

Congreso EXPOMIN 2008

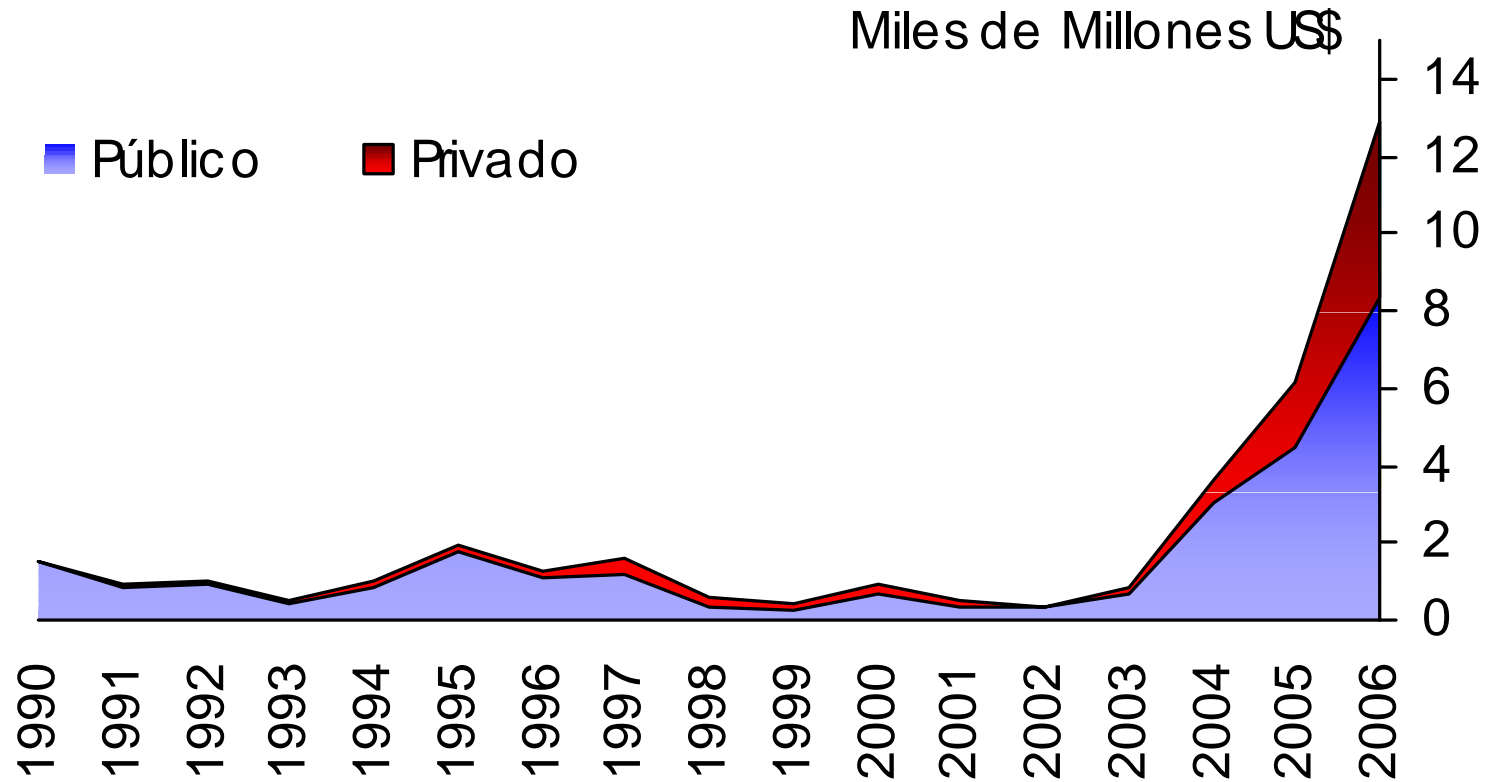
Política Minera – Inversiones – Mercado Laboral

Introducción al panel:

