



# Oportunidades para la Pequeña y Mediana Minería

**Pablo Wagner S.M.**

**Subsecretario de Minería**

# Contenidos

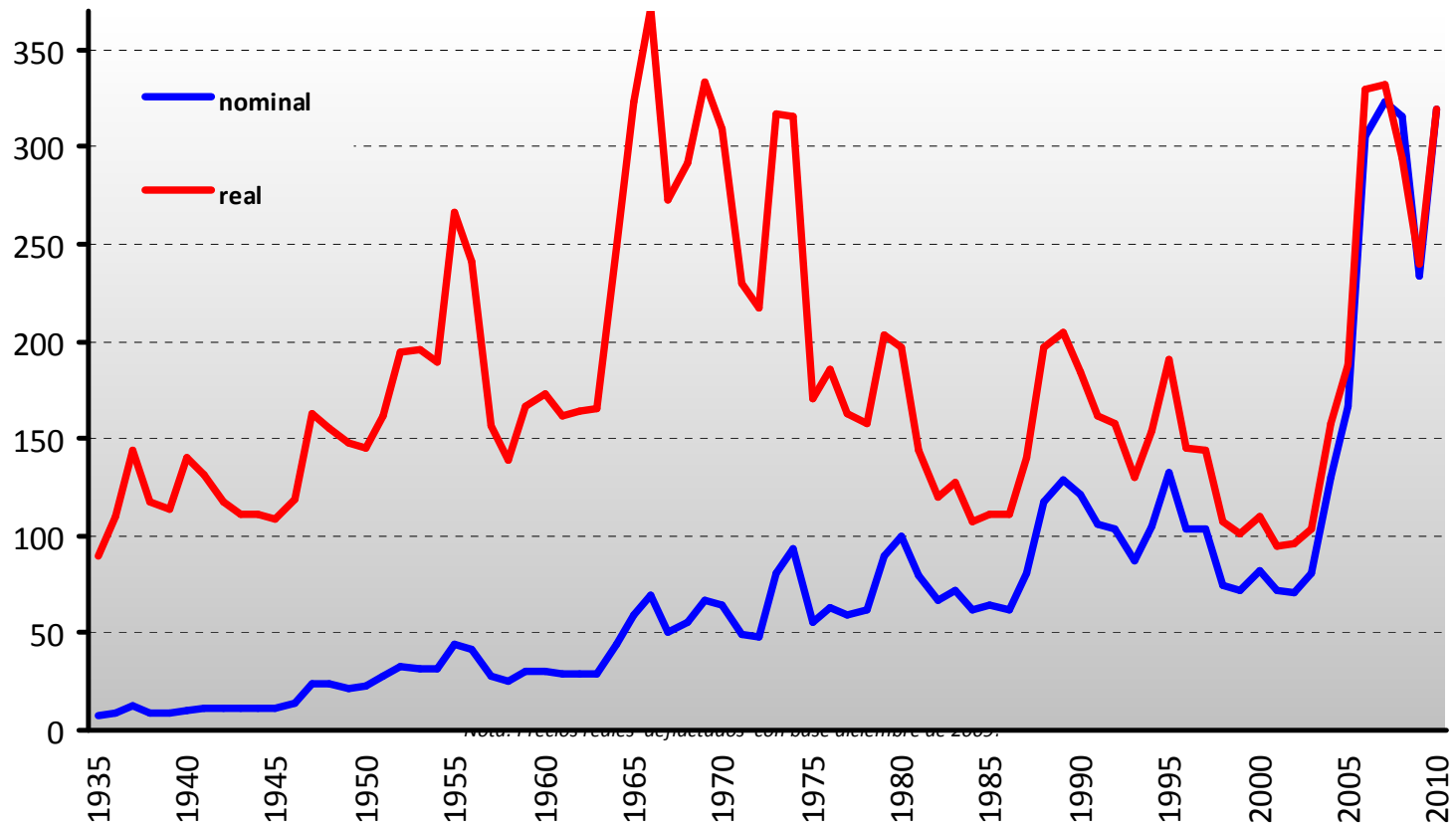
- **Mercado del Cobre Hoy**
- **PYMM: Una gran oportunidad**
- **Mercado de Capitales: Desafío para las PYMM**

