

INFORME TENDENCIAS DEL MERCADO DEL COBRE

Enero-Mayo de 2011



Destacados

- En el período enero-mayo del año 2011, la cotización del cobre alcanzó un promedio de 429,75 ¢/lb, superando en 30,4% al mismo período del año 2010 y alcanzando en el período la cotización record de 460,3 ¢/lb el día 14 de febrero. Esto ocurre a pesar que los inventarios en bolsas de metales cerraron con un alza de 9,8% respecto al cierre del año 2010, terminando en 568 miles de TM.
- El crecimiento que mostró la cotización promedio en estos cinco meses fue causado por las señales que confirman la senda de recuperación económica en los países desarrollados, destacando EE.UU. y la Unión Europea, y por el denominado “factor China”. No obstante, el precio no ha estado exento de una mayor volatilidad, producto principalmente de algunas señales de inflación y sus potenciales efectos sobre la economía mundial, y en menor medida por las medidas monetarias tomadas por el gobierno de China para enfriar su economía.
- Las cifras actualizadas de demanda mundial de cobre refinado del año 2010, muestran que el menor dinamismo de China, finalmente logró ser contrapesado por el fortalecimiento de los países desarrollados y el resto de las economías emergentes, haciendo crecer el total mundial en 7,1%, respecto del año anterior. Con todo, se sigue esperando una expansión significativa de la demanda para el presente año y el siguiente. De esta manera, la variación del consumo de cobre para los años 2011 y 2012, totalizaría un avance de 1,63 millones de TM, que se generaría casi de manera homogénea en ambos años. Esta alza se explicaría por el mayor consumo de China (700 miles de TM), Unión Europea (172 miles de TM) y Rusia (207 mil TM).
- Después de un 2010 con un incremento de la producción levemente por sobre un cuarto de millón de TMF, el año 2011 se estima que el crecimiento de la producción mundial de cobre de mina siga siendo marginal, totalizando 16.457 miles de TMF. El escaso aumento sería ocasionada por dos factores: una cartera de proyectos postergada y retrasada producto de la crisis económica global, y un entorno de precios altos que presiona al sistema productivo, lo que se traduce en mayores riesgos para la oferta y el negocio.
- El vigor que mostró el mercado del cobre durante la primera parte del año, se ha visto afectado por la mayor incertidumbre sobre la velocidad de la recuperación de la economía mundial. Sin embargo, los fundamentos del mercado aun muestran un balance estrecho para éste y al menos el próximo año, entregando señales que indican que el precio del cobre, pese a las oscilaciones de la economía mundial permanecerá alto y estable en los próximos meses. En este escenario, la posibilidad de contagio de algunas economías europeas y el aumento de la inflación y el efecto que tengan las medidas para controlarla, aparecen como las mayores amenazas para la industria, pero siempre en un rango acotado.

Contenidos

1. Panorama de Mercado: Enero-Mayo de 2011	3
2. Demanda de Cobre	6
2.1 Escenario Económico Mundial	6
2.2. Demanda de cobre refinado	9
3. Oferta de Cobre	10
3.1 Producción mundial de mina	10
3.2. Producción chilena de mina	13
3.3. Oferta de cobre refinado	14
4. Balance del Mercado y Perspectivas de Precios	15
4.1. Balance de mercado	15
4.2. Perspectivas de precios	16
5. Mercado del Cobre No Refinado	17
5.1.- Producción mundial de fundiciones	17
5.2.- Producción mundial de concentrados	18
5.3.- Balance de concentrados y cargos de tratamiento y refinación (TC/RC)	19
6. Mercados de Otros Metales Relevantes	20
6.1.- Mercados del acero y molibdeno	20
6.2.- Mercados del oro y la plata	21

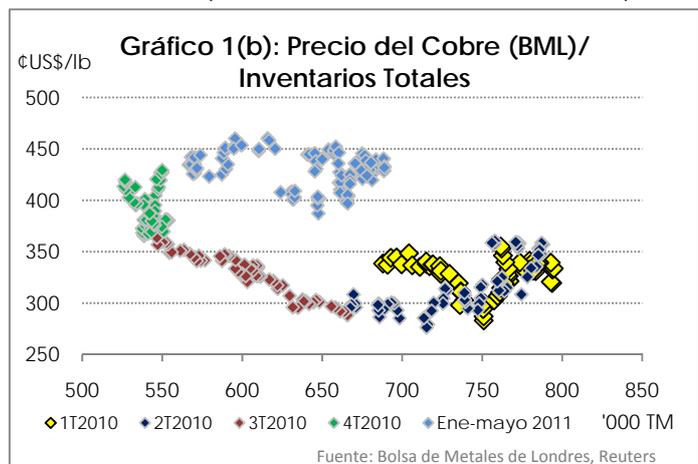
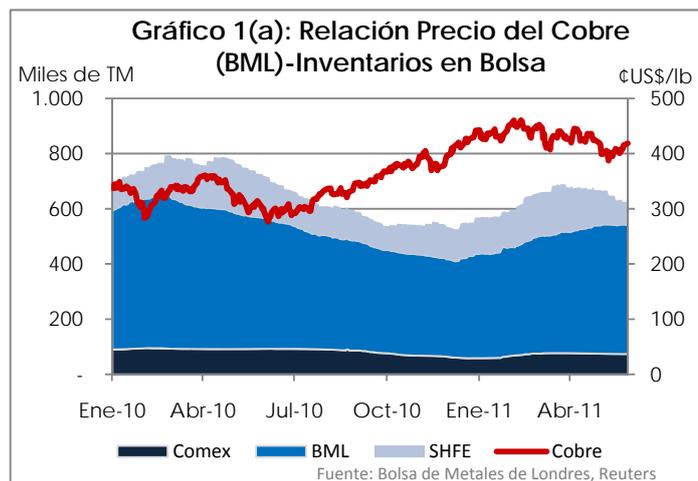
1. Panorama de Mercado: Enero-Mayo de 2011

Se consolida el alza del precio del cobre, pese a la incertidumbre de la economía mundial.

El año 2010 marcó un hito en el precio del cobre, luego que se incrementara de manera sostenida durante todo el año, alcanzando en diciembre un promedio de 414,9 ¢/lb que quedó catalogado hasta esa fecha como el más alto de su historia en términos nominales. A lo largo de este año el precio ha registrado de forma casi permanente cotizaciones en la Bolsa de Metales de Londres que se han mantenido por sobre los 400 ¢/lb. Con esto, el promedio de los cinco primeros meses del año cerró en 429,750 ¢/lb, fluctuando entre valores nominales que alcanzaron un máximo histórico el día 14 de febrero -con una cotización de 460,3 ¢/lb cifra que supera la barrera psicológica de los 10.000 US\$/TM- y un mínimo de 395,079 a mediados del mes de mayo.

En relación al mismo período del año anterior, el promedio sobrepasa en un 30,4% a los 329,589 ¢/lb que promedió el mismo lapso del año 2010, una cifra que refleja el escenario de optimismo que reinó principalmente a comienzos de año, al retornar las expectativas de recuperación de la actividad económica mundial posterior a la crisis que se inició el año 2008.

A diferencia del mercado comportamiento alcista que se observó el año 2010, la tendencia que se evidencia hasta mayo se desglosa en dos periodos, el primero de estos, que se extendió hasta mediados del mes de marzo, refleja las mejores expectativas económicas que marcaban el entorno, el que se acompañó de un mercado en creciente déficit debido a los sólidos fundamentos que mostraba particularmente el consumo. Estos elementos apoyaron la creciente tendencia que se observó en el primer periodo, donde se evidenció a su vez una mayor estabilidad del precio, que muestra una desviación estándar de 12,32 ¢/lb época que destacó por su relativa estabilidad, considerando que esa fluctuación es la menor



registrada desde el tercer trimestre del año 2006.