**Cluster Minero: Modelo de Gestión, Negocios y
Desarrollo de Inversiones**

**Armando Valenzuela
Santiago, Jueves 17 de Abril de 2008**

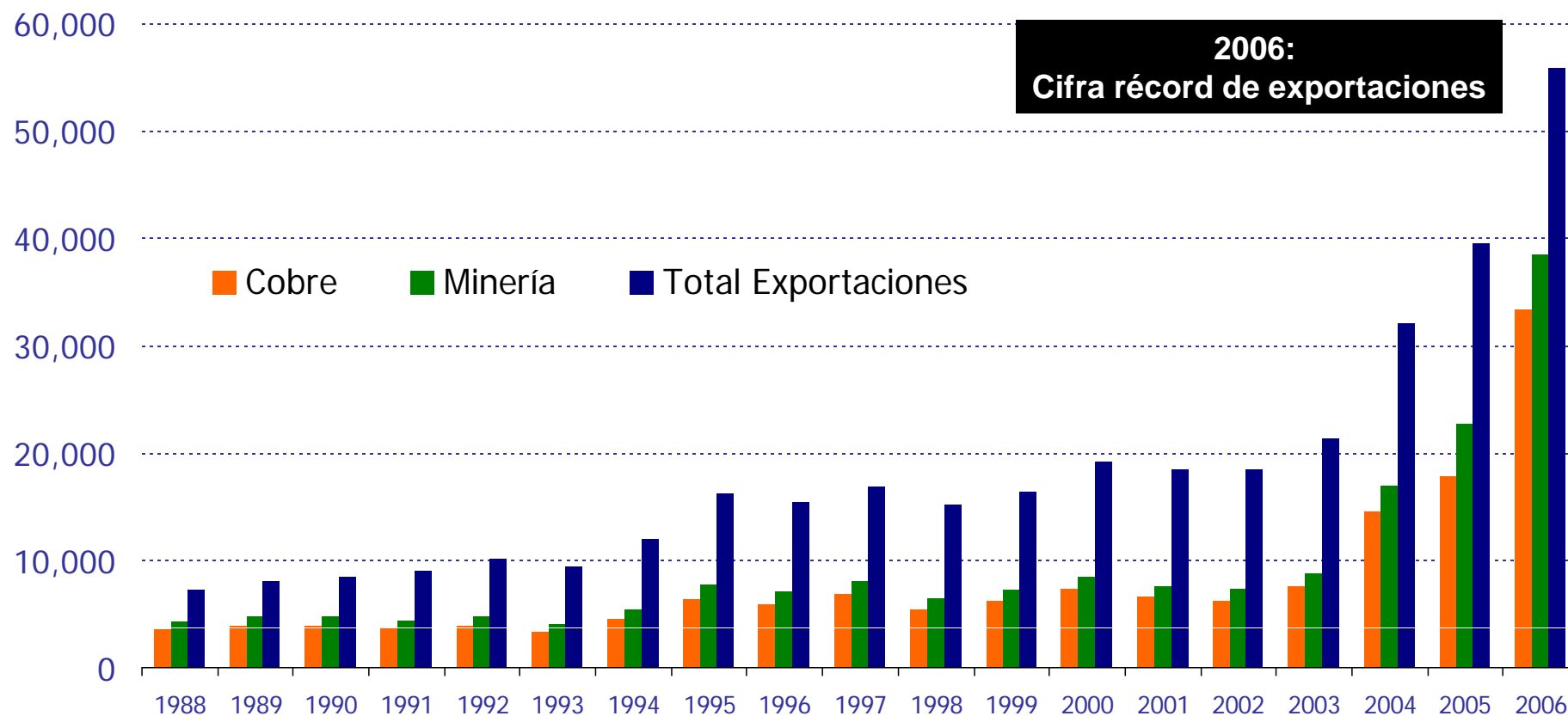
Importante Aporte al País



- La participación sectorial llegó a 7,5% del PIB en 2006
- Minería, en especial en cobre, tiene efecto expansivo en otros sectores económicos.
- Minería tiene importante rol como motor de algunas economías regionales de Chile

Creciente aumento de las Exportaciones Mineras

(millones de US\$ FOB de cada año)



