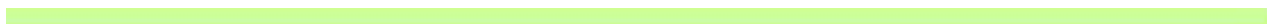


# **CESCO**

CENTRO DE ESTUDIOS  
DEL COBRE Y LA MINERÍA

## **INFORME FINANCIERO DE LA MINERÍA**

**N° 3  
Primer Trimestre 2009**



- El primer trimestre de 2009 mostró señales más favorables que el último trimestre del año anterior, cuando la industria del cobre mundial se vio sacudida por la rápida caída del precio del metal.
- El precio del cobre ha tenido una recuperación más rápida que lo esperado por la mayoría del mercado, registrando un alza de 31% en los primeros tres meses del año.
- Esta alza se explica por la efectividad en la implementación del plan de revitalización impulsado por el gobierno chino, compras de oportunidad en aquel país y también por la expectativa de recuperación en las economías occidentales desarrolladas, lo que ha generado un efecto de anticipación en los mercados financieros.
- No obstante lo anterior, los resultados del 1er trimestre del año 2009 reflejan una disminución de los ingresos y el ebitda de las principales empresas mineras mundiales, en lo cual ha incidido que, en general, los costos no se ajustaron tan rápido como la caída de los precios de los commodities y al impacto de los menores aportes por subproductos como molibdeno.
- La producción mundial de cobre aumentó levemente en el 1T 2009, por mayores leyes en la mina Grasberg (Indonesia), y la producción en régimen de Gabriela Mistral de Codelco. La gran mayoría de las otras minas han producido menos mineral que en el periodo anterior.
- La producción de las compañías de la gran minería del cobre en Chile disminuyó un 6,7%, reflejando importantes disminuciones de leyes en la mayoría de las minas y problemas puntuales de envergadura, especialmente el problema con un molino en Escondida, que disminuye 14% su producción en el período.
- Un aspecto interesante del período fue el comportamiento disímil en materia de costos en las compañías mineras de cobre en Chile. Si bien la variación del costo operacional de las compañías mineras de cobre fue de +0,5%, este valor promedio no da cuenta cabal de grandes disparidades, al registrarse casos de aumento del orden del 46% y caídas en torno a 33%.

## 1. Industria Minera Mundial

El primer trimestre de 2009 mostró señales más favorables que el último trimestre del año anterior, cuando la industria del cobre mundial se vio sacudida por la rápida caída del precio del metal. Aunque la crisis financiera todavía esta presente y todavía existen vestigios de incertidumbre, el cobre ha tenido una recuperación más rápida que lo esperado en los primeros tres meses del año, registrándose un alza del precio nominal de 31% en el período.

Esta alza se explica por la efectividad en la implementación del plan de revitalización impulsado por el gobierno chino, compras de oportunidad en aquel país y también por la expectativa de recuperación en las economías occidentales desarrolladas, lo que

ha generado un efecto de anticipación en los mercados financieros.

Sin embargo, aún hay señales de la crisis mundial, como el Dow Jones Industrial Average que obtuvo su menor valor de cierre en casi 12 años en marzo de 2009, con una caída de 16% el 1er trimestre. Lo anterior se ha visto reflejado en una caída en la demanda mundial, así como en la disminución de los ingresos y el ebitda de las principales empresas mineras mundiales.

Un factor relevante fue que, en general, los costos no se ajustaron tan rápido como la caída de los precios de los commodities, lo que generó una mayor caída en el ebitda que en los ingresos.

*Tabla 1: Ingresos y Ebitda de las principales compañías mineras que producen cobre (En millones de USD)*

Empresa	Ingresos (millones de US\$)			Var Ing.  1T08 vs 1T09	EBITDA (millones de US\$)			Var. Ebitda  1T08 vs 1T09
	ene-dic 2008	ene-mar 2008	ene-mar 2009		ene-dic 2008	ene-mar 2008	ene-mar 2009	
BHP Billiton *	59.473	-	-	-	28.031	-	-	-
Rio Tinto	58.065	-	-	-	23.870	-	-	-
Vale	38.509	8.048	5.421	-32,6%	19.445	3.897	2.341	-39,9%
Anglo American	32.964	-	-	-	11.847	-	-	-
Xstrata	27.952	-	-	-	9.424	-	-	-
Codelco	14.425	4.423	1.826	-58,7%	6.233	2.447	466	-81,0%
Freeport McMoRan Copper & Gold	17.796	5.672	2.602	-54,1%	-10.928	2.814	904	-67,9%
Grupo México	5.946	1.736	824	-52,5%	2.869	1.025	277	-73,0%
Antofagasta Minerals Plc	3.373	1.130	545	-51,8%	1.900	826	265	-68,0%
<b>Total</b>	<b>258.502</b>	<b>21.008</b>	<b>11.217</b>	<b>-46,6%</b>	<b>92.691</b>	<b>11.009</b>	<b>4.252</b>	<b>-61,4%</b>

Fuente: En base a la información publicada por las empresas.

\* Datos de BHP Billiton corresponden a los resultados anuales de su año contable (Junio 07-Julio 08).

Estas empresas representan, en conjunto, aproximadamente el 53% de la producción de cobre mundial (año 2008e). Mientras que en el año 2007 representaban el 55%.

Como se aprecia en la Tabla 2, las rentabilidades de las compañías mineras también sufrieron por el deterioro en las utilidades trimestrales.

Las caídas de rentabilidad de Codelco, Freeport y Grupo Mexico respecto del primer trimestre del año 2008 fueron cercanas al 100% y algo menores en Vale. La mayor caída relativa de los ingresos y rentabilidad del primer grupo de compañías se debe a la incidencia de los subproductos, que habían generado resultados muy altos en el 2008, y a que las disminuciones de

costos (-25,7%, -41% y -21% respectivamente), no lograron compensar la caída en ingresos.

Vale redujo los costos en una proporción similar al ingreso (32%) y si bien disminuyó en un 37,1% la producción de su producto principal (el hierro), elevó a casi la mitad el aporte de la mina Carajás (en 1T 2008 fue 32,5%), que es de menor costo y mejor calidad en comparación a otras minas de Vale, permitiéndole contener los costos de producción y con ello mejorar sus resultados.

*Tabla 2: Rentabilidad sobre el capital de las principales compañías mineras mundiales que producen cobre*

Empresa	ROE			Var. ROE
	ene-dic 2008	ene-mar 2008	ene-mar 2009	1T08/1T09
BHP Billiton *	0,41	-	-	-
Anglo American	0,29	-	-	-
Rio Tinto	0,21	-	-	-
Vale	0,31	0,05	0,03	-45,4%
Xstrata	0,16	-	-	-
Codelco <sup>1</sup>	0,40	0,16	0,00	-101,6%
Codelco <sup>2</sup> (calculado con utilidad neta comparable)	1,02	0,38	0,02	-94,5%
Freeport McMoRan Copper & Gold	-1,96	0,16	0,01	-96,6%
Grupo México	0,25	0,09	0,00	-95,2%
Antofagasta Minerals Plc	0,32	-	-	-
<b>Promedio (con Codelco<sup>1</sup>)</b>	<b>0,04</b>	<b>0,12</b>	<b>0,01</b>	<b>-92%</b>
<b>Promedio (con Codelco<sup>2</sup>)</b>	<b>0,11</b>	<b>0,17</b>	<b>0,02</b>	<b>-91%</b>

Fuente: Elaborado por Cesco en base a la información publicada por las empresas

\* Datos de BHP Billiton corresponden a los resultados anuales de su año contable (Junio 07-Julio 08).

