



La Pequeña y Mediana Minería en Tiempos de Auge y de Crisis

Curso de Minería para Periodistas 2009

Alberto Salas
Vicepresidente
Santiago, 30 de Julio de 2009



Temario

1

Rol de Sonami

2

**Minería chilena:
liderazgo mundial
y nacional**

3

**La Pequeña y
Mediana Minería
en tiempos de
Auge y de Crisis**

4

**Desafíos
estratégicos**

Sociedad Nacional de Minería F.G.



1

Rol de Sonami

2

**Minería chilena:
liderazgo mundial
y nacional**

3

**La Pequeña y
Mediana Minería
en tiempos de
Auge y de Crisis**

4

**Desafíos
estratégicos**

Sonami, uno de los gremios con mayor tradición de Chile

**Fundada hace más de 125 años,
en septiembre de 1883**

Trabajamos para cumplir los siguientes objetivos:



✓ Fomentar el desarrollo de la minería privada.

Sonami, uno de los gremios con mayor tradición de Chile

**Fundada hace más de 125 años,
en septiembre de 1883**

Trabajamos 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.

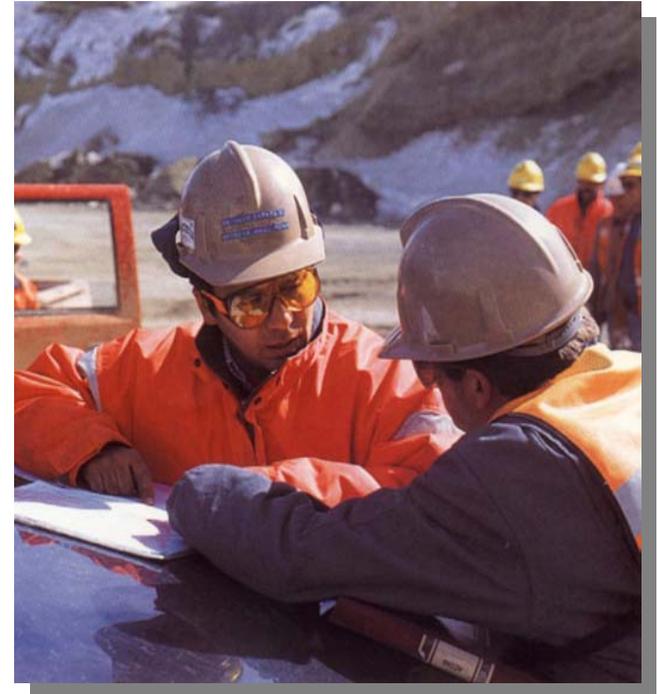


Sonami, uno de los gremios con mayor tradición de Chile

**Fundada hace más de 125 años,
en septiembre de 1883**

Trabajamos para cumplir los siguientes objetivos:

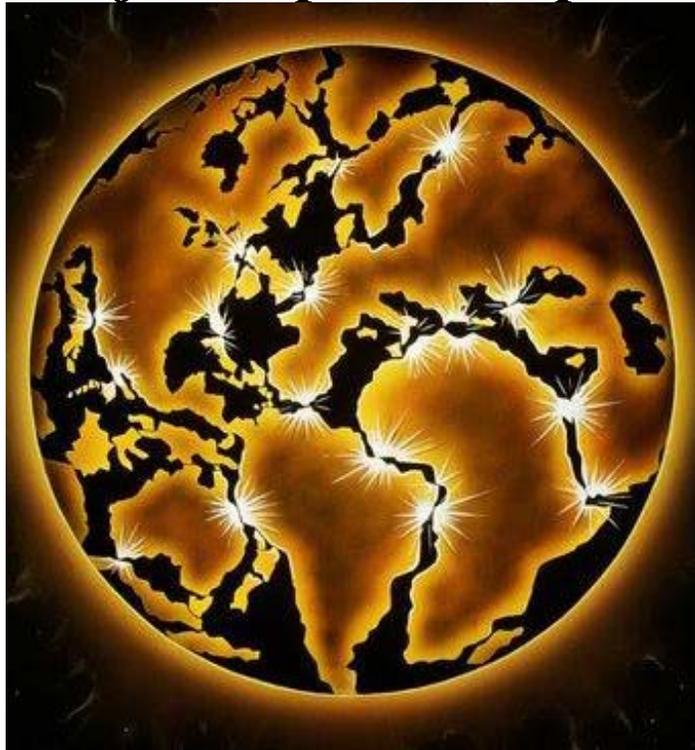
- ✓ Prestar servicios de información y apoyo a nuestros asociados en materias técnicas, legales, laborales, ambientales, tributarias y económicas, entre muchas otras.



Sonami, uno de los gremios con mayor tradición de Chile

Fundada hace más de 125 años,
en septiembre de 1883

Trabajamos para cumplir los siguientes objetivos:



Representar a la minería privada chilena en organismos internacionales, especialmente vinculados a la industria minera.

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.**

SONAMI representa a:

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

29 medianas empresas

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

Sonami ha contribuido al desarrollo de la minería privada



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

Minería Chilena

1

Rol de Sonami

2

Minería chilena:
liderazgo mundial
y nacional

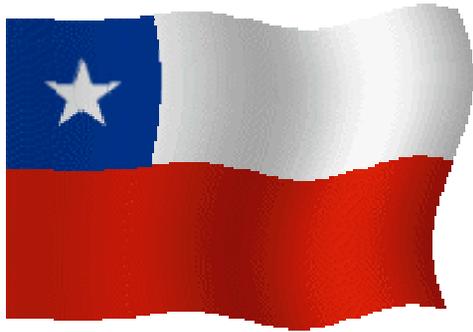
3

La Pequeña y
Mediana Minería
en tiempos de
Auge y de Crisis

4

Desafíos
estratégicos

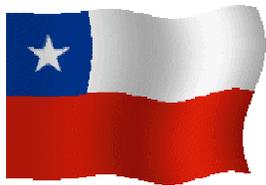
Chile: líder en minería mundial



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

Sin embargo, en términos mineros...





Chile: líder en minería mundial

En el año 2008:

- ✓ 1° Productor de Cobre del mundo : 35%
- ✓ 1° Productor de Nitratos Naturales : 100%
- ✓ 1° Productor de Yodo : 60%
- ✓ 1° Productor de Litio : 45%
- ✓ 1° Productor de Renio : 44%
- ✓ 3° Productor de Molibdeno : 21%
- ✓ 4° Productor de Plata : 9%

La minería es la principal actividad de la economía nacional

Con un aporte sectorial de **US\$ 30.000** millones, la minería contribuyó con el **17,6%** de los **US\$170.000** millones, que registró el PIB de Chile en el año 2008.

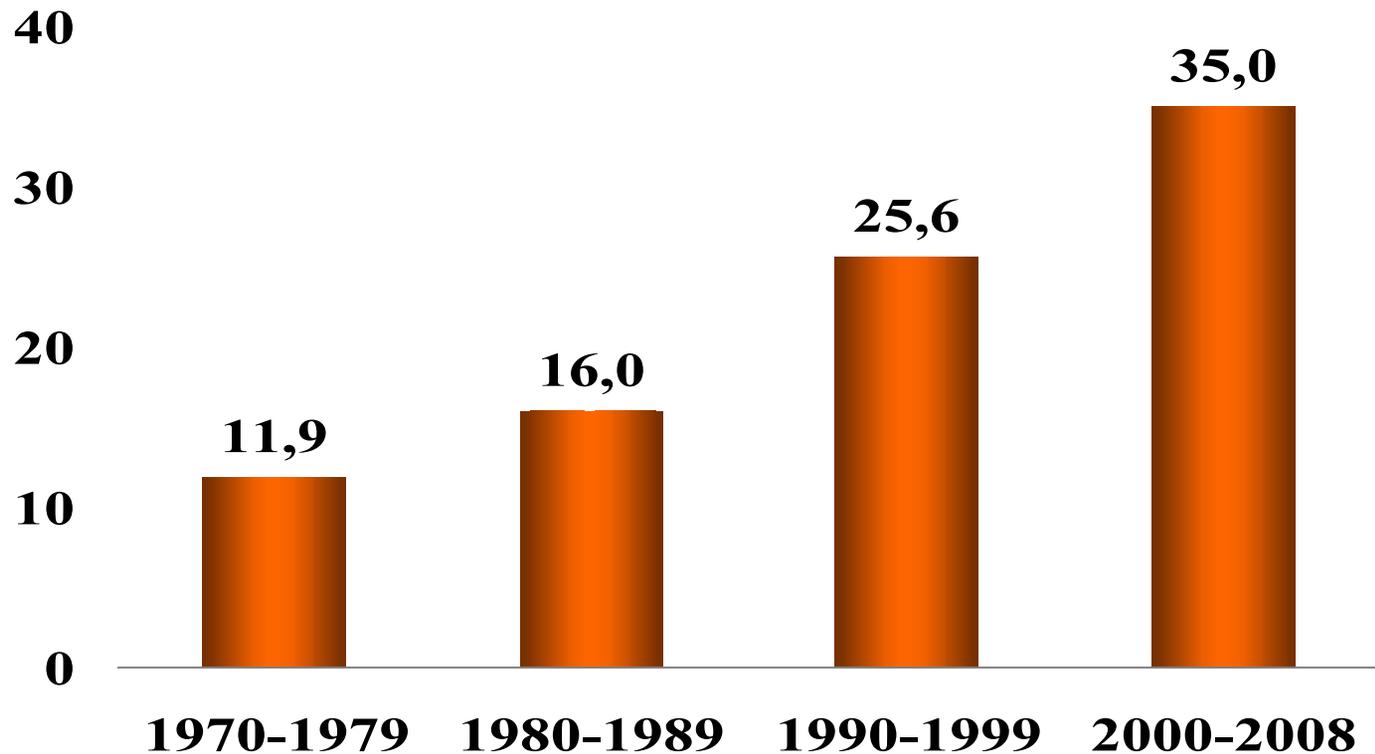


Esto se compara con 13% de participación de la industria; 9% del comercio; 8 % de la construcción 3% del sector agropecuario y silvícola.

Participación de la producción de cobre de Chile en el mundo



Importancia de la Producción Chilena de Cobre
En porcentajes (%) sobre el total mundial (1)

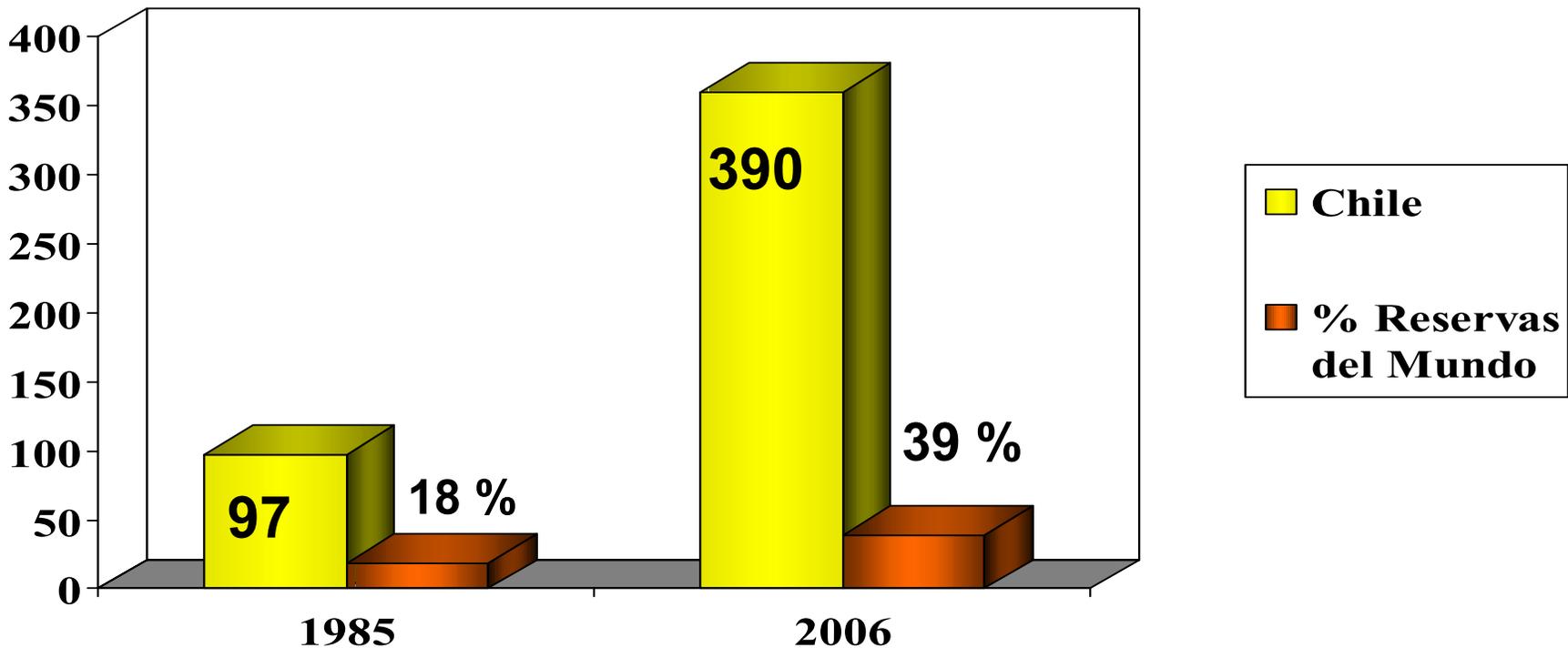


(1) Comisión Chilena del Cobre

Reservas de Cobre



Reservas de Cobre (TM*10⁶)