Fuente: Anuario Estadísticas del Cobre y Otros Minerales 1986-2006, Cochilco

Actualmente la exportación de bienes para la minería es muy limitada

Empresas que exportan tienen algún grado de especialización	Algunos ejemplos: <ul style="list-style-type: none">• Drillco Tools: Equipos para perforación• Conimet: Tolvas para camiones• Moly- Cop: Bolas de acero para molinos• Enaex: Explosivos
Agrupación de exportadores aún incipiente	Minexport, agrupación chilena de proveedores de la minería que exportan cuenta con 19 miembros que suman un nivel de exportación de menos de US\$ 100 millones En Australia una organización similar, Austmine tiene 100 miembros que exportan aproximadamente US\$ 1000 millones
Chile no es caracteriza por ser un país exportador de manufacturas industriales	Del total de exportaciones chilenas aproximadamente el 2% correspondió a maquinarias y equipos manufacturados⁽¹⁾

En general se concentra en bienes que tiene algún grado de especialización en minería

(1) Incluye: Productos metálicos, maquinaria, equipos, material eléctrico e instrumentos de medida, material de transporte

Fuente: Comité de Innovación (Informe The Boston Consulting Group, 2007)

Interesantes perspectivas y desafíos de la Minería Chilena

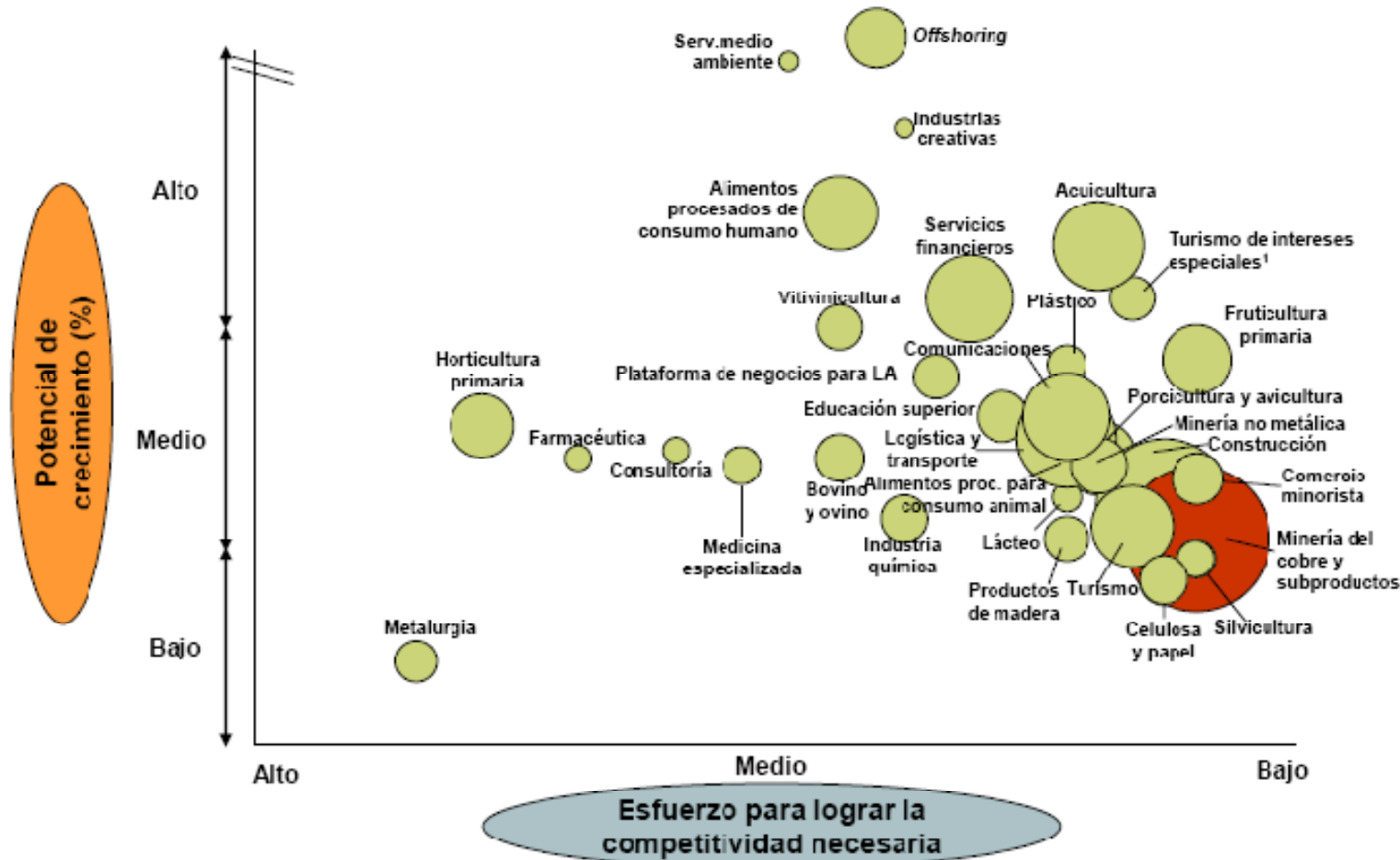
- Minería seguirá siendo fundamental para el desarrollo económico actual y futuro de Chile
- Inversión en minería de Cu y Au proyectada en Chile (2007-2012) en torno a US\$ 20.000 millones.
- Producción de cobre se incrementará desde 5,4 a 6,9 millones de toneladas hacia el año 2012.
- Carpeta de proyectos de exploración con prospectos de alto potencial en cobre y oro.
- Interesantes desafíos técnicos en minería abren oportunidades a la investigación e innovación.

