

# 7<sup>a</sup> CUMBRE DE INVERSIONISTAS SANTANDER GBM

## Chile Jugando de Local

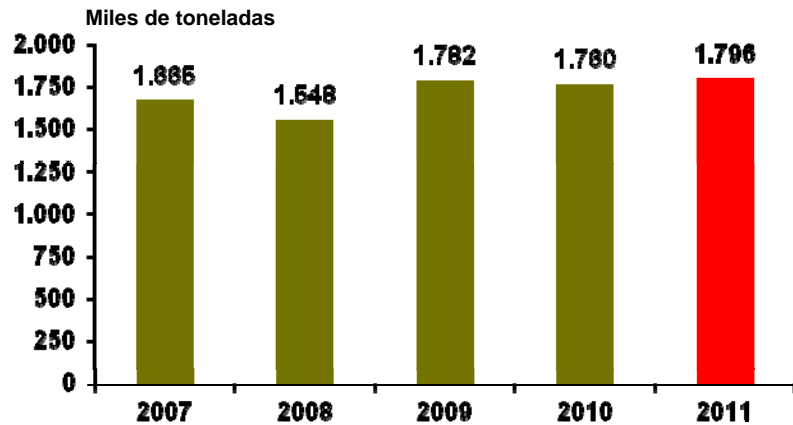
---

**Gerardo Jofré M.**  
**Presidente del Directorio**  
23 de Mayo, 2012



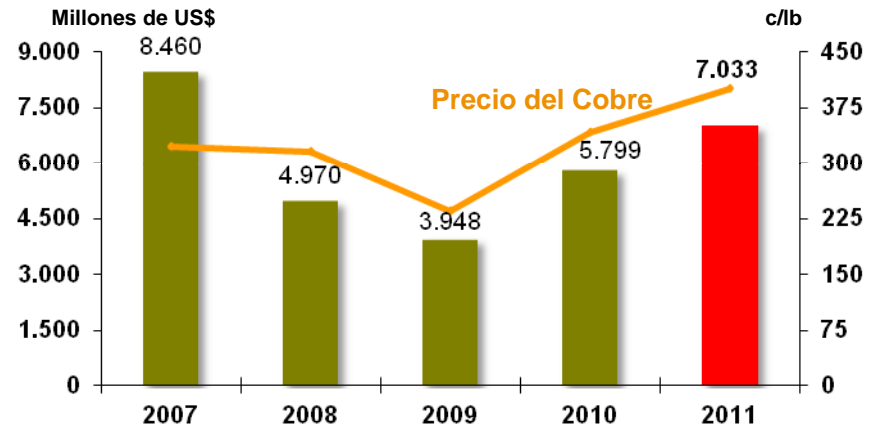
# Resultados de Codelco: Importantes Logros

## Producción\*

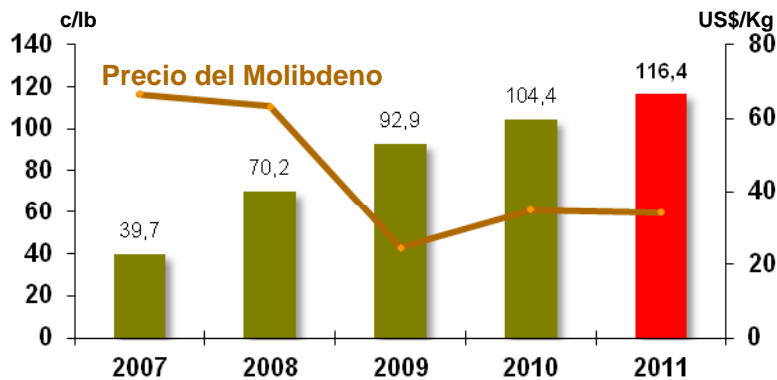


\*: Considera el 49% de El Abra.

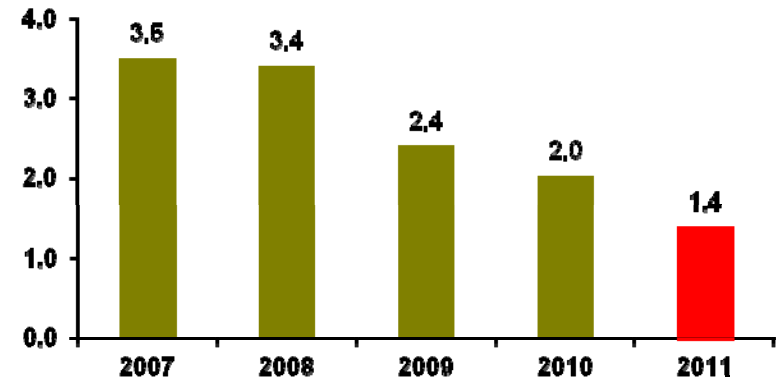
## Excedentes



## Cash Cost (C1)



## Tasa de Frecuencia de Accidentes\*



Nota: Datos de 2009, 2010 y 2011 corresponden a IFRS ; 2007 y 2008 a Norma Chilena.

\*: Incluye trabajadores propios y contratistas. Accidentes con tiempo perdido / millón de horas persona trabajadas.

Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Todos los Derechos Reservados.

Copyrights © 2011 by CODELCO-CHILE. All Rights Reserved.