Como indica la Tabla 3, Vale mejoró su posición financiera en el primer trimestre del año respecto a igual período del año 2008, en lo cual incidió la reducción de sus pasivos (-14%) y el inicio de un programa de re-compra de acciones en octubre de 2008 -el cuál terminó en mayo-, mejorando la proporción del patrimonio dentro del balance,

pasando de 47% a 56% en el 1°T 2009 a 1°T 2008.

Si bien Codelco es la única empresa que aumentó su nivel de endeudamiento (+7%), se debe considerar que Codelco ha sido una de las pocas empresas que ha mantenido el plan de inversión, que se eleva a más de 11.000 millones de dólares.

**Tabla N° 3: Endeudamiento  
(Pasivos Totales / Activos Totales)**

Empresa	Ratio Endeudamiento			Var. (%)
	ene-dic 2008	Al 31 de marzo de 2008	Al 31 de marzo de 2009	Al 31/03 de 2008 vs. 2009
BHP Billiton*	0,49	-	-	-
Anglo American	0,56	-	-	-
Rio Tinto	0,75	-	-	-
Vale	0,47	0,53	0,44	-17,1%
Xstrata	0,56	-	-	-
Codelco	0,72	0,70	0,73	4,9%
Freeport McMoRan Copper & Gold	0,69	0,70	0,66	-5,3%
Grupo México	0,50	0,51	0,47	-8,3%
Antofagasta Minerals plc	0,19	-	-	-
<b>Promedio</b>	<b>0,55</b>	<b>0,61</b>	<b>0,58</b>	<b>-5,6%</b>

Fuente: Elaborado por Cesco en base a información publicada por las empresas.

\* Datos de BHP Billiton corresponden a los resultados anuales de su año contable (Junio 07-Julio 08).

La producción total de cobre mundial presentó un leve aumento en el 1T 2009, el cual se explica principalmente por 2 razones: mayores leyes en la mina Grasberg (Indonesia), que se refleja en la Tabla 4 en la mayor producción de

sus propietarios (Freeport y Rio Tinto), y a la producción en régimen de Gabriela Mistral de Codelco. Casi todas las otras compañías han producido menos mineral que en el periodo anterior.

*Tabla N° 4: Producción<sup>1</sup> de Cobre de Mina  
(En miles de T.M.)*

Empresa	ene-dic 2008	ene-mar 2009	Var. (%) ene-mar 07/08	Var. (%) ene-mar 08/09
Freeport McMoRan Copper & Gold	1.799	465	-18,2%	18,3%
Codelco (incluye Gabriela Mistral)	1.469	372	-3,8%	7,2%
BHP Billiton	1.337	283	-8,0%	-14,0%
Xstrata	952	217	1,8%	-1,3%
Rio Tinto	699	196	-8,9%	8,5%
Anglo American	650	151	9,1%	-5,4%
Grupo Mexico	489	120	-25,3%	-6,3%
Antofagasta Minerals plc	478	115	8,5%	-2,3%
Vale	312	73	-4,8%	0,0%
<b>Total</b>	<b>8.184</b>	<b>1.992</b>	<b>-8,0%</b>	<b>2,3%</b>

*Fuente: Elaborado por Cesco en base a información publicada por las empresas.*

*Nota:* Para facilitar comparación, los datos de Freeport McMoRan Copper & Gold incluye los resultados de pre-adquisición de Phelps Dodge (completada el 19 de marzo de 2007).

Si bien Freeport llevó a cabo sus planeados cortes de producción (en sus minas de Norte America y en América del Sur la producción cayó en 12% y 2% respectivamente), el aumento en las leyes de una sección de la mina Grasberg en Indonesia aumentó la producción trimestral de la mina en 102% -con respecto al 1°T 2008- lo que compensó las otras caídas y fue decisivo para que la producción mundial aumentara.

Rio Tinto también se benefició del aumento productivo de Grasberg así como también por el aumento en las leyes de cobre de Kennecott Utah Copper, lo que compensó la caída en Escondida (Ver página 11).

Cabe consignar que de no mediar el aumento en la producción de Grasberg, la producción total en el 1° trimestre 2009 habría caído 2,5% con respecto al mismo periodo en 2008.

<sup>1</sup> Es la producción informada por las empresas mineras, por lo tanto no representa necesariamente la producción atribuible. Para mayor información sobre la producción atribuible ver tabla N° 5.

En el caso de Codelco, el aumento productivo se explica principalmente por la producción de Gabriela Mistral que inició sus operaciones en mayo de 2008. Esta mina produjo 38.600 T.M. entre enero y marzo de 2009.

BHP Billiton disminuyó su producción en 14% por los problemas en el molino de Escondida -el cual debería ser reparado en forma definitiva en el tercer trimestre de este año-, y por las menores leyes de la mina. Sin embargo, la producción de cobre en Spence compensó parte de ésta situación al aumentar en 14,4% este trimestre con respecto al mismo periodo en 2008.

La menor producción de Anglo American se explica principalmente en la caída de las leyes en Los Bronces. La División Anglo American Sur en su totalidad

disminuyó la producción en 16,4% (1T2009/1T2008). Grupo Mexico se vió afectado por la huelga en la Mina Cananea (México), la cual ya lleva casi 2 años. Antofagasta Minerals se vio impactada por la menor producción de El Tesoro (-15%).

Por su parte, Vale tuvo reducciones de producción en sus minas, principalmente las canadienses, debido a la menor producción de níquel (donde el cobre es obtenido como subproducto), logrando mantener los niveles de producción del 1º trimestre de 2008 a través de la compra a terceros.

La Tabla 5 presenta los valores producidos por las compañías de acuerdo a su participación efectiva en la propiedad de las minas. De esta forma, Codelco fue la empresa que más cobre produjo seguida a corta distancia por Freeport.

*Tabla N°5: Producción Atribuible<sup>2</sup> de Cobre de Mina  
(En miles de T.M.)*

Empresa	ene-dic 2008	ene-mar 2009	Var. (%) ene-mar 07/08	Var. (%) ene-mar 08/09
Codelco (inc. El Abra y G. Mistral)	1.550	391	-4,1%	6,7%
Freeport McMoRan Copper & Gold	1.490	386	-21,0%	19,8%
BHP Billiton	1.337	283	-8,0%	-14,0%
Xstrata	874	199	2,8%	-1,7%
Rio Tinto	690	188	-17,2%	14,6%
Anglo American	650	151	9,1%	-5,4%
Grupo Mexico	367	95	-25,3%	-0,8%
Antofagasta Minerals plc	328	73	7,4%	-11,3%
Vale	312	73	-4,8%	0,0%
<b>Total</b>	<b>7.598</b>	<b>1.839</b>	<b>-8,9%</b>	<b>2,5%</b>

