

INFORME TENDENCIAS DEL MERCADO DEL COBRE

Tercer Trimestre de 2009



Destacados

- Durante el tercer trimestre de 2009, el precio del cobre mantuvo la tendencia al alza que ha registrado a lo largo del año, promediando 264,887 ¢/lb (+24,9% respecto del segundo trimestre). A pesar de dicha tendencia alcista, el precio promedio del cobre en el período enero-septiembre de 2009 aún se mantiene bastante por debajo (-41,5%) del guarismo de igual período del año previo, alcanzando a 211,497 ¢/lb.
- El avance del período fue generado gracias a que al dinamismo de China, se unieron las mejores expectativas económicas de los países desarrollados, lo que trajo aparejada una mayor propensión al riesgo de los agentes económicos, con un consecuente efecto positivo en los precios de acciones y commodities; no obstante, la influencia de variables económicas, además de vigor, también aportaron volatilidad a la cotización.
- La demanda de cobre refinado tendría en el 2009 su segundo año consecutivo de caída (-0,3%), situación que continuaría en el 2010 (-1,1%)¹. En el presente año, la caída se explica porque el vigoroso repunte de 1.570 miles de TM en la demanda aparente de China (+30,2%), no logra compensar la caída de 1.618 miles de TM (-12,6%) en el resto del mundo, liderada por los países desarrollados (EE.UU., Unión Europea, Japón). En el 2010, China abastecería parcialmente su consumo de cobre con los inventarios constituidos en el 2009 y reduciendo su demanda aparente (-17,3%), caída que no lograría ser compensada con la recuperación proyectada de 975 miles de TM (+8,7%) para la demanda del resto del mundo, también encabezada por un mejor desempeño de los países desarrollados.
- La oferta de cobre refinado, luego de caer en el 2008, exhibiría repuntes en los años 2009 y 2010 de 2% y 0,5%, respectivamente, que se explicarían por el alza de la producción primaria. Para Chile, la producción de mina en el 2009 subiría levemente a 5,38 millones de TMF, y en el 2010 alcanzaría un nivel histórico de 5,78 millones de TMF, siendo el país que aportará con el mayor monto al alza de producción, al considerar ambos años conjuntamente.
- La vigorosa demanda aparente de China durante el 2009, ha mantenido los precios con mayor fortaleza a la esperada anteriormente, situación que se prevé se mantenga en el resto del año, que terminaría con estrechez. Por otro lado, en el 2010 habría un aumento en la holgura, dado que predominaría la utilización de inventarios en China por sobre el repunte en la economía global; no obstante, dicho contexto sería temporal, pues en el 2011 el mercado físico tendría un exceso de demanda sobre la oferta, volviendo a tornarse estrecho.
- Los fundamentos físicos anteriores, junto a un escenario de posible debilidad del dólar, genera una proyección de precios promedios para el 2009 y 2010 mayores a los previstos anteriormente, que estimamos se ubiquen alrededor de los 230 y 270 centavos, respectivamente.

¹ En el caso de la demanda de China, se calcula utilizando el *consumo aparente*, que además del consumo propiamente tal, incluye la demanda destinada a la acumulación de inventarios no visibles. Se calcula sumando la producción e importaciones netas, a las cuales se deducen las variaciones netas de inventarios visibles.

Contenidos

1. Panorama de Mercado: Tercer Trimestre 2009	3
2. Demanda de Cobre	7
2.1 Escenario Económico Mundial	7
2.2. Demanda de cobre refinado	9
3. Oferta de Cobre	11
3.1. Producción mundial de mina	11
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	15
5. Mercado del Cobre No Refinado	16
5.1.- Producción mundial de fundiciones	16
5.2.- Producción mundial de concentrados	17
5.3.- Balance de concentrados y cargos de tratamiento y refinación (TC/RC)	18
6. Mercados de Otros Metales Relevantes	19
6.1.- Mercados del acero y molibdeno	19
6.2.- Mercados del oro y la plata	20

1. Panorama de Mercado: Tercer Trimestre 2009

Precio mantuvo la tendencia de alza durante el período

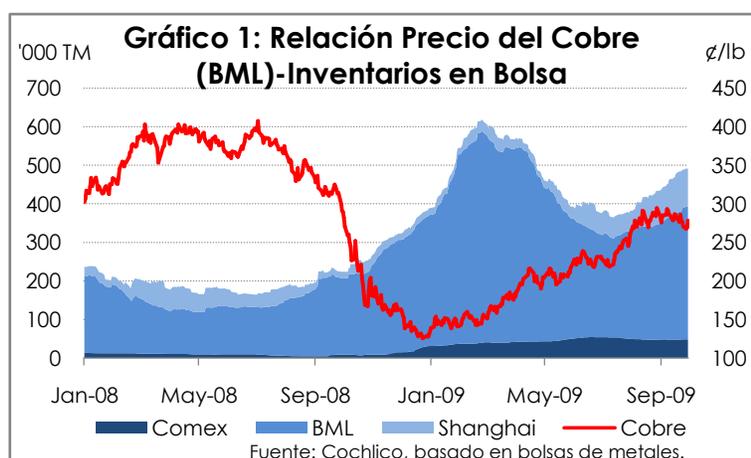
Durante el tercer trimestre del año 2009, el precio promedio del cobre cotizado en la Bolsa de Metales de Londres (BML) alcanzó un valor de 264,887 ¢/lb, mayor en 52,8 centavos o 24,9% al promedio del trimestre anterior. Este valor supera el promedio de los últimos cinco años (entre inicios del 2004 y el cierre del 3^{er} trimestre de 2009 bordeó los 243 ¢/lb), aunque aún se ubica por debajo del promedio del 3^{er} trimestre del 2008, respecto al cual muestra una contracción de 24%. Con todo, el promedio de los nueve primeros meses del 2009 llegó a 211,497 ¢/lb, inferior en 41,5% a igual lapso del 2008.

A lo largo del trimestre, el precio del cobre mostró un comportamiento alcista (gráfico 1), que lo llevó a alcanzar el 28 de agosto, su mayor valor nominal desde el comienzo de la crisis económica² (294,404 ¢/lb). No obstante, durante el trimestre no logró consolidarse en torno a estos valores, ya que la tendencia estuvo marcada por una alta volatilidad –desviación estándar de 23,2 ¢/lb–; pese a esto, las cotizaciones sobrepasaron considerablemente las expectativas del mercado.

