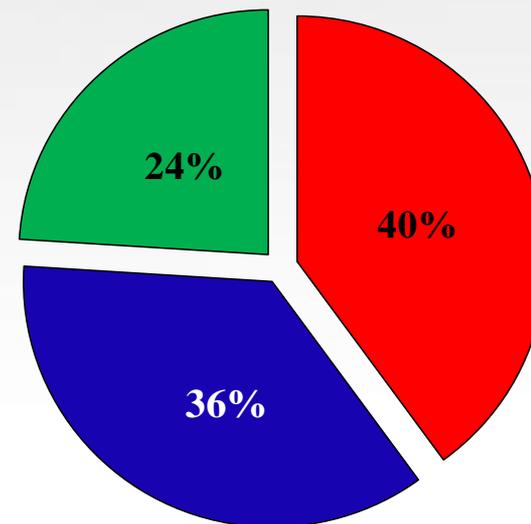


Participación en Consumo de Cobre

1980



2011



■ China

■ Países Desarrollados

■ Países en Desarrollo





CHINA MOTOR DEL MERCADO DE LOS METALES



El incremento en el consumo es producto del mayor desarrollo y del traslado de la población del campo a la ciudad.



URBANIZACIÓN DE CHINA: UNA TRANSFORMACIÓN MASIVA

Visión hacia el 2025

350 millones

de personas se agregarán a la población urbana de china, más que la población de EE.UU.

5 millones

de edificios serán construidos (40 billones de metros cuadrados de superficie)

221

ciudades de China tendrán más de 1 millón de personas. En Europa hay 35.

50.000

de los edificios podrían ser rascacielos, equivalentes a diez ciudades como Nueva York.

1 billón

de personas o dos tercios de la población de China estarán viviendo en ciudades en 2025.

170

sistemas de transporte masivos podrían ser construidos. En Europa hay 70.

3 veces

se habrá multiplicado el PIB.



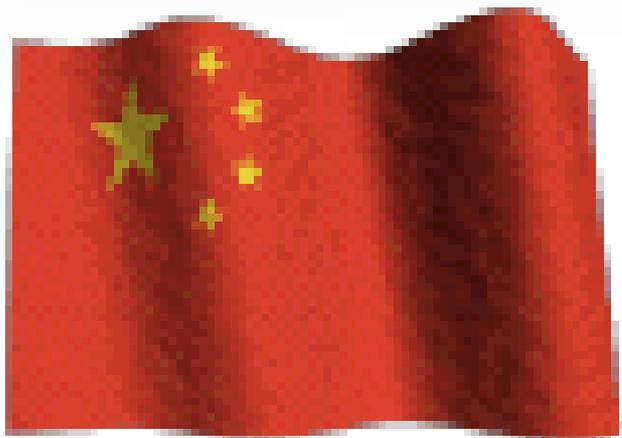
Tradición minera con visión de futuro.



CONSTRUCCIÓN



7 millones de metros cúbicos de hormigón al año.



4 millones de metros cúbicos de hormigón al día.