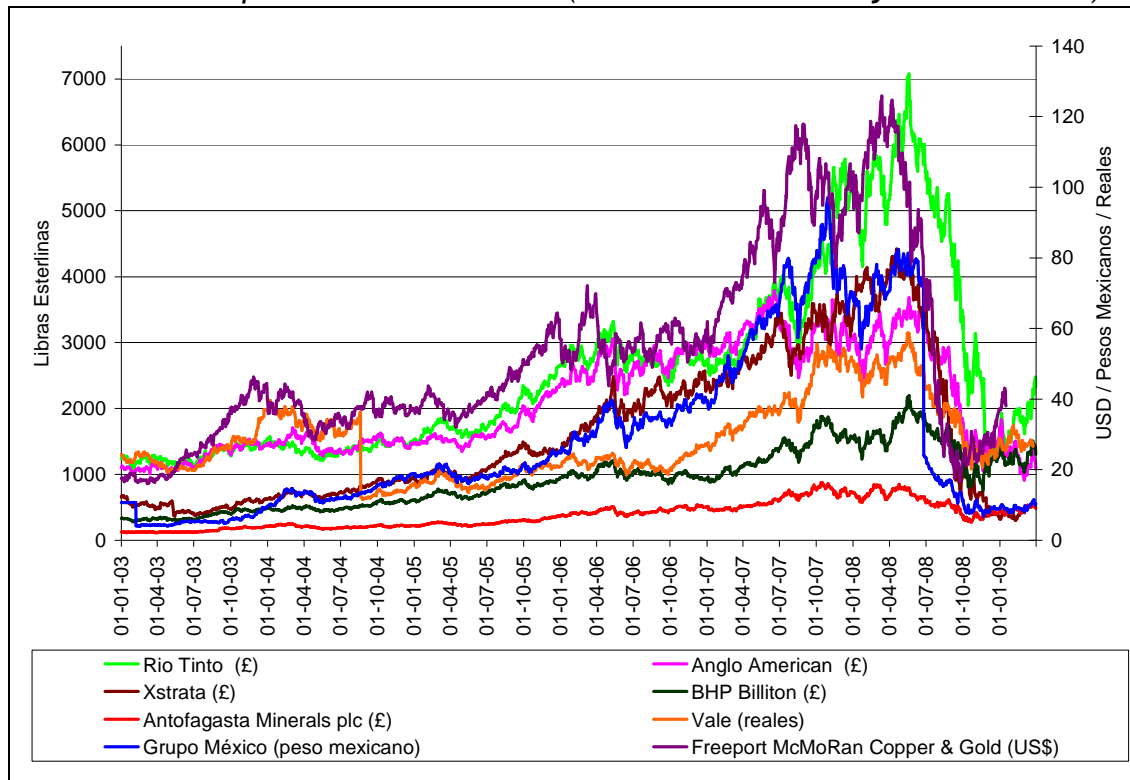
*Fuente: Elaborado por Cesco en base a información publicada por las empresas*

<sup>2</sup> Producción atribuible corresponde a la producción de cada operación minera en la cuál la empresa tiene propiedad, corregida por el porcentaje de participación de la empresa en la operación minera.

Luego de la caída de las acciones en septiembre de 2008, la mayoría de las empresas se han mantenido en los bajos niveles del último trimestre de 2008. Las dos excepciones que resaltan son Rio Tinto y Freeport, el primero por la expectativa de que Aluminium Corp. of China

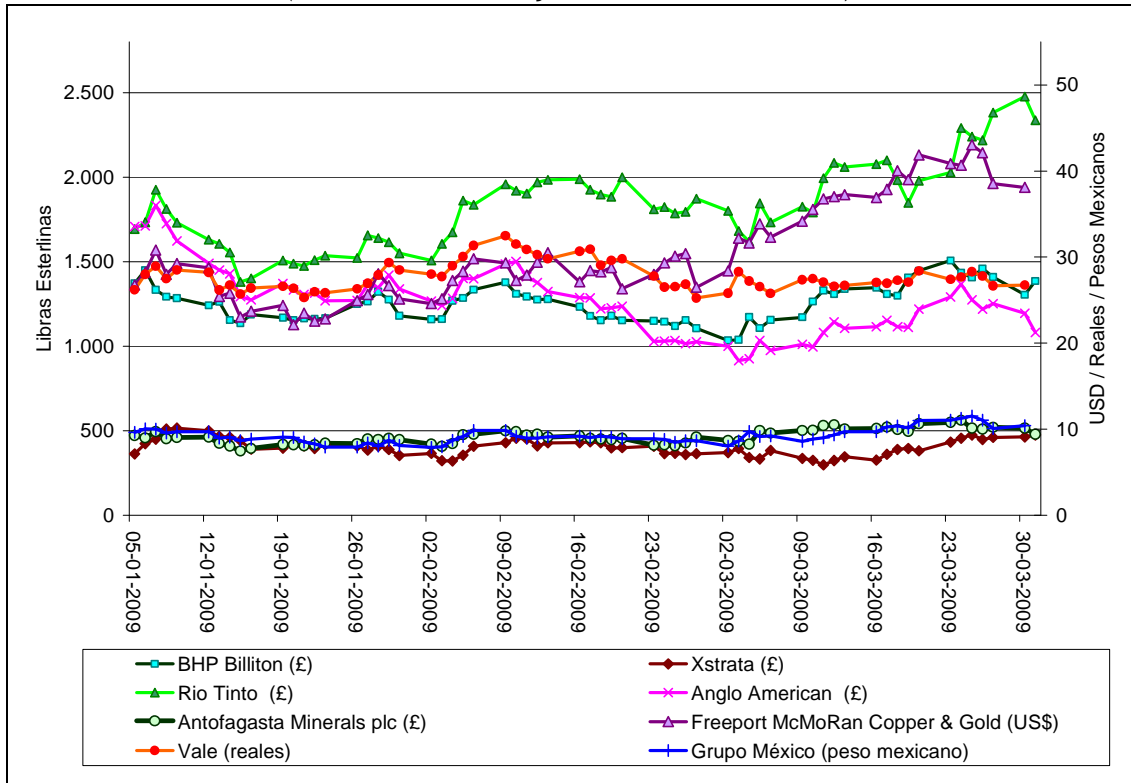
(Chinalco) podría comprar parte de la deuda y tener participaciones minoritarias en algunas operaciones, mientras que las acciones de Freeport suben hasta el 26 de marzo, cuando anuncian el pago de dividendos.

**Gráfico N° 1**  
Evolución del precio de las acciones (entre el 01-01-2003 y el 31-03-2009)



Fuentes: London Stock Exchange, New York Stock Exchange, Bolsa de Valores de Sao Paulo (Bovespa) y Bolsa Mexicana de Valores.

**Gráfico N° 2**  
**Precio de las acciones en el primer trimestre 2009**  
**(Entre el 1 de enero y el 31 de marzo de 2009)**



Fuentes: London Stock Exchange, New York Stock Exchange, Bolsa de Valores de Sao Paulo (Bovespa) y Bolsa Mexicana de Valores.

## 2. Industria Minera en Chile

Durante el primer trimestre del año continuó el sesgo de incertidumbre debido a la crisis financiera, manteniendo el tono de los anuncios de la industria en una línea conservadora. Es así como Codelco oficializó la postergación de la opción de compra en Anglo American Sur, posponiendo esta decisión hasta el 2012 y Antofagasta Minerals condicionó el futuro de la Minera Michilla a sus costos de operación.

También fue relevante la compra de Mitsubishi del 6,42% (equivalente a US\$ 170 millones) de CAP, empresa que pospuso indefinidamente la ampliación de sus proyectos ante la menor demanda mundial. También se observaron algunos avances en el proyecto de ley de gobierno corporativo de Codelco, que continúa su tramitación en el Congreso.