1

# Mercado del Cobre Hoy

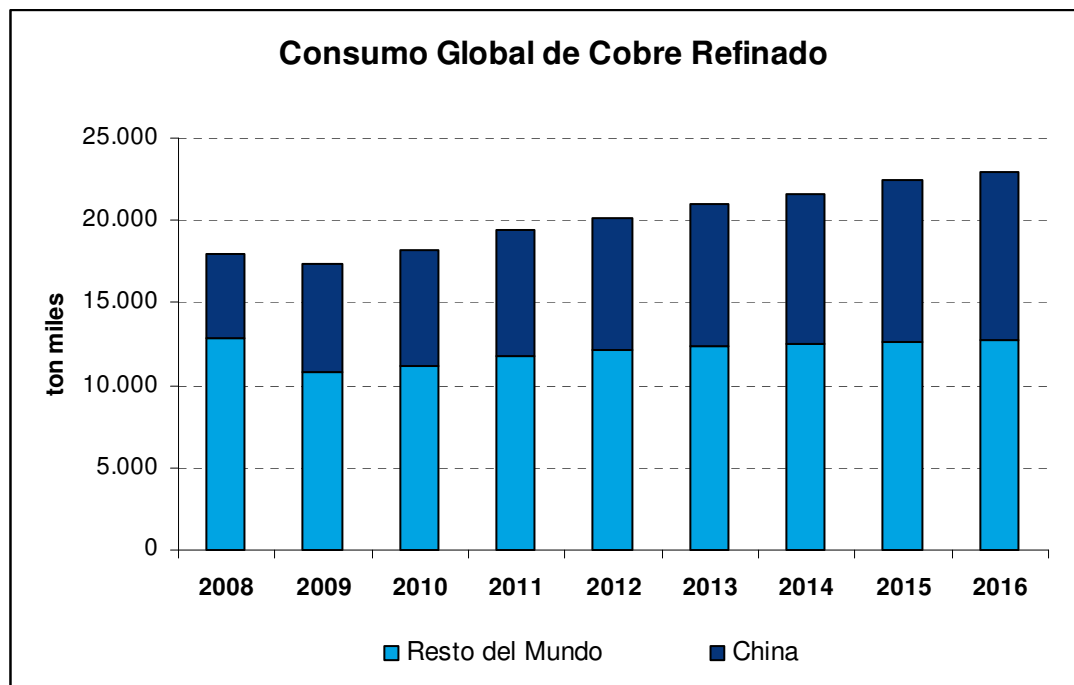
# Precio del Cobre: 1935 a la fecha

Precio del Cobre (cent/lb)



## Consumo de Cobre y Efecto China

- China prácticamente duplica su consumo de cobre en el período 2008-2016, y es el principal factor detrás del aumento mundial en la demanda de cobre refinado.
- Se espera que el aumento en el consumo sea de 5,4% en 2010 y de 6,6% en 2011.



Fuentes: Cochilco

## Oferta de Cobre

- Los aumentos proyectados en la producción mundial de cobre de mina son de 0% para 2010 y de 3,4% para 2011. Estos números son muy similares a la proyección de producción de cobre refinado.

Miles de TM	2008 (p)		2009 (e)		2010 (e)		2011 (e)	
	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.
Chile	5.328	-229	5.341	13	5.732	391	5.891	159
Estados Unidos	1.323	139	1.207	-116	1.165	-42	1.205	39
Perú	1.249	74	1.228	-21	1.209	-18	1.223	14
China	1.012	23	1.055	43	1.133	78	1.218	84
Australia	885	28	878	-7	867	-11	793	-75
Federación Rusa	682	0	678	-4	687	9	731	45
Canadá	612	21	502	-110	536	33	632	96
Indonesia	650	-138	945	295	890	-55	755	-135
Zambia	582	25	680	97	854	175	1.079	225
Kazakstán	462	10	441	-21	456	15	466	10
Otros Países	2.774	26	2.952	178	3.310	358	3.590	280
<b>Total</b>	<b>15.559</b>	<b>-22</b>	<b>15.906</b>	<b>347</b>	<b>16.838</b>	<b>932</b>	<b>17.582</b>	<b>743</b>
Pérdidas esperadas			-80		-1008		-1219	
<b>Total disponible</b>	<b>15.559</b>	<b>-22</b>	<b>15.826</b>	<b>267</b>	<b>15.830</b>	<b>4</b>	<b>16.363</b>	<b>532</b>
Var. Porcentual	-0,1		1,7		0,0		3,4	