# Buenos Resultados Apoyados por Alto Precio del Cobre y Producción Record

Millones de US\$

	2009	2010	2011	2010/2009	2011/2010
<b>Producción de Cobre</b> (miles de tmf) <sup>(1)</sup>	1.782	1.760	1.796	-1%	2%
<b>Cash Cost</b> (c/lb) <sup>(2)</sup>	92,9	104,4	116,4	12%	11%
<b>Precio del Cobre en BML</b> (c/lb)	234,2	342,0	399,7	46%	17%
<b>Ventas Totales</b>	12.379	16.066	17.515	30%	9%
<b>Ganancia Bruta</b>	4.895	6.977	7.232	43%	4%
<b>Margen Bruto</b>	40%	43%	41%	10%	-5%
<b>EBITDA</b> <sup>(3)</sup>	5.348	7.434	8.813	39%	19%
<b>Margen EBITDA</b>	43%	46%	50%	7%	9%
<b>Gastos Financieros Netos</b> <sup>(4)</sup>	291	296	250	2%	-16%
<b>Capex</b>	2.167	2.616	2.625	21%	0%
<b>Ratio Deuda a EBITDA</b>	0,9	0,9	0,8	-2%	-6%
<b>Ratio Cobertura de EBITDA</b> <sup>(5)</sup>	18x	25x	35x	37%	40%

1 Incluye la participación de 49% en la producción de El Abra.

2 Incluye todos los desembolsos de caja netos de ingresos por sub-productos.

3 Utilidades del período más depreciación y amortización, intereses e impuestos – incluyendo Ley 13.196.

4 Incluye provisiones y otros gastos financieros.

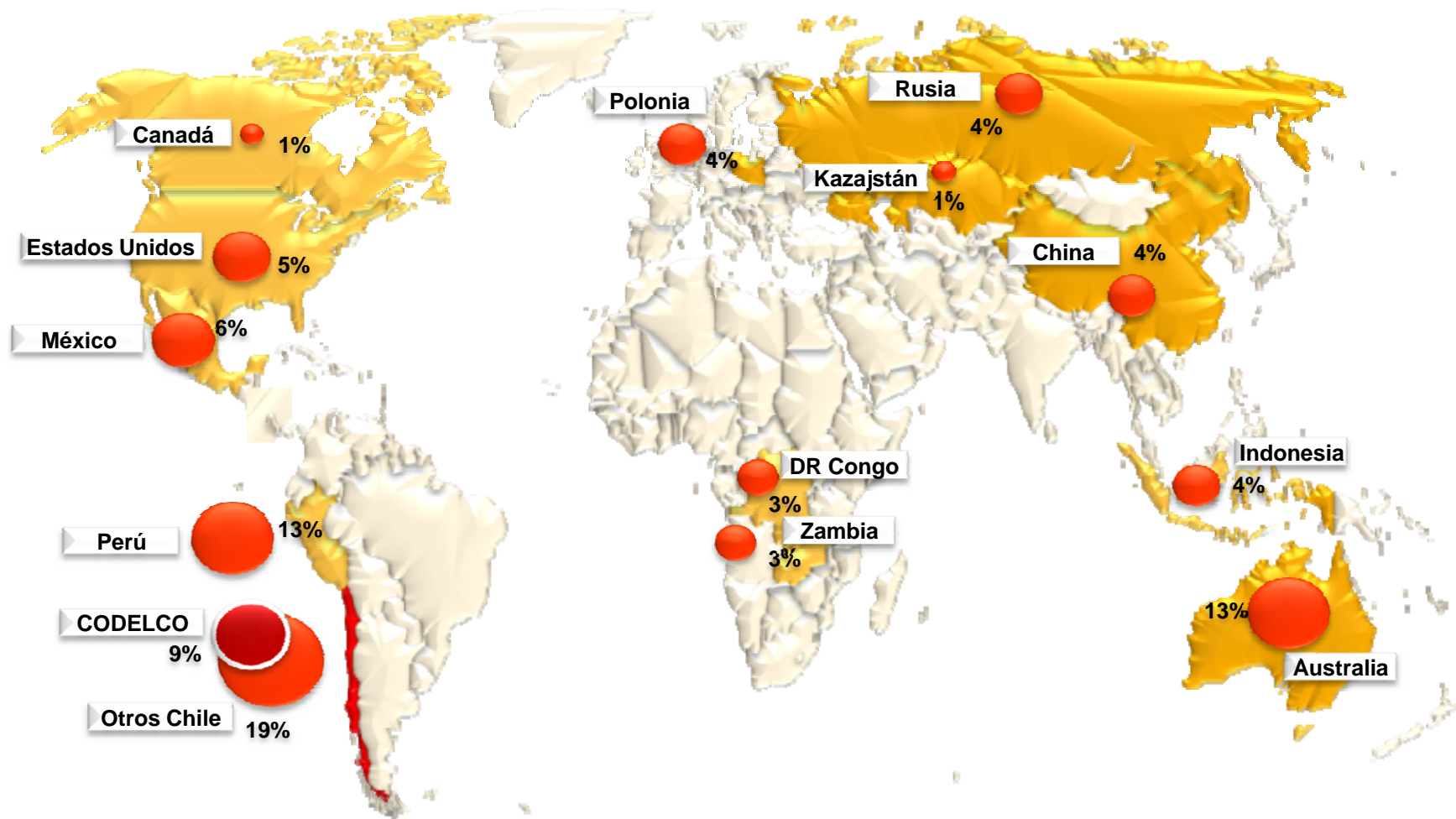
5 Ratio del EBITDA a los gastos financieros netos.

Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Todos los Derechos Reservados.

Copyrights © 2011 by CODELCO-CHILE. All Rights Reserved.



# Chile y Codelco: Líderes en Reservas de Cobre



Nota: Otros países: 12%. Fuente: U.S. Geological Survey, Enero 2012.