## 3. Producción y Costos

*Tabla N°6: Producción de cobre de la industria chilena por compañía  
(En T.M. de cobre fino)*

Empresa	Propietario(s) Principales	1°T 2009	Variación	
			1°T 07-08	1°T 08-09
<b>Cobre</b>				
Codelco*	Estado de Chile	372.400	-3,8%	7,2%
Minera Escondida	BHP Billiton (57,5%) Rio Tinto (30%) Jeco Corp (10%) IFC (2,5%)	234.300	-13,7%	-29,8%
Antofagasta Minerals	Antofagasta plc	114.800	8,5%	-2,3%
Collahuasi	Anglo American plc (44%) Xstrata plc (44%) Consortio liderado por Mitsui & Co. (12%)	119.300	43,2%	8,4%
Anglo American Chile**	Anglo American plc	97.600	-1,7%	-11,2%
Candelaria	Freeport McMoRan Copper & Gold	36.400	-2,0%	-5,0%
El Abra	Freeport McMoRan Copper & Gold (51%) Codelco (49%)	38.600	-8,2%	-2,0%
Zaldívar	Barrick Gold Corp.	34.300	-9,1%	3,6%
Cerro Colorado	BHP Billiton plc	26.500	2,1%	-7,7%
Quebrada Blanca	Teck (76,5%) Pudahuel (13,5%) Enami (10%)	21.500	0,5%	3,4%
Lomas Bayas	Xstrata AG	17.700	-14,5%	25,5%
<b>Total Cobre</b>		<b>1.113.400</b>	<b>-2,9%</b>	<b>-6,7%</b>

Fuente: Elaborado por Cesco en base al Boletín Mensual de la Comisión Chilena del Cobre.

\* Producción de Codelco incluye producción de Gabriela Mistral y excluye su participación en El Abra.

\*\* Producción de Anglo American Chile excluye su participación en Collahuasi.

Nota: Estas empresas representan, en conjunto, el 30% de la producción mundial de cobre de mina (2008e), mientras que en el año 2007 representaron el 33%. Además, estas empresas representaron el 93% de la producción de cobre de mina de Chile en el año 2007, mientras que en el año 2008e el 89%.

La producción del conjunto de empresas de la gran minería del cobre cae en 6,7% en el primer trimestre del año, especialmente debido a la caída productiva de Escondida, Anglo American y en menor medida Cerro Colorado, Candelaria, Antofagasta Minerals y El Abra. La baja productiva de Escondida se explica principalmente por el problema del molino en Laguna Seca y la de Anglo American por la caída de leyes en Los Bronces.

Lomas Bayas y Collahuasi -ambas con participación de Xstrata-, son las compañías que más aumentaron su producción este trimestre. Lomas Bayas aumentó su producción trimestral gracias al término de la expansión en el segundo semestre de 2008 y Collahuasi, como resultado de la restauración del molino y por mejoras en la recuperación de cobre.

Con respecto a otras empresas mineras nacionales, Molybdenum logró importantes aumentos en su producción gracias a la entrada en

operación de la Planta Nos, parte del plan de desarrollo que lleva a cabo desde 2005, y que en los últimos 3 años le ha permitido aumentar su capacidad productiva en 70%.

La caída de los despachos de hierro y acero de CAP se debe principalmente a la disminución de la demanda originada por la crisis económica global que afectó la actividad de la empresa a partir de septiembre de 2008 y que acentuó los efectos en los negocios de CAP en el primer trimestre de 2009. Lo anterior, junto con la caída de precios y volúmenes de despachos, desplazó parte de los envíos al segundo trimestre de 2009.

SQM ha estado trabajando en la expansión de sus operaciones para aumentar la producción de cloruro de potasio en el Salar de Atacama y tiene planificado mejorar las operaciones de yodo en la primera región. Ambas acciones apoyan el joint venture firmado en 2008 con la empresa china Migao Corporation para producir y distribuir nitrato de potasio en China.

Tabla N°7: Producción de otros minerales relevantes de la industria chilena

OTROS				
Empresa	Propietario(s) Principal(es)			
<b>Molibdeno (en miles de libras)</b>		<b>1°T 2009</b>	<b>1°T 08/09</b>	
Molymet (ventas físicas)	Capitalización y Rentas del Pacífico S.A. (35,56%) Otros (64,44)	35.100	-18,8%	
<b>Hierro y Acero</b>		<b>1°T 2009</b>	<b>1°T 07/08</b>	<b>1°T 08/09</b>
CAP (Hierro) (en M.T.M.) (despachos)	Invercap S.A. (24,9%) Mitsubishi Corporation (18,93%) Otros (56,17%)	1.580	-21,0%	-5,4%
CAP (Acero) (en T.M.) (despachos)		183.340	17,2%	-48,0%
<b>Nitratos (en toneladas)</b>		<b>2008</b>	<b>Var (%) 06/07</b>	<b>Var (%) 07/08</b>
SQM (Yodo y derivados)	Sociedad de inversiones pampa calichera (26,76%) Inversiones el boldo Ltda. (23,68%) The Bank of New York (16,09%) Otros (33,47%)	10.500	-7,1%	15,4%
SQM (Litio y derivados)		27.900	-5,9%	-2,4%
SQM (Cloruro de Potasio)		185.600	41,6%	3,7%
SQM (Nitratos Industriales)		161.900	8,3%	-7,6%

Fuentes: En base a los análisis razonados entregados por las empresas a la Superintendencia de Valores y Seguros e información disponible publicada por las empresas.

NOTAS:

- (1) Molymet procesa cerca del 30% del molibdeno del mercado occidental, CAP representa el 0,087% de la producción de acero mundial y cerca del 0,9% de hierro mundial. Por su parte SQM mantiene una alta participación mundial en los mercados del potasio (49%), litio (30%) y yodo (33%).
- (2) Molymet publica datos de producción anualmente (a partir del 1° trimestre 2009 entrega información de ventas físicas), SQM semestralmente y CAP trimestralmente.

Gráfico N° 3  
 Producción Anualizada: Codelco y Minera Escondida<sup>3</sup>  
 (T.M. de cobre fino)