En contraste, el segundo periodo que se distingue -que ocurre desde mediados de marzo y se prolonga hasta mayo- da cuenta de una fuerte desaceleración de las alzas en el precio, para afianzar su valor de manera sostenida en un rango menor al observado hasta esa fecha. Esta corrección que respondió a la cautela que enfrentó el mercado tras las reiteradas medidas orientadas a implementar restricciones al crédito en China, y a la posible sustitución de la demanda que acarrearían los elevados precios. Junto con lo anterior, surgen las primeras señales de inestabilidad en los mercados, producto de la catástrofe en Japón, de las tensiones geopolíticas en países del norte de África y Medio Oriente (MENA) y de la vulnerabilidad económica de los países de la periferia de la Zona Euro. Lo anterior, derivó en un volátil comportamiento del precio del cobre, que elevó su desviación estándar a un promedio de 14,85 ¢/lb.

Se distingue no obstante, en ambos periodos un elemento común, que ha sido el errático comportamiento del precio lo que ha impedido definir la dirección por periodos muy prolongados de tiempo. Situación que se evidencia en el gráfico 1(b), donde se aprecia que no ha existido una trayectoria clara entre la evolución de inventarios y la relativamente plana curva de precios.

Acumulación neta de inventarios y relocalización de stocks en escenario de estabilidad de precios

Al término del mes de mayo, el nivel total de inventarios registrados en bolsas de metales se incrementó en 56 miles de TM respecto del cierre de 2010, totalizando 624 miles de TM (ver tabla 1). Este volumen es el resultado de un cambio en la tendencia de reducción constante de los niveles de existencias que se apreció gran parte del año 2010. A pesar de eso, estos niveles son aún menores a los registrados en igual periodo del año anterior, fecha en la que los stocks superaban los niveles actuales por 103 miles de TM.

El análisis detallado de existencias por bolsas, muestra un incremento sistemático en dos de las tres grandes bolsas de metales del mundo, siendo encabezados en volumen por los 90 miles de TM de incremento en los stocks de la Bolsa de Metales de Londres (BML), lo que representa un incremento de 24% en el periodo analizado. Por otra parte los inventarios de Comex han registrado un incremento de 25% lo que implica un aumento de 15 miles de TM.

Tabla 1: Inventarios de Cobre en Bolsas de Metales

	4T 2010	Ene-May 2011	Var. 4T 2010/Ene-May 2011		Var. Ene- May 2011/10	
		'000 TM	'000 TM	%	'000 TM	%
BML	378	468	90	24%	-9	-2%
COMEX	59	74	15	25%	-19	-20%
SHFE (1)	132	82	-50	-38%	-76	-48%
Total	568	624	56	9,8%	-103	-14%

Fuente: Cochilco sobre la base de información de las bolsas de metales.

Nota: Inventarios al final de cada periodo, cifras redondeadas.

(1) En el caso de Shanghai Futures Exchange (SHFE) corresponde al último jueves del periodo.

A diferencia del sistemático incremento que se observó tanto en BML como en Comex, en la Bolsa de Futuros de Shanghai (SHFE) comenzó a evidenciarse un sólido cambio de la tendencia alcista que se prolongó desde octubre del año previo y hasta mediados del mes de marzo. Así, las bodegas de SHFE comenzaron a registrar una continua reducción, que en tan sólo 2 meses superaron las 95 miles de TM, revirtiendo por completo la acumulación neta del primer trimestre. Este comportamiento se asoció a un fenómeno particular de las bodegas de SHFE, por cuanto en el mismo período las bodegas de Asia de BML han incrementado bastante sus niveles (131%), especialmente las localizadas en Corea del Sur, que han aumentado su stock en 76 miles de TM en el mismo período.

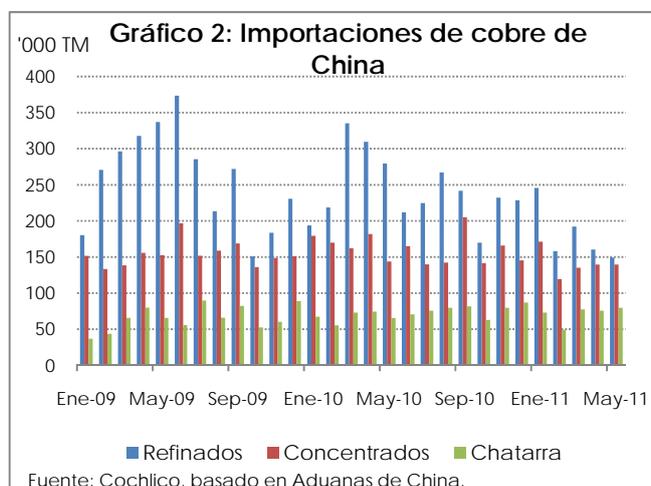
Fundamentos sólidos entregan estabilidad al precio

Son pocos los periodos en la historia reciente del precio del cobre que han estado marcados por la estabilidad de precios. Durante el primer trimestre de este año el precio ha registrado la menor fluctuación de los últimos 8 años, midiéndose ésta como la desviación estándar respecto a la media del precio. Es decir, que pese a los altos niveles de precios absolutos que se dieron ese trimestre, con un promedio de 431,57¢/lb, las fluctuaciones son incluso menores, o menos significativas que las que se daban en periodos con precios promedios trimestrales de menos de 80¢/lb o 70¢/lb, como ocurría a comienzos de la década anterior. Esta estabilidad en gran medida se explicaría por los sólidos fundamentos que caracterizan al mercado del metal rojo en los últimos meses.

Bastante se ha hablado en los últimos años sobre la importancia de los activos financieros con respaldo físico (ETF en inglés) en la determinación del precio de los *commodities*. Cuando se observa que en los últimos 9 meses los fondos financieros asociados al cobre han aumentado significativamente de volumen, existiendo bodegas fuera de bolsa, según algunos analistas con alrededor de 550.000 TM de cobre como respaldo de activos financieros sólo en China¹, pareciera haber bastante asidero en dicha aseveración. Sin embargo, los precios de los activos financieros y los indicadores de bolsas de comercio de los principales países del mundo han presentado una volatilidad bastante superior a la que ha evidenciado el precio del cobre durante la primera parte de este año, el índice VIX (indicador ampliamente utilizado para medir el riesgo de mercado) tuvo un promedio durante este periodo de 20 puntos, el que se intensificó hasta 25 en los meses de abril y mayo. Con todo, el alto nivel de stock asociados a activos financieros ha sido una amenaza constante sobre los altos niveles de precio, pero hasta el cierre del informe, no se concretó pese a que durante el periodo de análisis ocurrieron una serie de fenómenos más allá de los propios del mercado, como fueron los serios problemas políticos ocurridos en MENA que afectaron fuertemente las expectativas de precios del petróleo generando importantes presiones inflacionarias en la mayoría de las economías del mundo, o el Terremoto y tsunami de Japón que además de afectar la capacidad productiva de la tercera economía del mundo, generó una serie de efectos adicionales producto de la crisis en el reactor nuclear de Fujushima que ha afectado de manera importante las expectativas sobre la futura demanda de Japón de combustibles fósiles.

¹ Informe Standard Bank 28 de marzo de 2011

Si bien en el capítulo 3 se entregará un mayor detalle sobre los fundamentos relacionados con la oferta y la demanda de cobre, la percepción del mercado en los últimos meses es que este año y el próximo enfrentaremos un mercado de cobre en déficit, debido a la escasez de nuevos proyectos y a la vigorosa demanda mundial especialmente de China. Sin embargo, cuando se observan las cifras concretas de la demanda china por importaciones de cobre (gráfico 2), se constata que entre los



meses de enero y mayo de este año ha descendido el volumen de internaciones netas totales en un 27% en relación al mismo periodo del año previo. Si bien, por una parte dicha situación puede analizarse desde el punto de vista de un leve freno en la demanda especialmente de refinados de China, la postura predominante en el mercado es que se debe a situaciones puntuales asociadas a una desacumulación y a menor actividad estacional en la economía China durante dicho periodo y que probablemente en el resto del año vamos a enfrentar meses de mucho más altas importaciones, postura que puede comprobarse en parte por que continuamos observando una curva de futuros a 3 meses en estrecho *contango*, lo que podría hacernos suponer un escenario de escasez relativa al menos en el corto plazo.