Fuente: Elaborado en Cochilco, sobre la base de GIEC, Brook Hunt, CRU y empresas productoras chilenas.  
Notas: (p) provisorio. (e) estimado. Las pérdidas esperadas para el 2009 sólo se refieren a lo que resta del año.

## Balance Oferta – Demanda de Cobre

Miles TM	2008 (p)	2009 (e)	2010 (e)	2011 (e)
Producción de refinado primario	15.225	15.493	15.498	16.019
Producción de refinado secundario	2.664	2.680	2.681	2.771
<b>OFERTA TOTAL</b>	<b>17.890</b>	<b>18.173</b>	<b>18.179</b>	<b>18.790</b>
Variación Porcentual	(0,5)	1,6	0,0	3,4
<b>DEMANDA TOTAL</b>	<b>18.003</b>	<b>17.975</b>	<b>17.871</b>	<b>18.936</b>
Variación año a año	(0,9)	(0,2)	(0,6)	6,0
<b>BALANCE</b>	<b>(113)</b>	<b>198</b>	<b>308</b>	<b>(146)</b>
Inventarios como semanas de demanda	3,4	3,4	3,7	3,1

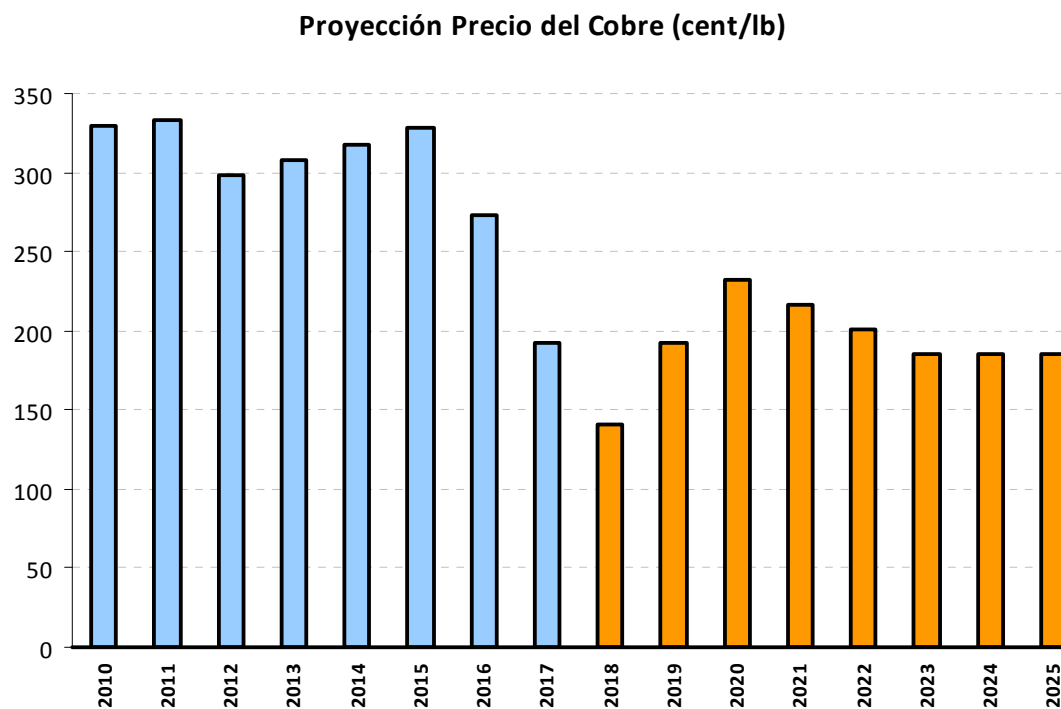
Fuente: Elaborado en Cochilco, sobre la base de antecedentes de GIEC, Brook Hunt, CRU y empresas productoras.  
Nota: (p) provisorio. (e) estimado

Fuentes: Cochilco (2010-2011, 2021-2035); Brook Hunt (2012-2020).