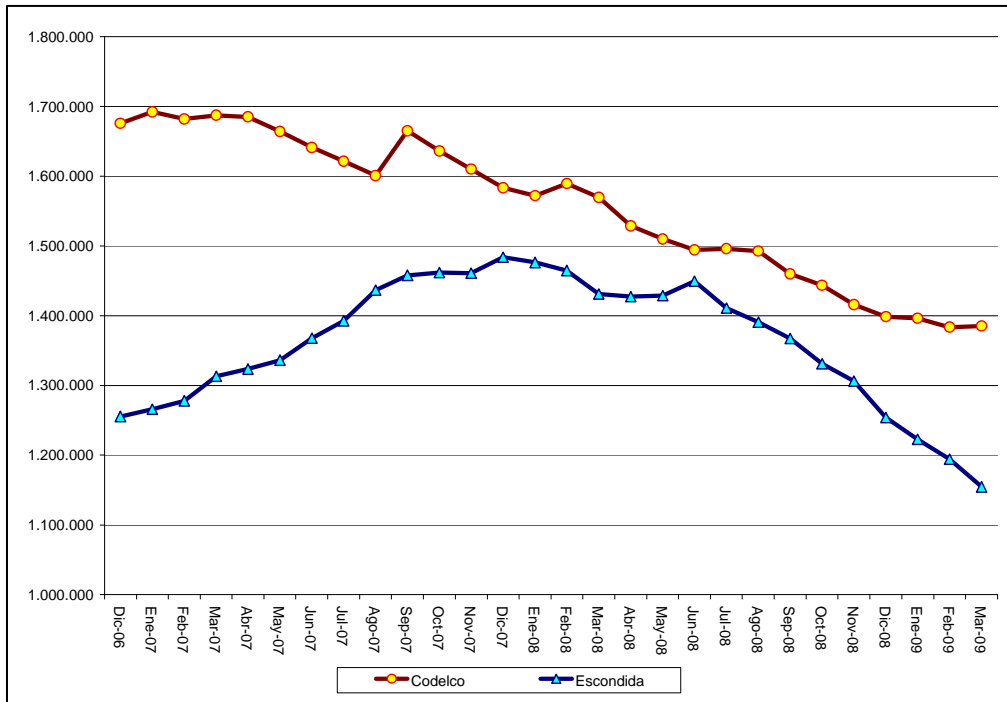
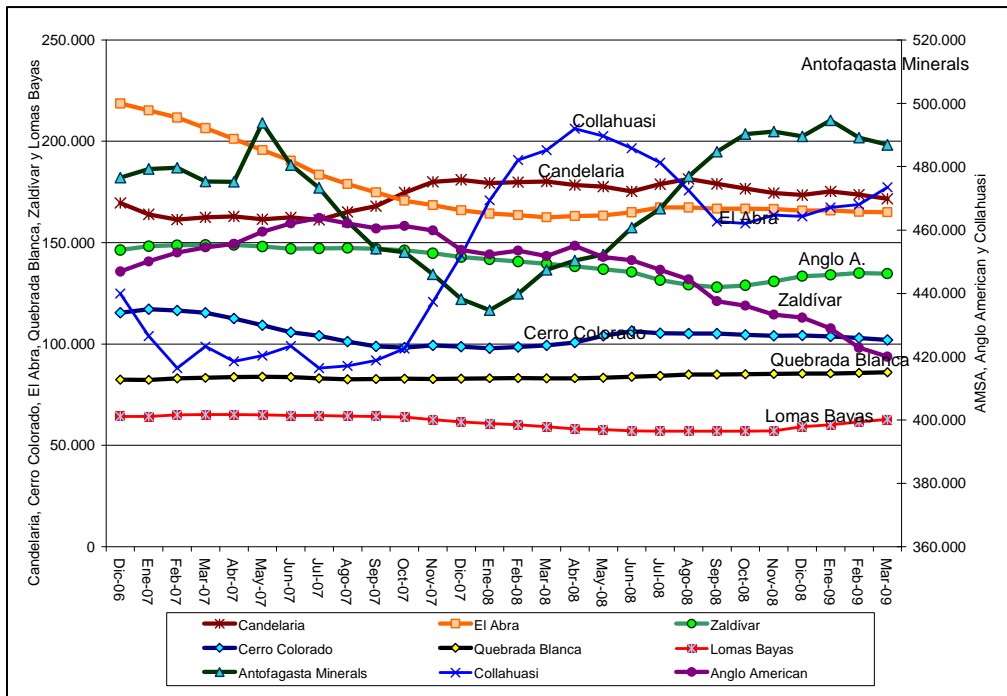


Gráfico N° 4  
 Producción Anualizada  
 (T.M. de cobre fino)



Fuente: Elaboración de Cesco en base al Boletín Mensual de la Comisión Chilena del Cobre.

<sup>3</sup> Las producciones de Minera Escondida y Codelco son presentadas en gráficos separados al resto de la industria para facilitar su visualización debido a la mayor escala de estas operaciones.

Tabla N° 8: Costos Operacionales  
(En millones de USD)

Empresa	Costo del periodo	Variación		Costo acumulado
	ene-mar 2009	ene-mar 07 v/s ene-mar 08	ene-mar 08 v/s ene-mar 09	Desde abr. 08 a mar. 09
Codelco	1.626	18,9%	-25,7%	8.634
Minera Escondida	578	30,0%	1,8%	3.204
Antofagasta Minerals	285	41,2%	-2,8%	1.386
Collahuasi (1)	287	n/d	16,5%	1.294*
Anglo American Chile	304	45,6%	-16,6%	1.300
Candelaria	143	9,1%	-26,5%	669
El Abra	126	74,6%	-18,3%	653
Zaldívar	102	25,1%	46,6%	385
Cerro Colorado	90	1,2%	7,7%	397
Quebrada Blanca	49	44,9%	-11,0%	236
Lomas Bayas	53	4,0%	33,4%	266
<b>PROMEDIO</b>	<b>331</b>	<b>29,5%</b>	<b>0,5%</b>	<b>1.675</b>
CAP (Acero y Hierro)	306	34,5%	-27,0%	1.512
SQM (Nitratos)	201	34,6%	-16,1%	1.103
Molybdenum (Óxido de Mo) (1)	205	n/d	-71,6%	1.835*
<b>PROMEDIO</b>	<b>237</b>	<b>34,6%</b>	<b>-38,3%</b>	<b>1.483</b>

Fuente: Elaborado por Cesco en base a información financiera del periodo entregada por las empresas a la Superintendencia de Valores y Seguros.

(1) Molybdenum y Collahuasi comenzaron éste trimestre con la entrega de la información financiera de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF o IFRS por sus siglas en inglés), por lo tanto no hay datos disponibles de 2007 que sean comparables.

\* Adicionalmente, los datos de costos del cuarto trimestre de 2008 están en base a las normas contables chilenas y por lo tanto el costo acumulado de Collahuasi y Molybdenum entre abril de 2008 y marzo de 2009 es sólo referencial.

Algunas compañías lograron contener e incluso reducir sus costos operacionales gracias a la caída del precio de la energía y de las materias primas, además del aumento del precio del dólar y a los planes de reducción de costos. Sin embargo no todas consiguieron aprovechar estos factores, como lo demuestra el hecho que la variación del costo operacional de las compañías mineras de cobre en conjunto aumentó un 0,5%, aunque con aumentos sobre el 40% y

disminuciones cercanas al 30% en algunos casos, disparidad que resulta interesante de analizar en mayor profundidad.

La caída de los costos operacionales de Codelco, 26% menores en comparación al mismo periodo 2008, se explica por los efectos de la variación del tipo de cambio especialmente sobre los gastos de administración y ventas que bajaron en 10,4%, y por la menor producción.

En Minera Escondida, a pesar de la importante caída en la producción de cobre, los costos operacionales aumentaron en 1,8%, mientras que Zaldívar registró un importante aumento en sus costos.

Lomas Bayas aumenta sus costos como resultado de la fuerte expansión de su producción.

Los costos de Molybdenum caen significativamente, principalmente porque la proporción de costos variables de explotación son cercanos al 98%.

#### 4. Análisis Financiero de la Gran Minería en Chile

##### A) Principales Cuentas y Resultados

Tabla N°9: Ingresos  
(En millones de USD y variaciones porcentuales)

Empresa	Ingresos ene-mar 2009 (millones de US\$)	Variación ene-mar 07/08	Variación ene-mar 08/09
Codelco	1.826	24,7%	-58,7%
Minera Escondida	1.018	54,5%	-67,7%
Antofagasta Minerals	436	34,7%	-55,3%
Anglo American	419	46,5%	-59,5%
Collahuasi	490	n/d	-56,3%
<b>Promedio</b>	<b>838</b>	<b>40,1%</b>	<b>-59,5%</b>
Candelaria	228	48,5%	-55,1%
El Abra	151	56,2%	-58,4%
Zaldívar	127	42,7%	-56,4%
Cerro Colorado	101	46,4%	-60,8%
<b>Promedio</b>	<b>152</b>	<b>48,5%</b>	<b>-57,7%</b>
Quebrada Blanca	77	36,9%	-54,9%
Lomas Bayas	61	17,5%	-47,1%
<b>Promedio</b>	<b>69</b>	<b>27,2%</b>	<b>-51,0%</b>
CAP	305	35,4%	-37,7%
SQM	321	37,6%	-1,7%
Molymet	229	n/d	-70,3%
<b>Promedio</b>	<b>285</b>	<b>36,5%</b>	<b>-36,6%</b>

Fuente: Elaborado por Cesco en base a información financiera del periodo entregada por las empresas a la Superintendencia de Valores y Seguros.