Entre 1985 y el 2005, se invirtieron US\$ 2.350 millones en exploración en Chile

La minería es el sector más activo de la economía nacional

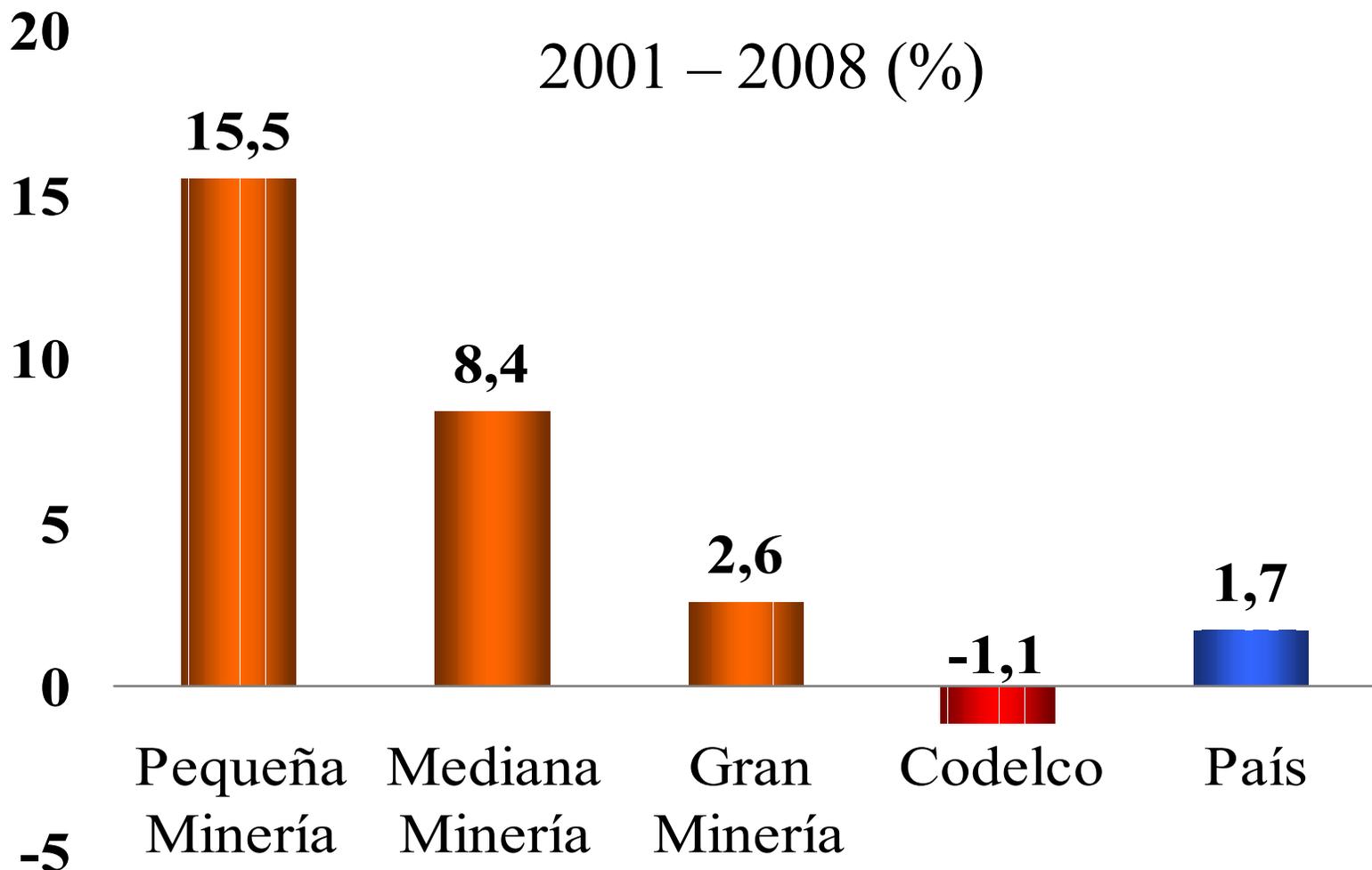


La minería es líder en exportaciones



De los **US\$ 66.500** millones de exportación del año 2008, **US\$ 39.000** millones correspondieron a productos mineros, esto es, **59%** del total

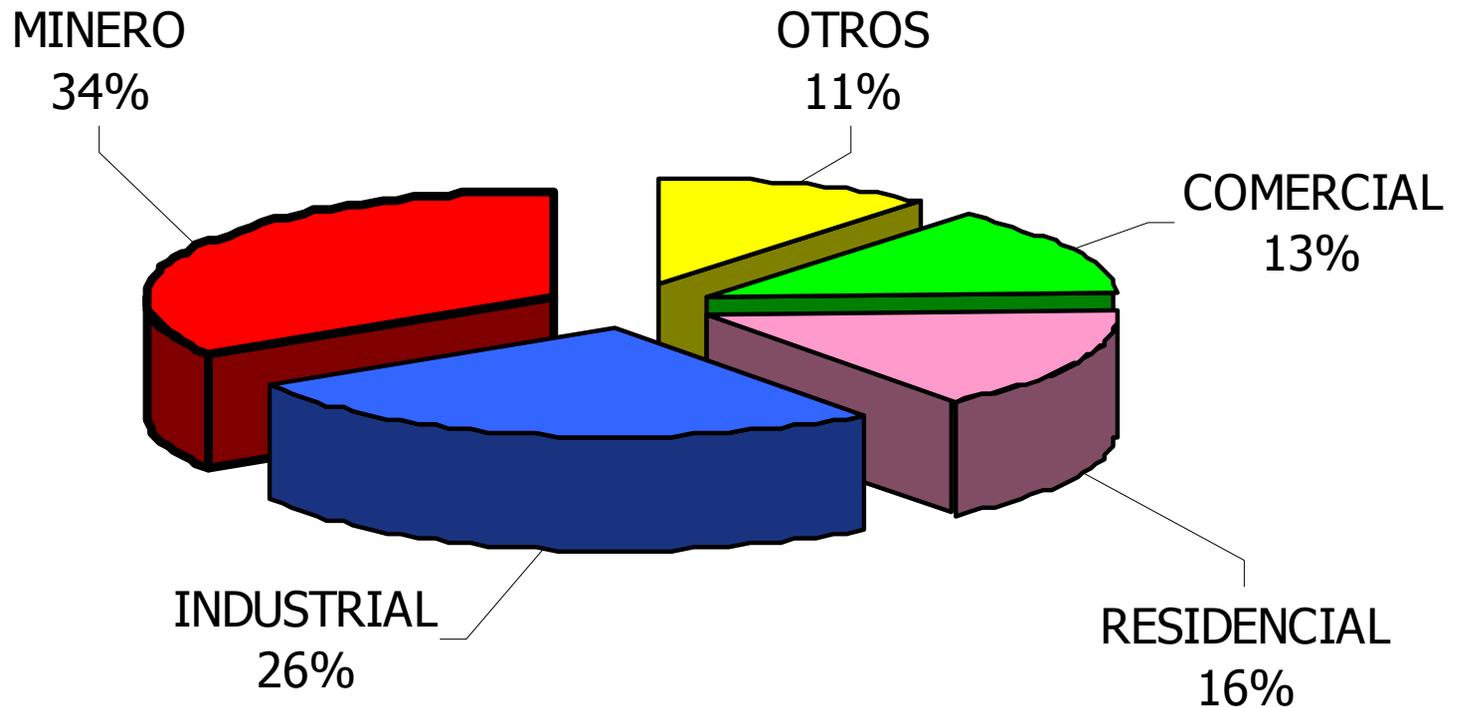
Crecimiento producción de cobre: promedio anual en el siglo XXI



Minería y su impacto en otros sectores productivos



Consumo Eléctrico: Más de 1/3 de la generación eléctrica es consumida por la minería

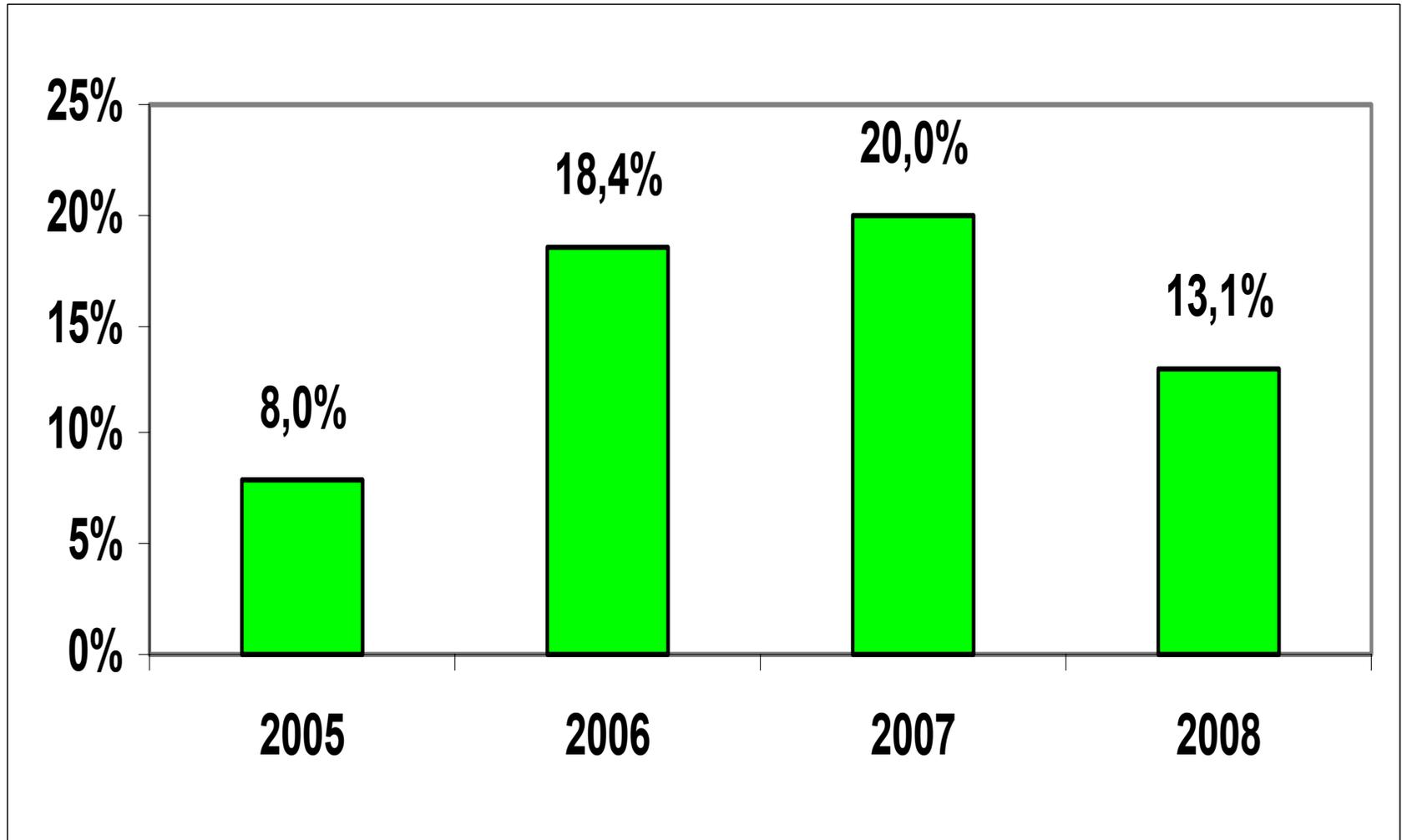


Minería y su impacto en otros sectores productivos



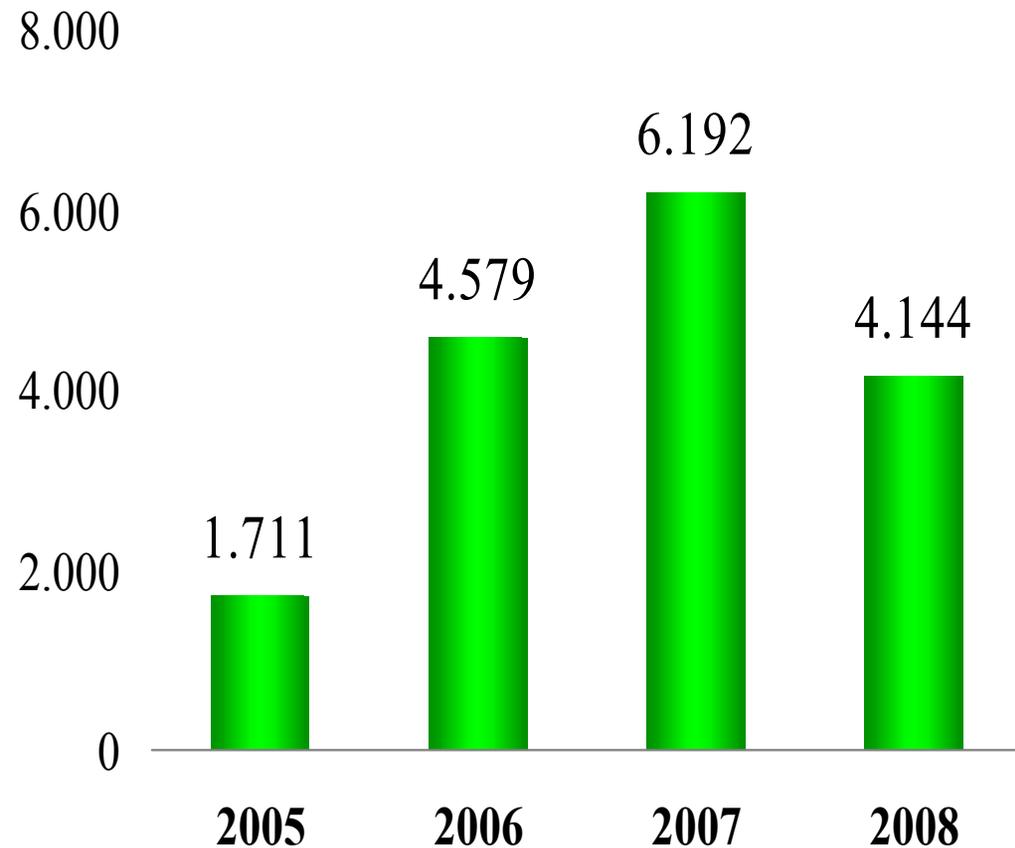
Más del **50%** de la carga marítima de exportación corresponde a productos mineros

Contribución de la Minería Privada a los Ingresos Tributarios (%)



Fuente: elaboración propia en base a Dipres

Contribución de la Minería Privada a los Ingresos Tributarios (MMUS\$)



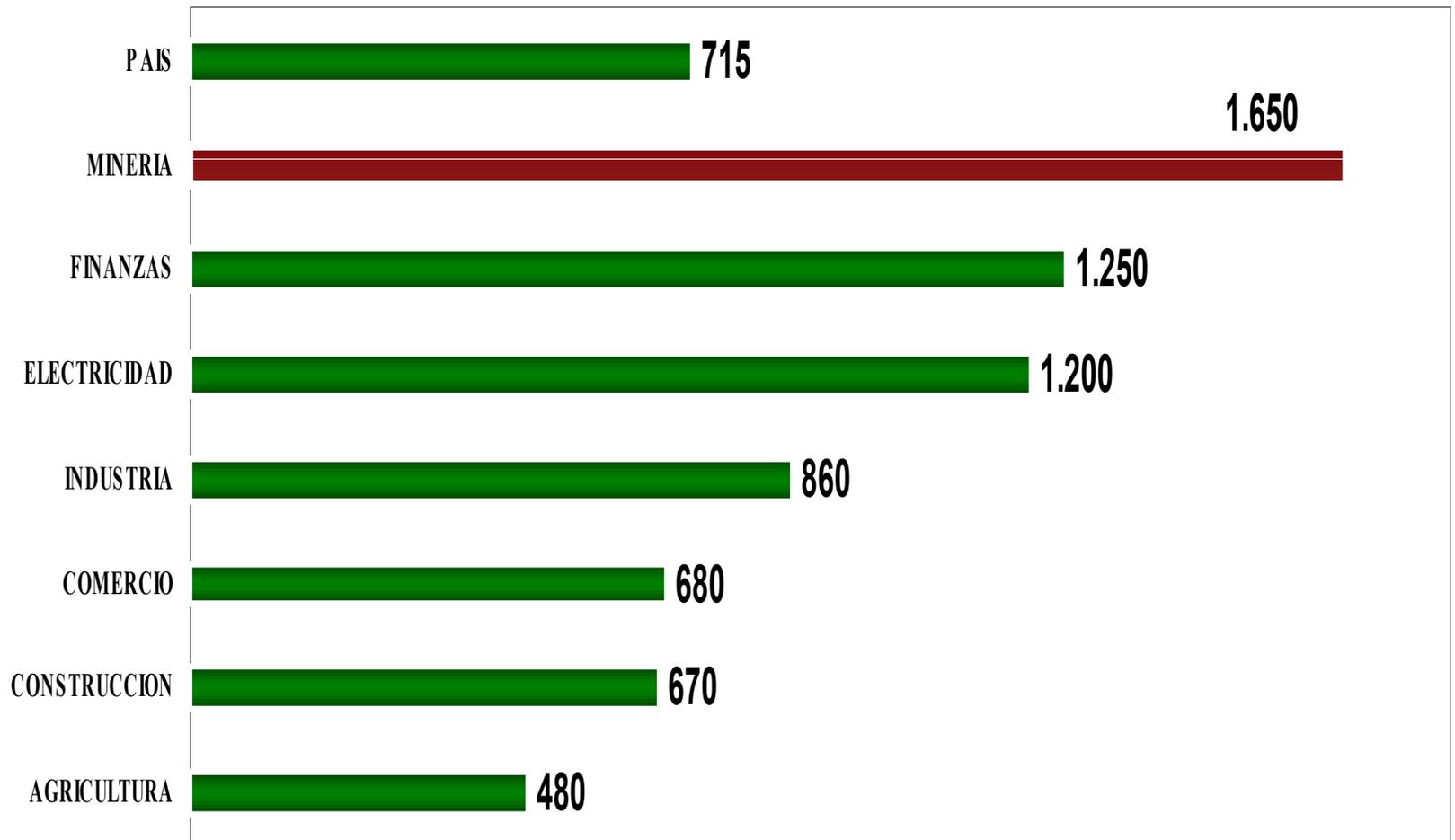
La minería es la mejor actividad productiva de Chile