Los desarrollo tecnológicos serán claves para la competitividad de la industria

Planificación y desarrollo	<ul style="list-style-type: none">• Técnicas avanzadas de caracterización del mineral• Técnicas avanzadas de minería subterránea
Extracción rajo	<ul style="list-style-type: none">• Camiones autónomos• Aumento de tamaño de camiones• Diagnóstico a distancia
Extracción subterránea	<ul style="list-style-type: none">• Telemanejo• Automatización• Minería continua• Camiones autónomos
Procesamiento	<ul style="list-style-type: none">• Automatización de procesos• Lixiviación de concentrados• Lixiviación in situ• Biolixiviación
Sustentabilidad	<ul style="list-style-type: none">• Confinamiento y disposición de residuos arsenicados• Utilización de los recursos hídricos existentes• Disposición de relaves espesados• Eficiencia en el uso del agua

Minería: uno de los sectores más promisorios para invertir en innovación

Principales sectores de Chile – PIB en 10 años.

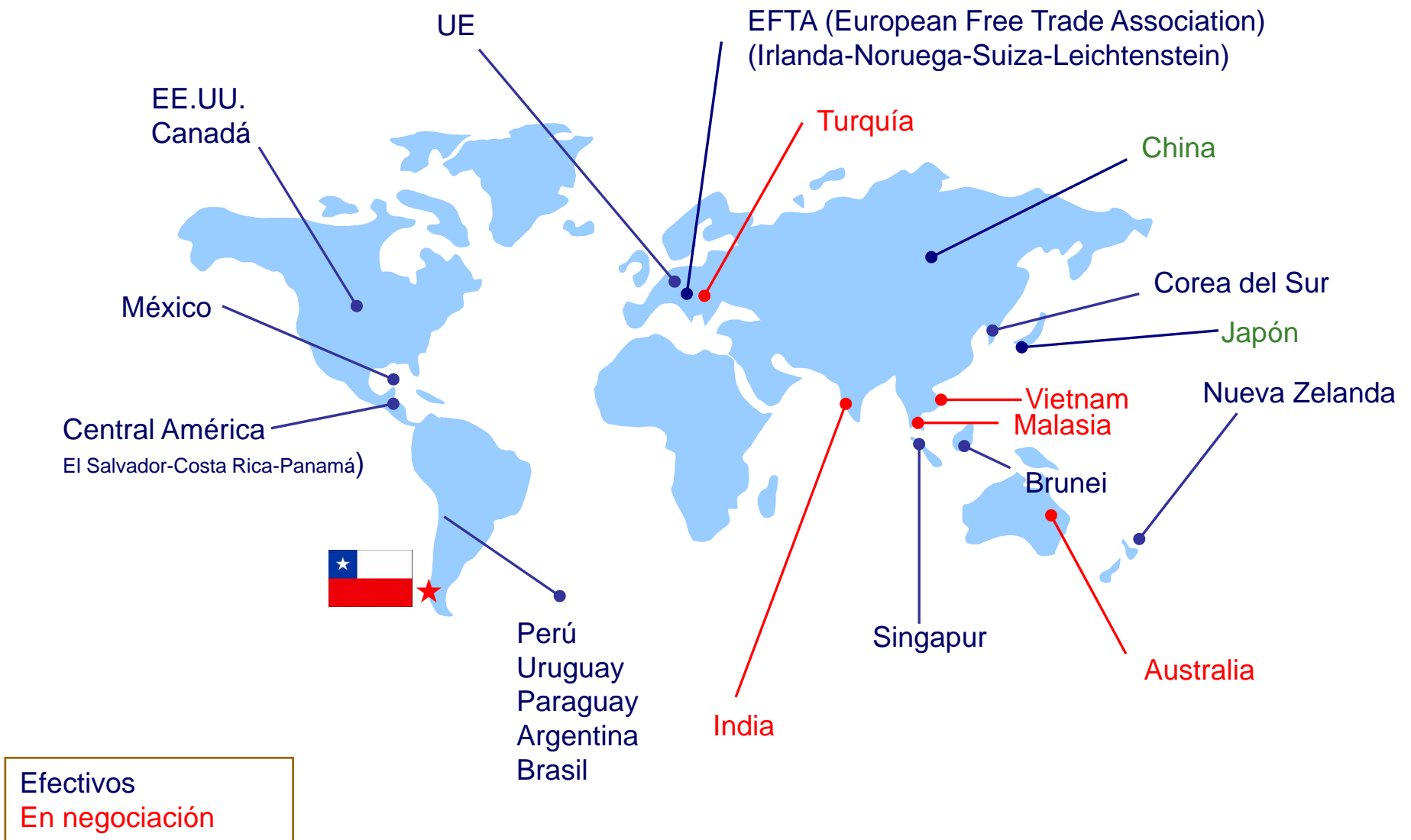


Propuesta de iniciativas (reunión sector minero):

- Asociatividad, Innovación y capital humano, Exploración y explotación, Desarrollo de proveedores

Fuente: Comité de Innovación (Informe The Boston Consulting Group, 2007)

Acuerdos Económicos y Tratados de Libre Comercio:



Acuerdos de Doble Tributación



Efectivos

En discusión en el Congreso

En negociación

Además, Programa de Atracción de Inversiones de Corfo...