- Para el futuro próximo se espera un situación relativamente equilibrada entre oferta y demanda por cobre, con proyecciones de crecimiento demanda algo por sobre la proyección de expansión en la oferta.

## Proyección de Precios del Cobre

- Precios podrían superar los US\$ 3.00/lb hasta el año 2015, y que posteriormente se mantenga en niveles cercanos a los US\$ 2.00/lb.
- Rentabilidad de la industria será muy superior al promedio histórico



Fuentes: Cochilco (2010-2011, 2021-2035); Brook Hunt (2012-2020).



# 2

## PYMM: Una Gran Oportunidad

## Mercado de la Pequeña y Mediana Minería

### RECEPCION MINERALES DE BENEFICIO EN PLANTA

		2006	2007	2008	2009
<b>ventas anuales</b>	tms	2.931.555	4.892.810	5.032.726	3.679.878
<b>nº productores</b>	promedio mes*	1.210	1.871	1.906	1.336
<b>facturación</b>	US\$	236.729.219	374.328.453	349.592.401	269.313.872
<b>promedio por vendedor</b>	US\$/vend-año	195.644	200.069	183.417	201.582

\*: representa al vendedor promedio regular que vende todo el año

Fuente: Enami

## Mercado de la Pequeña y Mediana Minería

### PRODUCTORES MAYORES 1.000 TMS/MES

	2006	2007	2008	2009
MINERAL FLOTACIÓN ORO	0	0	0	2
MINERAL FLOTACION COBRE	12	14	17	14
MINERAL LIXIVIACION COBRE	29	54	36	26

### PRODUCTORES MENORES 1.000 TMS/MES

	2006	2007	2008	2009
MINERAL FLOTACIÓN ORO	173	155	226	464
MINERAL FLOTACION COBRE	461	584	642	538
MINERAL LIXIVIACION COBRE	1.614	2.387	2.356	1.601

En este caso, y para fines de visualización, se considera vendedor a productor que haya entregado a ENAMI al menos 1 vez en el año

Fuente: Enami

## Mercado de la Pequeña y Mediana Minería

### COMPRA DE CONCENTRADOS DE COBRE A MEDIANA MINERIA Y MINERIA INDEPENDIENTE

		MEDIANA MIN	MIN INDEPENDIENTE
compras anuales	tms	332.978	111.682
nº productores	nº	16	3
facturación	US\$	441.088.670	186.308.148



*¿Los Grandes  
del Futuro?*

Fuente: Enami

## Mercado de la Pequeña y Mediana Minería

Principales proyectos de mediana minería	Inversión Total (mill. US\$)	Saldo por Invertir (mill. US\$)
Minera Isla Riesco (Empresas Copec - Ultramar): Explotación Mina Isla Riesco	250	250
Compañía Minera del Pacífico (CAP): Pelletización, Dos Nuevas Plantas de Pellets	247	247
Compañía Minera Nevada (Barrick Gold): Mina de Caliza Potrerillo	200	200
Minera Invierno (Minera Isla Riesco): Proyecto Mina Invierno	180	180
Minera Huasco (Mitsubishi - Cía. Minera del Pacífico): Ampliación y Mejoras Operacionales en Mina Los Colorados	169	169
Compañía Minera del Pacífico (CAP): Mina El Romeral	132	132
Compañía Minera Latino Americana: Proyecto Minero Tres Valles	102	102
Minera Algorta Norte: Proyecto Minero Algorta	110	79
Minera Tommy: Proyecto Minero Pukuíos	60	60
Minera Punitaqui (Tamaya Resources): Modificación Explotación Mina Cinabrio-Planta Los Mantos	60	60
Minera NX Uno de Peine: Producción de Sales de Potasio	43	43
Minera Cerro Bayo: Ampliación Proyecto Dagny	30	30
Sociedad Contractual Minera El Toqui (Breakwater Resources): Depósito de Relaves Espesados San Antonio	30	29
Compañía Minera Catania Verde (Tonglin Grup. - Sinocop): Proyecto Catania Verde	25	25
Guanaco Compañía Minera (Austral Gold): Proyecto Reapertura Mina Guanaco	25	25
Minera Cerro Bayo: Proyecto Cascada	55	19
Lecaros y Cía.: Planta de extracción por solvente para la obtención de Sulfato de Cobre y Cátodos de Cobre	18	18