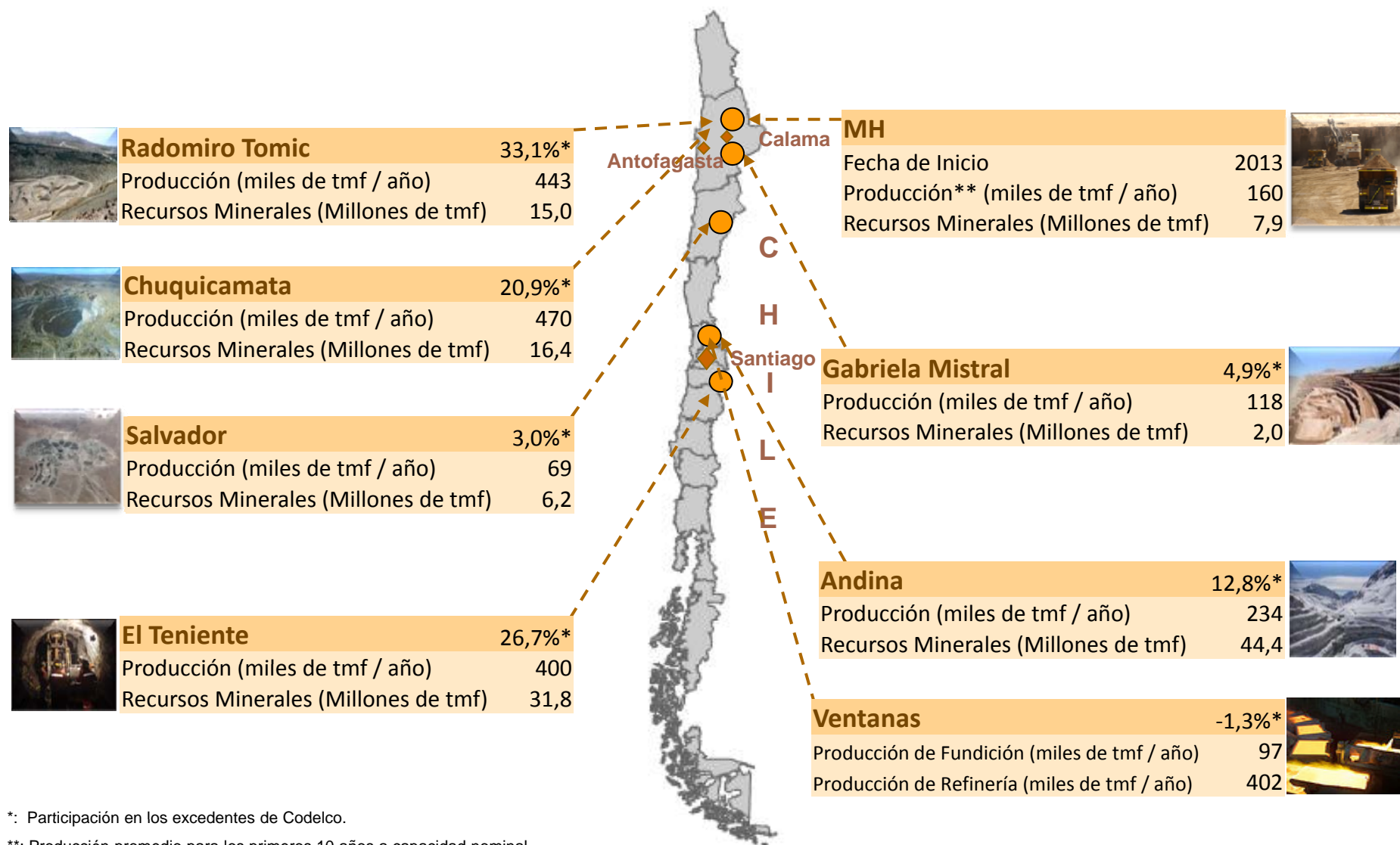
Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Todos los Derechos Reservados.

Copyrights © 2011 by CODELCO-CHILE. All Rights Reserved.



# Activos de Alta Calidad: Año 2011

Producción: miles de tmf por año, 2011. Recursos Minerales: millones de toneladas de cobre contenido



\*: Participación en los excedentes de Codelco.

\*\* : Producción promedio para los primeros 10 años a capacidad nominal.

Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Todos los Derechos Reservados.

Copyrights © 2011 by CODELCO-CHILE. All Rights Reserved.