La subida de la cotización, se basó en el efecto que tuvo la recuperación de las expectativas económicas, que repercutió en incrementar la propensión al riesgo de los agentes económicos, y su consecuente efecto positivo sobre los precios de *commodities*; es por esta razón también que la cotización del metal rojo estuvo fuertemente influida por la evolución de variables económicas, financieras, y de las paridades cambiarias (como aglutinadora de las dos anteriores), que imprimieron vigor pero también volatilidad al precio durante el período.

Lo anterior, logró contrapesar el efecto sobre los precios de factores moderadores esperados para el 2^{do} semestre, consistentes en una ralentización en las importaciones de cátodos por parte de China, lo que junto a la menor actividad asociada a la temporada de verano del hemisferio norte –ambas relacionadas a los mayores inventarios en bolsas de metales–, eran las principales amenazas sobre el precio en el tercer trimestre.

Sólo en septiembre, los precios se estabilizaron, antes de retomar el crecimiento en octubre, producto de un escenario de mayor holgura física (gráfico 1), y lentitud en la recuperación de la demanda tras el verano boreal.



² Este precio fue superado posteriormente, a fines del mes de octubre, cuando la cotización superó los US\$ 3 por libra.

Inventarios en bolsas crecen sostenidamente durante el trimestre, retornando a los niveles de abril de 2009

Dicho aumento en la disponibilidad de cobre refinado en el mercado, se confirma con el incremento en el nivel total de inventarios en bolsas, que cerró el trimestre con 492 miles de TM de cátodos, superando en 31% al cierre del 2^{do} trimestre (tabla 1).

Luego que los inventarios descendieran hacia un mínimo de 360 miles de TM a mediados de julio, se inició un aumento sostenido de las existencias de cátodos, que las llevó a ubicarse de vuelta a los montos observados a mediados de abril pasado.

Geográficamente este ingreso se concentró en Asia (+92 miles de TM), donde destaca que gran parte del incremento observado en la BML ocurrió en Corea del Sur, locación usualmente usada para almacenar material de China cuando el arbitraje de precios no es favorable a la importación de China. Dicha situación evidenciaría el mayor abastecimiento de cobre de ese país, asociado a los elevados niveles de internación del primer semestre del año; esto también lo vemos en las entradas que registró la Bolsa de Futuros de Shanghai (SHFE), cuyo nivel de inventarios se incrementó 73% respecto del cierre del 2^{do} trimestre, finalizando con 97 miles de TM, nivel que no se registraba desde abril del 2004.

A pesar del crecimiento en las entradas de material en Asia, los inventarios de la BML continúan concentrados en almacenes de EE.UU. –principalmente en New Orleans y St. Louis–, donde se ubica un 65% del total de dicha bolsa; al considerar también a Comex, esta zona tuvo el segundo mayor ingreso (+31 miles de TM). Contrariamente, Europa fue la única región en registrar salidas (-8 miles de TM), principalmente desde bodegas de Bélgica e Italia.

Tabla 1: Inventarios de Cobre en Bolsas de Metales

	2T 2009	3T 2009	Variación 3T – 2T 2009		Variación 3T 2008/09	
	Miles TM		Miles TM	Porcentual	Miles TM	Porcentual
BML	266	346	80	30%	147	74%
COMEX	54	49	-6	-9%	40	439%
SHFE (1)	56	97	41	73%	81	500%
Total	376	492	115	31%	267	119%

Fuente: Cochilco sobre la base de información de las bolsas de metales.
Nota: Inventarios al final de cada período. (1) En el caso de Shanghai Futures Exchange (SHFE) corresponde al último jueves del período.

El desempeño de China provee un piso al precio de los metales

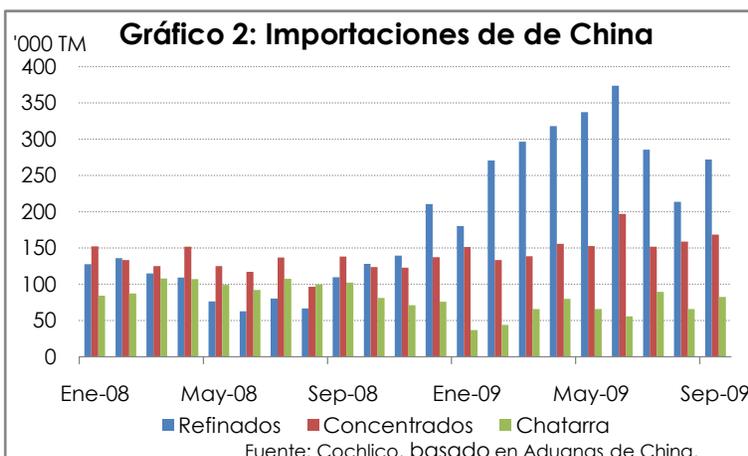
China ha sido, sin duda, el principal motor de impulso de los precios del cobre y del resto de los *commodities* a lo largo del 2009. Sin embargo, y a diferencia de la primera mitad del año, lo que va del segundo semestre se ha caracterizado por una contracción en los niveles de importación de cobre, desde los históricos niveles registrados hasta el mes de junio (ver gráfico 2).

No obstante, la moderación en las altas importaciones del primer semestre ha tenido mayor inercia a la proyectada. Es así, como las importaciones netas de cobre refinado pasaron de 374 miles de TM en junio a cerca de 215 miles de TM en agosto; dicho nivel

aún es calificado como elevado, considerando que el promedio mensual de internaciones de los años 2007 y 2008 se ubicó en torno a las 115 miles de TM.

Sin embargo, en septiembre la moderación de las internaciones de cátodos se interrumpió, aumentando hasta 272 miles de TM.

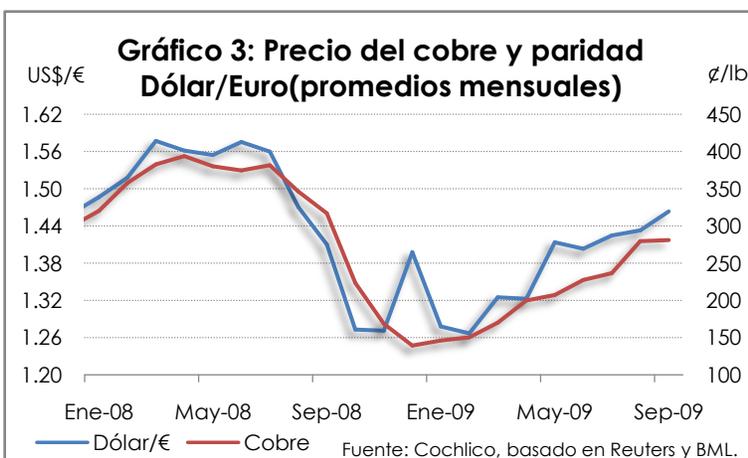
Esto ha ocurrido a pesar del cierre de la ventana de arbitraje entre SHFE y BML desde mediados de mayo, cuando la diferencia entre el precio contado de SHFE y el precio contado de BML corregido por impuestos y aranceles, no es favorable a la internación de material al gigante asiático. Las altas importaciones habrían incrementado significativamente los inventarios invisibles de China, respecto de los cuales existe un amplio rango en las proyecciones de los analistas, que fluctúan entre 700 y 1.200 miles de TM de refinado.