De todas las actividades productivas y de servicios a nivel nacional, la minería:

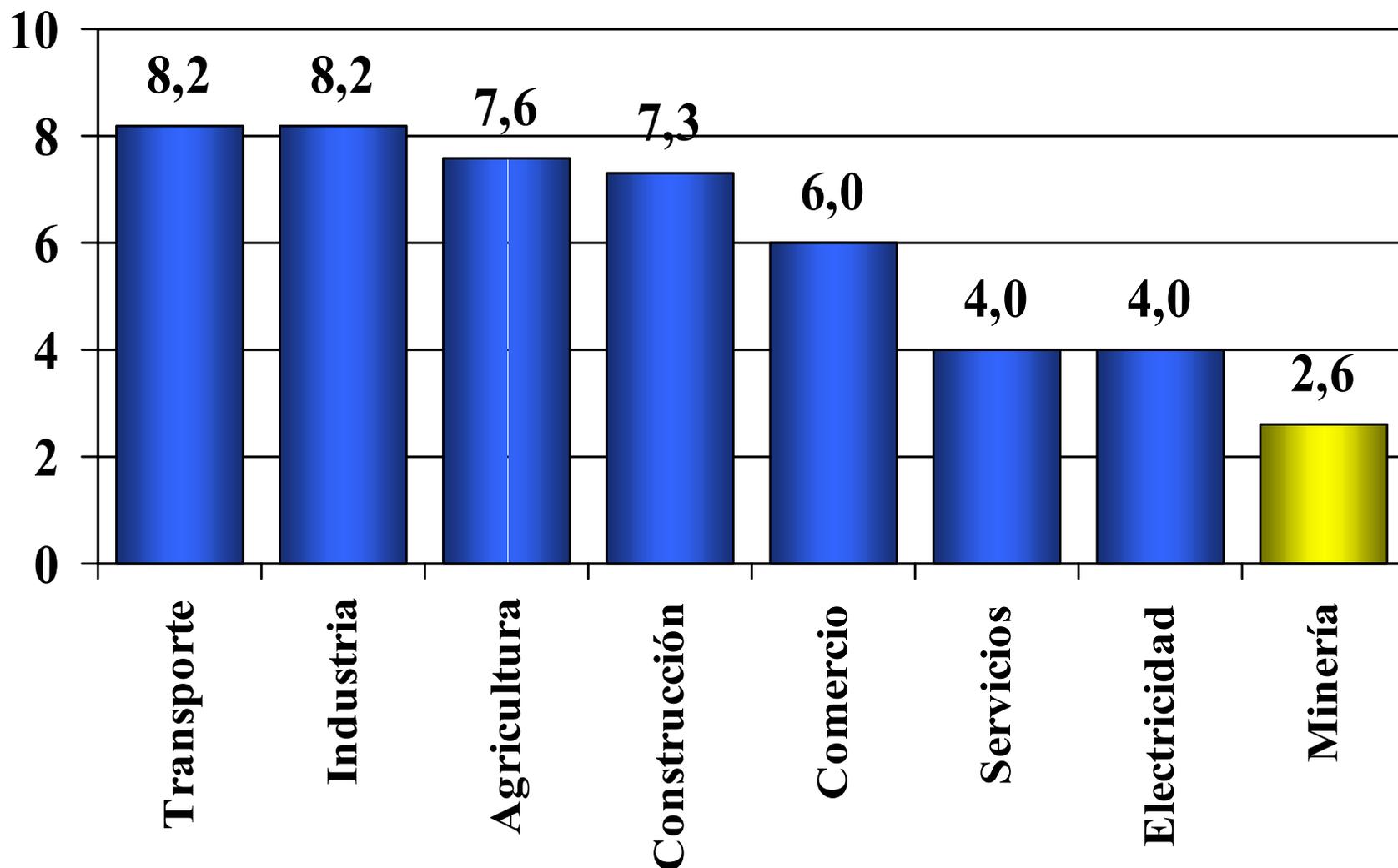
- ✓ Es la más eficiente y tiene las más altas remuneraciones
- ✓ Muestra la mayor tasa de sindicalización y menor conflictividad
- ✓ Tiene la tasa más bajas de accidentabilidad laboral
- ✓ Muestra los más altos estándares técnicos, de RSE y medioambientales

La minería tiene el más alto nivel de remuneraciones (US\$/mes)



Fuente: Superintendencia de AFP

Tasa de Accidentabilidad por Actividad Económica: 2008

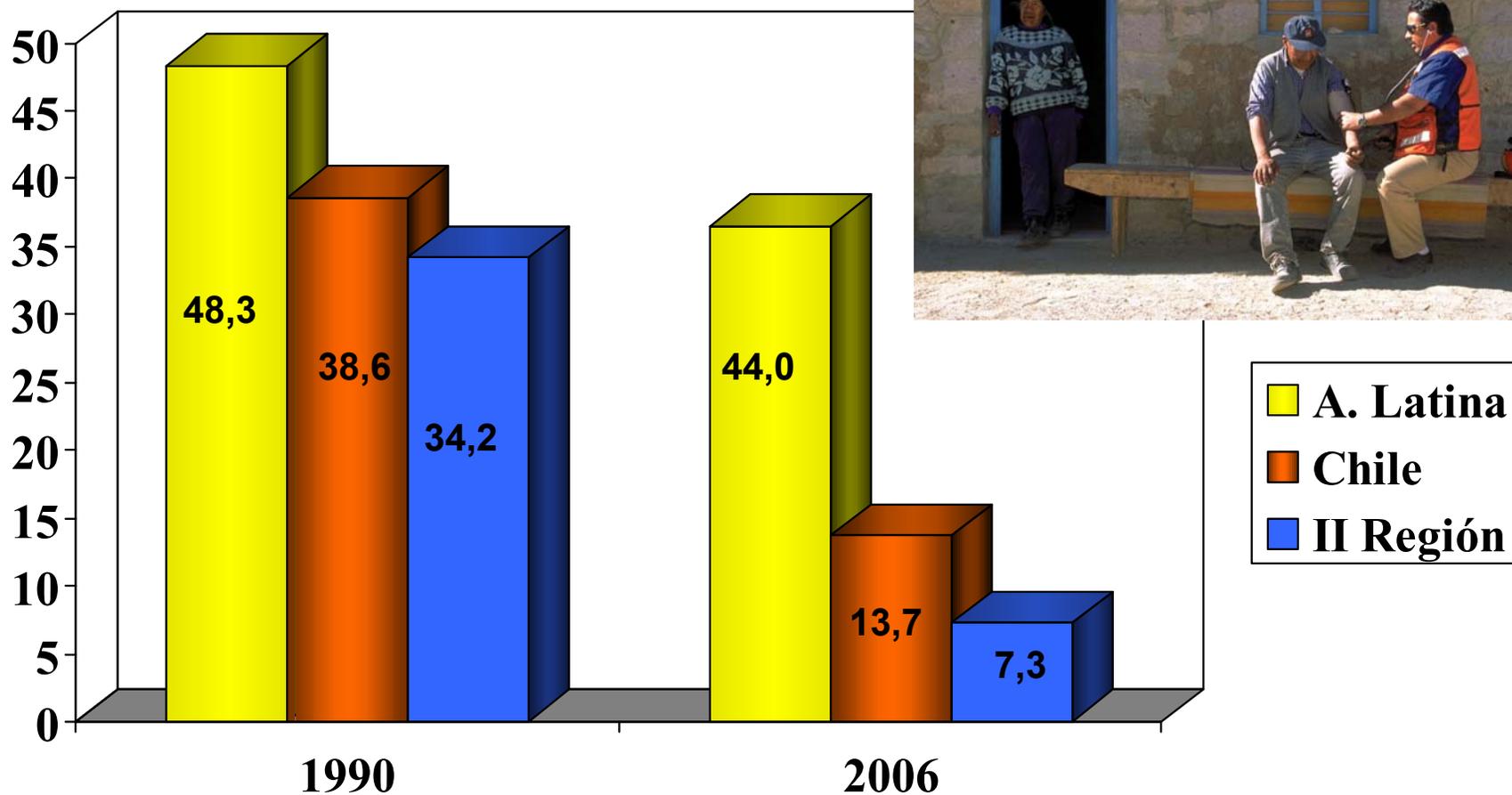


Fuente: Superintendencia de Seguridad Social

y contribuye significativamente a disminuir los niveles de pobreza



Nivel de pobreza (%)



Pequeña y Mediana Minería



1

Rol de Sonami

2

Minería chilena:
liderazgo mundial
y nacional

3

La Pequeña y
Mediana Minería
en tiempos de
Auge y de Crisis

4

Desafíos
estratégicos

Definición de Subsectores de la Minería

(IIMCH: Política Minera 1990)

- **Pequeña Minería:**
Productores que explotan hasta 300 Toneladas de mineral al día (hasta 100.000 TMS/año).



Definición de Subsectores de la Minería

(IIMCH: Política Minera 1990)

Mediana

Minería:

explotación entre
300 y 8.000
toneladas de
mineral al día
(entre 100 mil y
3 millones
TMS/año).



Demostramos Cuantitativamente

- Que los Pequeños y Medianos Mineros han tenido, y tienen, una alta relevancia en la economía del país.
- Que están creciendo, y más aún, lo hicieron y lo hacen, a tasas mayores que el resto de la economía nacional.
- Que son viables económicamente y generan con su actividad, externalidades positivas en su entorno.
- Que no son subsidiados

Demostremos Cuantitativamente

- Que los Pequeños y Medianos Mineros explotan yacimientos que por su tamaño sólo son rentables a esta escala, transformando en riqueza, recursos que de otra manera jamás se aprovecharían.
- Que crean empleos calificados, en zonas en que no hay otras alternativas laborales.
- Y lo más importante, por su trascendencia en lo que somos hoy como país es que...

Y no menos importante...

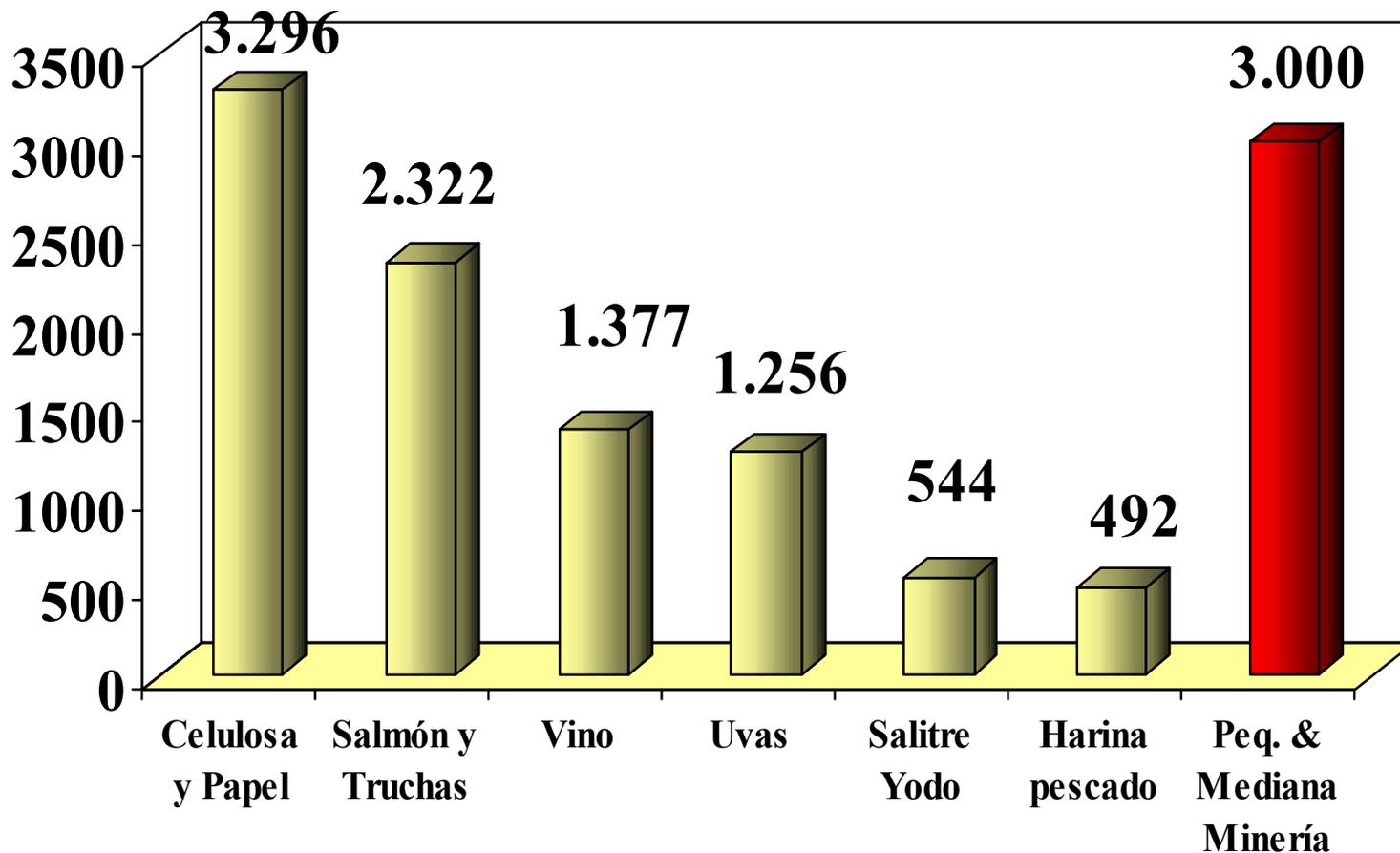


Es que fueron los
Descubridores,
de prácticamente todos
los yacimientos
Importantes,
que hoy comprende la
**Gran Minería
Chilena**