***¡Más de US\$ 2.000 millones de inversión en proyectos concretos!***

Fuente: Sofofa

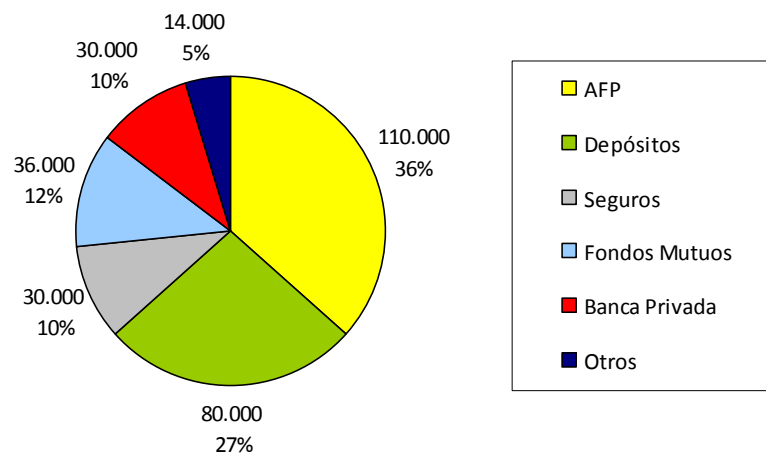
# 3

## Mercado de Capitales: Desafío para las PYMM

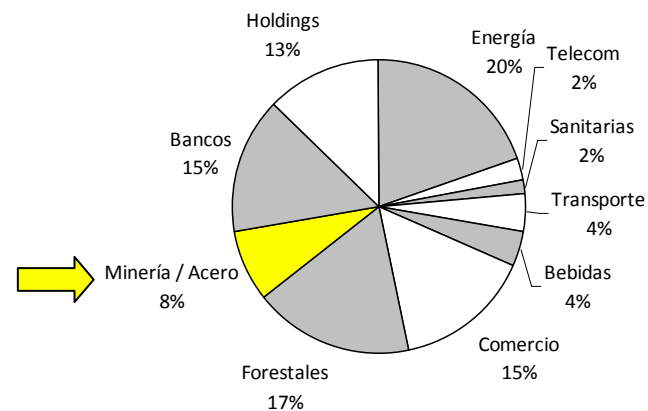
# Minería y Mercados de Capitales

- Hay un divorcio entre el peso de la minería en el PIB (~20%), los ahorros disponibles que están en el mercado de capitales y el peso de la minería en la bolsa chilena!