Los ingresos de la minería chilena estuvieron especialmente mermados por la caída del precio del cobre y de los subproductos, especialmente molibdeno y hierro. La magnitud de la caída de ingresos fue de esta forma similar en las compañías productoras de cobre.

En el caso de Codelco, sus ingresos disminuyeron principalmente por menores ingresos por venta de cobre propio (US\$ -1.725 millones), donde sólo un 5,5% de estos es explicado por menor cantidad y el 94,5% restante se explica por la fuerte caída del precio del metal.

La caída de los ingresos de Escondida ha sido una de las mayores de la industria, no sólo afectada por la caída del precio del cobre sino también por la fuerte caída de su producción. La caída del ingreso por cobre fue de US\$ 1.789 millones aproximadamente correspondiendo en un 59% a efecto precio y un 41% a la caída de las ventas<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Estimaciones en base a precios del cobre mensual promedio publicados por Cochilco y ventas físicas publicadas por BHP Billiton correspondientes a Escondida.

En el caso de Antofagasta Minerals, sus ingresos disminuyeron además por la fuerte caída del precio del molibdeno, el cuál en promedio fue de US\$/lb 8,9 en el 1ºT 2009, mientras que en el mismo periodo 2008 en fue de US\$/lb 33,2. Durante el primer trimestre de 2009 los ingresos por molibdeno correspondieron al 7% de los ingresos de AMSA, mientras que en el mismo periodo 2008, fueron de 12%.

SQM presenta la menor de las caídas de ingreso gracias a la expansión de su negocio de cloruro de potasio al extranjero, producto

que generó ingresos por US\$ 72 millones, 365% superiores al primer trimestre de 2008 cuando fue vendido primordialmente en Chile. La caída de ingresos consolidado se debe a los menores volúmenes de ventas en otras unidades de negocio como nutrición vegetal de especialidad, litio, yodo y otros.

Molybmet también se vio afectado por la caída del precio del molibdeno, que junto a la menor venta generó una merma de 70,3% en su ingreso.

**Tabla N° 10: Utilidad del Ejercicio**  
(En millones de USD y variaciones porcentuales)

Empresa	Utilidad Ejercicio ene-mar 2009 (millones de US\$)	Variación ene-mar 07/08	Variación ene-mar 08/09
Codelco (SVS) <sup>1</sup>	-10	4,8%	-101,4%
Codelco (Ut neta comparable) <sup>2</sup>	80	11,5%	-95,0%
Minera Escondida	394	49,4%	-79,5%
Antofagasta Minerals	130	28,2%	-76,3%
Anglo American	111	52,3%	-79,9%
Collahuasi	209	n/d	-69,2%
<b>Promedio con Codelco<sup>1</sup></b>	<b>167</b>	<b>27,0%</b>	<b>-81,3%</b>
<b>Promedio con Codelco<sup>2</sup></b>	<b>185</b>	<b>28,3%</b>	<b>-80,0%</b>
Candelaria	63	77,9%	-73,3%
El Abra	17	26,9%	-89,3%
Zaldívar	19	40,7%	-89,3%
Cerro Colorado	10	63,7%	-92,9%
<b>Promedio</b>	<b>27</b>	<b>52,3%</b>	<b>-86,2%</b>
Quebrada Blanca	13	36,0%	-84,7%
Lomas Bayas	12	33,8%	-82,8%
<b>Promedio</b>	<b>12</b>	<b>34,9%</b>	<b>-83,7%</b>
CAP	15	-40,5%	-75,4%
SQM	86	50,8%	33,2%
Molymet	23	n/d	-35,1%
<b>Promedio</b>	<b>42</b>	<b>5,1%</b>	<b>-25,8%</b>

Fuente: Elaborado por Cesco en base a información financiera del periodo entregada por las empresas a la Superintendencia de Valores y Seguros.

<sup>1</sup> Utilidad del Ejercicio informada en la Superintendencia de Valores y Seguros.

<sup>2</sup> Utilidad Neta Comparable publicada por Codelco. Es el resultado que habría tenido si pagase impuestos a la renta similar al de las empresas privadas (17%). Actualmente el impuesto a la renta de Codelco es 57%.

La única empresa de este informe que obtuvo mayores utilidades trimestrales con respecto al mismo periodo 2008 es SQM. La empresa resalta con un aumento de 33,2% en sus utilidades gracias a que los costos operacionales cayeron en mayor medida que el ingreso, lo que fue posible por menores precios en insumos, efecto

favorable de la variación del tipo de cambio y por la aplicación efectiva de las medidas para reducir los costos. La ya comentada caída de los precios de los commodities junto a la dificultad en la contención de los costos provocó la caída generalizada de las utilidades en el resto de las compañías.

**Tabla N° 11: Impuesto a la renta de los Estados de Resultados**  
(En millones de USD y variaciones porcentuales)

Empresa	Impuesto a la renta reconocido en EERR ene-mar 2009 (millones de US\$)	Variación ene-mar 07/08	Variación ene-mar 08/09
Codelco	-23	5,4%	-102,4%
Minera Escondida	103	65,2%	-79,0%
Antofagasta Minerals	35	46,0%	-75,6%
Anglo American Chile	32	68,1%	-77,5%
Collahuasi	66	n/d	-62,0%
<b>Promedio</b>	<b>43</b>	<b>46,2%</b>	<b>-79,3%</b>
Candelaria	17	123,9%	-76,0%
El Abra	4	65,6%	-90,8%
Zaldívar	1	61,7%	-98,1%
Cerro Colorado	3	106,5%	-92,5%
<b>Promedio</b>	<b>6</b>	<b>89,4%</b>	<b>-89,4%</b>
Quebrada Blanca	4	52,0%	-82,1%
Lomas Bayas	3	1,3%	-78,3%
<b>Promedio</b>	<b>3</b>	<b>26,6%</b>	<b>-80,2%</b>
CAP	0	-35,9%	-96,3%
SQM	21	25,7%	58,5%
Molybdenum	5	n/d	-53,1%
<b>Promedio</b>	<b>9</b>	<b>-5,1%</b>	<b>-30,3%</b>

Fuente: Elaborado por Cesco en base a información financiera del periodo entregada por las empresas a la Superintendencia de Valores y Seguros.

La disminución de los impuestos a la renta en el periodo fue del orden del 80% en la minería del cobre.

Si bien Codelco es la única empresa de las analizadas que presenta impuesto a la renta negativo

(provocado por la pérdida de 10 millones de dólares en el periodo), esto no significa que la estatal no presente pagos al Estado en el periodo, ya que por concepto de la ley reservada del cobre Codelco traspasó US\$ 130 millones.