Pequeña y Mediana Minería: exportaciones año 2008



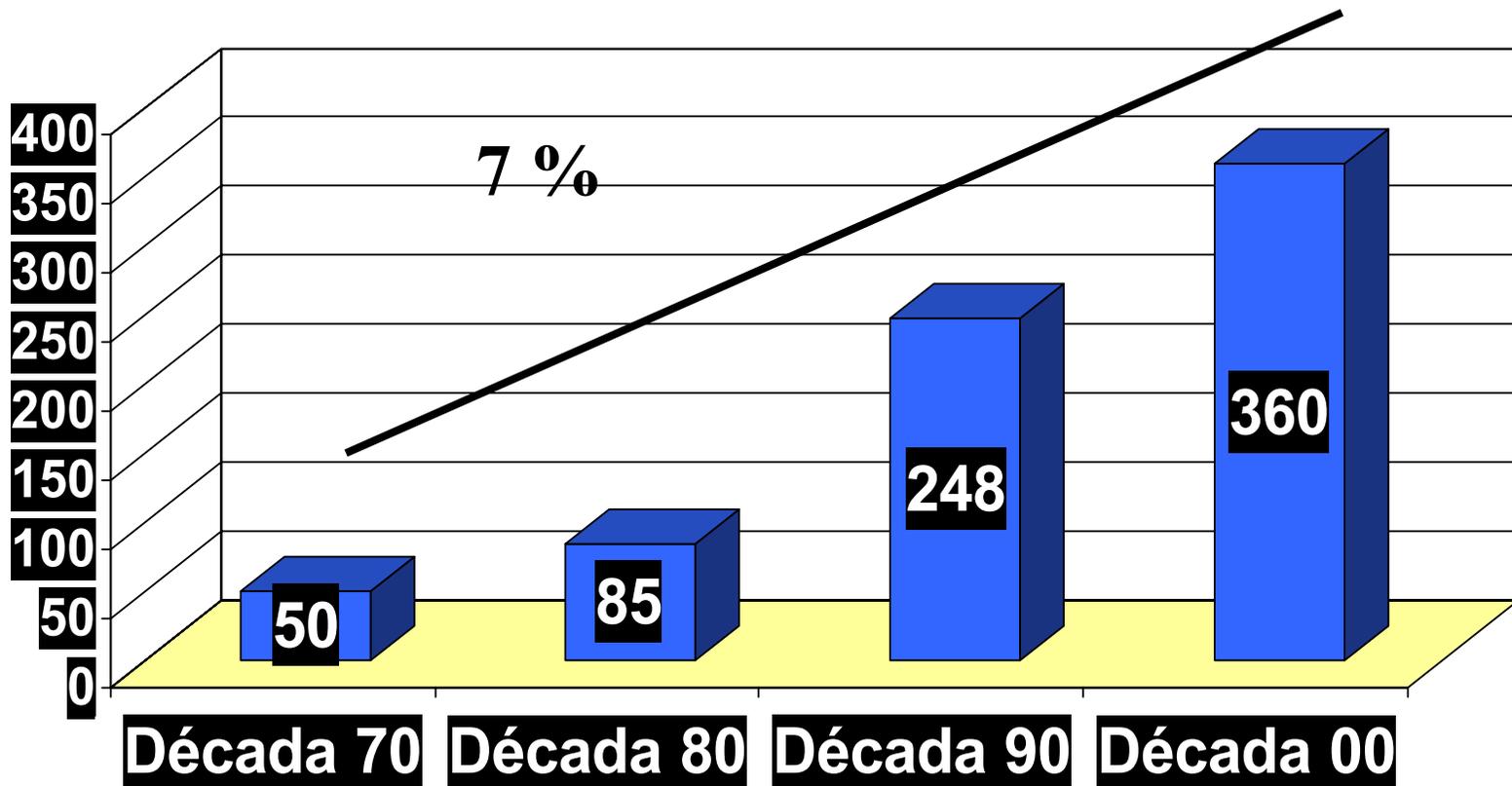
Exportaciones anuales Periodo 2008 (US\$ millones)



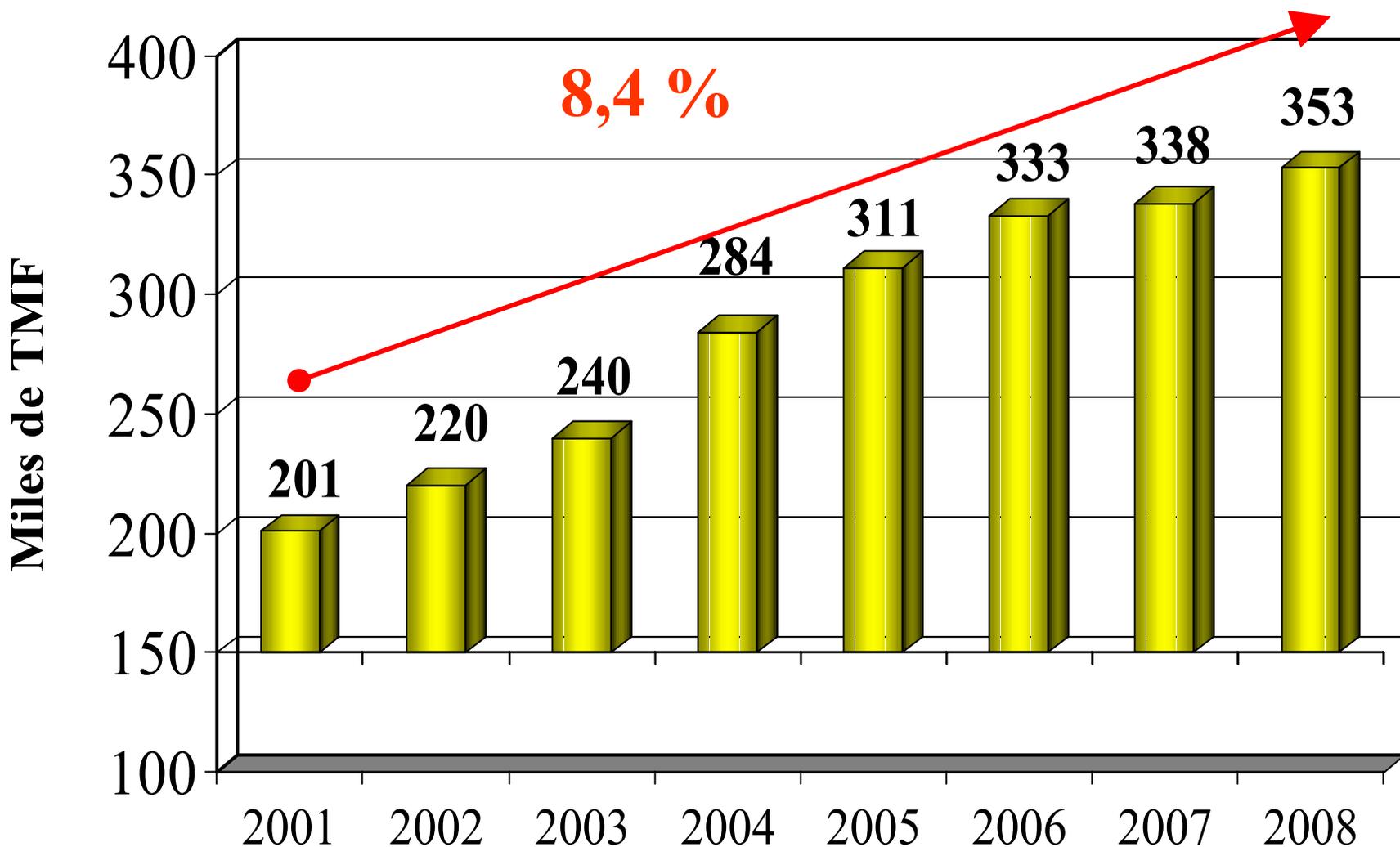
Crecimiento en el Largo Plazo



**Producción últimas cuatro décadas
(TMFx000 de cobre)**



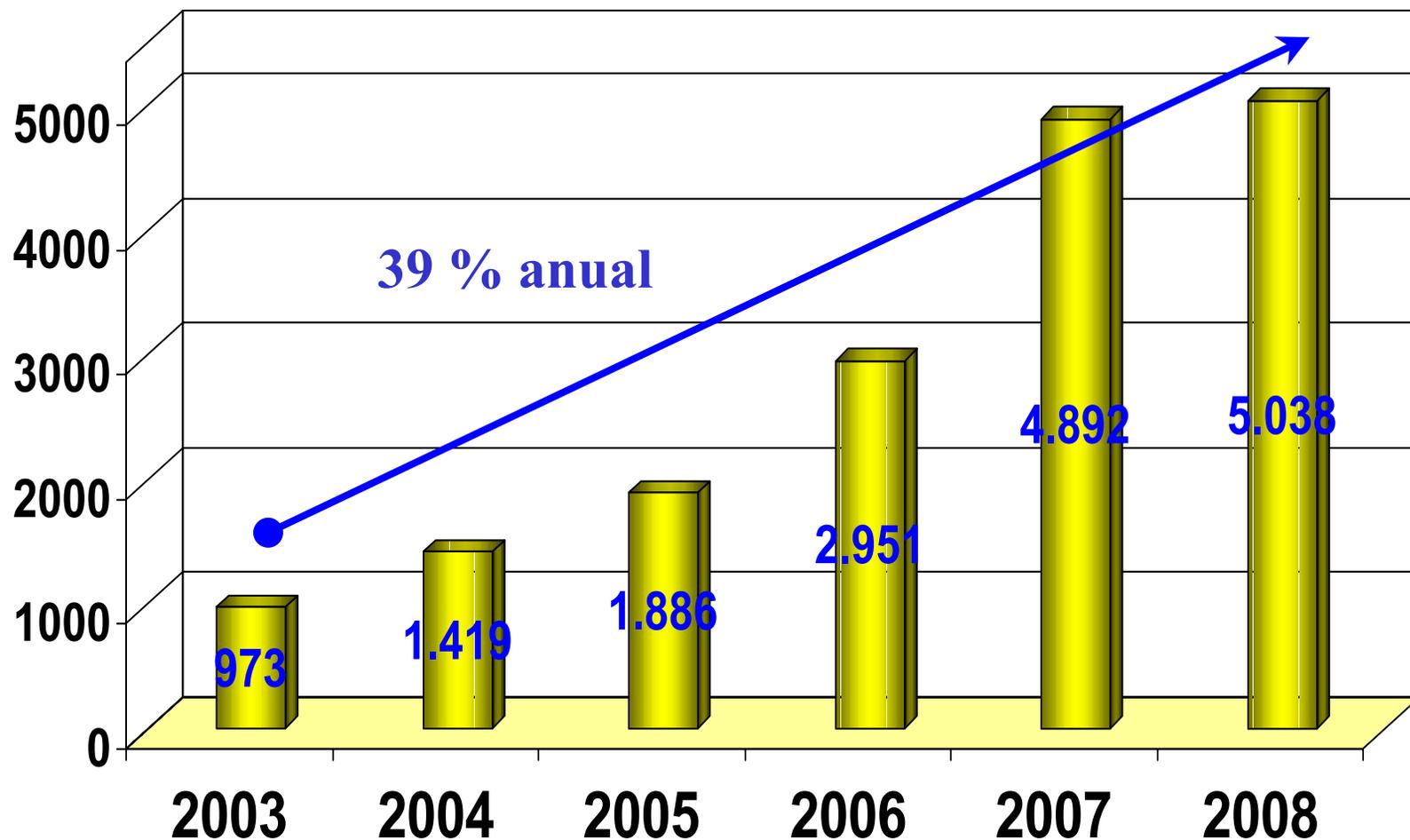
Producción de Cobre de la Mediana Minería: 2001-2008



Crecimiento de la Pequeña Minería



Compra de Minerales (KTMS)



Hitos de Políticas Públicas de Fomento de la Pequeña y Mediana Minería



- 12 de enero de 1927: Creación de la “Caja de Crédito Minero” (CACREMI), iniciativa y proyecto de ley de la Sociedad Nacional de Minería.
- Diciembre de 1947: Creación de la “Fundición Nacional de Paipote Ltda.” (FUNAPAI), otra iniciativa de la Sociedad Nacional de Minería
- 5 de Abril de 1960: Creación de la Empresa Nacional de Minería (ENAMI) por la fusión de la CACREMI y la FUNAPAI
- 24 de Julio 2003: promulgación D.S. N° 76 Política de Fomento de la Pequeña y Mediana Minería, (modificado con D.S. 13 el 10 de marzo 2005), ambos, esfuerzos conjuntos de Sonami y Enami.

Misión de ENAMI

Desarrollo
Minero

Beneficio
de Minerales

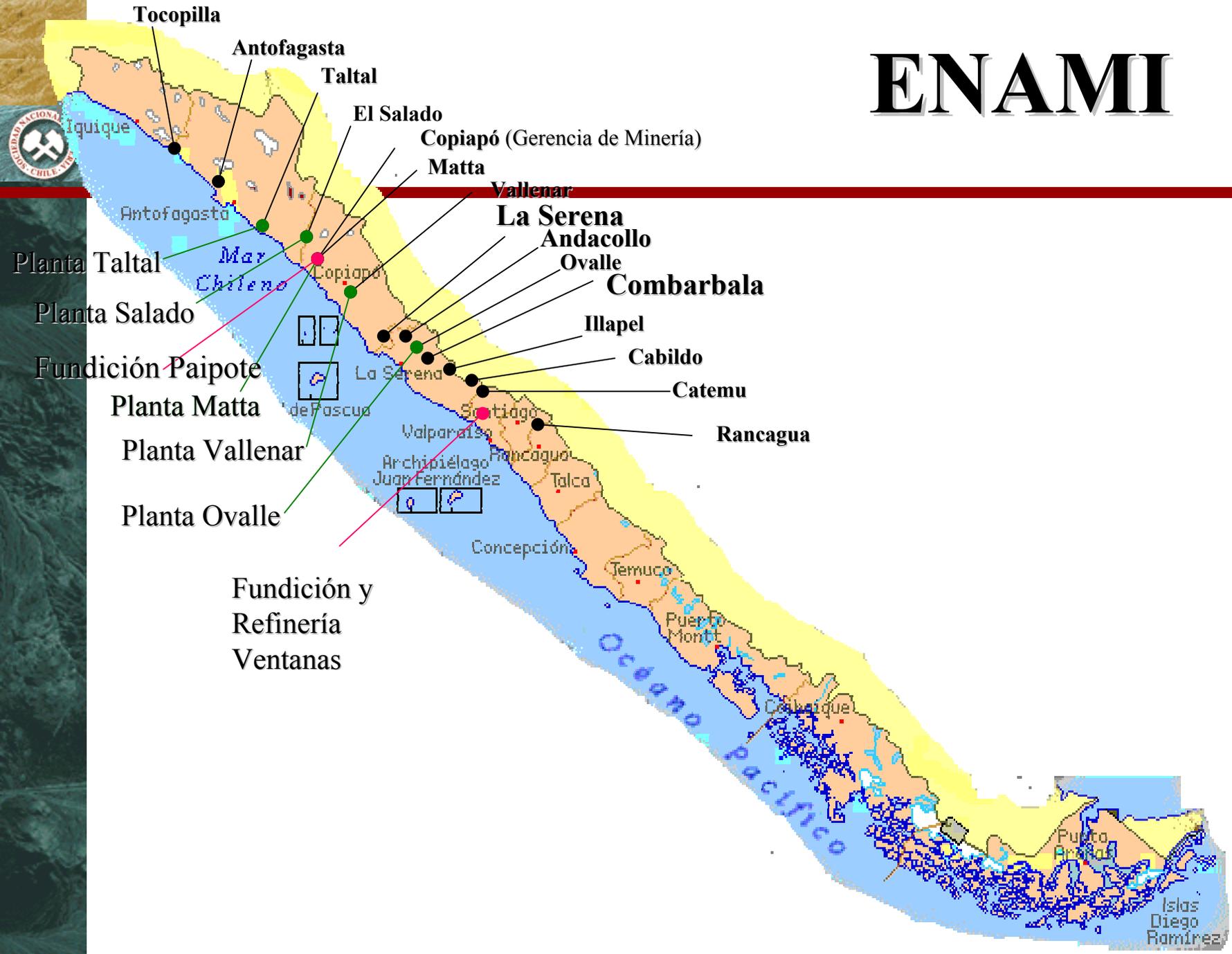
Fundición y
Refinación

Comercialización

Fomentar el desarrollo de la Pequeña y Mediana Minería nacional, administrando eficaz y eficientemente los recursos asignados por el Fisco y maximizando la rentabilidad de sus activos productivos, dentro del marco establecido, en la Política Pública de apoyo al sector.