Ahorro en Chile: US\$ 300,000 millones



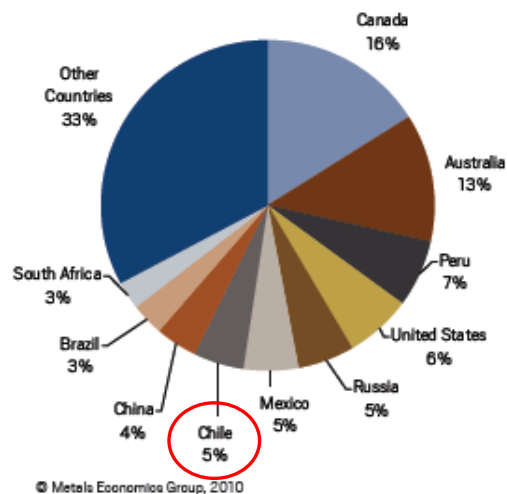
IPSA según Sector Productivo



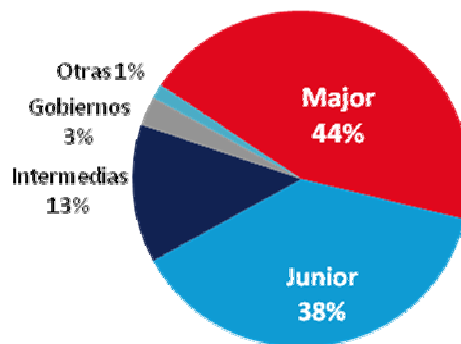
## Clave: Desarrollo de las Mineras Junior

- Fomenta la Exploración → Clave para Explotación
- Genera empleo
- Desarrolla cadena de valor con proveedores

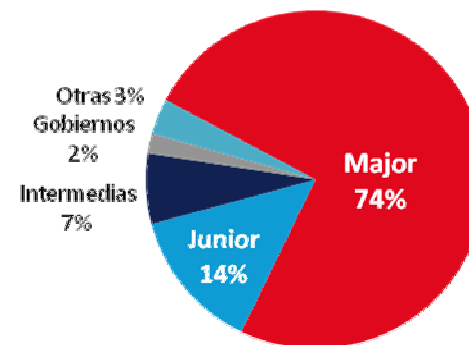
Gasto en Exploración por País



Gasto en Exploración por Tipo de Empresa Mundo



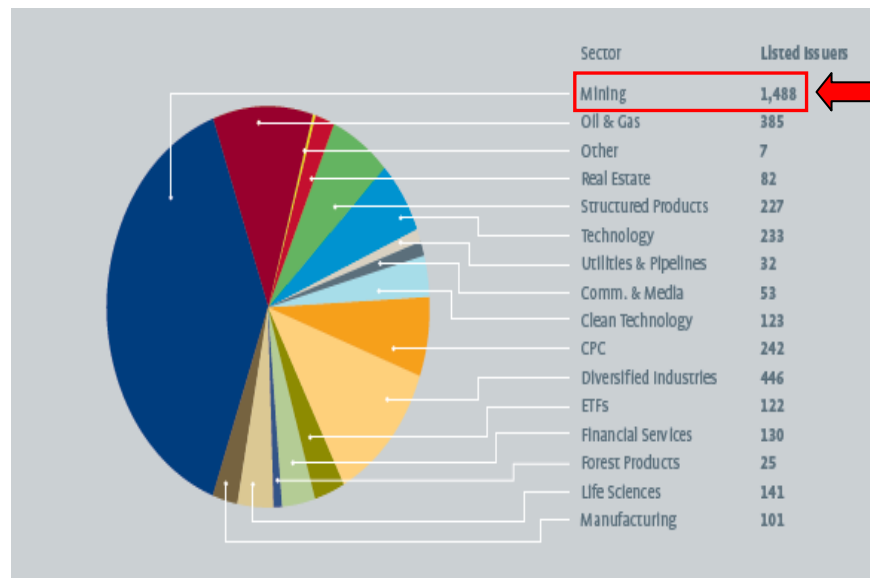
Gasto en Exploración por Tipo de Empresa Chile