**Tabla N° 12: Provisiones en Impuesto Específico a la Actividad Minera  
(En millones de USD y variaciones porcentuales)**

Empresa	Efecto Provisión Impuesto a la minería ene-mar 2009 (millones de US\$)	Provisión Impuesto a la Minería 2008	Variación anual 2007/2008
Codelco	5	211	-39,4%
Minera Escondida	0	182	-42,8%
Antofagasta Minerals	1	70	38,4%
Anglo American Chile	6	56	35,5%
Collahuasi	0	66	42,5%
<b>Promedio</b>	<b>2</b>	<b>117</b>	<b>6,8%</b>
Candelaria	2	25	-37,0%
El Abra	3	17	-47,4%
Zaldívar	1	18	-39,4%
Cerro Colorado	0	13	180,1%
<b>Promedio</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>14,1%</b>
Quebrada Blanca	0	11	-25,9%
Lomas Bayas	1	5	-16,9%
<b>Promedio</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>-21,4%</b>

*Fuente: Elaborado por Cesco en base a la Información Financiera del periodo entregada por las empresas a la Superintendencia de Valores y Seguros.*

**Nota importante:** las empresas tienen políticas de provisiones diferentes por lo que la cuenta de provisiones de impuesto específico a la actividad minera puede registrar variaciones muy relevantes entre las compañías a lo largo del período tributario. Por lo anterior, la información publicada sirve como una referencia y no representa una base de comparación del monto efectivo de este impuesto entre compañías.

Considerando que los pagos provisionales mensuales (PPM) tienen por objetivo cumplir con el pago de impuestos del año tributario respectivo, el no tener provisiones mensuales no significa el no pago de impuestos. La tasa para calcular los pagos provisionales mensuales varía según los pagos provisionales ya realizados y los ingresos brutos del ejercicio anterior.

Este trimestre se registró una significativa caída en los PPM de la minería e incluso varias mineras no realizaron pagos provisionales mensuales debido a la caída del precio del cobre y de las utilidades. Adicionalmente, el Plan de Estímulo Fiscal del Gobierno permitió una reducción transitoria para los PPM de los contribuyentes de Primera Categoría.

## B) Selección de Principales Ratios Financieros

Tabla N° 13: Ratio de Rentabilidad sobre el Capital

Empresa	ROE al 1° Trim 2009	ROE al 1° Trim 2008	Variación
Codelco <sup>1</sup>	0,00	0,16	-101,6%
Codelco <sup>2</sup>	0,02	0,38	-94,5%
Minera Escondida	0,11	0,41	-72,9%
Antofagasta Minerals	0,05	0,17	-73,7%
Anglo American Chile	0,04	0,24	-82,2%
Collahuasi	0,11	0,32	-65,5%
<b>Promedio con Codelco<sup>1</sup></b>	<b>0,06</b>	<b>0,26</b>	<b>-0,79</b>
<b>Promedio con Codelco <sup>2</sup></b>	<b>0,07</b>	<b>0,31</b>	<b>-0,78</b>
Candelaria	0,10	0,29	-64,9%
El Abra	0,02	0,18	-87,6%
Zaldívar	0,03	1,22	-97,8%
Cerro Colorado	0,01	0,08	-93,6%
<b>Promedio</b>	<b>0,04</b>	<b>0,44</b>	<b>-86,0%</b>
Quebrada Blanca	0,05	0,29	-83,8%
Lomas Bayas	0,02	0,10	-84,1%
<b>Promedio</b>	<b>0,03</b>	<b>0,19</b>	<b>-83,9%</b>
CAP	0,01	0,06	-77,7%
SQM	0,06	0,05	7,2%
Molymet	0,04	n/d	n/d
<b>Promedio</b>	<b>0,04</b>	<b>0,06</b>	<b>-35,3%</b>

Fuente: Elaborado por Cesco en base a la información financiera del periodo entregada por las empresas a la Superintendencia de Valores y Seguros y por información publicada directamente por las empresas.

<sup>1</sup> ROE calculado con Utilidad del Ejercicio.

<sup>2</sup> ROE calculado con Utilidad Neta Comparable y no con Utilidad del Ejercicio.

La caída en las rentabilidades se debe principalmente al deterioro generalizado en las utilidades de éstas empresas.

En el primer trimestre de 2008 la Cía. Minera Zaldívar repartió US\$ 730 millones en dividendos, situación que no se repitió en el 1°T 2009 lo que se reflejó en un aumento de 390% en el patrimonio de este periodo, acentuando la

caída de la rentabilidad sobre el capital y provocando la mayor caída con respecto al 1°T 2008 después de Codelco (la cual se explica por los US\$ 10 millones de pérdidas en el periodo).

Por su parte, SQM fue la única compañía que aumentó su rentabilidad (+7,2%), a pesar del aumento del 24% de su patrimonio.

*Tabla N° 14: Ratio de Endeudamiento  
(Pasivos Totales / Activos Totales)*

Empresa	Endeudamiento al 1° Trim 2009	Endeudamiento al 1° Trim 2008	Variación
Codelco	0,73	0,70	4,9%
Minera Escondida	0,51	0,36	41,4%
Antofagasta Minerals	0,29	0,24	22,8%
Anglo American Chile	0,22	0,29	-24,2%
Collahuasi	0,40	0,37	8,7%
<b>Promedio</b>	<b>0,43</b>	<b>0,39</b>	<b>10,7%</b>
Candelaria	0,22	0,23	-4,2%
El Abra	0,18	0,16	7,5%
Zaldívar	0,26	0,86	-70,1%
Cerro Colorado	0,06	0,08	-14,9%
<b>Promedio</b>	<b>0,18</b>	<b>0,33</b>	<b>-20,4%</b>
Quebrada Blanca	0,21	0,26	-18,3%
Lomas Bayas	0,26	0,16	61,3%
<b>Promedio</b>	<b>0,24</b>	<b>0,21</b>	<b>21,5%</b>
CAP	0,57	0,57	0,8%
SQM	0,47	0,42	12,0%
Molymet	0,52	n/d	n/d
<b>Promedio</b>	<b>0,52</b>	<b>0,50</b>	<b>6,4%</b>

*Fuente: Elaborado por Cesco en base a información financiera del periodo entregada por las empresas a la Superintendencia de Valores y Seguros.*

El nivel de endeudamiento de la industria en el período mostró resultados variados, sin existir una tendencia general. Los casos más destacados son Zaldívar, Lomas Bayas y Escondida.

Mientras los activos de Zaldívar se mantuvieron en niveles similares al periodo 2008, el aumento de su financiación a través del patrimonio (al no repartir dividendos en el primer trimestre 2009) ayudó a la caída de su nivel de endeudamiento.

Lomas Bayas aumentó sus pasivos en 92%, principalmente provocado por la deuda de corto plazo perteneciente a empresas relacionadas y a proveedores de materiales, insumos y servicios.

Escondida sigue mostrando los efectos de la caída del precio del cobre a fines de 2008. La finalización de los contratos realizados con precios mayores provocó la necesidad de adquirir deuda de corto plazo.

Tabla N° 15: Prueba Ácida

Empresa	Test Ácido al 1° Trim 2009	Test Ácido al 1° Trim 2008	Variación
Codelco	0,84	1,18	-28,8%
Minera Escondida	0,77	2,40	-68,0%
Antofagasta Minerals	1,06	2,70	-60,9%
Anglo American Chile	2,03	1,99	1,8%
Collahuasi	0,89	2,92	-69,4%
<b>Promedio</b>	<b>1,12</b>	<b>2,24</b>	<b>-45,1%</b>
Candelaria	1,98	3,17	-37,4%
El Abra	1,52	3,43	-55,9%
Zaldívar	0,90	0,52	74,1%
Cerro Colorado	27,31	24,87	9,8%
<b>Promedio</b>	<b>7,93</b>	<b>8,00</b>	<b>-2,3%</b>
Quebrada Blanca	3,21	2,29	40,1%
Lomas Bayas	0,54	1,70	-68,1%
<b>Promedio</b>	<b>1,87</b>	<b>1,99</b>	<b>-14,0%</b>
CAP	1,62	1,33	21,6%
SQM	1,79	2,20	-18,7%
Molybmet	2,33	n/d	n/d
<b>Promedio</b>	<b>1,91</b>	<b>1,76</b>	<b>1,5%</b>

Fuente: Elaborado por Cesco en base a información financiera del periodo entregada por las empresas a la Superintendencia de Valores y Seguros.