ENAMI



Fundiciones Enami ¿Dan Subsidios?



Tarifa de ENAMI = Precio Cobre (1) – Maquilas (TC/RC) (2)

(1) Precio Cobre : Bolsa de Metales de Londres

(2) Maquilas (TC/RC) : Internacionales + Recargo por Flete

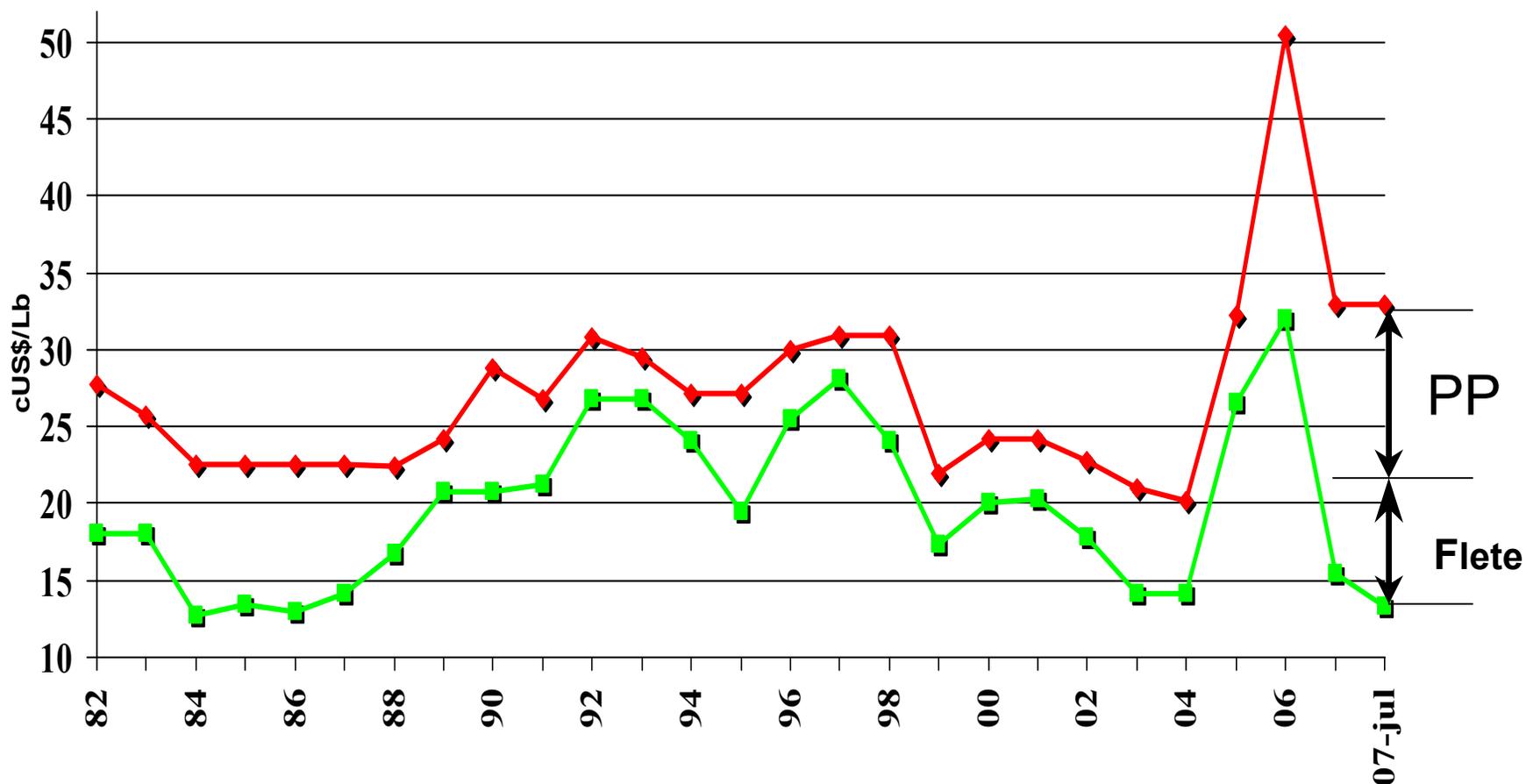
Conclusión : NO HAY SUBSIDIOS

Los Cargos de Tratamiento (TC/RC)

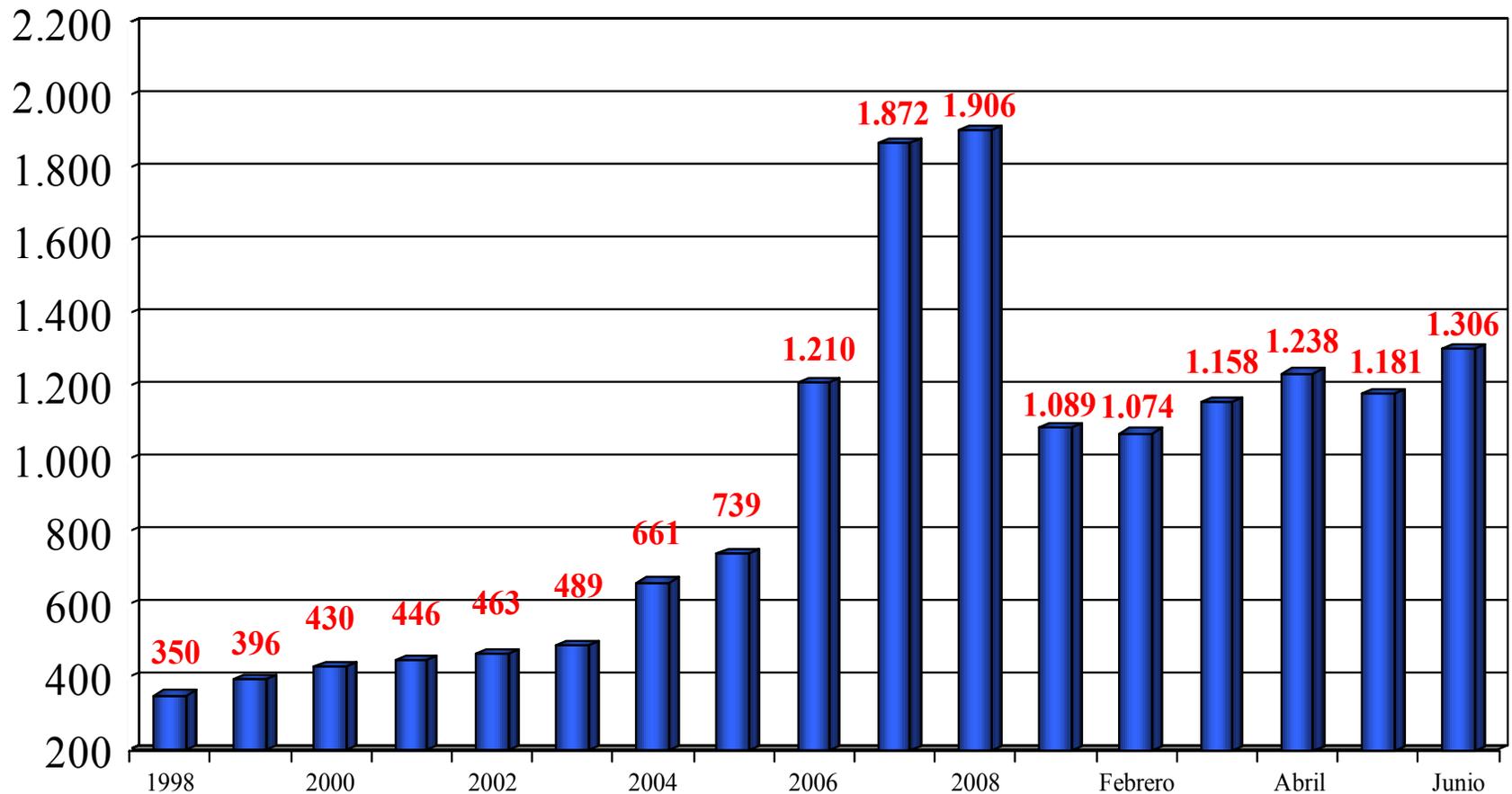


◆ ENAMI

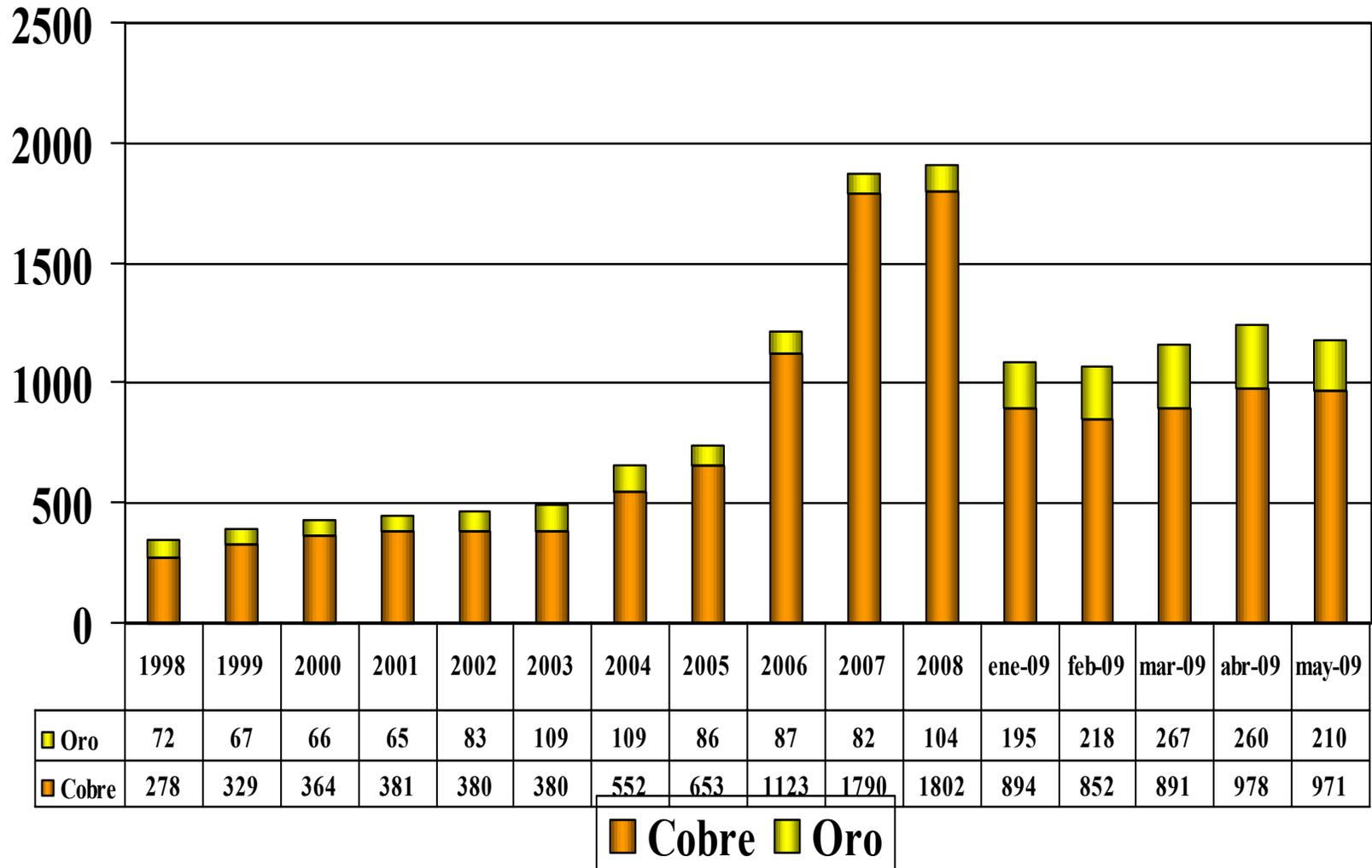
■ Internacionales



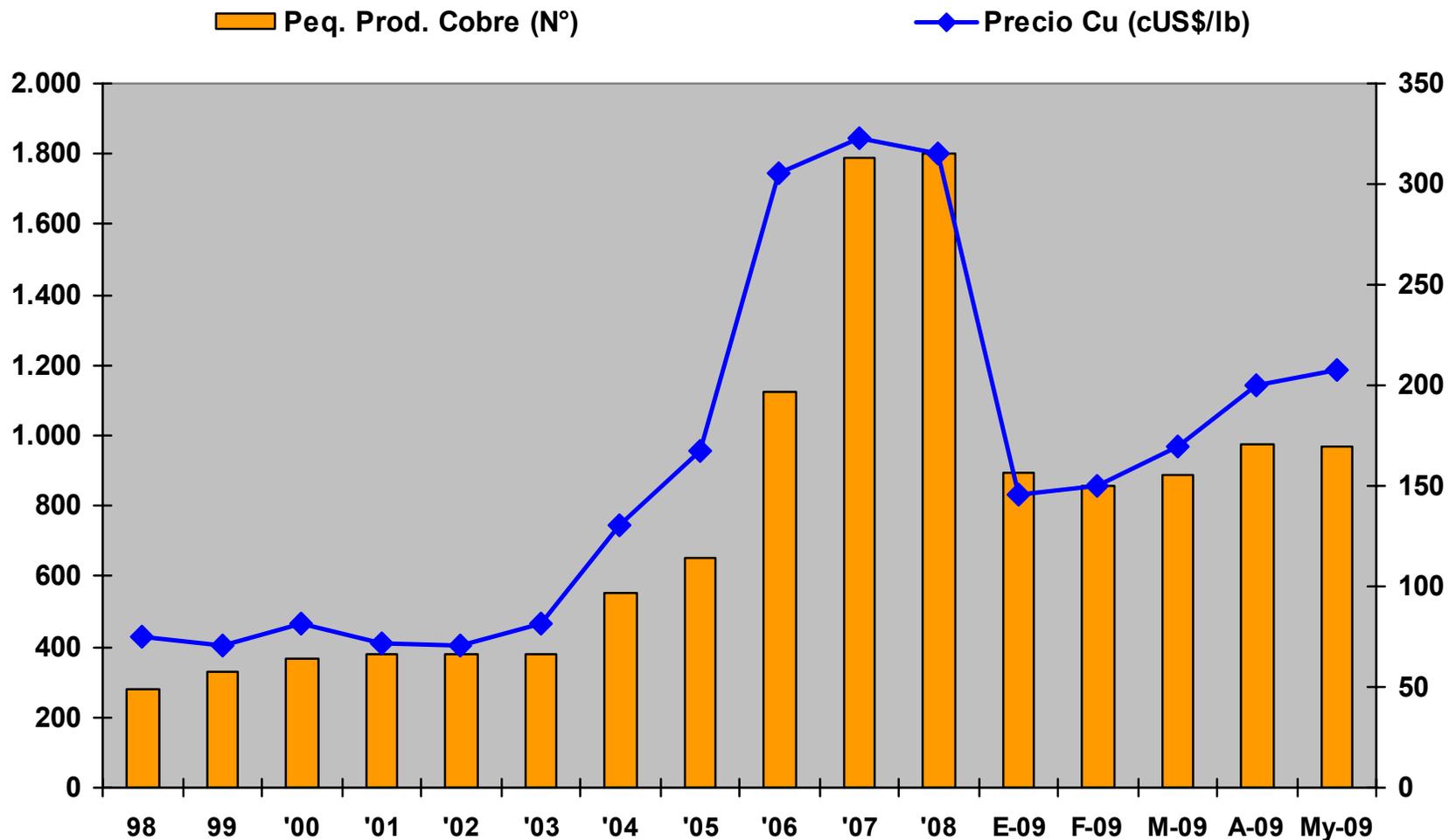
Número Total de Pequeños Productores (Largo Plazo)