Importante cartera de proyectos en América Latina

Mexico: US\$ 2.500 Mill.

- El Arco (Cu): US\$ 1.400 mill.
- Peñasquito (Au, Pb y Zn): US\$ 334 mill.
- Boleo (Cu, Co y Zn): US\$ 292 mill.

Peru: US\$ 13.000 Mill.

- Cerro Verde (Freeport)-Cobre-Mo: US\$ 850 mill.
- Las Bambas (Xstrata): US\$ 1.500 mill.
- La Granja (Rio Tinto): US\$ 1.550 mill.
- Toromocho (P.C.Inc.): US\$ 2.000 mill.
- M. Conga-Yanacocha: US\$ 1.500 mill.

Chile: US\$ 25.000 Mill.

- Codelco: US\$ 11.000 mill.
- Minería Privada: US\$ 13.000 mill.
- Minería del Hierro: US\$ 440 mill.
- SQM (No Metálicos): US\$ 470 mill.

Brazil: US\$ 23.000 Mill.

- Minas Corumbá (Fe): US\$ 3.600 mill.
- Vermelho (Ni): US\$ 1.400 mill.
- Onçã-Puma (Ni): US\$ 1.450 mill.
- Samarco(Fe): US\$ 1.183 mill.
- Barro Alto (Ni): US\$ 1.200 Mill.

Argentina: US\$ 10.000 Mill.

- Agua Rica (Cu-Au-Mo): US\$ 2.000 mill.
- Pachón (Cu-Au-Mo): US\$ 1.500 mill.
- Rio Colorado (Po): US\$ 2.000 mill.
- Lama (Au): US\$ 1.200 Millones (*)



Pregunta:

¿Cuáles son los factores que influyen en la toma de decisión para las inversiones tecnológicas en Chile desde proveedores mineros?

Algunos factores:

- **Factores Internos:**
 - ✓ Mercado local limitado
 - ✓ Disponibilidad de profesionales
 - ✓ Nivel tecnológico del país
 - ✓ Propiedad Intelectual
 - ✓ Políticas de Incentivos, etc.

- **Factor Brasil**

- **Mercado de Abastecimiento:**
 - ✓ Ciclo de inversiones
 - ✓ Acuerdos globales