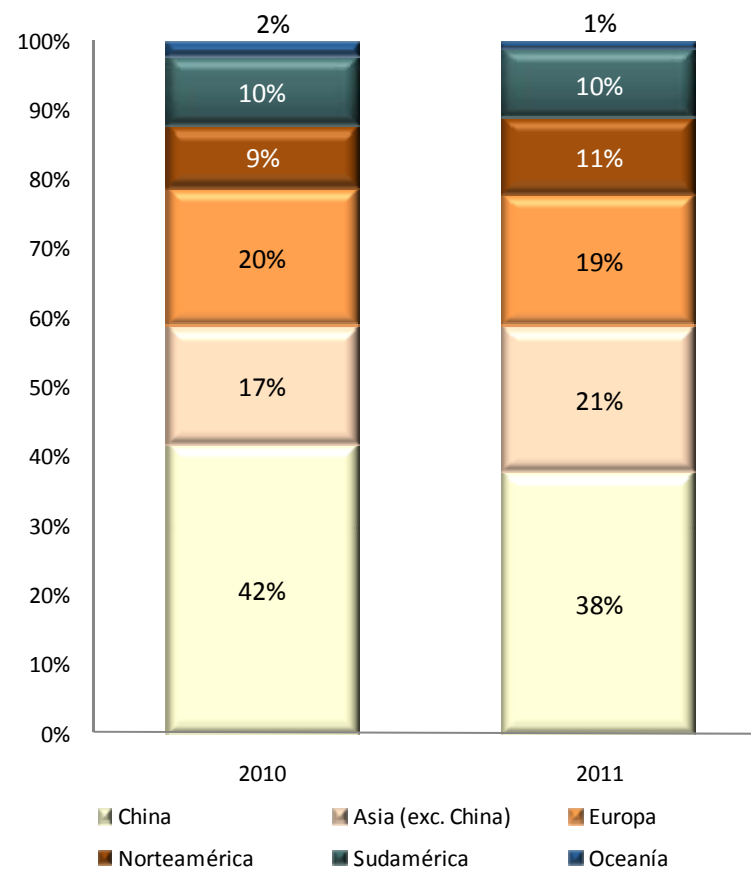


# Operaciones de Cobre Integradas

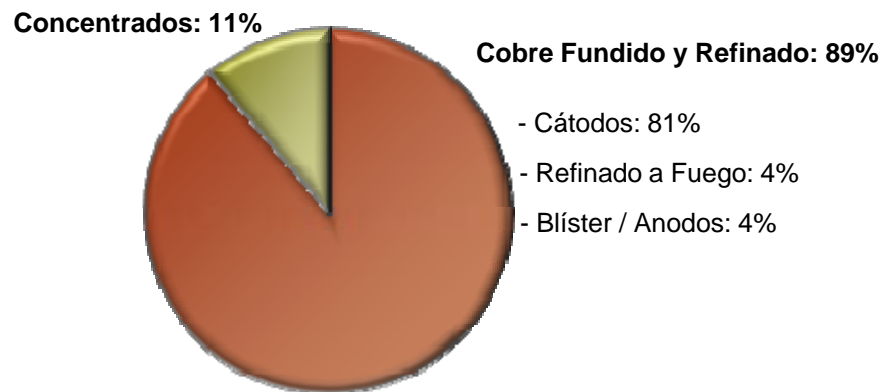
## Ventas por Producto

Millones de US\$	2011	2010
Cobre	15.684	14.715
Molibdeno	778	720
Otros Productos	1.054	631
<b>Total</b>	<b>17.515</b>	<b>16.066</b>

## Ventas por Región (toneladas de fino)



## Ventas de Cobre, 2011 (toneladas de fino)



# Codelco: Objetivos Estratégicos Claves

**Mantener la reputación y posición de liderazgo de la empresa:  
“su licencia para operar”**



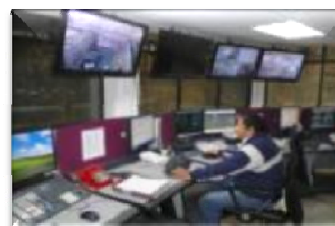
**Asegurar niveles de producción comprometidos para los próximos años y así aprovechar el actual ciclo de precios altos**



**Materializar los Proyectos Estructurales Claves para desarrollar los recursos mineros de Codelco, mantener su liderazgo en la producción mundial de cobre y maximizar los retornos al Dueño**



**Asegurar la competitividad en el mediano y largo plazo, introduciendo nuevas tecnologías, racionalizando la organización, promoviendo el recambio generacional y mejorando el proceso de toma de decisiones**



Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Todos los Derechos Reservados.

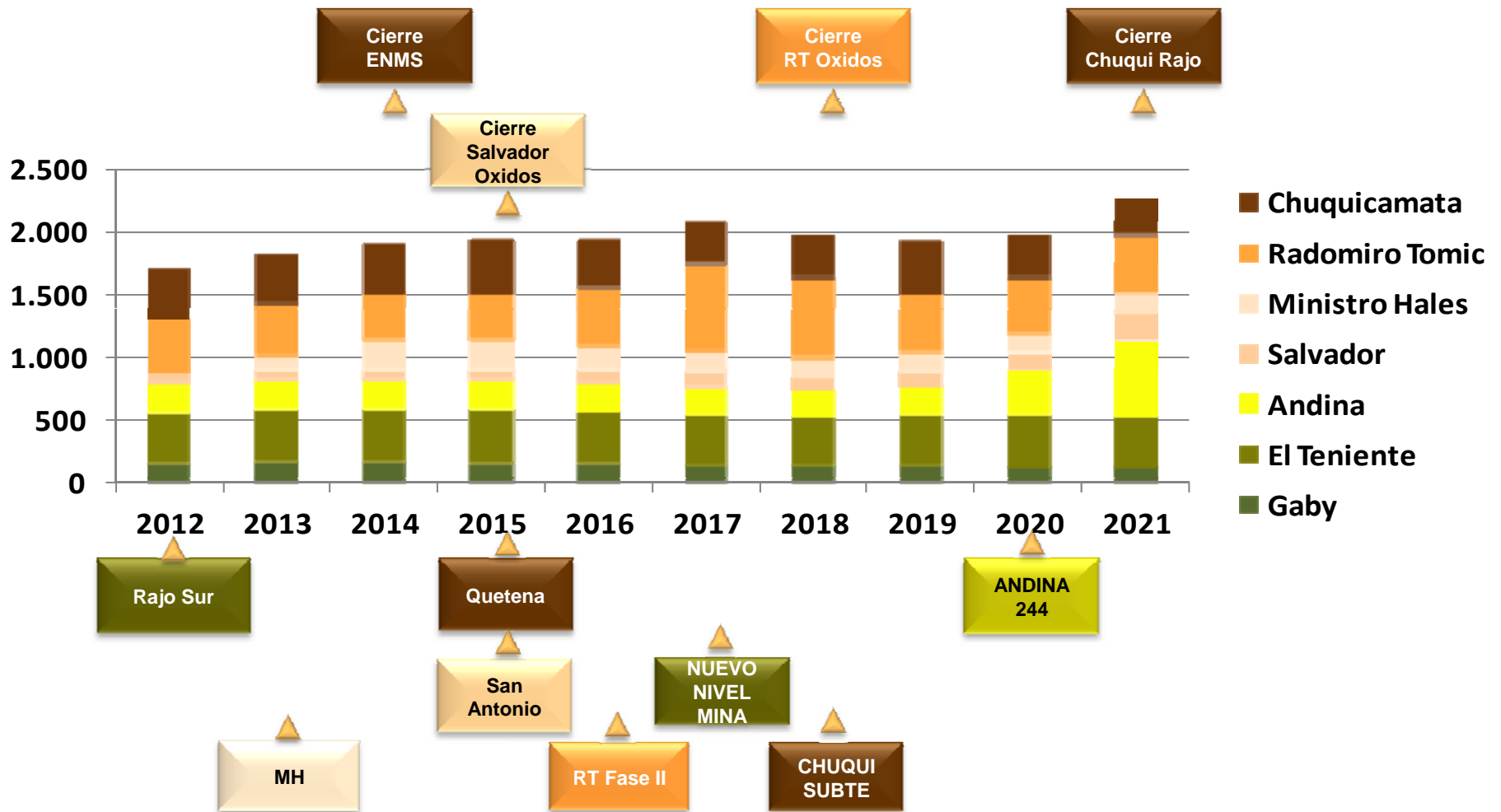
Copyrights © 2011 by CODELCO-CHILE. All Rights Reserved.