A lo que se han sumado factores financieros, que han cobrado gran relevancia en la evolución del precio

Luego de la llegada de la crisis financiera, a fines del año pasado, inicialmente resaltó el atractivo de inversiones utilizadas como reserva de valor, como es el caso del oro; luego se ha unido la necesidad de resguardarse ante la inflación y pérdida de valor de las monedas, factores que se han convertido en un elemento determinante de la conducción del precio del cobre durante el presente año.

A lo anterior, se le agregan las actuales expectativas de los agentes, respecto de una recuperación económica cada vez más pronta a lo proyectado inicialmente (ver sección 2). Es así como a lo largo del trimestre se observó un



destacado desempeño en los rendimientos de los indicadores bursátiles, que superaron sustantivamente los mínimos registrados a raíz de la crisis, y fueron coincidentes con un importante debilitamiento del dólar, causado por el menor riesgo operacional de los mercados y la posibilidad de mayor inflación futura (gráfico 3).

A esto último se une la baja de las tasas de interés, por la política monetaria expansiva de los países desarrollados, incentivando la diversificación y un mayor apetito por

riesgo, propiciando así un entorno que favorece el incremento de flujos hacia activos como acciones o *commodities*.

La acelerada recuperación que tuvieron los precios de los metales base, ha decantado en un rendimiento superior al resto de los activos. Es así que los sub índices de metales industriales, al término del trimestre habían acumulado rendimientos superiores a 50% (56,8% el Standard&Poor's GSCI, y 53,8% el Dow Jones-UBS).

Y han vuelto a emerger los riesgos asociados a eventuales disrupciones de la oferta

A los anteriores factores, que influyeron en una evolución alcista de la cotización del cobre durante el trimestre bajo análisis, se le suma el resurgimiento de preocupaciones respecto que el abastecimiento del metal se ubique por debajo de las proyecciones, asociadas a posibles mayores disrupciones de la oferta.

Una de las fuentes de las disrupciones corresponde a menores producciones por problemas operacionales, donde podemos mencionar a Olympic Dam (Australia, producción total de 178 miles de TMF en 2008), Collahuasi (Chile, 464 miles de TM) y Batu Hijau (Indonesia, 129 miles de TMF), entre las conocidas en el trimestre; también han ocurrido rebajas por puesta en marcha más lenta a lo planificado, como en el caso de Lumwana (Zambia); por otro lado tenemos el riesgo de retraso en la puesta en marcha de nuevos proyectos por la revisión de los contratos de concesión en DR Congo, destacando la cancelación del proyecto Kolwezi a First Quantum.

Además, el escenario actual de precios ha alentado a los trabajadores a demandar mayores reajustes y beneficios en los contratos laborales que vencen por estos días. Un ejemplo del endurecimiento en las posiciones de los trabajadores ocurre en las operaciones canadienses de Voisey's Bay de Vale (55 miles de TMF), que se encuentra en huelga desde fines de julio; en Chile, Spence (165 miles de TMF) propiedad de BHP Billiton, está en huelga desde el 8 de octubre, luego de no alcanzar acuerdo durante el periodo de negociaciones.

Otros contratos colectivos próximos a expirar en Chile se presentan en la tabla 2, destacando que de las dos mayores

operaciones chilenas, ya se ha resuelto anticipadamente para el caso de Escondida, lo que disminuiría parte del riesgo que ésta se transforme en una fuente de disrupciones, y así en una presión sobre el precio del cobre considerando el bajo nivel de inventarios relativos según se revisará en la sección 4.

Tabla 2: Negociación contratos laborales Chile

Operación/ Propietario	Fecha Vencimiento	Producción 2008 (miles TM)	Status
Spence (BHP Billiton)	30-Sep-2009	165	Huelga (desde 13/10/09)
Escondida (BHP Billiton, Rio Tinto, otros)	05-Dic-2009	1.254	Negociación anticipada (octubre 2009)
Codelco Norte (Codelco)	31-Dic-2009	755	-
División Andina (Codelco)	30-Nov-2009	220	-
Cerro Colorado (BHP Billiton)	30-Ene-2010	104	-

Fuente: Elaborado en Cochilco.

2. Demanda de Cobre

2.1 Escenario Económico Mundial

Los indicadores económicos sugieren cada vez con más fuerza que la contracción o menor crecimiento económico, según sea el caso, ha pasado su momento más álgido en las mayores economías emergentes y en varias economías avanzadas. Esto ha sido atribuido a la mayor confianza generada por mejores condiciones de financiamiento en segmentos claves del mercado, ayudadas por intervenciones fiscales y monetarias adoptadas por gran parte de los gobiernos de los países desarrollados.

En el sector manufacturero, el índice PMI (anticipa actividad industrial futura) ha aumentado a lo largo de los últimos tres meses, pasando de indicar ralentización a mostrar expansión del crecimiento en economías como China y la Zona Euro, deduciéndose que las empresas han comenzado a acelerar de nuevo la actividad. Tomando en cuenta la mayor solidez de la actividad manufacturera y los bajos niveles de inventario que mantienen las empresas como efecto de la crisis, los metales base podrían beneficiarse ampliamente del reabastecimiento que se llevaría a cabo –especialmente en los países desarrollados– una vez internalizados los síntomas de recuperación económica.

Si bien la incertidumbre continúa siendo elevada, se estima que los riesgos para las perspectivas de la economía mundial, en general, estarían equilibrados. Consideraciones que se han reflejado en las mejores proyecciones tanto por parte del FMI como por parte de diferentes agentes de mercado, recopiladas en la edición de octubre de Consensus Forecast, que veremos a continuación.