2. Demanda de Cobre

2.1 Escenario Económico Mundial

La actividad económica mundial continúa su expansión, a pesar del reciente retroceso que muestran los indicadores manufactureros y de confianza empresarial, los que sugieren cierta moderación del ritmo de crecimiento. Del mismo modo, persisten las divergencias de crecimiento entre las distintas regiones, con un crecimiento dinámico y presiones de recalentamiento en las economías emergentes y un crecimiento moderado en las economías avanzadas. Por otra parte, las presiones inflacionarias a escala mundial se han intensificado aún más, debido principalmente al alza de los precios de las materias primas.

Dichas presiones, que han acaparado la preocupación de los mercados y de las autoridades monetarias, son claramente más pronunciadas en las economías emergentes, en la medida en que la abundante liquidez, en un contexto de tipos de interés reducidos y de restricciones de la capacidad productiva, incrementa las presiones de los salarios y los precios de las materias primas.

Así, el fuerte crecimiento económico de los mercados emergentes, respaldado por la abundancia de liquidez a escala mundial, podría estimular nuevas subidas de los

precios de materias primas. Además, los impuestos indirectos y los precios regulados podrían registrar aumentos superiores a los esperados actualmente, debido a la necesidad de sanear las finanzas públicas en los próximos años en las economías más golpeadas por la crisis del año 2008-2009.

Respecto de las economías emergentes, estas están registrando un crecimiento vigoroso, muchas de las cuales tienen que hacer frente a presiones de sobre calentamiento, a pesar de sus esfuerzos por limitar el crecimiento adoptando políticas monetarias y fiscales más restrictivas. Esta situación contrasta con la que se observa en muchas economías avanzadas, en las que la necesidad de seguir saneando los balances del sector privado, sumada a la persistente debilidad del mercado del trabajo, continúa frenando la recuperación.

Los riesgos para estas perspectivas económicas siguen estando equilibrados en un contexto de elevada incertidumbre. Los riesgos a la baja están relacionados con las tensiones existentes en algunos segmentos de los mercados financieros que podrían contagiarse a la economía real de la zona euro.

Si bien hacia el cierre de este informe la situación griega parecía aclararse positivamente, con la aprobación de nuevas fuentes de financiamiento, el período analizado (enero-mayo) fue dominado por la incertidumbre respecto a la situación de la economía helénica y su posibilidad de contagio hacia el resto de Europa.

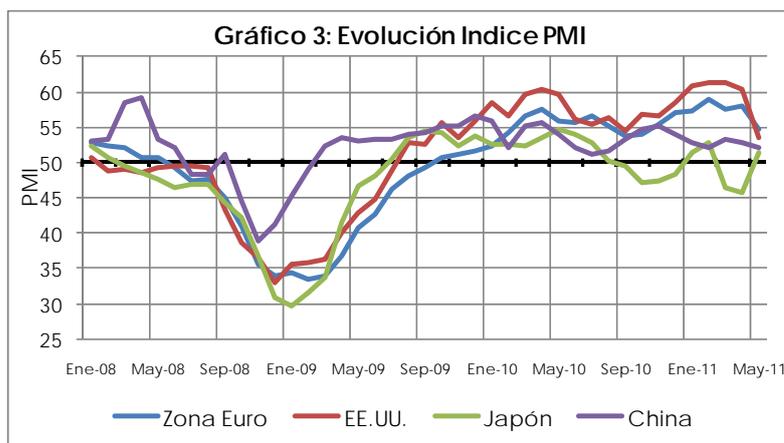
Las preocupaciones de lo anterior, provienen de la importante exposición del Banco Central Europeo y de bancos regionales frente a una posible moratoria de la deuda de Grecia, lo que deja en una muy débil situación a estos agentes.

A pesar de lo anterior, los índices continúan ubicándose en territorio

expansivo, no obstante, los descensos en el mes de mayo –últimos datos publicados– fueron relevantes, sugiriendo un retroceso importante en el ritmo de crecimiento.

Los resultados arrojados por el índice PMI, indicador líder de actividad manufacturera, sugieren una menor velocidad de la actividad fabril, mientras que el retroceso del indicador en China no resultó tan negativo como se esperaba.

En relación a esto último, se anticipaba un menor nivel en China, dado por una parte por la habitual oscilación estacional y por las medidas contractivas que está aplicando la autoridad monetaria del gigante asiático, sin embargo, el índice pasó desde 52,9 puntos en abril a 52 en mayo, registro que da cuenta de una continuación en la debilidad relativa del índice que se ha registrado durante el año, acompañada esta vez de enérgicas medidas para reducir las presiones inflacionarias.



Parte de este retroceso es atribuible a su vez, al shock que sufrió la cadena de producción tras el desastre de Japón. En esta economía se produjo un fuerte retroceso durante los meses de marzo y abril, sin embargo el retorno a la expansión en el indicador durante mayo (a 51,3 puntos) dan señales de recuperación de la actividad.

Las repercusiones globales a mediano plazo de los sucesos acaecidos en Japón deberían seguir siendo más bien limitadas, siempre y cuando las distorsiones de las cadenas de producción mundiales se mantengan en niveles moderados. Asimismo, la situación que atraviesa Japón también podría tener efectos de contagio en los precios mundiales de las materias primas por ser Japón uno de los principales importadores, situación que a mediano plazo se debiera revertir, considerando que las actividades de reconstrucción probablemente incrementen la demanda de energía y metales básicos.

En lo que respecta a EE.UU. se observó una moderación en el PMI con respecto al máximo de los últimos siete años registrado en febrero, producto de que en el mercado norteamericano se continúa percibiendo temores de enfriamiento, lo que se unió a la advertencia de la agencia clasificadora Moody's en la que considera observar con detención tanto la banca estadounidense como la deuda soberana.

Esta agencia, advierte además de un pequeño pero creciente riesgo de impago temporal de EE.UU., de no incrementarse el límite de endeudamiento en las próximas semanas.

Tabla 2: Proyecciones de variación PIB según *Consensus Forecast* (%)

	2010	Proyección Año 2011 de:		Proyección Año 2012 de:	
		Enero	Mayo	Enero	Mayo
China	10,3	9,2	9,3	8,9	8,9
EE.UU.	2,9	3,2	2,7	3,3	3,2
Japón	3,9	1,2	0	2,0	2,8
U. Europea	1,7	1,5	1,7	1,6	1,7
Mundo	4,0	3,4	3,2	n.d	3,6

Fuente: Consensus Forecast Nota: n.d., no disponible.

Estas inestabilidades se han reflejado en las **previsiones del PIB** de analistas recogidas por *Consensus Forecast* (tabla 2), donde se observa una moderada corrección en el crecimiento de EE.UU. desde 3,2% en enero hasta 2,7% en mayo.

Lo mismo ocurre con la tasa de crecimiento proyectada a nivel global, donde se observa una contracción de 0.2 puntos base en la estimación del año 2011, pero que se espera tenga una recuperación durante el año 2012.

A pesar de lo anterior, para este año las expectativas de crecimiento de los agentes se mantienen en alza para China y la Unión Europea.

Los datos anteriores se corroboran con los proyectados para la producción industrial, sector que se ha convertido en el motor de recuperación tras la crisis. Por una parte China se espera alcance un crecimiento por sobre el 14% en este sector, seguido por los incrementos de EE.UU. y la Unión Europea.