# Plan de Negocios y Desarrollo 2012

## Producción de Cobre

Miles de tmf



Nota: No incluye el 49% de participación en El Abra.

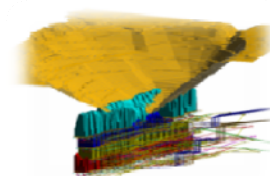
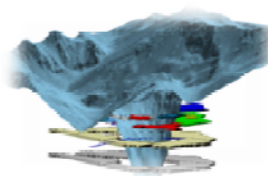
Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Todos los Derechos Reservados.

Copyrights © 2011 by CODELCO-CHILE. All Rights Reserved.





# La Prioridad de la Ejecución de los Proyectos Mineros



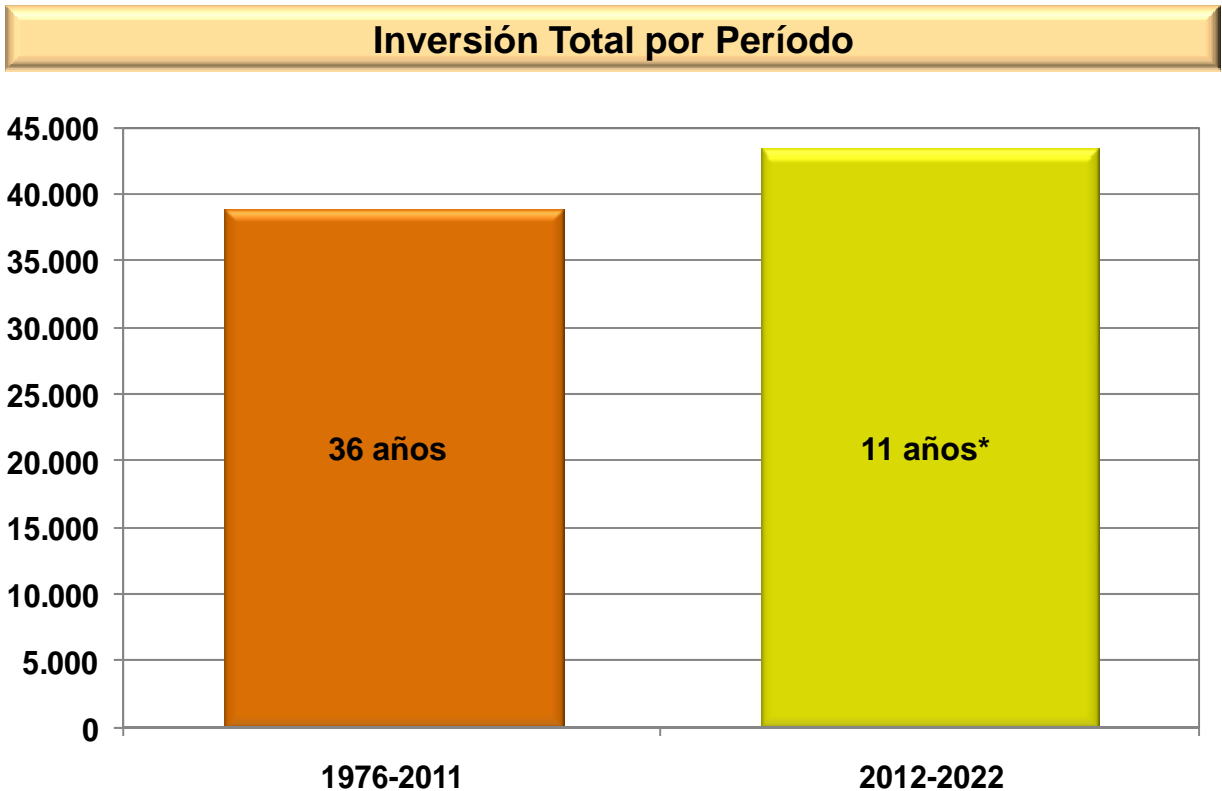
	MH	RT Sulfuros Fase II	Nuevo Nivel Mina El Teniente	Chuquicamata Subterránea	Andina 244
<b>Descripción</b>	Rajo abierto, concentradora y tostador	Rajo abierto, concentradora y planta desaladora	Nuevo nivel de extracción en El Teniente	Mina subterránea bajo el rajo de Chuquicamata	Aumento de capacidad de 94,000 a 244,000 tpd
<b>Fecha de Puesta en Marcha</b>	2013	2016	2018	2018	2019
<b>Capacidad* (tmf de cobre/ año)</b>	160.000 –	345.000 (305.000)	415.000 (410.000)	343.000 (395.000)	306.400 250.000
<b>Inversiones de Pre-Producción** (millones de US\$)</b>	2.430	En estudio	3.200	3.830	6.270
<b>Estatus</b>	En ejecución	Comenzando factibilidad	En ejecución	En factibilidad. Obras Tempranas aprobadas	En factibilidad

\*: Producción promedio de los primeros 10 años a capacidad de régimen.  
 \*\*: Moneda de Presupuesto 2011. Inversiones incluyen Obras Tempranas.