El FMI, en su Informe de Perspectiva Económica Mundial de octubre, sostiene que la economía mundial se encuentra en proceso de recuperación, y que se observa una mejoría en las condiciones financieras. Según la institución, esto fue

Tabla 3: Proyecciones de variación del PIB, FMI (%)

	2009		2010	
	Actual (%)	Var. desde Julio 2009	Actual (%)	Var. desde Julio 2009
China	8,5	+1,0	9,0	+0,5
Zona Euro	-4,2	+0,6	0,3	+0,6
E E.UU.	-2,7	-0,1	1,5	+0,7
Japón	-5,4	+0,6	1,7	-
Mundo	-1,1	+0,3	3,1	+0,6

Fuente: Elaborado en Cochilco, sobre la base de FMI.

resultado de importantes intervenciones públicas que apuntalaron la demanda, alejando la incertidumbre y moderaron el riesgo sistémico en los mercados financieros.

Además, señala que son evidentes el optimismo de los mercados financieros y una mayor propensión al riesgo, lo que se confirma con la mayor movilización de capitales por parte de los bancos y una disminución en los riesgos de mercados emergentes.

A pesar que la actividad se mantiene muy por debajo de los valores previos a la crisis, especifican que a la vanguardia de la reactivación se encuentra el repunte en la manufactura, lo que se refleja en el repunte de indicadores como las ventas minoristas. No obstante, pese a los avances, se prevé que la recuperación será lenta, siendo el mercado laboral el más afectado, mientras que otros riesgos que podrían frenar el ritmo de recuperación, se asocian a las restricciones a la disponibilidad del crédito, lo que podría ralentizar la inversión futura.

Se señala, además, que el gasto en consumo será lento, particularmente en economías avanzadas, especialmente las que experimentaron auges crediticios, burbujas en el sector vivienda y profundos déficits en cuenta corriente, como Estados Unidos y algunas economías de Europa, tras un proceso de reconstitución de los ahorros que retrasará la recuperación de la demanda.

Ante esto, el informe proyecta una contracción en la actividad de 1,1% en 2009 y una expansión de alrededor de 3% en 2010, corregidas levemente al alza respecto de las proyecciones de julio de 0,8% y 2,4%, respectivamente (ver tabla 3).

En las previsiones realizadas por analistas encuestados por *Consensus Forecast* en octubre (ver tabla 4), también se captura la mejoría en las proyecciones de crecimiento mundial esperado, que se han ido corrigiendo al alza a lo largo del año.

Tabla 4: Proyecciones de variación PIB, Consensus Forecast (%)

	2008	Proyección Año 2009 de:			Proyección Año 2010 de:		
		Marzo	Julio	Octubre	Marzo	Julio	Octubre
China	9,0	7,0	7,7	8,4	8,3	8,7	9,5
EE.UU	1,1	-2,8	-2,6	-2,5	1,7	2,1	2,6
Japón	-0,7	-5,8	-6,2	-5,7	0,7	1,4	1,5
Zona Euro	0,6	-2,6	-4,4	-3,9	0,5	0,4	1,1
Mundo	2,0	-1,6	-2,6	-2,3	2,1	2,1	2,7

Fuente: Elaborado en Cochilco, sobre la base de Consensus Forecast

La actividad industrial global, por su parte, ha dado señales de una recuperación más rápida a lo esperado, mejorando la percepción de los agentes, que han corregido al alza las proyecciones de este indicador para la totalidad de las mayores economías demandantes de cobre (tabla 5), tanto para el año en curso como para el 2010.

Tabla 5: Proyecciones de variación de la Producción Industrial, Consensus Forecast (%)

	2008	Proyección Año 2009 de:			Proyección Año 2010 de:		
		Marzo	Julio	Octubre	Marzo	Julio	Octubre
China	12,9	8,5	8,9	9,9	11,3	11,5	13,0
EE.UU	-2,2	-9,0	-11,0	-10,3	1,5	2,2	3,5
Japón	-3,4	-26,5	-25,0	-22,3	1,8	6,7	10,7
Zona Euro	-1,8	-8,4	-15,0	-14,5	1,0	0,7	2,1

Fuente: Elaborado en Cochilco, sobre la base de Consensus Forecast

Durante septiembre, la producción industrial de EE.UU. se incrementó un 0,7%, con lo cual el tercer trimestre tuvo un alza de 1,3% respecto del trimestre previo, siendo el primer período en que se registra un crecimiento desde el 1^{er} trimestre de 2008. En la Zona Euro (EU-15), la producción industrial acapara aumentos por cuatro meses consecutivos, llegando a 0,6% en agosto respecto de julio; sin embargo, hasta el momento estas cifras sólo permiten contrarrestar ligeramente las caídas causadas por la crisis, ya que al comparar respecto a septiembre del 2008 existe un retroceso de 15% en este sector. Algo análogo ocurre en Japón, que si bien su actividad industrial ha mostrado señales de recuperación con seis meses consecutivos de crecimiento –avance de 1,8% entre agosto/ julio–, el nivel de actividad se encuentra un 18% bajo el mismo periodo del año anterior.

El mejoramiento en las previsiones de los países desarrollados, también abarca a la **actividad inmobiliaria**, la cual mostró un comportamiento irregular de acuerdo a cada región. La ralentización de las caídas es encabezada por EE.UU., que ha aumentado el inicio de construcción y disminuido los inventarios. Menores signos de recuperación en el sector se han observado tanto en la Unión Europea –es una de las actividades más afectadas por la crisis– como Japón, donde el sector permanece fuertemente contraído, vislumbrándose un lento periodo de recuperación.

Tabla 6: Variación de Indicadores de Construcción (%); 2008-2009.

% respecto igual mes del año previo	2008	2009				
	Diciembre	Mayo	Junio	Julio	Agos.	Sept.
Inicio de Casas (EE.UU)	-44,4	-45,2	-46	-37,7	-29,6	-28,2
Índice de Construcción (UE-15)	-11,0	-11	-12	-11,5	-9,8	-
Inicio de Casas (Japón)	-5,8	-30,8	-32,4	-32,1	-	-

Fuente: Elaborado en Cochilco, sobre la base de Consensus Forecast

Por su parte, **el mercado automotriz** ha mostrado cierta recuperación en los países desarrollados, como consecuencia de programas de ayuda sectorial. En dicho sentido podemos destacar a Alemania, donde las ventas se incrementaron 2,6% en los tres primeros trimestres del año respecto del mismo periodo del año anterior; en tanto, el programa estadounidense de incentivos a la renovación "dinero por chatarra" (cash for clunkers), tuvo un impulso sobre las ventas de vehículos nuevos sólo durante agosto, revirtiéndose drásticamente en septiembre cuando cayó 41% respecto del mes previo. En Japón, los despachos de cables de cobre a la industria automotriz (indicador líder de la demanda del metal) han aplacado sus bajas, hasta llegar a una caída 30,9% en el lapso enero-julio 2009/2008, apuntando a un tímido repunte del sector.