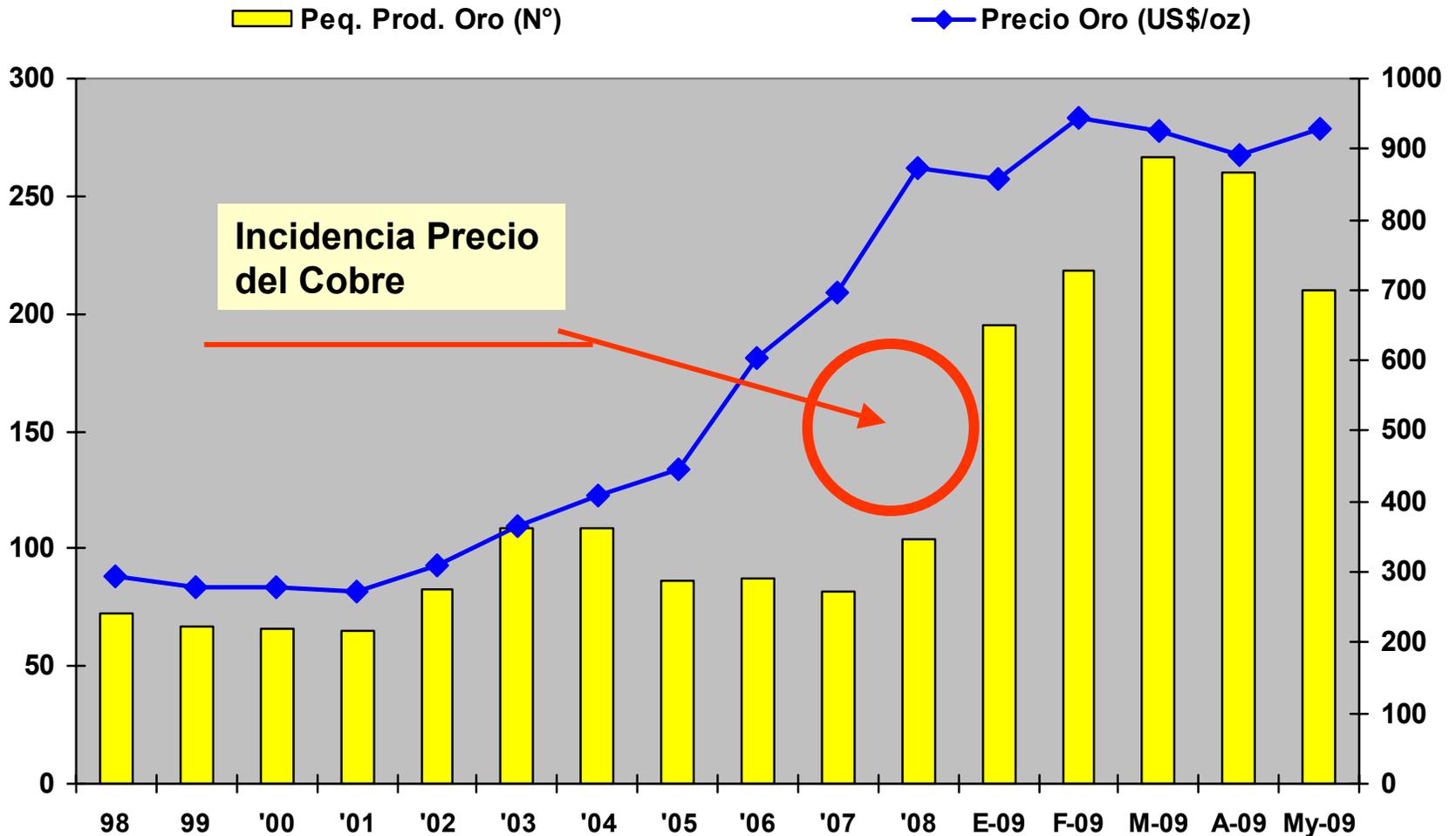
Desglose Número de Pequeños Productores (Largo Plazo)



Nº Productores y Precio del Cobre (Largo Plazo)



Nº Productores y Precio del Oro (Largo Plazo)



Productores por Agencia

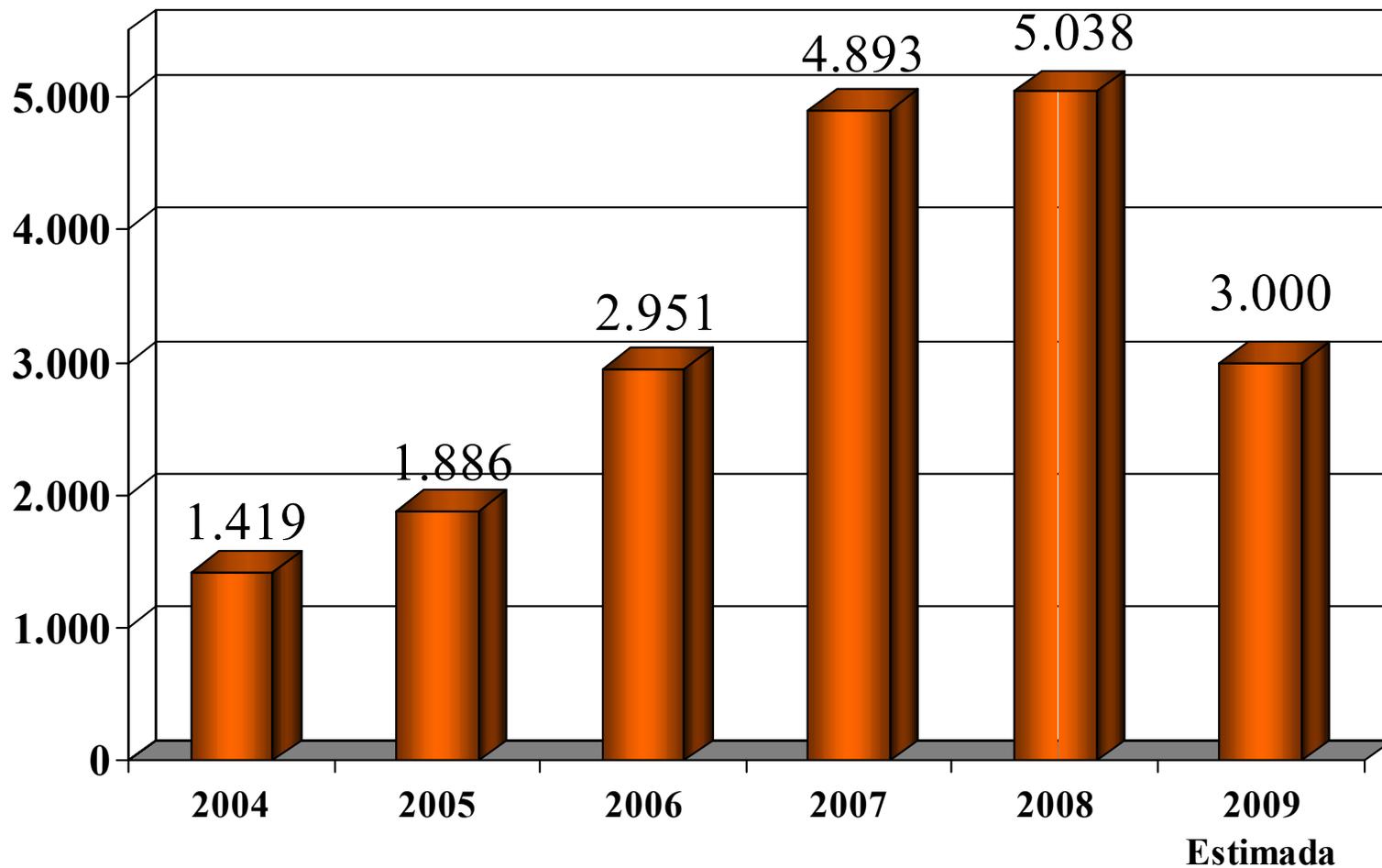
Mes de Mayo 2009



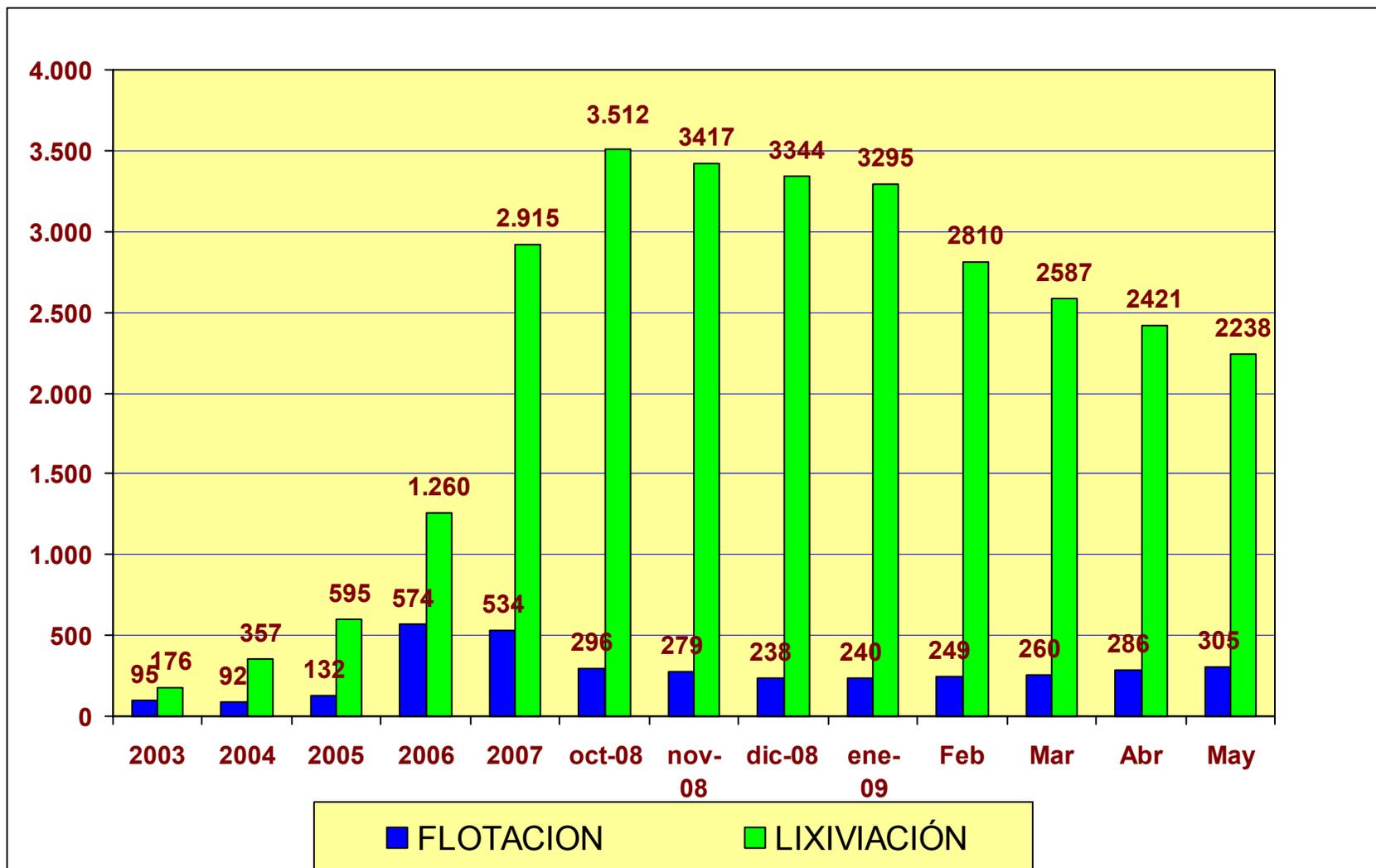
Mayo 2009 - Por Agencia

AGENCIA	Cobre Concentr.	Cobre Lixiv.	Oro Concent.	Cobre Fund. D.	Oro Fund. D.	Oro Doré	Concent. Cobre	Concent. Oro y Plata	Precip. Cobre	Cátodos Cobre	Total
M.A. Matta	49	111	39								199
Vallenar	19	101	34	10							164
Ovalle	27	113	24								164
Illapel	16	100	15	3							134
Salado		110		5							115
Cabildo	30	43	18								91
Taltal	16	48	5	2							71
Paipote				22		3	23	11	1		60
Ventanas				16		6	24	7		1	54
Coquimbo				9	9		16	18			52
Tocopilla		26									26
Rancagua	4		21								25
Antofagasta		20									20
Calama		6									6
TOTAL	161	678	156	67	9	9	63	36	1	1	1.181