Tabla 3: Proyecciones de variación de la Producción Industrial según *Consensus Forecast* (%)

	2010	Proyección 2011 de:		Proyección 2012 de:	
		Enero	Mayo	Enero	Mayo
China	15,7	13,8	14,1	13,5	13,1
EE.UU	5,3	4,2	5,1	4,2	4,3
Japón	16,6	1,0	-4,0	5,3	8,5
U. Europea	7,5	3,6	5,1	3,2	3,7

Fuente: Consensus Forecast

2.2. Demanda de cobre refinado

A partir del análisis de la información sectorial y de coyuntura económica anterior, como también de la demanda efectivamente conocida hasta mayo del año 2011, se actualiza la estimación de demanda de cobre. Adicionalmente, se corrige la cifra para el año 2010. En este caso particular, se ajustaron al alza los consumos de Estados Unidos, Brasil, la Unión Europea y Japón, y se corrigió levemente hacia abajo el dato de India.

En el año 2010, pese a que el consumo de China sólo sube un 2,7%, explica casi el 40% de la demanda total, por lo que el gigante asiático sigue siendo el principal motor del consumo de cobre. También destaca la recuperación en la demanda de las economías desarrolladas y la consolidación de las economías emergentes, las que muestran un incremento a tasa creciente en lo que a peso relativo como consumidores del metal rojo se refiere. El resultado es un incremento en la demanda durante 2011, el que se prolongaría aunque a una tasa más moderada durante 2012.

Tomando como referencia las últimas cifras provistas por el Grupo Internacional de Estudios del Cobre (GIEC) y por los datos conocidos por *Consensus Forecast* para el desempeño económico de los principales países consumidores, nuestra estimación es que en el año 2011 la demanda mundial aumentaría en 794 miles de TM, lo que se traduce en un crecimiento de 4,1% respecto a 2010, esto implica una baja en la tasa respecto a la versión anterior, pero explicada casi totalmente por el incremento de las cifras revisadas del 2010. Respecto del año 2012, la demanda mantendría su avance a una tasa bastante similar (4,2%). Con todo, el consumo se incrementaría en alrededor de 849 miles de TM. China y países como la Federación Rusa explican gran parte de este aumento en el consumo.

De esta forma, y según se desprende de la Tabla 4, en conjunto la variación del consumo de cobre para los años 2011 y 2012, totalizaría un avance de 1,63 millones de TM, que se generaría casi de manera homogénea en ambos años. El alza se explicaría por el mayor consumo de China (700 miles de TM), Unión Europea (172 miles de TM) y Rusia (207 mil TM).

Tabla 4: Demanda Anual de Cobre Refinado.
Periodo 2009-2012. Valores en miles de TM.

Miles TM	2009		2010 (p)		2011 (e)		2012 (e)	
	Demanda	Var (%)						
China (1)	7.119	39,5	7.455	4,7	7.730	3,7	8.155	5,5
Unión Europea (1)	2.755	-19,6	2.973	7,9	3.082	3,7	3.145	2
Estados Unidos	1.629	-19,4	1.760	8	1.841	4,6	1.911	3,8
Japón	875	-26	1061	21,2	1.029	-3	1.063	3,4
Corea del Sur	901	15,5	857	-4,9	883	3	883,9	0,1
Federación Rusa	393	-42,2	443	12,7	590	33,2	650	10,2
Taipei Chino	494	-15,1	522	5,7	535	2,5	547	2,2
India	610	7	626	2,6	720	15	799,2	11
Turquía	323	-10,6	383	18,4	370	-3,3	380	2,7
Brasil	316	-10,8	437	38,2	455	4,2	475	4,4
Principales países	15.415	2,7	16.516	7,1	17.234	4,3	18.009	4,5
Resto del mundo	2.702	-4,8	2.893	7,1	2.968	2,6	3.042	2,5
Total mundial	18.117	1,5	19.409	7,1	20.203	4,1	21.052	4,2

Fuente: Elaboración Cochilco sobre la base de datos GIEC, Consensus Forecast, Brook Hunt y CRU.

Notas: (p) provisorio, (e) estimado. (1) demanda aparente.

El caso particular de Rusia, como ya se anticipaba en el informe anterior, se confirman las estimaciones de demanda que la harían pasar de un nivel de consumo en torno a las 400 mil TM a 650 mil TM, lo anterior se explica por la implementación de un impuesto a la exportación de cátodos (a mediados de diciembre de 2010) que modificaría su perfil de consumo. Con ello, la mayor parte de los cátodos que eran exportados se dirigirían a consumo interno para su procesamiento en industrias locales.

Estados Unidos, por otra parte, tendría un incremento de 151 miles de TM, producto del crecimiento de su economía y en particular de la producción industrial, lo que revertiría la tendencia a la baja que registró en los últimos años.

3. Oferta de Cobre

3.1. Producción mundial de mina

Las últimas cifras para la producción mundial de cobre de mina indican que en el año 2010 ésta habría alcanzado a 16.265 miles de TMF, lo que implica un aumento de 1,6% respecto del año 2009, adicionando 256 miles de TMF al mercado (ver tabla 5).

El aporte en el crecimiento de la producción de mina durante el año 2010 fue aportado en gran medida por la producción de concentrados (87%). Esta ampliación de la base productiva se sustentó en diversos elementos como la entrada en operación de varias faenas, algunos *ramp up* en operaciones alrededor del mundo, pero sobre todo en la recuperación de los niveles de producción en operaciones que habían tenido dificultades para cumplir sus planes de producción en los últimos años. A su vez, los aumentos estuvieron contrarrestados, en parte, por caídas de producción en varias de las principales minas de cobre del mundo, especialmente en Chile, Estados Unidos e Indonesia (tabla 6).

Tabla 5: Producción Mundial de Cobre de Mina

Período 2009-2012. Valores en TM anuales.

Miles de TM	2009		2010 (p)		2011 (e)		2012 (e)	
	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.
Chile	5,390	62	5,419	29	5,685	267	5,876	190
Estados Unidos	1,210	-130	1,142	-68	1,199	58	1,369	170
Perú	1,235	-13	1,212	-23	1,229	17	1,333	104
China	1,056	-101	1,256	200	1,458	202	1,578	120
Australia	845	-26	869	24	916	47	949	32
Federación Rusa	698	9	711	13	712	0	722	11
Canadá	486	-125	500	13	535	36	618	83
Indonesia	995	345	871	-124	601	-270	600	-1
Zambia	699	116	752	53	797	45	983	186
Kazakstán	452	-9	441	-11	466	24	482	16
Otros Países	2,941	167	3,093	152	3,450	357	3,804	355
Total	16,009	294	16,265	256	17,048	782	18,313	1,265
Pérdidas esperadas	0		0		591		1147	
Total disponible	16,009	294	16,265	256	16,457	191	17,166	709
Var. Porcentual	1.9		1.6		1.2		4.3	

Fuente: Elaborado en Cochilco, sobre la base de GIEC, BrookHunt, CRU y empresas productoras chilenas.
Notas: (p) provisorio. (e) estimado. Las pérdidas esperadas para el 2011 sólo se refieren a lo que resta del año.

Después de un 2010 con un incremento levemente por sobre un cuarto de millón de TMF, el año 2011 se estima que el crecimiento de la producción mundial de cobre de mina siga acotado (+191 miles de TMF, +1,2% con respecto al año anterior), para totalizar 16.457 miles de TMF, luego de pérdidas esperadas (tabla 5). El escaso aumento sería ocasionada por dos factores: una cartera de proyectos postergada y retrasada producto de la crisis económica global, en espera de mejores condiciones para su materialización, y un entorno de precios altos que presiona al sistema productivo generando expectativas excesivas en los distintos agentes del mercado, lo que se traduce en mayores riesgos para la oferta y el negocio.

En tanto, para el año 2012 se espera un vigoroso repunte en el crecimiento de la producción de mina de 4,3% anual, lo que adicionaría 709 miles de TMF al mercado para sobrepasar los 17 millones de TMF, totalizando 17.166 miles de TMF después de pérdidas esperadas.