En el caso de **China**, entre enero y agosto de 2009 se observa una situación mixta en los sectores intensivos en el uso de cobre. Es así como dentro de los mayores avances destacan la producción de vehículos (+26,5%) y microcomputadores (+15,1%); mientras que las mayores contracciones ocurrieron en equipos de la generación de electricidad (-14%), motores eléctricos (-10,7%) y producción de aire acondicionado (-9,3%).

2.2. Demanda de cobre refinado

La información económica y sectorial anterior, como también la demanda de los meses efectivamente transcurridos del 2009, son la base para actualizar la proyección de demanda de cobre.

En el año 2009, China sería un sostén clave de la demanda de cobre aunque, por sí sola, no lograría compensar la contracción en la demanda de las economías desarrolladas. Para el año 2010 se espera una caída en la demanda, ya que si bien se proyecta que se produzca un repunte en los países desarrollados, esto sería de menor magnitud al efecto de caída en la demanda aparente de China, principalmente porque la nación asiática pasaría a utilizar los inventarios acumulados durante el 2009.

En conjunto, la variación de la demanda de cobre para los años 2009 y 2010 totalizaría una caída de 246 miles de TM, que se generaría principalmente en el 2010, y se uniría a la leve caída esperada en el 2009. Entre los mayores consumidores (ver tabla 7), la baja se explicaría por EE.UU. (-270 miles de TM), Rusia (-230 miles de TM), Japón (-124 miles de TM) y la Unión Europea (-117 miles de TM), siendo compensado en parte por las alzas de

China (+397 miles de TM) e India (+70 miles de TM). Adicionalmente a los mayores consumidores de cobre, destaca el *clúster* de naciones árabes (Emiratos Árabes Unidos, Egipto y Arabia Saudita), que explican 222 miles de TM de incremento de la demanda del 2009 y 2010, los cuales están incluidos en "resto del mundo" (ver tabla 7).

Tabla 7: Demanda Anual de Cobre Refinado; 2007-2010.

Miles TM	2007 (p)		2008 (p)		2009 (e)		2010 (e)	
	Demanda	Var (%)	Demanda	Var (%)	Demanda	Var (%)	Demanda	Var (%)
China (1)	4.957	36,5	5.198	4,9	6.768	30,2	5.595	-17,3
Unión Europea (1)	3.624	-6,2	3.429	-5,4	2.935	-14,4	3.312	12,8
Estados Unidos	2.137	0,3	2.020	-5,5	1.660	-17,8	1.750	5,4
Japón	1.252	-2,3	1.184	-5,4	894	-24,5	1.060	18,6
Corea del Sur	821	1,1	780	-5,0	760	-2,6	780	2,6
Federación Rusa	671	-3,0	650	-3,1	405	-37,7	420	3,7
Taipei Chino	603	-5,6	582	-3,5	521	-10,5	540	3,6
India	475	8,0	520	9,5	550	5,8	590	7,3
Turquía	358	18,5	360	0,6	350	-2,8	360	2,9
Brasil	330	-2,7	375	13,6	311	-17,1	320	2,9
Principales países	15.228	7,8	15.098	-0,9	15.154	0,4	14.727	-2,8
Resto del mundo	2.946	0,2	2.905	-1,4	2.801	-3,6	3.030	8,2
Total mundial	18.174	6,5	18.003	-0,9	17.955	-0,3	17.757	-1,1

Fuente: Copper Bulletin (GIEC). Estimaciones de COCHILCO sobre la base de GIEC. Consensus Forecast. Brook Hunt y CRU.

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

Como síntesis de los cambios respecto del informe anterior, destaca que para el 2009 la proyección total de la demanda aumenta en 203 miles de TM, debido a una mayor demanda aparente esperada para China –producto de la menor disponibilidad de chatarra y una marcada acumulación de inventarios–, compensada por un empeoramiento de las perspectivas de actividad en Rusia y países relacionados (Polonia y Kazakstán), Brasil y Emiratos Árabes Unidos (ver tabla 8).

En el año 2010, en cambio, la demanda esperada disminuye en 445 miles de TM, ya que al empeoramiento de la demanda de

los países mencionados anteriormente para el 2009, se uniría la entrada de China a una etapa de utilización de los notorios inventarios constituidos en el 2009; lo anterior, sería contrapesado por una recuperación más rápida a lo previsto previamente en las economías de la Unión Europea, India y Japón –en las dos últimas, comenzaría en el 2009–, que se traslada a una mejoría en la demanda esperada (tabla 8).

Tabla 8: Mayores cambios en la Demanda desde Informe Anterior

Miles de TM	2009		2010	
Aumentos	China	585	Unión Europea	180
	Japón	44	Japón	57
	India	25	India	40
Bajas	Rusia	205	China	228
	E.A.U.	55	Rusia	214
	Kazakstán	39	E.A.U.	70
	Brasil	39	Brasil	44
	Polonia	28	Kazakstán	37
Total		203		-445

Fuente: Estimación de COCHILCO sobre la base de GIEC, Consensus Forecast. Brook Hunt y CRU.

Finalmente, se realizó un ejercicio de sensibilización de la demanda centrado en capturar (i) caminos alternativos del ciclo de acumulación-utilización de inventarios que China realizaría entre el 2009 y 2010, dada la obvia importancia que dicho país tiene en la variabilidad de la demanda de cobre, y (ii) recuperaciones alternativas de la demanda en el resto del mundo, basada en distintas velocidades de la recuperación.

En la sensibilización se plantearon 3 escenarios sobre estas variables. Los casos extremos resultantes se recogen en la tabla 9, y se utilizarán en el capítulo 4 para ver distintas posibilidades del balance de refinados. En general, los años 2009 y 2010 tienden a tener un sesgo a una moderación en la demanda, particularmente el 2010 en que China utilizaría parte de los inventarios acumulados en el año 2009 (tabla 9).

Tabla 9: Sensibilización de la Demanda

Miles de TM	2009	2010
Demanda Mínima	17.745	16.897
Variación %	-1,4	-4,8
Demanda Base	17.955	17.757
Variación %	-0,3	-1,1
Demanda Máxima	18.245	18.360
Variación %	1,3	0,6

Fuente: Elaborado en Cochilco.