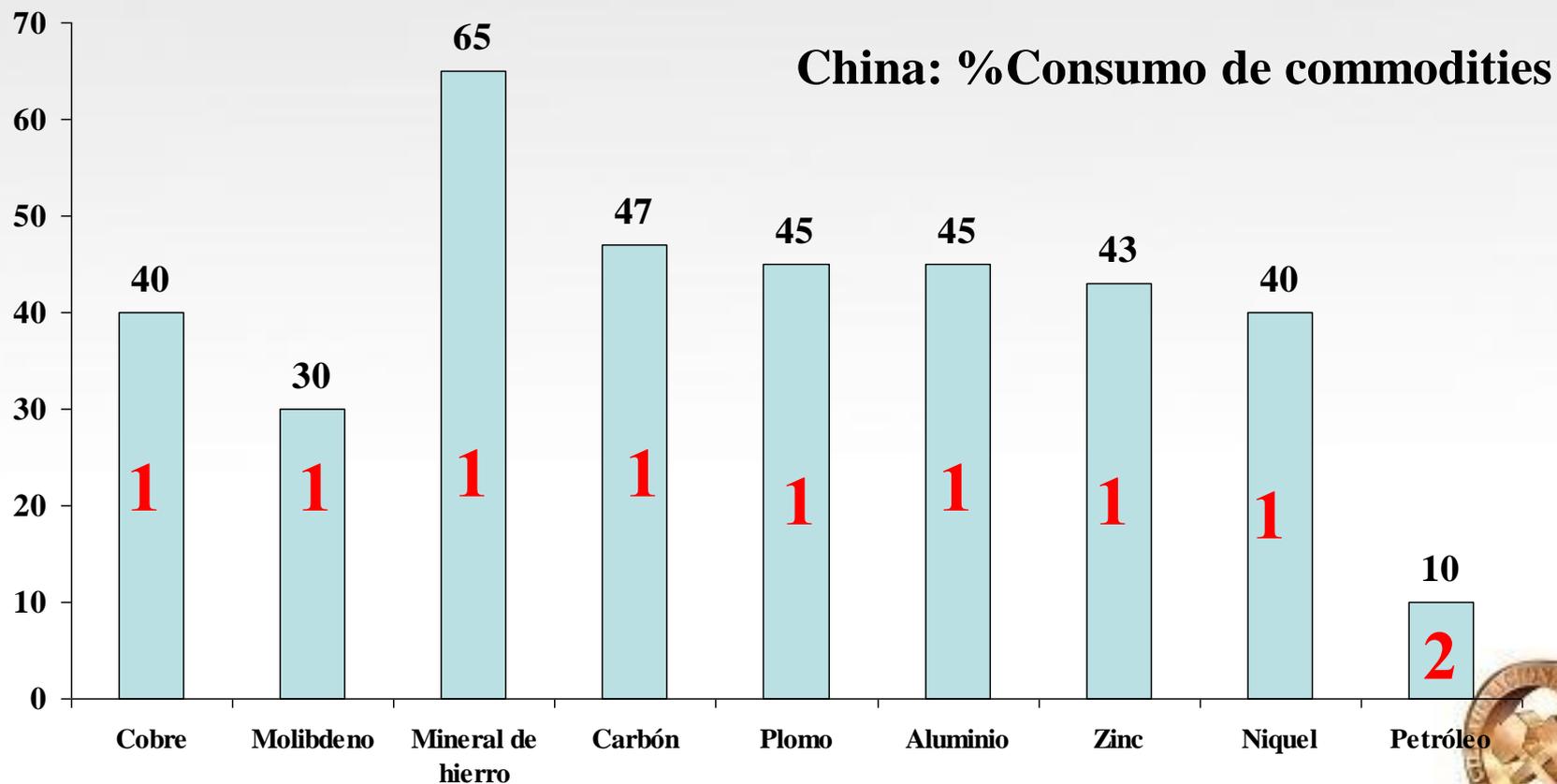
CHINA: PRINCIPAL CONSUMIDOR DE METALES



Tradición minera con visión de futuro.