# Codelco: Un Gran Desafío Inversional

Millones de US\$, moneda de 2012



\*: PND 2012.



# Financiamiento del Program de Inversiones

## La Política de Financiamiento de Codelco Fue Definida en 2010

- El Dueño (el Estado de Chile) autoriza el acceso al mercado de capitales como una fuente permanente de financiamiento.
- El Directorio define una política clara de endeudamiento que considera el uso de deuda mientras el rating crediticio de "Investment Grade" no sea puesto en riesgo. Esto asegura un costo competitivo para los fondos que requiere la Compañía.
- El Dueño confirma esta política al comprometer la capitalización de utilidades necesaria para mantener el rating crediticio de "Investment Grade" de la Corporación.

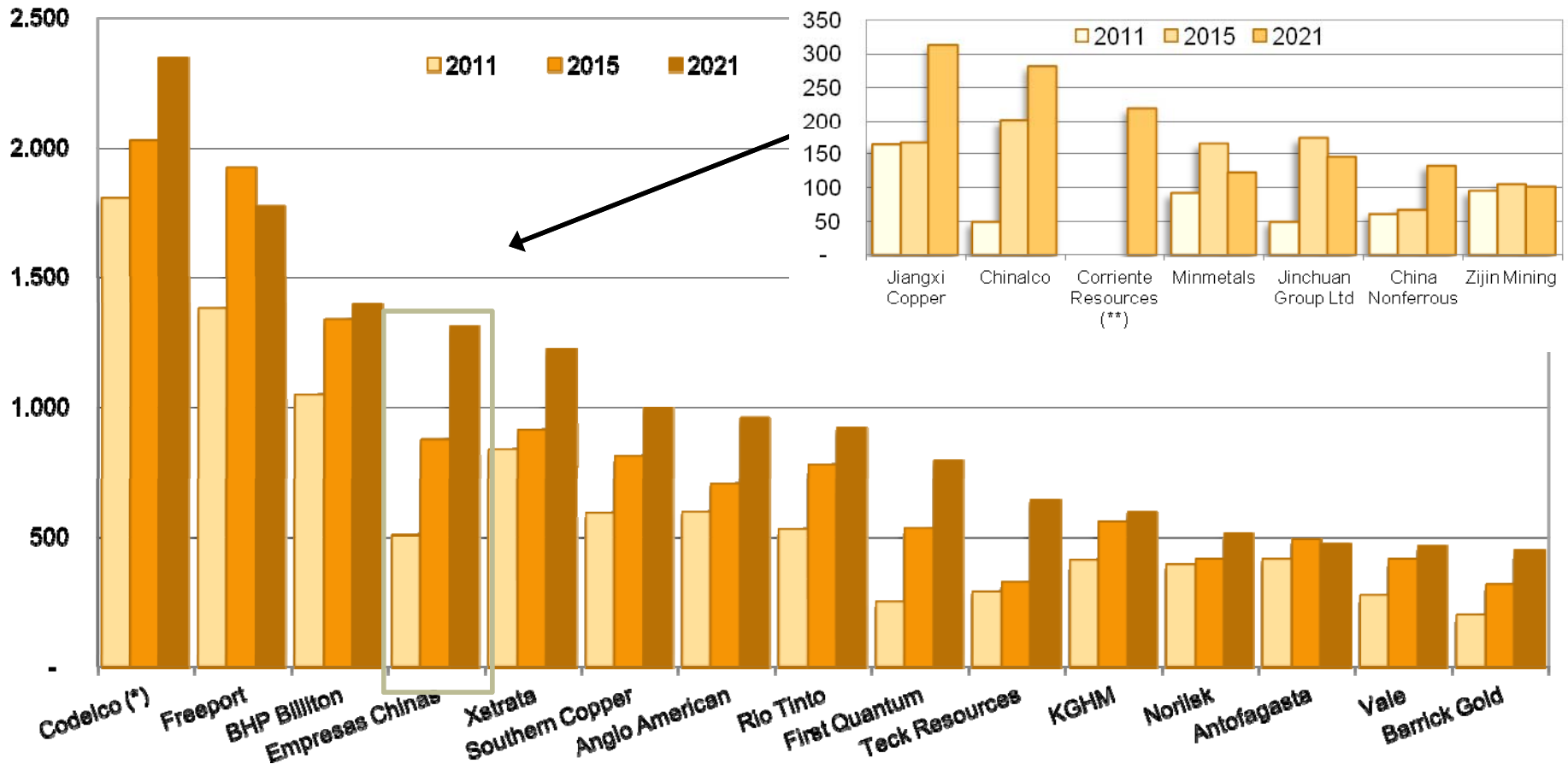
## Logros en 2011

- Venta de participación de Codelco en la empresa eléctrica E-CL (ex Edelnor) y retención del 100% de las utilidades. La venta ascendió a más de US\$ 1.000 millones.
- Capitalización de utilidades por US\$ 376 millones, equivalentes al 20% de las utilidades del año 2010.
- Exitosa emisión de bonos por US\$ 1.150 millones.
- Negociación de créditos bilaterales por US\$ 850 millones, en condiciones excepcionales, reconocimiento a la calidad crediticia de Codelco en un entorno caracterizado por la volatilidad en los mercados financieros internacionales.



# Mantener el Liderazgo en la Industria del Cobre: Producción Esperada de Codelco\* y Otras Compañías

Miles de tmf



Fuente: Codelco.

(\*) De acuerdo con el Plan de Negocios y Desarrollo 2012. Incluye participación de 49% en El Abra. (\*\*): Corriente Resources es un Joint Venture entre Tongling y China Railways.