3. Oferta de Cobre

3.1. Producción mundial de mina

En conjunto, la variación de la producción de cobre de mina para los años 2009 y 2010 totalizaría un alza de 490 miles de TMF, que se generaría principalmente en el 2009 (+393 miles de TMF), a la cual se uniría un alza de menor orden en el 2010 (+101 miles de TMF). Entre los mayores productores (ver tabla 10), el alza –antes de considerar las pérdidas esperadas de producción–, se explicaría por Chile (+453 miles de TMF), Indonesia (+385 miles de TMF) y Zambia (+317 miles de TMF); siendo compensadas en parte por la caída de EE.UU. (-151 miles de TM).

La estimación actual de la producción de mina, luego de pérdidas esperadas, para el año 2009 es de 15.978 miles de TMF, registrando un aumento de 2,5% respecto del año 2008 (ver tabla 10). Este incremento proyectado se basa en factores como: entrada en operación de varias faenas con importantes capacidades de producción; recuperación de los niveles de producción en operaciones que habían tenido dificultades para cumplir sus planes de producción en los últimos años; algunos *ramp up* en faenas alrededor del mundo. A su vez, los aumentos serían parcialmente compensados por recortes de producción y cierres en varias de las faenas más importantes de Estados Unidos, y problemas operacionales en algunas operaciones de Chile, que son detalladas en la tabla 11.

Para el año 2010 se estima que la producción mundial de cobre de mina crecería 0,6% respecto del año 2009, para totalizar 16.079 miles de TMF. El bajo incremento sería ocasionado por el mayor riesgo operacional inherente al proceso productivo (tabla 10), en un contexto de aprovechamiento de mayores precios, que conllevaría un mayor nivel de pérdidas de producción esperadas, como se explicó anteriormente. Por otro lado, las fuentes del alza en la producción por operación son detalladas en la tabla 11.

Tabla 10: Producción Mundial de Cobre de Mina

Miles de TM	2007 (p)		2008 (p)		2009 (e)		2010 (e)	
	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.
Chile	5.557	196	5.328	-229	5.381	53	5.781	400
Estados Unidos	1.183	-33	1.323	139	1.221	-101	1.171	-50
Perú	1.175	137	1.249	74	1.240	-9	1.213	-27
China	946	55	1.024	78	1.083	59	1.098	15
Australia	858	-28	885	28	972	86	980	9
Federación Rusa	682	12	682	0	677	-5	711	34
Canadá	592	-8	615	24	532	-83	607	75
Indonesia	789	-28	650	-138	960	310	1.035	75
Zambia	557	44	582	25	703	120	899	197
Kazakstán	451	-6	462	10	456	-6	456	0
Otros	1.372	25	1.381	9	1.550	169	1.667	116
Total	15.557	466	15.585	29	16.232	647	17.278	1.046
Pérdidas esperadas					-254		-1.199	
Total disponible	15.557	466	15.585	29	15.978	393	16.079	101
Var. Porcentual	3,1		0,2		2,5		0,6	

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

Tabla 11: Principales Cambios de Producción (Variación Respecto de Año Previo)

Miles de TMF	Concentrados	Miles TMF	SxEw	Miles TMF
2009				
Entrada en Operación:	Lumwana (Zambia)	97	Minera Gaby (Chile)	89
	Prominent Hill (Australia)	85	Tenke Fugurume (RD Congo)	55
Aumento de Producción:	Collahuasi (Chile)	85		
	Sarcheshmeh (Irán)	45	Escondida (Chile)	72
Recuperación de producción:	Grasberg (Indonesia)	229		
	Batu Hijau (Indonesia)	81		
	Bingham Canyon (EEUU)	68		
	Mount Isa (Australia)	63		
	Codelco Norte (Chile)	55		
Caída de Producción:	Escondida (Chile)	-162		
	Morenci (EEUU)	-61		
	Ernest Henry (Australia)	-56	Morenci (EEUU)	-43
	Pinto Valley (EEUU)	-48		
	Chino (EEUU)	-47		
	Inco (Canadá)	-47		
2010				
Entrada en Operación:	Cananea (México)	60	Andacollo Sulfuros (Chile)	54
	Konkola Deep (Zambia)	35		
Aumento de Producción:	Lumwana (Zambia)	65	Tenke Fungurume (RD Congo)	45
	Collahuasi (Chile)	39	Las Cruces (España)	40
	Aitik (Suecia)	30		
Recuperación de producción:	Escondida (Chile)	76		
	Codelco Norte (Chile)	66		
	Batu Hijau (Indonesia)	60		
	Pelambres (Chile)	58		
	Inco (Canadá)	45		
Caída de Producción:	Highland Valley (Canadá)	-32		
	Antamina (Perú)	-30	Morenci (EEUU)	-60
	Osborne (Australia)	-30		

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

Para el año 2009, el porcentaje de "pérdidas esperadas de producción" se reduce desde el 3,4% del informe previo a un 1,6% actual, debido a la natural disminución de este riesgo a medida que avanza el año. Para el 2010, en cambio, el aumento del porcentaje de "pérdidas esperadas de producción" desde 5% a 7%, obedece a mayores riesgos esperados, que se relacionan a un contexto de recuperación en el precio y consiguiente búsqueda de maximización en la producción que, como se ha visto en años recientes, acrecentaría los efectos de hechos tales como problemas operacionales, disputas laborales, entre otros tipos de disrupciones de la producción.

Dichos ajustes a las "pérdidas esperadas de producción", influyen en que actualmente se espere que en el período 2009 a 2010 se produzcan 61 miles de TMF menos que las pronosticadas en el informe anterior, lo que se compone de un alza en el 2009 (+190 miles de TMF), que sería más que compensada por una rebaja en la producción del 2010 (-251 miles de TMF).

3.2. Producción chilena de mina

Para el año 2009 se espera que la producción chilena alcance a 5.381 miles de TMF, aumentando 1% con respecto al 2008. En la tabla 12 se entrega la producción chilena de mina acumulada en el período enero-agosto 2009, y se compara con igual lapso del año 2008. La caída de 2,2% durante este lapso, se explica casi exclusivamente por Escondida que, a su vez, ha sido en parte compensada por el aumento de producción en Codelco, producto del inicio de producción de Minera Gaby (mayo de 2008) y de la recuperación de la producción en el resto de las divisiones de la minera estatal.

Las cifras anteriores no consideran las pérdidas de producción asociadas a la huelga en Spence, por cuanto aún no existen cifras oficiales de la empresa sobre el monto de producción perdido. Sin embargo, una estimación preliminar las ubicaría entre 12 a 18 miles de TMF menos para este año, las cuales están contempladas en la estimación global de "pérdidas esperadas de producción".