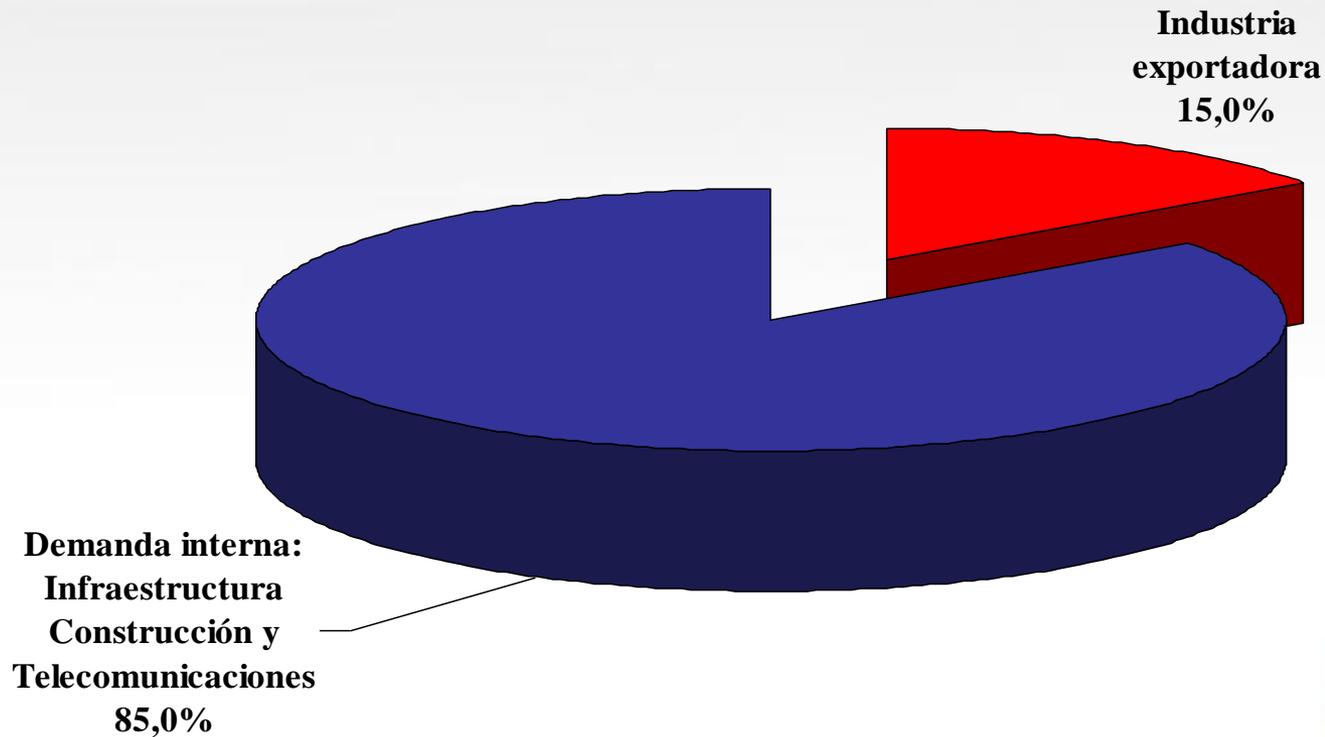


China es el dragón que se está tragando el mundo



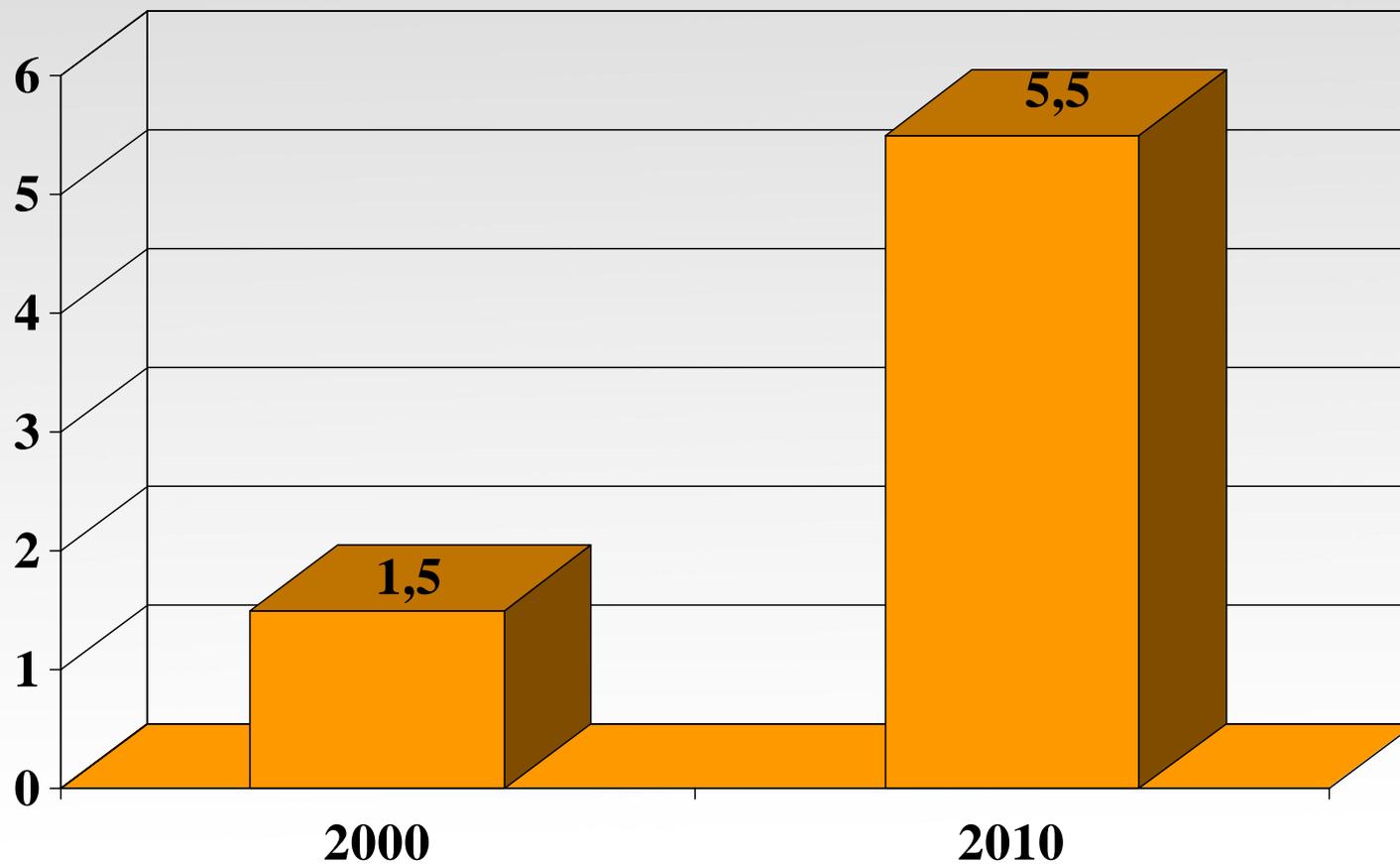


China: Consumo de commodities metálicos



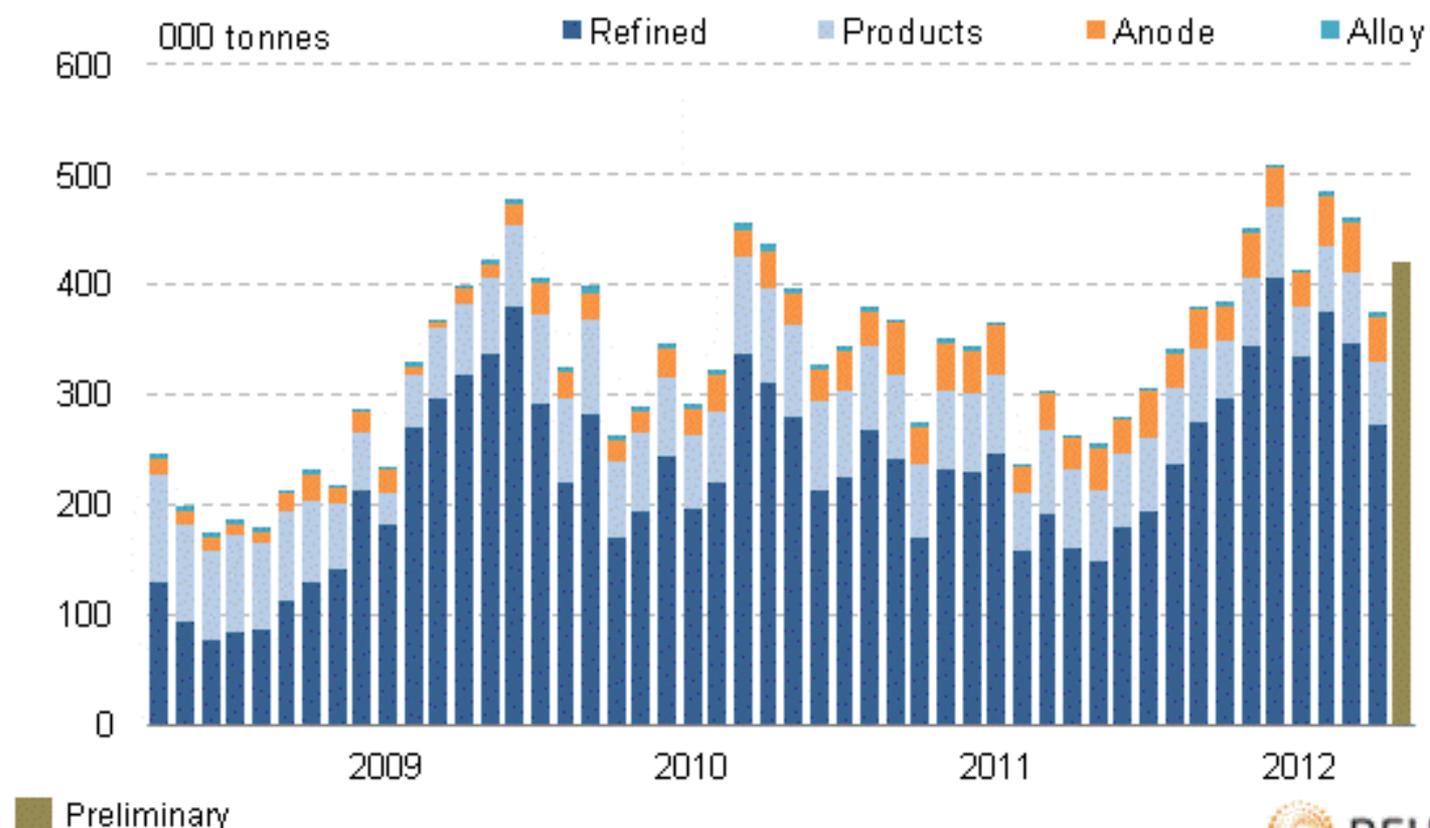


China: Consumo de Cobre por Habitante (kg)





Chinese copper imports



Source: China Customs, Reuters graphic/C Trevethan, Polly Yam

3/5/2012





CONFIANZA



**Para Chile y
su minería el
futuro es
promisorio**



Tradición minera con visión de futuro.



Chile y su Minería: Un Mundo de Oportunidades.

Muchas Gracias



Tradición minera con visión de futuro.