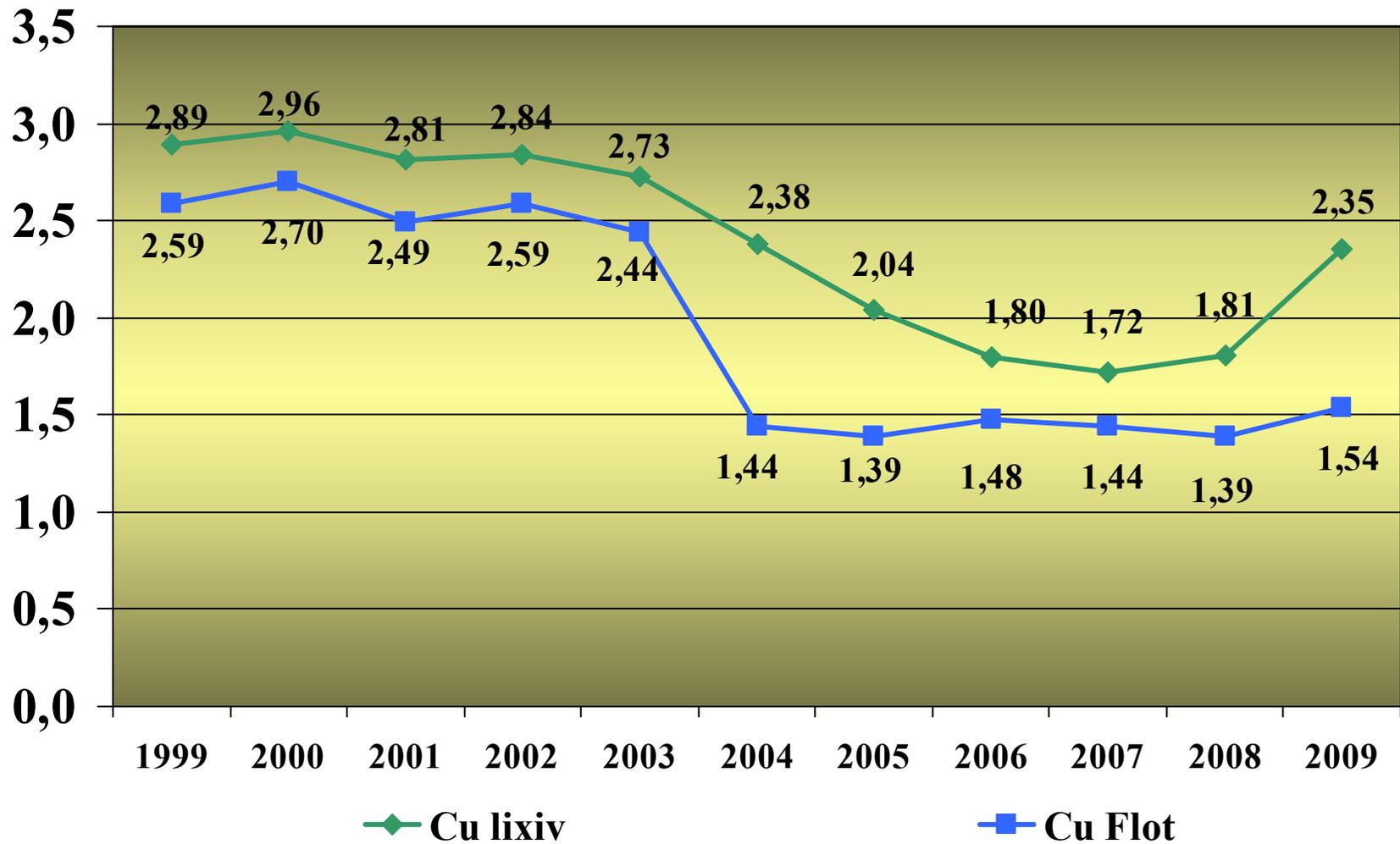
Producción Total de Minerales y Productos (KTMS)



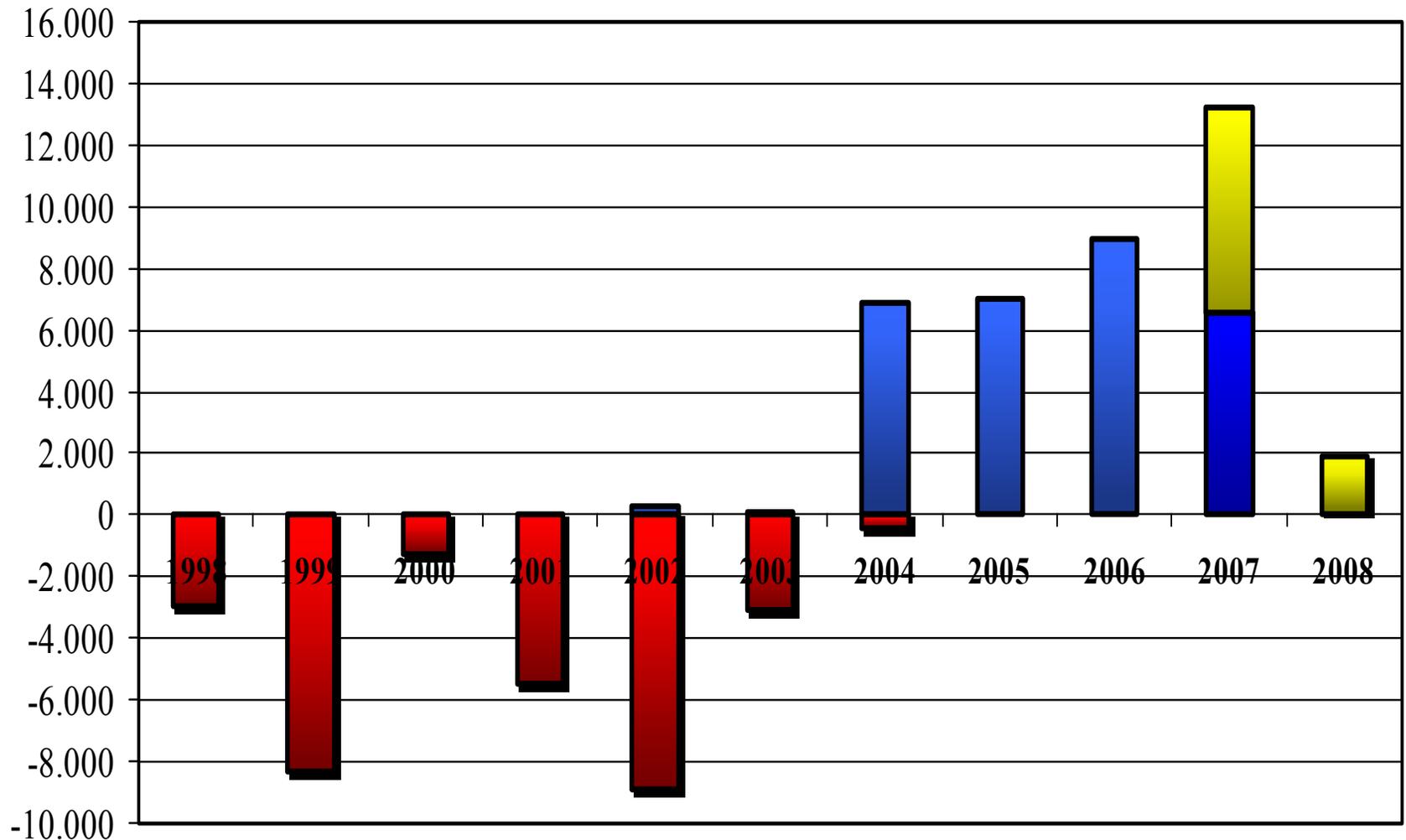
Existencia de Minerales (KTMS Cobre)



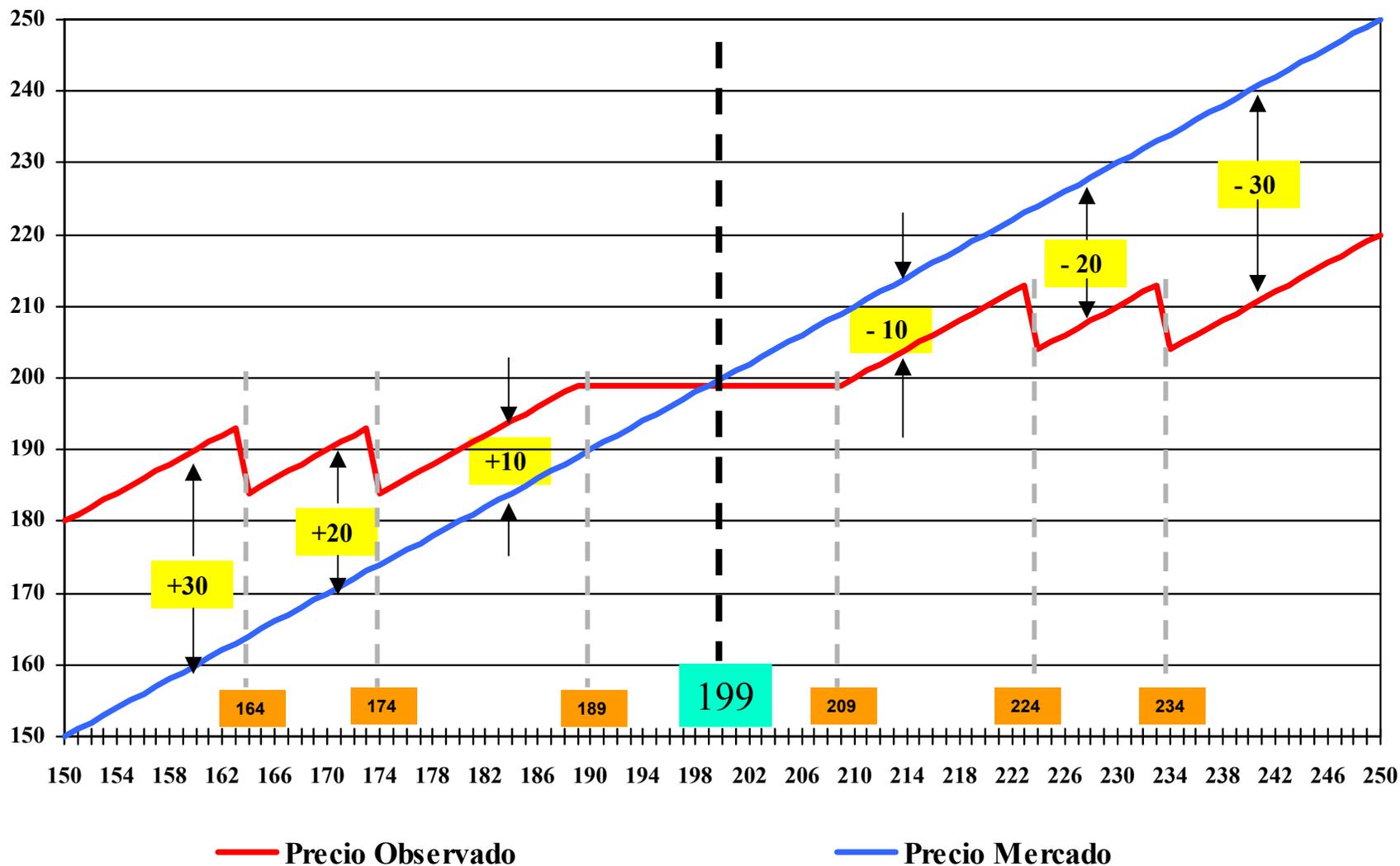
Ley Media de entregas de Cobre



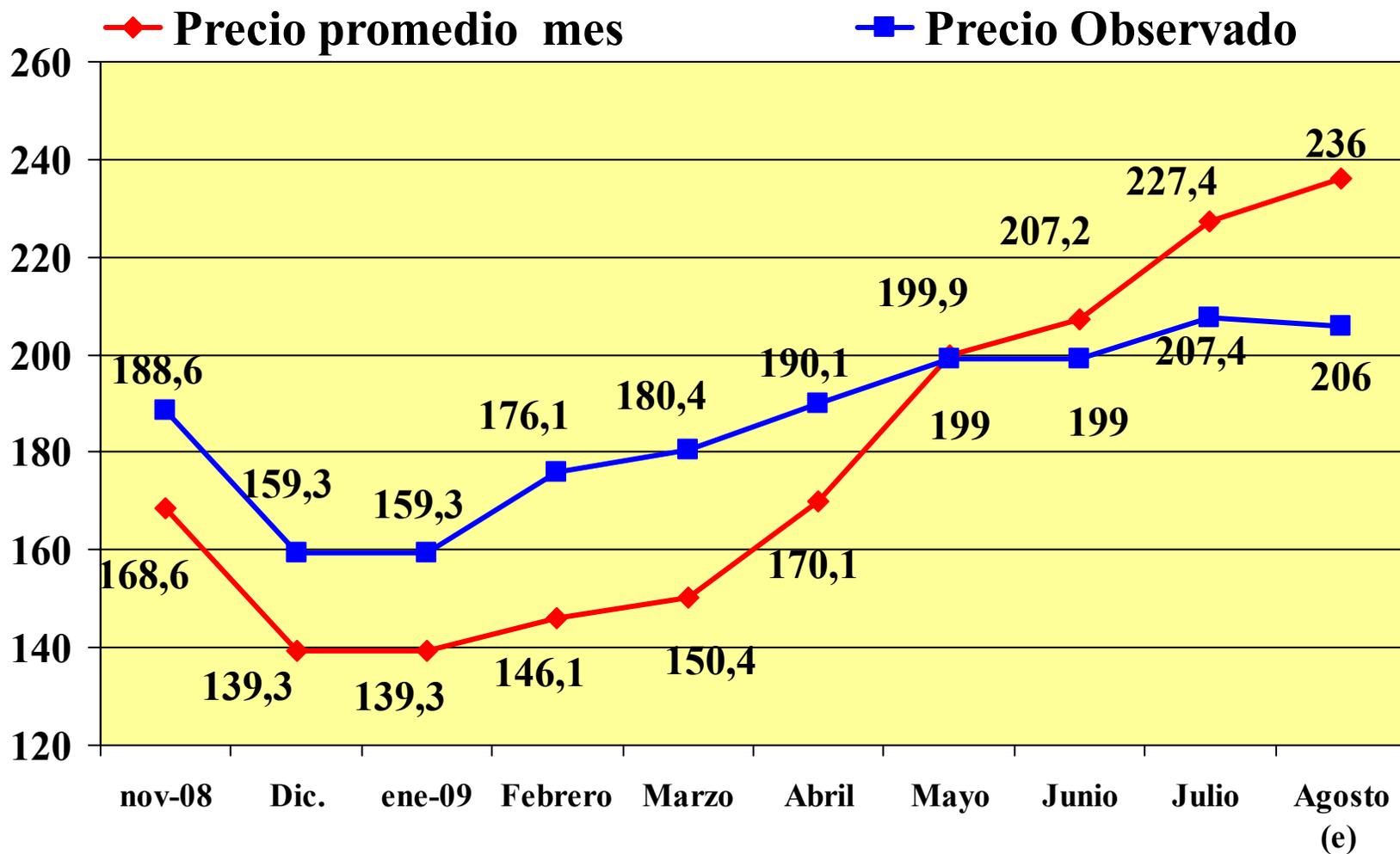
Crédito Sustentación Pequeña Minería 1998 – 2008 (KUS\$)



Sustentación del Precio del Cobre (cUS\$/Lb)



Precios Promedio del Cobre: Real Mensual y Precio Observado Mensual (cUS\$/Lb)



Enero 2008, cambio QP a M-1

Sustentación de Precios



Otorgamiento Fondo de Estabilización Precio del Cobre a Pequeña Minería

Mes	en US\$	en \$	Número Beneficiarios
Dic-08	1.517.396	1.011.377.246	1.433
Ene-09	2.020.954	1.270.647.423	1.089
Feb-09	1.649.631	1.002.076.774	1.074
Mar-09	2.161.334	1.293.025.414	1.158
Abr-09	2.069.789	1.195.820.154	1.238
May-09	994.074	569.999.745	1.181
Jun-09	124.865	70.085.544	1.306
Proy. Jul. a Dic. 09	0	0	
Total 2009	9.020.648	5.401.655.054	

Devolución Fondo Sustentación



Mes	US\$	Devolución
Junio	256.155	10 cUS\$/Lb
Julio	750.000	10 cUS\$/Lb
Agosto	2.250.000	30 cUS\$/Lb
Septiembre	2.250.000	30 cUS\$/Lb
Octubre	2.250.000	30 cUS\$/Lb
Noviembre	1.264.493	30 cUS\$/Lb
Diciembre		
Total	9.020.648	

Desafíos Estratégicos

1

Rol de Sonami

2

Minería chilena

3

Pequeña y
mediana minería

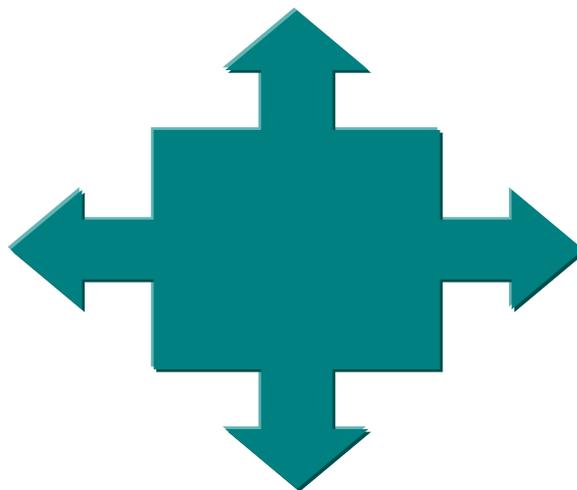
4

Desafíos
estratégicos

Para continuar el alto nivel de desarrollo de la minería privada es necesario

Lograr un mayor apoyo y reconocimiento de la comunidad a la minería

Profundizar el mercado de la propiedad minera



Resolver la coyuntura energética y cuantificar la oferta y la demanda del recurso hídrico

Mejorar la calidad técnica y modernizar las instituciones que regulan la actividad minera

Desafíos Estratégicos

✓ Lograr un mayor apoyo y reconocimiento a la minería de la opinión pública

A pesar de los contundentes datos cuantitativos del aporte de la minería al desarrollo de nuestro país, muchos chilenos no perciben y por tanto no aprecian el inmenso beneficio –económico y social- que significa el trabajo de tantos mineros a lo largo del país.