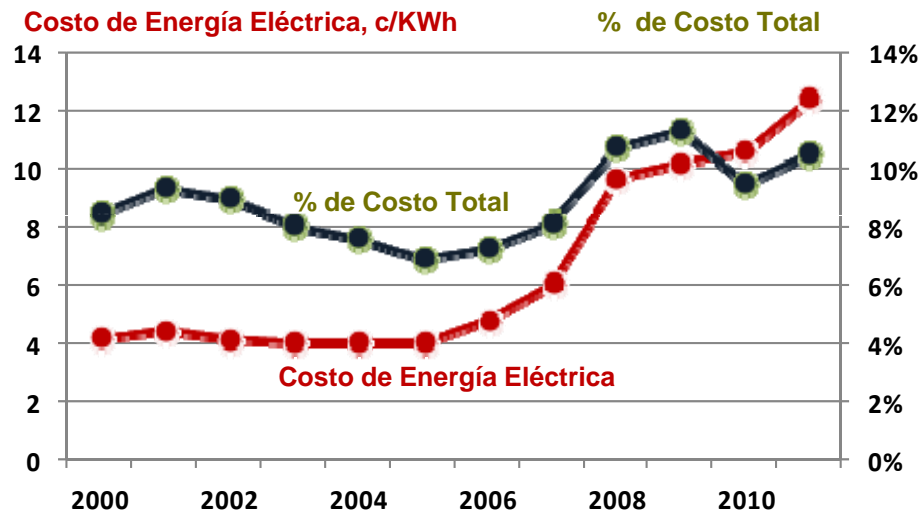
Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Todos los Derechos Reservados.

Copyrights © 2011 by CODELCO-CHILE. All Rights Reserved.

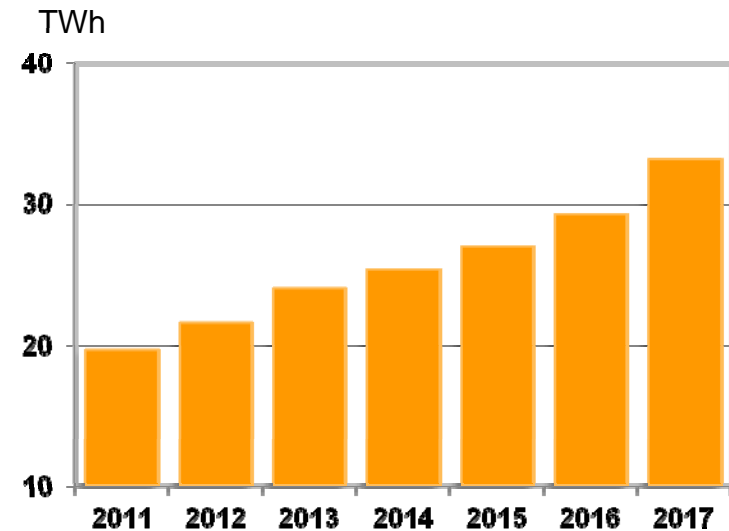


# Desafíos de la Industria del Cobre en Chile: Escasez y Costo Creciente de la Energía

Costo de Energía Eléctrica en Codelco



Proyección de Consumo de Energía Eléctrica en la Industria del Cobre en Chile



El uso de energía proyectado (Kwh/tmf de cobre) aumentaría 27% durante el periodo 2011-2017

Fuente: Codelco y Cochilco.

\*: Considera minería y etapas de fundición y refinera. No incluye consumo asociado a plantas de desalinización.

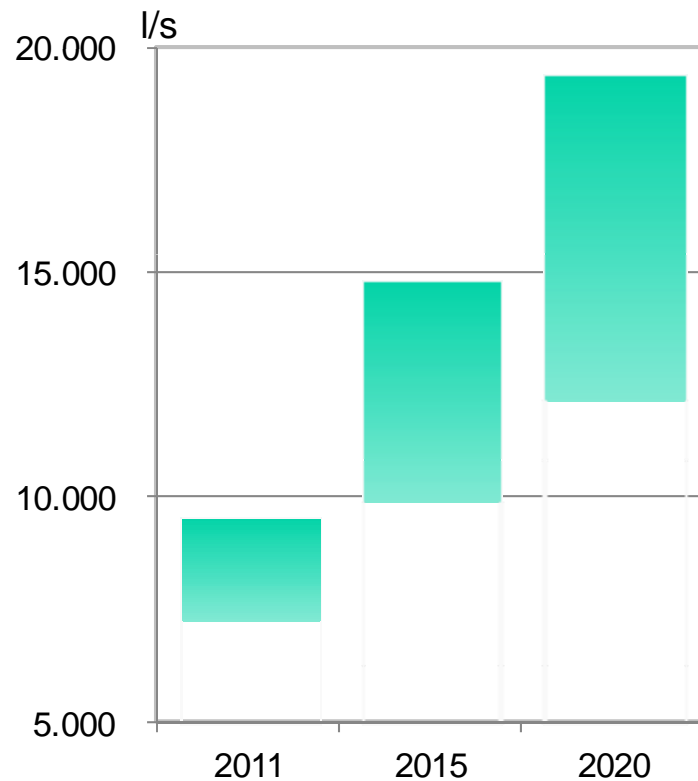
Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Todos los Derechos Reservados.

Copyrights © 2011 by CODELCO-CHILE. All Rights Reserved.



# Desafíos de la Industria del Cobre en Chile: Escasez de Recursos Hídricos

Estimación del Consumo de Agua Fresca en la Gran Minería del Cobre y Oro, I a IV Región de Chile



Fuente: Cifras estimadas usando información de Codelco, Brook Hunt y compañías.  
\*: No incluye proyectos con uso directo de agua de mar.