## Canadá: El Rey de las Mineras Junior

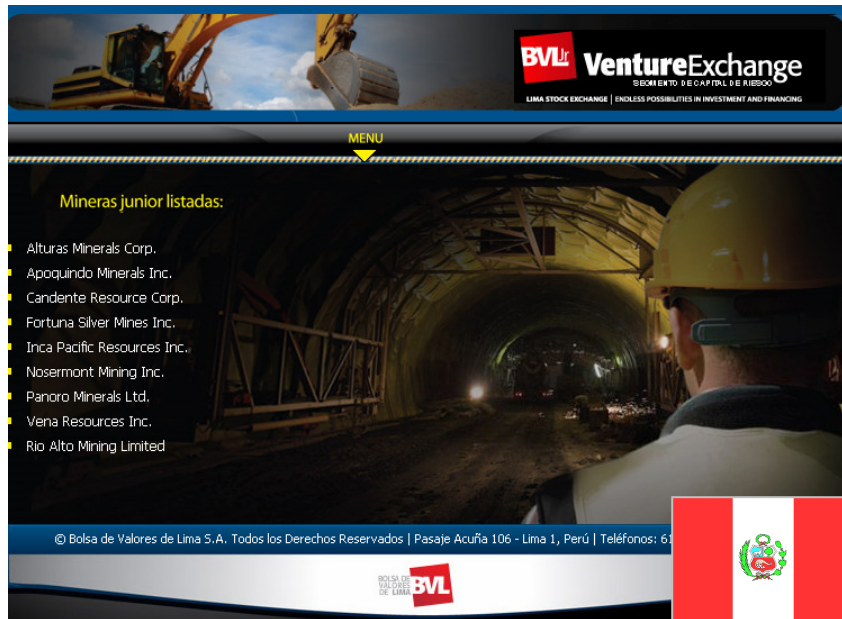
- Lejos el sector más importante de la Bolsa de Toronto: casi 1.500 empresas mineras listadas
- Generación de valor
- Financiamiento de Proyectos



### Bolsa de Toronto: S&P TSX Composite



## Perú: Minería manda en la BVL



### SECTOR MINERAS

Nº	Nombre de valor	Nemónico	Peso (%)
1	Volcan "B"	VOLCABC1	16.0562%
2	ADR Buenaventura	BVN	11.3564%
3	Southern	SCCO	8.8221%
4	La Cima Inv.	LACIMAI1	7.5154%
5	Atacocha "B"	ATACOBC1	6.5732%
6	Cerro Verde	CVERDEC1	6.3251%
7	Milpo	MILPOC1	6.2961%
8	Minera IRL	MIRL	5.3836%
9	Minsur Inv.	MINSURI1	5.2889%
10	La Cima	LACIMAC1	5.1260%
11	Candente	DNT	3.5595%
12	Morococha Inv.	MOROCOI1	3.5324%
13	El Brocal	BROCALC1	3.4337%
14	Alturas Minerals	ALT	1.8870%
15	Atacocha "A"	ATACOAC1	1.7081%
16	Panoro	PML	1.6957%
17	Vena Resources	VEM	1.4788%
18	Minera Corona Inv.	MINCORI1	1.2131%
19	Sta Luisa Inv.	LUISAI1	1.0367%
20	El Brocal Inv.	BROCALI1	0.9581%
21	Raura Inv.	RAURAI1	0.7540%

- 31 empresas mineras listadas en BVL
- 9 empresas listadas en BVL Junior (creada en 2003 con asesoría de Bolsa de Toronto)
- Doble registro

## Los Problemas ...

- Falta de Información para evaluar proyectos
- Obtención de recursos en el exterior (ejemplo: listado internacional)
- “Proyectos Mesada”
- Concesiones complejas
- Falta de patentes mineras
- Mediana disponibilidad de información geológica

# Los Desafíos ...

## INVERSIONISTAS

*US\$ 300.000 millones*

*Conocimiento*

*Liquidez*

## EMPRENDEDORES

*Explorar*

*Explotar*

*Management*

*Prestigio*

## INCENTIVOS

*Tributarios*

*Tratamiento de Gastos*

*Societario*

## APOYO PÚBLICO

*Información Geológica*

*Patentes*

*Trámites*

# El Trabajo

## Exploración

- Private Equity
- Tratamiento de gastos
- Constitución de Sociedades

## Explotación

- Fondos de Inversión
- Pertenencias Mineras
- Constitución de Sociedades

## Aperturas

- Listado en bolsa de filiales
- Estructuración Financiera
- Inversionistas Institucionales
- Constitución de Sociedades

## La Oportunidad

*¡Encontrar en Chile un nuevo mercado de US\$ 2.000, US\$5.000 o US\$10.000 millones para nosotros, nuestros hijos y nietos!*