¿Cómo conseguir apoyo para la minería?

- ✓ Sobre la base del cumplimiento irrestricto de las normas relativas a exploración y explotación minera (laborales, medioambientales y tributarias, entre otras), destacan:



Información: apertura y transparencia hacia la comunidad sobre cómo opera la industria y su aporte al desarrollo nacional.

¿Cómo conseguir apoyo para la minería?



Educación: una labor educativa sobre la relevancia de la minería en la historia y desarrollo del país es la tarea de largo plazo que permitirá **acercar la actividad al ciudadano** y contribuir a su **mayor valoración**.

¿Cómo conseguir apoyo para la minería?



**Esfuerzo
Conjunto
Público -
Privado:**

Responsabilidad
de todos los
actores
relevantes de la
Minería.

Desafíos Estratégicos

✓ Resolver la coyuntura energética

Necesitamos una política de largo plazo, que acelera la diversificación de la matriz energética, para asegurar el suministro de energía eléctrica a costos competitivos internacionalmente.

En lo inmediato, requerimos señales claras de la autoridad, de apoyo a las inversiones en el sector.

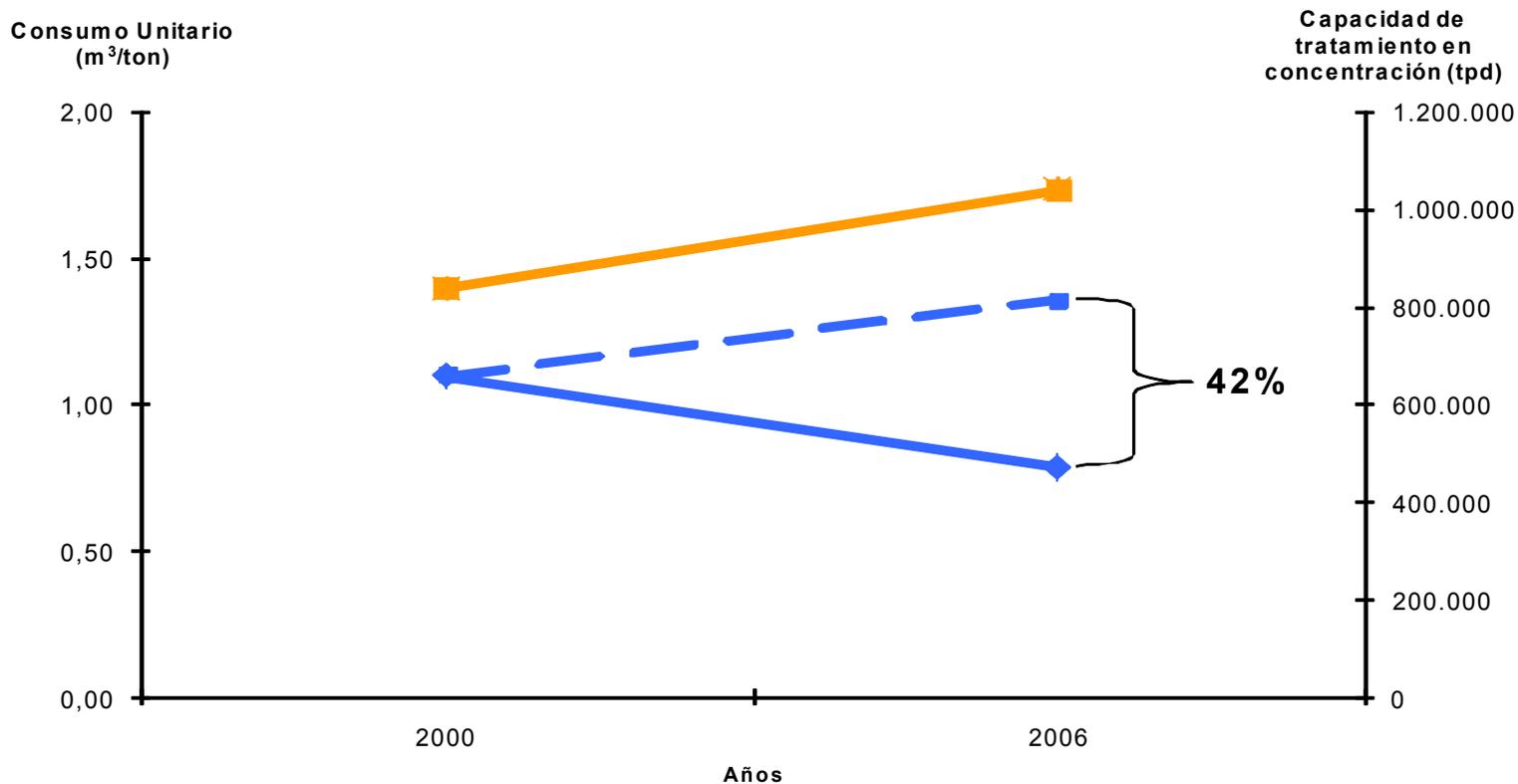
Desafíos Estratégicos

✓ El Recurso Hídrico

Este es un recurso escaso, especialmente en la zona norte del país, que debemos cuantificar, tanto en términos de demanda como de oferta para poder establecer políticas públicas de aprovechamiento, que incentiven el uso eficiente del agua.

Tenemos una Mesa Público-Privada que está trabajando al respecto. La Minería es el sector que ha aportado los mayores antecedentes.

Eficiencia Hídrica en Proceso de Concentración

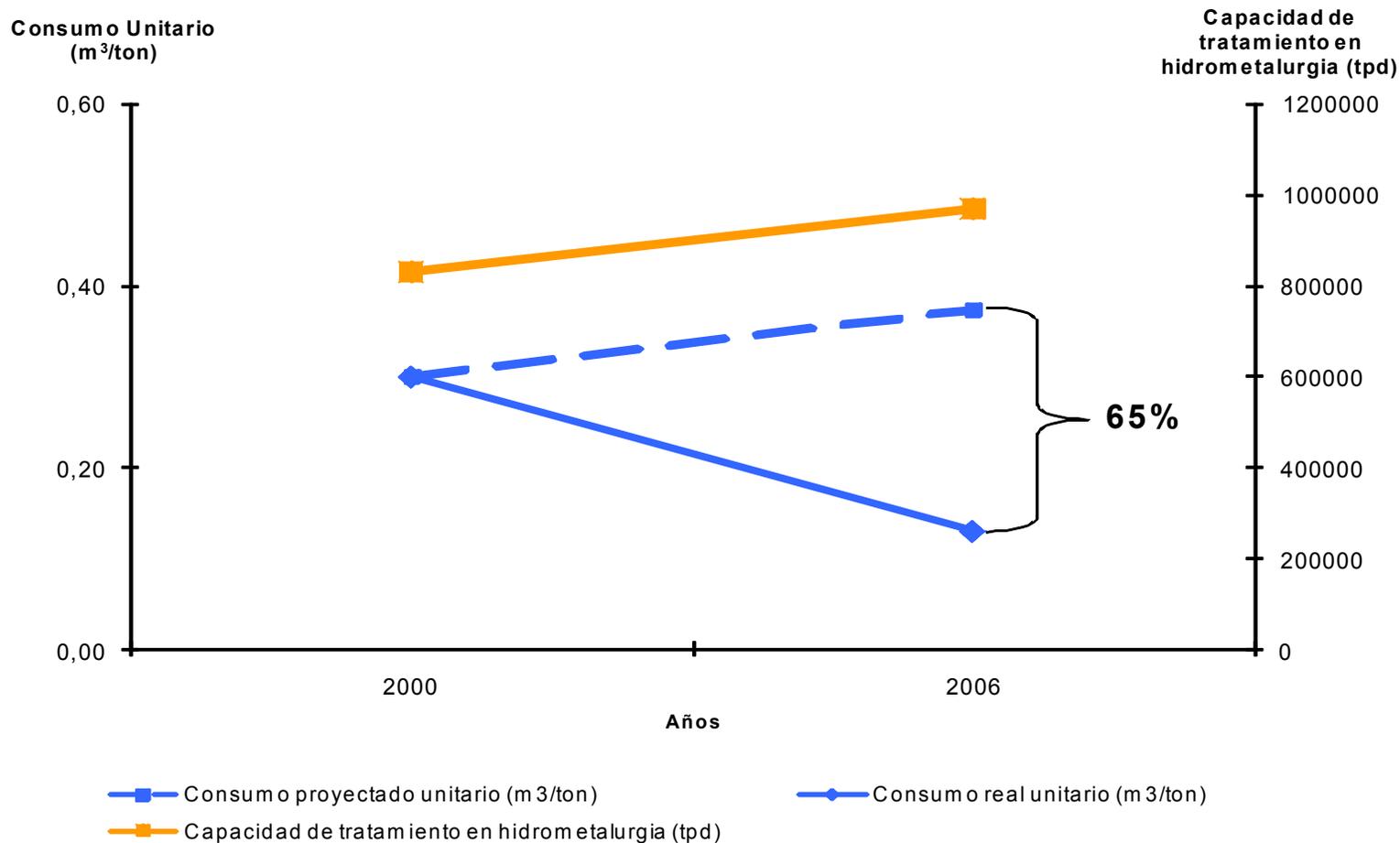


Consumo proyectado unitario (m³/ton)

Consumo real unitario (m³/ton)

Capacidad de tratamiento en concentración (tpd)

Eficiencia Hídrica en Proceso de Hidrometalurgia



Desafíos Estratégicos

- ✓ Mejorar la Información Geológica y Profundizar el Mercado de la Propiedad Minera
- ✓ Aumentar los esfuerzos en Innovación y Transferencia Tecnológica para mejorar la competitividad de la industria minera

Junto con ello, la industria minera deberá:



Promover la **estabilidad de nuestra legislación**, que combina armónicamente los intereses del país y garantías al inversionista minero para abordar proyectos que demandan cuantiosas inversiones, sofisticada tecnología y profesionales y técnicos de primer nivel.

Chile: país plataforma

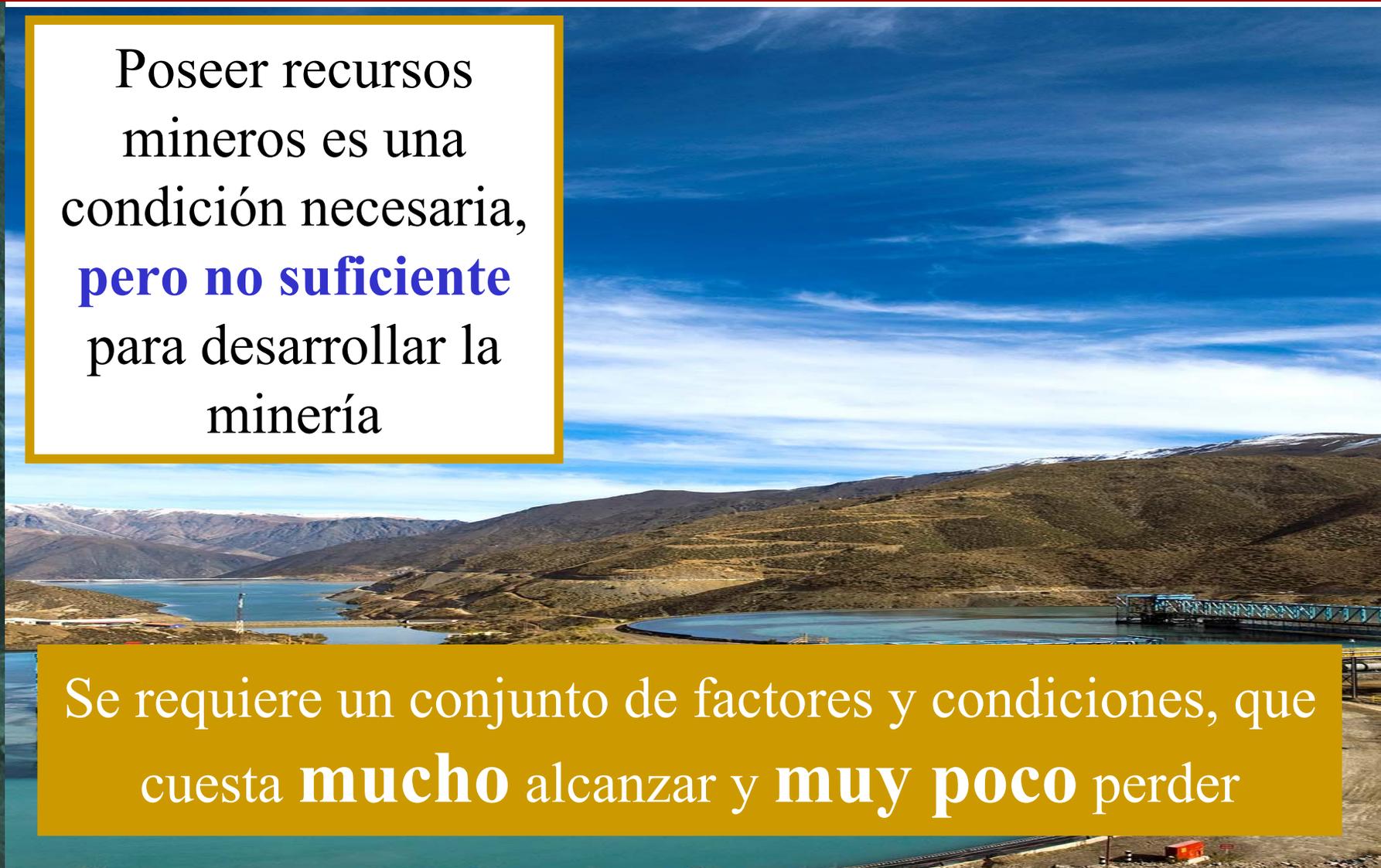


Queremos seguir siendo una **nación confiable** y mantener el flujo de inversiones que llegan a Chile, en representación de los más importantes consorcios mineros del orbe que han establecido en nuestro país su base de operaciones para América Latina.

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



Sociedad Nacional de Minería



A buenas políticas públicas
la minería responderá siempre

Fin de la Presentación,



Muchas Gracias...