Tabla 12: Producción Chilena de Cobre de Mina

Miles TM	2008		Enero-Agosto		
	Total	Var.	2008	2009	Var.
Codelco Norte	755	-141	493	531	38
Salvador	43	-21	33	41	8
Andina	220	2	139	143	4
El Teniente	381	-24	237	254	17
Minera Gaby	68	71	23	96	73
Codelco	1.466	-117	925	1.066	141
Escondida	1.254	-230	903	691	-212
Collahuasi	464	12	297	330	33
Los Pelambres	351	51	231	219	-12
Anglo American Sur	284	-18	189	179	-10
El Abra	166	0	109	108	-1
Candelaria	174	-7	113	93	-20
Anglo American Norte	149	-3	99	100	1
Spence	165	37	109	126	17
Otros	855	46	558	542	-16
CHILE	5.328	-229	3.533	3.454	-79

Fuente: Elaborado en Cochilco, sobre la base de la información de las empresas.
Nota: cifras redondeadas; "Otros" incluye operaciones menores a 149 miles de TMF en 2008.

Para el año 2009 como un todo, se espera que Escondida supere los problemas operacionales revelados durante el segundo semestre de 2008, pero sin ser capaz de revertir el total de pérdidas de producción (-162 mil TMF). Por su parte, la mayor producción respecto de 2008 provendría del aumento de capacidad de Collahuasi (+85 mil TMF, primera etapa de expansión y mejoras operacionales), de la mayor capacidad de producción de Minera Gaby (+89 mil TMF, inicio de expansión), de la plena capacidad de los sulfuros de baja ley de Escondida (+72 mil TMF), y de la recuperación en las divisiones de Codelco, mencionadas anteriormente (+103 mil TMF).

En el año 2010, la producción chilena de cobre de mina se estima en 5.781 miles de TMF, creciendo un 7,4% respecto al 2009, y sobrepasando el máximo histórico alcanzado en el 2007 (cifras antes de pérdidas esperadas, las que para Chile, basados en la experiencia histórica, deberían totalizar entre 150 y 200 mil TMF anuales). El alza en la producción de concentrados estaría asociada a la recuperación de la producción en Escondida (+76 mil TMF), Codelco Norte (+66 mil TMF) y Candelaria (+25 mil TMF), a la ampliación de Pelambres (+58 mil TMF) y Collahuasi (+39 mil TMF), y a la entrada en operación de Andacollo Sulfuros (+54 mil TMF), además de otras variaciones menores. En tanto, el incremento de producción de SxEw provendría de la plena capacidad de Spence (+30 mil TMF) y Minera Gaby (+13 mil TMF), de la entrada en operaciones de Franke (+15 mil TMF) y de la ampliación de Collahuasi (+11 mil TMF).

3.3. Oferta de cobre refinado

Luego de un año 2008 en que la producción de cobre refinado disminuyó por la caída de las fuentes secundarias, estimamos que en el período 2009 a 2010 tendrá lugar un repunte en la oferta, liderado por la producción primaria de cobre; la menor producción secundaria morigeraría parte de dicho aumento, y sería causada por menores precios y menor actividad económica que en los años previos.

Este incremento se haría sentir principalmente en 2009, con un alza de la producción de cobre refinado de 2,0%, para estabilizarse con un crecimiento de 0,5% en el 2010 (tabla 13). El alza en la oferta primaria tendría su origen en aumentos prácticamente similares entre refinado electro-refinado y electro-obtenido, que más que compensarían las caídas en la producción de cobre refinado secundario (chatarra) en ambos años; cabe destacar que la actual proyección de la oferta secundaria es mayor a la del informe previo, producto del efecto positivo de los mayores precios actuales y proyectados, sobre la generación de chatarra.

Tabla 13: Producción de cobre refinado

Miles de TM	2007 (p)		2008 (e)		2009(e)		2010(e)	
	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.
Electro-refinados	12.253	303	12.200	-53	12.374	174	12.454	80
Electro-obtenidos	2.958	162	3.049	91	3.267	217	3.286	19
Refinado primario	15.211	465	15.249	38	15.641	391	15.740	99
Refinado secundario	2.738	157	2.669	-69	2.643	-25	2.629	-15
Total de Refinado	17.949	622	17.918	-31	18.284	366	18.368	84
Variación Porcentual	3,6		-0,2		2,0		0,5	

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

4. Balance del Mercado y Perspectivas de Precios

4.1. Balance de mercado

A partir de las cifras de demanda y oferta presentadas en las secciones 2 y 3, se construye el balance físico del mercado del cobre refinado que es presentado en la tabla 14. Debido a las actualizaciones de las cifras de la producción oferta secundaria, el balance de refinados para el año 2008 pasa de un déficit de 127 miles de TM planteado en julio pasado a uno de 85 miles de TM. No obstante, los inventarios relativos a la demanda, a fines de año, continúan en 3,4 semanas de demanda.

Para los años 2009 y 2010 aumentó el superávit proyectado en el informe pasado, especialmente en el año 2010, que pasa de 123 a 611 miles de TM entre ambos informes. Dicho cambio es producto principalmente de la utilización esperada de inventarios por China, expuesta en el capítulo 2; para el año 2009, el superávit esperado pasa de 171 a 329 miles de TM, producto de una mayor producción secundaria (gatillada por los mayores precios) y primaria, debido a menores pérdidas de producción respecto a lo esperado anteriormente.

Lo anterior provocaría que los inventarios relativos a la demanda que pueden satisfacer, se ubiquen en 3,6 semanas hacia fines de 2009 (levemente por sobre las 3,4 semanas prevista con anterioridad), y que para el término del 2010 lleguen a 4,3 semanas (en contraste con las 3,3 semanas esperadas anteriormente).