La liquidez de la industria ha sido fuertemente afectada por la crisis económica y pocos son los que aumentan su ratio. Todas las empresas analizadas disminuyeron sus activos circulantes (excepto Cerro Colorado, CAP y SQM) y aumentaron sus existencias (menos Codelco, AMSA, Anglo American y Quebrada Blanca).

La variación del tipo de cambio generó diferencias en algunos costos usados para valorizar las existencias de Codelco, disminuyendo su valor con respecto al mismo periodo 2008 y en consecuencia provocando menores activos circulantes.

Escondida registró 123% más de pasivos circulantes por la finalización de contratos por venta a menores precios del cobre.

Las ventas cayeron junto con la demanda mundial afectando a toda la industria. Collahuasi no sólo disminuyó sus ventas, también aumentaron sus obligaciones financieras de corto plazo (en el primer trimestre 2009 tomó préstamos de corto plazo a los exportadores). Los ingresos por venta de cobre cayeron en 98%, los de molibdeno en 93% y los de plata 40%, los únicos ingresos que aumentaron fueron los por venta de oro en 447%, que por su volumen no alcanza (5,8 millones de USD en 1°T 2009) a compensar la caída en otros metales.

Zaldívar mejoró el ratio gracias a la disminución de sus cuentas por pagar a empresas relacionadas, sin embargo continúa estando con

niveles de liquidez más bajos que empresas mineras de tamaño similar.

Cerro Colorado aumenta levemente su ratio, sin embargo su liquidez es extremadamente elevada debido a la importante suma que tiene en efectivo y depósitos a plazo, correspondiendo al 74% de los activos circulantes en este trimestre (eran 57% en el 1° T 2008). Esto concuerda con su política de asegurar la liquidez de la sociedad para cumplir con sus obligaciones en cualquier circunstancia.

Lomas Bayas aumentó sus pasivos de corto plazo en 174% con respecto al 1° trimestre 2008 principalmente por la cuenta por pagar a Xstrata Copper

Chile de US\$92,8 millones. Además el efectivo disminuyó de US\$ 28,9 millones a US\$ 5,4 millones, aunque se ve aliviado por la elevada suma de impuestos por recuperar (US\$ 26,2 millones) por la caída del precio del cobre. Hay que considerar que Lomas Bayas no posee instrumentos de cobertura para mitigar el impacto de la volatilidad del precio del cobre.

El aumento de la liquidez de CAP se debe principalmente al aumento del saldo en caja gracias a dos emisiones de bonos realizadas en mayo de 2008.

## Notas

El presente informe pretende contribuir a la mayor disponibilidad de información sobre la industria minera en Chile y la industria minera mundial. Está construido exclusivamente sobre la base de información pública de las propias compañías mineras y otras entidades que reportan información de las compañías mineras.

Este informe se publica trimestralmente permitiendo un análisis continuado y frecuente de la marcha en la gestión de la industria minera. Ha sido construido con el mayor cuidado para reflejar adecuadamente las cifras reales de la industria minera, sin embargo CESCO no se hace responsable de errores producidos por el uso de la información de este reporte.

El uso de la información contenida en este reporte debe hacer mención a la fuente, Centro de Estudios del Cobre y la Minería CESCO.

El plazo de entrega de la información financiera de las empresas mineras a la Superintendencia de Valores y Seguros de Chile es de 60 días al término del cierre trimestral. Excepcionalmente, las compañías mineras chilenas pueden entregar los datos del cierre del año completo 90 días después del del cierre anual.

El criterio utilizado para el orden de las empresas de la industria minera mundial es de mayor ingreso a menor ingreso en el último año contable, a excepción de los datos de producción, donde se ha utilizado el orden de mayor a menor producción de cobre. Mientras que para la industria minera chilena del cobre se utilizó el nivel de producción, de mayor a menor. Debido a que los niveles de producción de las empresas Molymet, CAP y SQM no son comparables, se utilizó el mismo criterio que el de la industria minera mundial, pero con los resultados de los ingresos del último trimestre contable.

## Nomenclatura y metodología

### Industria Minera Mundial

- EBITDA es calculado como resultado de explotación sin incluir la depreciación del ejercicio y la amortización.
- El último año contable de BHP Billiton corresponde a Julio de 2007 a Junio de 2008.
- Para los resultados de Vale se han utilizado los Principios Contables Generalmente Aceptados de Estados Unidos, los cuales son publicados por la empresa junto con los resultados en base a las reglas contables de Brasil.
- BHP Billiton, Anglo American plc, Rio Tinto y Xstrata reportan información financiera semestralmente.
- Vale, Codelco, Freeport McMoRan Copper & Gold (FCX) y Grupo México reportan información financiera trimestralmente.
- Antofagasta Minerals plc reporta información financiera trimestral por operaciones y algunos resultados seleccionados.

### Industria Minera en Chile

- Se ha utilizado información financiera consolidada para: Codelco, Anglo American Chile, CAP, SQM y Molymet.
- Se ha utilizado información financiera individual para: Minera Escondida, Antofagasta Minerals, Doña Inés de Collahuasi, Minera Candelaria, Minera El Abra, Minera Zaldívar, Minera Cerro Colorado, Minera Quebrada Blanca y Minera Lomas Bayas.
- En el caso de la Utilidad Neta Comparable de Codelco, fue extraída de las presentaciones realizadas por Codelco a fines de cada trimestre. Ésta corresponde a los Estados Financieros Individuales y por lo tanto, cuando se indicó la utilización de la utilidad neta comparable en los cálculos del ROE, el valor del patrimonio fue extraído también de los balances individuales.
- Para este informe, todos los resultados de Antofagasta Minerals fueron elaborados con la información individual reportada por Minera Los Pelambres, Minera El Tesoro y Minera Michilla.
- Asimismo, para los resultados de Anglo American se utilizaron los reportes financieros consolidados reportados por Anglo American Norte S.A. y Filial y Anglo American Sur S.A. y Filial.
- A partir del año 2009, algunas compañías mineras comenzarán a publicar sus resultados de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF o IFRS por sus siglas en inglés), lo que podría generar diferencias en los resultados trimestrales entregados en la primera y segunda publicación de éste informe.
- Molymet y Collahuasi comenzaron a entregar datos financieros de acuerdo a las normas IFRS a partir de 31/03/2009, por lo tanto hay información anterior a éste trimestre que no ha sido posible incluir en el informe por no ser comparable con las nuevas normas de contabilidad internacionales. Anglo American, Cerro Colorado y Lomas Bayas entregan datos en base a IFRS desde 1° trimestre 2006.
- Codelco, Escondida, AMSA, El Abra, Zaldívar. Quebrada Blanca, CAP y SQM presentan información financiera de acuerdo con principios de contabilidad generalmente aceptados en Chile. Mientras que Minera Candelaria entrega información de acuerdo los "US GAAP".

Este informe fue elaborado en el Centro de Estudios del Cobre y la Minería CESCO por:  
Juan Carlos Guajardo, Director Ejecutivo.  
Natalia Fuenzalida, Analista.