Principales Proyectos y Plantas Desalinizadoras de Agua de la Minería del Cobre

Nombre Planta Desalinizadora	Proyecto minero o empresa asociada	Región	Inversión (millones US\$)	Capacidad Planta (l/s)	Estado
El Coloso	Minera Escondida	II	200	525	En operación
El Coloso Ampliación	Minera Escondida	II	3.500	3.200	En Estudio
Radomiro Tomic	Codelco	II	En evaluación	1.470 a 1.630	En Estudio
El Morro	Proyecto El Morro	III	900	740	En Estudio
Candelaria	Minera Candelaria	III	300	300 a 500	En Estudio
Manto Verde	Proyecto Manto Verde	III	100	120	En Estudio

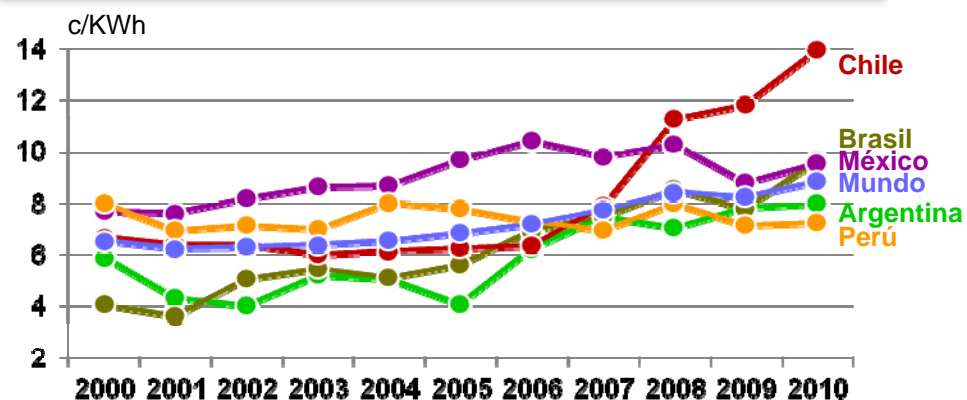
Considerando los proyectos y plantas de desalación, se espera que el uso de la energía (Kwh / tmf de cobre) se incremente 29% durante el periodo 2011-2017



# Mayor Costo de la Energía Eléctrica en Chile: Impacto sobre los Productores

- Disminución de competitividad en relación a otros distritos mineros.
- Reducción de márgenes en operaciones existentes.
- Disminución de la rentabilidad de proyectos.
- Eventual atraso o congelamiento de proyectos marginales.

### Costo de la Energía Eléctrica en la Minería del Cobre



Fuente: Brook Hunt y Codelco.

Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Todos los Derechos Reservados.

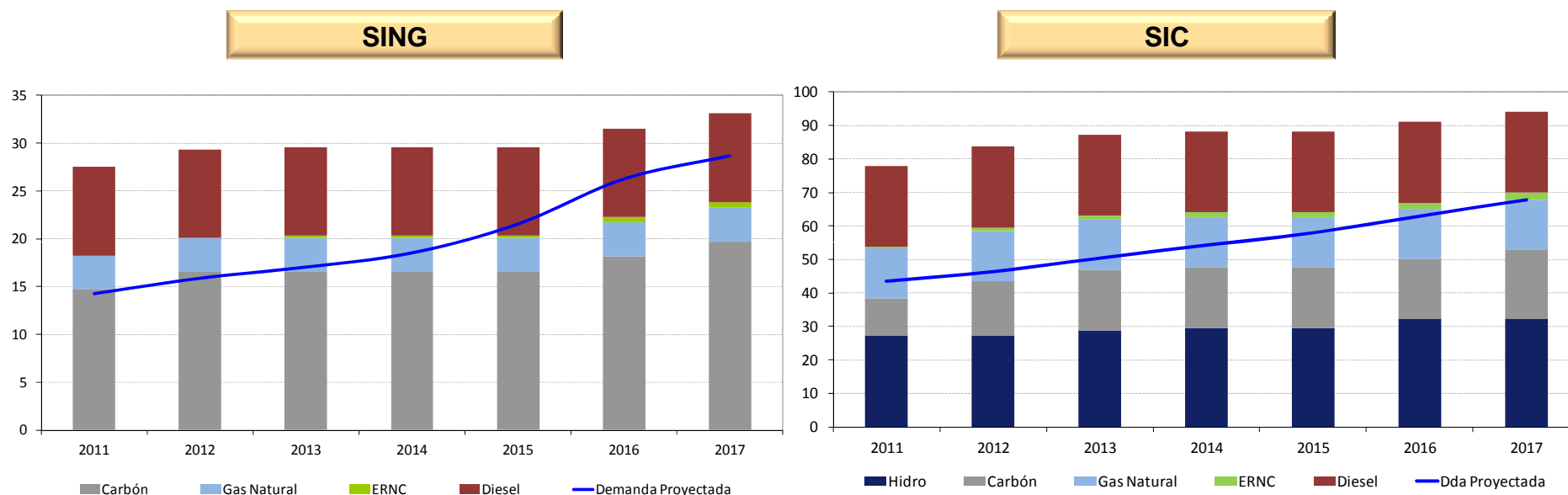
Copyrights © 2011 by CODELCO-CHILE. All Rights Reserved.



# Consumo Total Esperado de Energía de Chile:

## Oferta de Energía Necesitará Usar Fuentes Menos Eficientes para Satisfacer la Demanda

Twh



**Costo Total por Tecnología:**

- Hidro: < 90 US\$/MWh
- Carbón: 90 - 100 US\$/MWh
- Gas Natural: 110 - 130 US\$/MWh
- ERNC: 130 - 150 US\$/MWh
- Diesel: > 200 US\$/MWh

Fuente: CNE y Codelco.

Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Todos los Derechos Reservados.

Copyrights © 2011 by CODELCO-CHILE. All Rights Reserved.





# 7<sup>a</sup> CUMBRE DE INVERSIONISTAS SANTANDER GBM Chile Jugando de Local

---

**Gerardo Jofré M.**  
**Presidente del Directorio**  
23 de Mayo, 2012