El aumento de producción –antes de considerar las pérdidas esperadas– de ambos años en conjunto, provendría principalmente de Chile (+457 miles de TMF), China (+321 miles de TMF), Zambia (+231 miles de TMF) y Estados Unidos (+228 miles de TMF), además de un aporte importante de otros países (+712 miles de TMF), entre los que destacan México (+223 miles de TMF) y RD Congo (+187 miles de TMF) (ver tabla 7). Estos aumentos serían compensados en parte por la caída en Indonesia (-271 miles de TMF).

Tabla 6: Principales Cambios de Producción

Periodo 2010-2012. Variación Respecto de Año Previo.

Miles de TMF	Concentrados	'000 TMF	SxEw	'000 TMF
2010				
Entrada en Operación:	Lumwana (Zambia)	37	Buenavista-Cananea (México)	21
	Andacollo Sulfuros (Chile)	35	Las Cruces (España)	15
	Boddington Expansion (Australia)	24		
Aumento de Producción:	Wunugetushan (China)	21	Tenke Fungurume (RD Congo)	50
	Pelambres (Chile)	18	Spence (Chile)	16
Recuperación de producción:	Pelambres (Chile)	57		
	Ernest Henry (Australia)	39	Salvador (Chile)	13
	Codelco Norte (Chile)	25	Sierra Miranda (Chile)	11
	Morenci (EEUU)	25		
Caída de Producción:	Grasberg (Indonesia)	-146	Gaby (Chile)	-31
	Bingham Canyon (EEUU)	-54	Escondida (Chile)	-27
	Frontier (RD Congo)	-45	El Abra (Chile)	-19
	Collahuasi (Chile)	-28	Safford (EEUU)	-19
2011				
Entrada en Operación:	Buenavista-Cananea (México)	120	Kinsevere-Nambulwa (RD Congo)	35
	Esperanza (Chile)	105	Buenavista-Cananea (México)	29
	Kov Restart (RD Congo)	59		
Aumento de Producción:	Andina (Chile)	62	Las Cruces (España)	30
	Pelambres (Chile)	54	Cyprus Miami (Estados Unidos)	12
	Kansanshi (Zambia)	28	Tenke Fungurume (RD Congo)	10
			Luita (RD Congo)	10
Recuperación de producción:	Olympic Dam (Australia)	57	Chino (EEUU)	25
	Antamina (Perú)	53	Lady Annie (Australia)	20
	Morenci (EEUU)	38	Escondida (Chile)	15
	Trout Lake (Canadá)	35		
Caída de Producción:	Grasberg (Indonesia)	-144		
	Batu Hijau (Indonesia)	-126	El Abra (Chile)	-21
	Frontier (RD Congo)	-48	Cerro Verde (Perú)	-12
	Bingham Canyon (EEUU)	-39		
2012				
Entrada en Operación:	Konkola Deep (Zambia)	100		
	Salobo I (Brasil)	80	Kinsevere-Nambulwa (RD Congo)	20
	Esperanza (Chile)	52	Mutanda (RD Congo)	10
	Chino (EEUU)	45		
Aumento de Producción:	Los Bronces (Chile)	83	Safford (EEUU)	30
	Collahuasi (Chile)	63	Cyprus Miami (EEUU)	25
	Antamina (Perú)	58	Nchanga (Zambia)	25
	Tintaya (Perú)	48	Las Cruces (España)	18
Recuperación de producción:	Cuajone (Perú)	39	Morenci (EEUU)	50
	Highland Valley (Canadá)	22	Gaby (Chile)	37
	Grasberg (Indonesia)	19	Chino (EEUU)	30
	Norilsk (Federación Rusa)	12	El Abra (Chile)	18
Caída de Producción:	Escondida (Chile)	-32		
	Cerro Verde (Perú)	-26	Codelco Norte (Chile)	-32
	Batu Hijau (Indonesia)	-20	Collahuasi (Chile)	-11
	Codelco Norte (Chile)	-14		

Fuente: Elaborado en Cochilco, sobre la base de GIEC, Brook Hunt, CRU y empresas productoras chilenas.

Las "pérdidas esperadas de producción" mencionadas anteriormente, corresponden a la menor producción que posiblemente ocurra producto de distintos factores, que van desde problemas operativos, factores de la naturaleza o huelgas, hasta retraso en la puesta en marcha de ampliaciones o nuevos proyectos. Para el año 2011, el porcentaje de "pérdidas esperadas de producción" se reduce desde 4% en el informe

previo a un 3,5% en el actual, debido a la natural disminución de este riesgo a medida que el tiempo avanza. En tanto, para el 2012 se disminuyen levemente las pérdidas esperadas desde 6,5% a 6,3% de la producción, en conformidad a un análisis de las cifras históricas de producción.

3.2. Producción chilena de mina

En cuanto a la producción chilena de mina (tabla 7), las últimas cifras para el año 2010 muestran que alcanzó a 5.419 miles de TMF, registrando un crecimiento de 0,5% o 25 miles de TMF, respecto del año anterior. Este incremento se explica fundamentalmente por la recuperación y expansión en Los Pelambres, y en menor medida por los aportes de Codelco Norte, Spence, Salvador y otras empresas menores. Estos incrementos fueron parcialmente compensados por las caídas en Collahuasi (producto de las disputas laborales y de los problemas operacionales de los últimos meses del año), Minera Gaby (problemas en la recuperación), Andina (interrupciones operativos producidas por el inicio del proyecto Andina Fase I) y disminuciones menores en otras operaciones.

Para el año 2011 se espera que la producción chilena alcance a 5.685 miles de TMF antes de pérdidas esperadas, lo que implica un aumento de 4,9% con respecto a 2010². El alza estaría asociada casi exclusivamente a un incremento en la producción de concentrados (92% del total), en donde las principales contribuciones provendrían del inicio de operaciones de Esperanza (+105 mil TMF), de la expansión de Andina (+62 mil TMF) y Los Pelambres (+54 mil TMF), y del ramp up de Andacollo Sulfuros (+24 mil TMF).

Tabla 7: Producción Chilena de Cobre de Mina

Miles TM	2010		Enero-Mayo		
	Total	Var.	2010	2011	Var.
Codelco Norte	904	29	365	361	-1
Salvador	76	11	29	29	0
Andina	189	-21	61	95	56
El Teniente	404	-1	155	161	3
Minera Gaby	117	-31	49	41	-16
Codelco	1.689	-13	660	686	4
Escondida	1.087	-17	416	377	-9
Collahuasi	504	-32	222	198	-11
Los Pelambres	398	75	158	165	5
Anglo American Sur	258	-19	109	99	-9
El Abra	145	-19	65	41	-36
Candelaria	136	2	44	58	33
Anglo American Norte	140	-12	55	55	0
Spence	178	16	75	75	-1
Otros	356	37	355	389	10
CHILE	5.419	25	2.159	2.144	-1

Fuente: Elaborado en Cochilco, sobre la base de la información de las empresas.
Nota: cifras redondeadas; "Otros" incluye operaciones menores a 136 miles de TMF en 2010.

En la tabla 7 se entrega la producción chilena de mina acumulada para el período enero-mayo 2011, y se compara respecto de igual período del año 2010. En la tabla se aprecia claramente los problemas operacionales en Collahuasi, la disminución en la producción de Escondida, el natural decaimiento de la producción en El Abra (producto del agotamiento de las reservas de óxidos), así como la recuperación de los

² En esta producción proyectada no se incluyen las 11,3 miles de TMF de pérdida anunciada por Collahuasi, surgidas como efecto de la protesta de mayo de 2010 de los trabajadores subcontratistas. Sin embargo, de hacerse efectivas en el total anual, se encuentran consideradas dentro de las "pérdidas de producción esperadas" calculadas a nivel mundial.

niveles productivos en las distintas operaciones de Codelco (a excepción de Minera Gaby).

Para 2012, en tanto, la producción de cobre de mina de Chile estimada es de 5.876 miles de TMF, 3,4% por sobre el año anterior. El alza en la producción de concentrados provendría de la entrada en operación de las expansiones de Los Bronces (+83 mil TMF) y Collahuasi (+63 mil TMF), y del *ramp up* de Esperanza (+52 mil TMF). En tanto, en la producción mediante Lix-Sx-Ew, el mayor aporte estaría dado por la recuperación de Minera Gaby, que se espera alcance su nivel productivo de diseño (+37 mil TMF).

3.3. Oferta de cobre refinado

En el año 2010 la oferta mundial de cobre refinado fue de 19.156 miles de TM, incrementándose 3,4%, poco más de 600 miles de TM más que el año anterior (ver tabla 8). La fuente del aumento se repartió entre refinado primario y secundario, con una leve mayor participación del cobre desde chatarra (60%). En cuanto a la producción primaria, ésta provino casi exclusivamente de fuentes de cobre electro-refinado.

Tabla 8: Producción de cobre refinado

Miles de TM	2009		2010 (p)		2011(e)		2012(e)	
	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.
Electro-refinado	12,331	84	12,547	217	12,616	68	13,121	505
Electro-obtenido	3,342	211	3,376	34	3,497	121	3,688	191
Refinado primario	15,673	295	15,923	250	16,113	189	16,808	696
Refinado secundario	2,852	23	3,232	380	3,496	264	4,051	554
Total de Refinado	18,525	318	19,156	630	19,609	453	20,859	1250
Variación Porcentual	1.7		3.4		2.4		6.4	

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

Para el año 2011 se espera que la oferta total de cobre refinado alcance las 19.609 miles de TM, registrando un incremento de 2,4% anual. Nuevamente es la producción de refinado secundario la que liderará el incremento, asociado a la mayor disponibilidad de chatarra producto de la actividad industrial y los altos precios.

Para el año 2012 se espera un importante incremento de producción de cobre refinado, que alcanzaría a 1,25 millones de TM, producto de un alza significativa tanto en refinado primario (+696 mil TM, o 4,3%) como en refinado secundario (+554 mil TM, o 15,8%). Con ello, la producción mundial alcanzaría a 20.859 miles de TM, un 6,4% más que el año previo.

4. Balance del Mercado y Perspectivas de Precios

4.1. Balance de mercado

Considerando las cifras de demanda y oferta presentadas en las secciones previas, se construye el balance físico del mercado del cobre refinado (Tabla 9). Debido a la revisión de las cifras, especialmente de oferta, el resultado del balance para 2010 pasa de un déficit de -90 miles de TM planteado en enero pasado, a uno de -253 miles de TM. Este resultado confirma la estrechez que se observó en el mercado del cobre durante el año pasado, y que dio sustento a los elevados precios nominales que se registraron a partir del segundo semestre y se aceleraron las primeras semanas de diciembre.

Para el año 2011 se proyecta una ampliación del déficit, anticipando un mercado mucho más estrecho que el observado hasta ahora, y mayor al presentado en el informe anterior. En efecto, actualmente proyectamos que el mercado alcance un déficit de 594 miles de TM versus un desabastecimiento anterior de 466 miles de TM. Este incremento en el déficit se explica básicamente por la menor producción de fuentes primarias y secundarias, mientras que la demanda crece en términos absolutos en forma muy leve, por el aumento de algunos países emergentes, Estados Unidos, y Europa, pese a la reducción en la demanda estimada de China y Japón.

En cuanto a nuestra actualización de la estimación para el año 2012, nuestra proyección también muestra un mercado deficitario, pero de magnitud más moderada a la presentada en el informe de enero. La cifra estimada es -193 miles de TM. Nuevamente, el alza en la oferta no es capaz de satisfacer la mayor demanda por parte de los principales países consumidores, entre estos algunos países de la Unión Europea, Rusia y, a pesar de la moderación en el consumo de China, el gigante asiático aporta con más de 200 mil TM de consumo adicional.

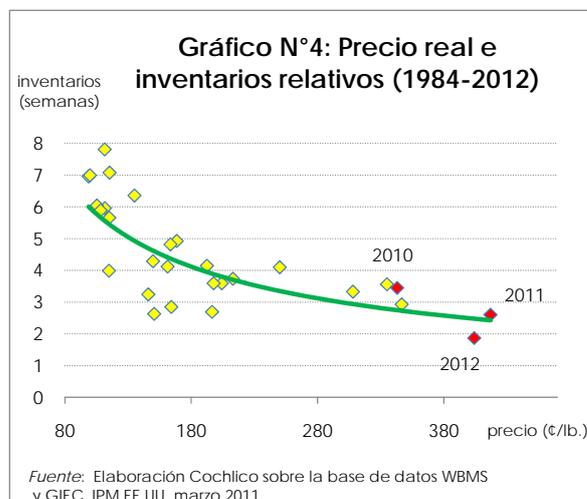
Tabla 9: Balance Proyectado del Mercado Mundial del Cobre Refinado

Periodo 2009-2012. Valores en miles de TM.

Miles TM	2009	2010 (e)	2011 (e)	2012 (e)
Producción de refinado primario	15.673	15.923	16.113	16.848
Producción de refinado secundario	2.852	3.232	3.496	4.060
OFERTA TOTAL	18.525	19.156	19.609	20.859
Variación Porcentual	1,7	3,4	2,4	6,4
DEMANDA TOTAL	18.117	19.409	20.203	21.052
Variación año a año	0,4	7,1	4,1	4,2
BALANCE	408	-253	-594	-193
Inventarios como semanas de demanda	3,3	3,4	3,8	3,2

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

En cuanto a los inventarios relativos a la demanda que pueden satisfacer, según se observa en la Figura 4, éstos se habrían ubicado en torno a 3,6 semanas hacia fines de 2010, cifra levemente mayor a las 3,4 semanas del informe previo. Por su parte, la mayor escasez esperada para 2011 haría que esta razón se modere hasta alcanzar unas 2,6 semanas. Para 2012, también se anticipa un mercado estrecho, pero menos deficitario. Con todo, la razón de inventarios relativos se tiende a contraer hasta un nivel de 2,0 semanas, reafirmando el panorama que anticipaba una fuerte escasez para el bienio 2011-2012.



4.2. Perspectivas de precios

La proyección de precios para el año 2011, nos entrega una trayectoria creciente respecto al promedio del año 2010, lo que se espera sea consistente con una reducción de inventarios explicada en parte por aumentos de la demanda y por una producción incapaz de seguir ese ritmo.

Los datos que entrega la proyección de balance de la sección 4.1 dan cuenta de una situación bastante estrecha en lo que resta de 2011 y para el 2012, lo que debiera ser consistente con una reducción de los inventarios. Pero con una tendencia a revertirse hacia finales de 2012 como lo muestra la figura 5. La que da cuenta un balance deficitario pero en menor magnitud que lo anticipado para el año corriente.

Estas condiciones de mercado ajustado permiten mantener nuestras proyecciones de precio respecto a la situación y escenarios planteados en el informe anterior. Sin embargo, como se ha observado en las secciones anteriores estas condiciones de estrechez y de precio se mantienen en el global, pero han tenido cambios a nivel de composición por países.

Desde el punto de vista de la oferta, se proyecta un crecimiento bastante moderado para este año, condición que parece fundamental para mantener los altos precios que se esperan para todo el 2011 y parte del 2012, año que se espera un importante aumento de la producción en orden a satisfacer la creciente demanda de metal proveniente de China y otros países en desarrollo.

Si bien desde el punto de vista de la demanda, el crecimiento de China para este año y los datos de importaciones que se conocen a la fecha, dan cuenta de un escenario más moderado de consumo de cobre, las proyecciones continúan entregando escenarios positivos respecto a la demanda global de cobre, incluso proyectándose un importante incremento para la segunda parte del año. Para el 2012, nuevamente se proyecta una expansión de la demanda de cobre, pero a un nivel más moderado que lo anticipado para este año.

Desde el punto de vista de variables macroeconómicas que puedan afectar el escenario de precios que estima este informe, se considera que las principales preocupaciones serían una recuperación económica más lenta a la prevista en el escenario base y una desaceleración de las economías emergentes, en particular China, producto de la política monetaria contractiva que se ha llevado a cabo en la economía oriental los últimos meses, todo en línea por frenar las presiones inflacionarias y el sobrecalentamiento de su economía. Factores de este tipo establecerían un menor impulso a la demanda de cobre refinado y una mayor volatilidad al precio. Por otra parte, se consideran como claves en este informe las condiciones de crecimiento de la demanda de Estados Unidos y otros países como Rusia y Alemania que, por lo que señalen de recuperación más lenta pueden afectar de forma importante el escenario considerado.

Con esto, la inflación mundial y las medidas que puedan enfrentar los países para controlarla, así como la situación financiera de algunos países europeos, aparece como el principal riesgo que pueda afectar las proyecciones consideradas en este informe.

En el escenario descrito, y particularmente como resultado de la previsión de estrechez en el mercado, el escenario base de este reporte considera que el precio promedio anual del cobre durante este año se ubicará en torno a 417 centavos de dólar la libra, manteniéndose la proyección entregada en enero de este año. Y dado que a nivel de mercado, la proyección del año 2012 sigue mostrando un mercado desabastecido, también se mantiene la estimación de 404 centavos de dólar la libra del informe anterior.

5. Mercado del Cobre No Refinado

5.1.- Producción mundial de fundiciones

Durante el año 2010 las fundiciones primarias de cobre habrían tenido una caída de producción de 1,3% respecto al 2009, y totalizando 12.515 miles de TM. Dicha reducción en la producción de cobre fundido se habría originado en América y Europa, siguiendo la tendencia de los últimos años. Esta disminución habría sido parcialmente compensada por la dos regiones más activas en cuanto a expansión de capacidad de fundición, África y Asia (tabla 12).

Para el año 2011 se espera un crecimiento moderado de la producción, llegando a 12.779 miles de TMF, un 2,1% más que el año anterior, pero sólo 100 mil TM más que en 2009. El aumento estaría liderado por Asia y África, a lo que se sumaría la recuperación en América Latina, que aportaría alrededor de 150 miles de TM.

En tanto, para el 2012 se prevé un importante crecimiento para la industria de fundición de cobre, con un alza de 3,6% anual después de ajustes de producción, explicado principalmente por la expansión de capacidad de fundición en Asia. De este aumento, China representaría más de 80%, con lo que llegaría a una participación por sobre un cuarto de la producción mundial de fundiciones primarias de cobre. En el caso de Chile, la producción crecería marginalmente (+1,1% anual), manteniendo el segundo lugar a nivel mundial detrás del gigante asiático.

Tabla 12: Producción Mundial de Fundiciones Primarias de Cobre

Miles de TM	2009		2010 (p)		2011 (e)		2012 (e)	
	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.
África	651	42	787	135	883	96	1,126	243
América	3,157	-26	2,975	-182	3,192	217	3,237	45
Asia	6,159	72	6,230	71	6,611	381	7,363	751
Europa	2,335	-13	2,177	-158	2,245	68	2,316	71
Oceanía	374	-45	346	-27	387	41	420	33
Total	12,676	29	12,515	-161	13,319	803	14,461	1143
Ajustes Fundiciones (1)	0		0		539		1218	
Total Disponible	12,676	29	12,515	-161	12,779	264	13,243	464
Variación Porcentual	0.2		-1.3		2.1		3.6	

Fuente: Elaborado en Cochilco, sobre la base de información de GIEC. Brook Hunt. CRU y empresas productoras.
Notas: (p) provisorio. (e) estimado; (1) incluye pérdidas esperadas de producción y ajustes en la tasa de utilización de las fundiciones.

No obstante lo anterior, en esta estimación continúan presentes los riesgos asociados a los problemas que está enfrentando el negocio de las fundiciones, como son la escasez de concentrados, exceso de ácido sulfúrico disponible, altos costos de operación, problemas operacionales, dificultades en el abastecimiento de energía e insumos, etc. Estos problemas presionarían a que las fundiciones manejen la tasa de utilización de la capacidad de fundición, con el objetivo de mejorar las condiciones de sus negocios.

5.2.- Producción mundial de concentrados

Durante el año 2010 la producción mundial de concentrados volvió a mostrar tasas de crecimiento saludables (+1,8% con respecto al año anterior, o +223 miles de TMF), lo que reflejaría el rebote de la industria después de los efectos de la crisis.

Sin embargo, para 2011 se espera un alza marginal de 70 mil TMF después de pérdidas esperadas, producto de la ralentización de la puesta en marcha de los nuevos proyectos productivos y el aumento de los riesgos de pérdidas esperadas en la producción.

Tabla 13: Producción Mundial de Concentrados de Cobre

Miles TMF	2009		2010 (p)		2011 (e)		2012 (e)	
	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.
África	925	85	980	55	1,065	85	1,266	201
América	6,123	-334	6,146	23	6,582	436	7,131	550
Asia	3,157	315	3,229	72	3,179	-50	3,335	156
Europa	1,460	10	1,506	46	1,557	52	1,597	40
Oceanía	1,002	7	1,029	27	1,056	27	1,078	22
Total	12,667	84	12,890	223	13,439	549	14,407	968
Pérdidas Concentrados	0		0		479		928	
Total Disponible	12,667	84	12,890	223	12,960	70	13,479	519
Variación Porcentual	0.7		1.8		0.5		4.0	

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

En tanto, en el año 2012 la producción mundial de concentrados bordearía los 13,5 millones de TMF después de pérdidas esperadas, con un aumento anual de 4,0%. Este incremento sería liderado por América Latina y Zambia, con una creciente participación de este último país.

A nivel de continentes, América –liderada por Latinoamérica– seguirá siendo la principal región productora de concentrados de cobre, con una participación de 48% en el 2010, destacando Chile como el mayor país productor del mundo (participación de 26% en el total), seguido por China (8,9%), y en tercer lugar Perú (8,2%).

5.3.- Balance de concentrados y cargos de tratamiento y refinación (TC/RC)

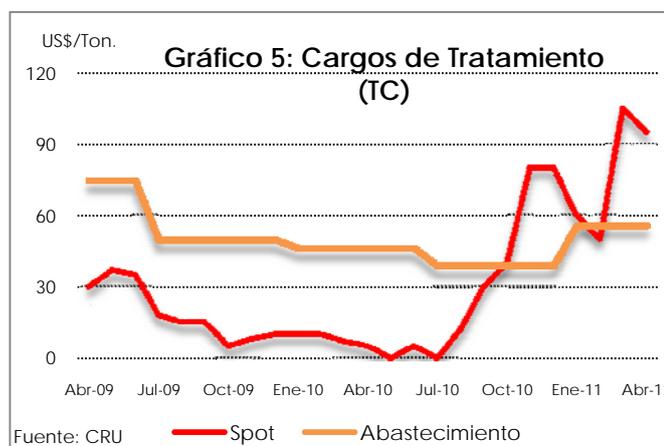
Durante el año 2010, el mercado de concentrados habría terminado con un superávit de 374 miles de TMF (tabla 14), en contraste con el balance de 2009 (-9 miles de TMF), producto de la caída en la producción de cobre fundido y el incremento en la producción de concentrados de cobre. La reducción de la producción por parte de las fundiciones reflejaría una estrategia de racionalización de la capacidad productiva, en respuesta a las malas condiciones del mercado de los últimos años con TC/RC históricamente bajos.

Tabla 14: Excedente/déficit Mundial de Concentrados de Cobre

Miles TMF	2009	2010 (p)	2011 (e)	2012 (e)
África	273	193	182	140
América	2,966	3,170	3,389	3,894
Asia	-3,002	-3,001	-3,432	-4,028
Europa	-876	-671	-687	-719
Oceanía	629	682	669	658
Sub-Total	-9	374	120	-55
Pérdidas Concentrados	0	0	479	928
Ajustes Fundiciones	0	0	539	1,218
Total	-9	374	181	235

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

En efecto, esta situación incidió en las negociaciones de los TC/RC de finales de año, válidas para los contratos de abastecimiento del año 2011, logrando las fundiciones un aumento en los cargos de tratamiento de 17 US\$/Ton., desde los anteriores TC/RC de 39/3,9 para llegar a los actuales 56/5,6.



La anterior situación se reforzaría por las perspectivas para este año y el siguientes, cuando se generarían superávits menores, producto de las estrategias seguidas por las fundiciones para sustentar sus negocios (lo que se puede apreciar en la estimación de los ajustes de fundiciones). Esto llevaría a un mercado más balanceado, en donde la supervivencia de las fundiciones no estaría constantemente en entredicho y donde los costos de tratamiento y refinación tampoco fueran excesivamente altos para las operaciones mineras.

No obstante, aún existen riesgos de que no se materialicen las restricciones a la operación de las fundiciones, lo que reduciría los superávits y se volvería a ver un escenario complejo para este negocio.

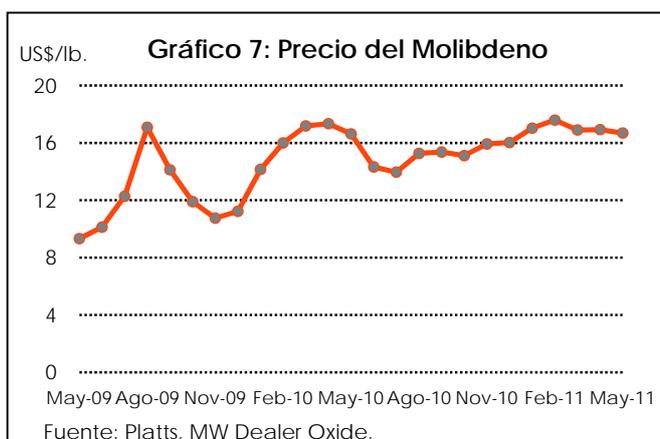
6. Mercados de Otros Metales Relevantes

6.1.- Mercados del acero y molibdeno

Para los primeros cinco meses del año el índice global de precios del acero (SPI) promedió 214,9 puntos, superando en 19,7% a igual período del año anterior.

A partir del tercer trimestre del año pasado, este indicador había mostrado una tendencia al alza similar a la experimentada un año antes. Dicha tendencia se consolidó durante los primeros meses del 2011, llegando por sobre los 220 puntos en febrero y marzo (222,8 puntos, ver gráfico 6). Este desempeño habría estado asociado a los mejores indicadores de crecimiento económico en los países desarrollados y al impulso de China, mayor al previsto por los especialistas. Sin embargo, a partir de abril se ha visto una ralentización del mercado, asociado a los problemas que no han podido superar algunas economías europeas y a las medidas adoptadas por el gigante asiático para enfrentar las presiones inflacionarias que están emergiendo.

Con todo ello, se espera que durante los próximos meses el índice global de precios del



acero tienda a estabilizarse en torno a los 200 puntos, para tener una nueva progresión hacia mediados del último trimestre del año.

Por su parte, el precio promedio del molibdeno durante los primeros cinco meses del año fue de 17 US\$/lb, superando levemente a igual período del 2010 (+4,7%, ver gráfico 7).

Desde la caída que experimentó el precio del molibdeno hacia mediados del 2010, la cotización del metal ha seguido una tendencia al alza con algunas fluctuaciones menores. Sin embargo, a partir del comienzo de este año se puede apreciar una estabilización del precio en torno a los 17 US\$/lb, lo que sumado a la expectativas económicas y al comportamiento del consumo en China, prevén una leve morigeración de los precios en los próximos meses (hacia 16,5 US\$/lb), para hacia finales de año mostrar una recuperación. Con todo ello, se mantiene el precio promedio esperado para este año, en torno a 18 US\$/lb.

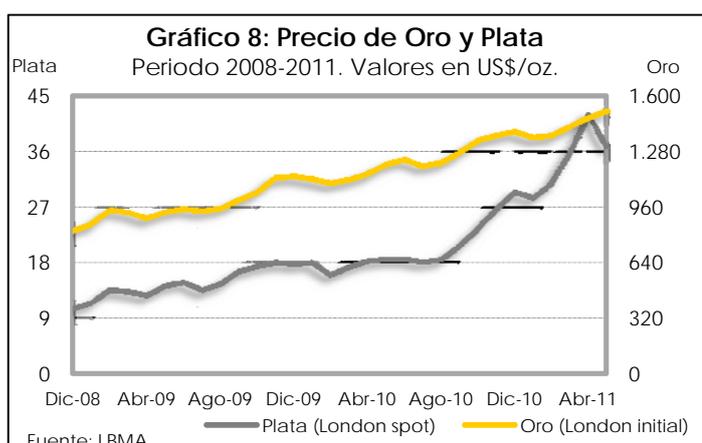
6.2.- Mercados del oro y la plata

El precio promedio del oro entre enero y mayo del presente año fue de 1.427,2 US\$/oz (London Initial), lo cual correspondió a un incremento de 4,2% respecto del trimestre previo, pero a una fuerte alza de 25,7% respecto de los primeros cinco meses del 2010.

La tendencia del precio a lo largo del periodo ha sido claramente ascendente, oscilando entre un valor mínimo de 1.316 US\$/oz a fines del mes de enero hasta un máximo de 1.548 US\$/oz a comienzos de junio, precio que corresponde al máximo valor nominal de la historia para este metal.

Un importante número de factores han conducido el impulso en el precio para este metal, por una parte se encuentran las elevadas presiones inflacionarias, propiciadas a su vez por el incremento en los precios de los *commodities* y de los recursos energéticos, que se han desatado principalmente en países emergentes y de manera más controlada en la Zona Euro y EE.UU.. Así como también los conflictos geopolíticos desatados en el magreb y el resurgimiento de los problemas de deuda soberana en Europa.

Otro factor que ha sido determinante en la tendencia alcista del precio han sido las compras realizadas por parte de Bancos Centrales de países como México. Este país poseía cerca de 7 toneladas de oro al término del año pasado, lo que representaba menos del 1% de sus reservas, sin embargo durante febrero y marzo adquirió 100 toneladas del



metal precioso, siendo una de las mayores transacciones del último tiempo. Analogamente Rusia incrementó su volumen de reservas en 18,8 toneladas (hasta 81,1

toneladas) mientras que Tailandia compró 9,3 toneladas, alcanzando 108,9 toneladas. La posición compradora por parte de sectores oficiales, da muestras de la relevancia del oro como activo monetario.

La demanda para inversión no obstante, ha mostrado una ligera desaceleración respecto del primer trimestre del año anterior, demanda que ha sido contrarrestada por la mayor demanda física. La demanda por lingotes y monedas ha estado particularmente fuerte en China, en respuesta a las presiones inflacionarias y la falta de instrumentos financieros que ofrece el país. Situación que en parte se refleja en los positivos flujos que registran los ETF (Exchange Traded Funds) respaldados en oro.

La oferta del metal, durante el 2010 se incrementó 2% respecto de 2009. Sin embargo, el desempeño fue disímil para las distintas fuentes de oferta. La producción de mina ascendió un 9% para este mismo periodo, sin embargo la producción secundaria declinó un 1,2% y los bancos centrales se convirtieron en compradores netos por primera vez en 21 años.

La cotización promedio de la plata (ver figura 8) entre enero y mayo del 2011 alcanzó a 17,43 US\$/oz. (London Spot), incrementándose un 31% respecto al promedio del trimestre anterior y un significativo 99% respecto del mismo periodo del año 2010.

Durante este periodo, el precio de la plata alcanzó su máximo valor registrado en más de 30 años (48,7 US\$/oz a fines de abril), con lo cual el ratio de precios entre oro y plata descendió a lo largo del periodo a un promedio de 41,9, muy por debajo de los 68 (ratio promedio de los últimos 25 años).