Tabla 14: Balance Proyectado del Mercado Mundial del Cobre Refinado

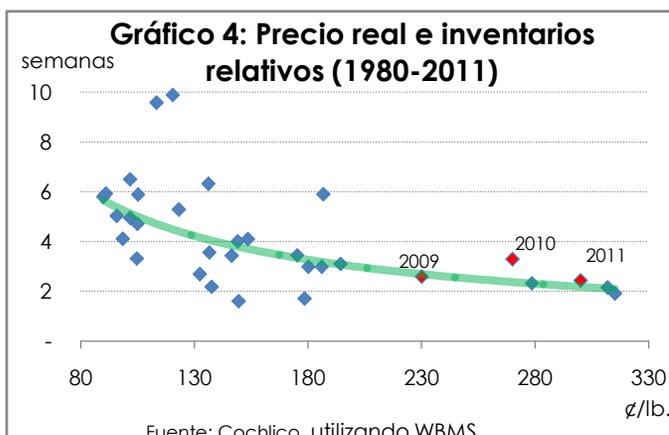
Miles TM	2007 (p)	2008 (e)	2009 (e)	2010 (e)
Producción de refinado primario	15.211	15.249	15.641	15.740
Producción de refinado secundario	2.738	2.669	2.643	2.629
OFERTA TOTAL	17.949	17.918	18.284	18.368
Variación Porcentual	3,6	-0,2	2,0	0,5
DEMANDA TOTAL	18.174	18.003	17.955	17.757
Variación año a año	6,5	-0,9	-0,3	-1,1
BALANCE	(225)	(85)	329	611
Inventarios como semanas de demanda	2,9	3,4	3,6	4,3

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

4.2. Perspectivas de precios

El balance de mercado de cobre refinado apunta a un año 2009 que terminaría con un abastecimiento relativo bajo los niveles de holgura (gráfico 4), al llegar los inventarios totales a equivaler a 3,6 semanas de demanda (cercana a las 3,4 y 3,7 previstas en los dos informes previos). Por otra parte, la lenta moderación de las importaciones chinas de cobre refinado durante el segundo semestre, unida a la ralentización en la contracción de los países desarrollados y a favorables condiciones financieras, se han conjugado para mantener la cotización del metal rojo en niveles superiores a los esperados con anterioridad. Por consiguiente, aumentamos la proyección de precio promedio para el año 2009 a un valor en torno a los 230 centavos de dólar la libra.

Se espera que el año 2010 termine con un mayor abastecimiento relativo (gráfico 4), aumentando los inventarios totales hasta las 4,3 semanas de demanda (mayor a las 3,3, y 3,8 previstas en los dos informes previos). Si bien esto indicaría un mercado más holgado a lo estimado anteriormente –por la entrada de China a un período de utilización de los inventarios acumulados en el 2009–, las perspectivas preliminares para el



año 2011 siguen apuntando a la existencia de un déficit superior a 400 miles de TM, que llevarían la trayectoria del precio a terminar el año 2010 con una tendencia alcista. En ese contexto, y considerando el mayor nivel que se produciría en el 2009, mantenemos nuestra proyección para el precio promedio del 2010 por encima de nuestra proyección 2009, aumentando hasta los 270 centavos de dólar la libra.

En cuanto a los riesgos a la baja de la proyección, podemos mencionar que se podría subestimar el superávit efectivo del balance de refinados, en escenarios en que la crisis alargara su duración, generando una lenta recuperación de la demanda en los países desarrollados, y China tuviera en el año 2010 una marcada utilización de los inventarios constituidos en el 2009.

Por otra parte, los riesgos al alza provendrían de una demanda aparente de China más vigorosa, y de una recuperación aún más rápida de la demanda en los países desarrollados. Asimismo, estimamos que la actual pérdida de valor del dólar, pondría cierto sesgo al alza sobre la estimación de la cotización.

Al cuantificar los riesgos de la demanda en la sensibilización del balance de refinados, sobre la base de los escenarios de demanda propuestos en el capítulo 2.2., el resultado indica que para el año 2010 se mantiene el sesgo a la mayor holgura; por otro lado, el riesgo que una mayor demanda de China plantee un escenario más estrecho continúa siendo más alto para el año 2009.

5. Mercado del Cobre No Refinado

5.1.- Producción mundial de fundiciones

En el curso del año 2008, las fundiciones primarias habrían aumentado ligeramente su producción total en 0,2%, con alzas menores en la fusión de concentrados en todos los continentes, exceptuando América que habría experimentado una caída de 82 miles de TMF (ver tabla 165). En el caso de Chile, la producción de cobre fundido llegó a 1,37 millones de TMF en 2008, menor en casi 150 miles de TMF a lo registrado en el 2007.

No obstante, en el año 2009 la producción mundial de cobre fundido disminuiría 8,4% por diversas causas, entre las que se encuentran: recortes de capacidad y prolongación de mantenciones preventivas para enfrentar escasez de concentrados;

cierre de líneas o disminución de tasas de producción para evitar una acumulación excesiva de ácido sulfúrico; cierre de operaciones de altos costos como respuesta a las reducciones de precios de ácido sulfúrico; problemas operacionales asociados a accidentes; dificultades en el abastecimiento de energía e insumos.

La producción de fundiciones primarias de cobre se recuperaría claramente en el año 2010, con un incremento anual superior a 11%, principalmente relacionado con la producción de fundiciones asiáticas, que explicarían ese año casi dos tercios de la nueva producción antes de ajustes de mercado. Esto, en el contexto de un escaso incremento en la producción de concentrados, como se detallará a continuación.

Tabla 15: Producción Mundial de Fundiciones Primarias de Cobre

Miles de TM	2007 (p)		2008 (p)		2009 (e)		2010 (e)	
	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.
África	586	112	609	22	650	41	802	152
América	3.323	-228	3.240	-82	2.964	-276	3.277	312
Asia	5.949	392	5.966	17	5.905	-61	6.893	988
Europa	2.333	-123	2.374	41	2.218	-156	2.335	117
Oceanía	386	-20	419	32	409	-10	440	31
Total	12.578	132	12.608	31	12.147	-461	13.746	1.600
Ajustes Fundiciones (1)	0		0		597		893	
Total Disponible	12.578	132	12.608	31	11.550	-1.058	12.853	1.303
Variación Porcentual	1,1		0,2		-8,4		11,3	

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.

Respecto al informe anterior, la información actualizada nos lleva a reducir la producción proyectada para los años 2009 y 2010, en 260 y 220 miles de TMF, respectivamente. En el 2009, el corte de producción se realiza en todos los continentes; en tanto, en el año 2010 la caída de producción está fuertemente asociada a recortes de producción en Oceanía y Europa, y en menor medida en América.

5.2.- Producción mundial de concentrados

La caída de 0,5% en la producción de concentrados del año 2008 debido a bajas en América –principalmente Chile y México–, se revertiría en el 2009 con un incremento de 1,4% en la producción mundial de concentrado, explicada por alzas en Asia (tabla 16). Para el 2010, si bien habría una importante alza en América, también se espera un alza en las pérdidas de producción esperadas según se explicó en la sección 3, con lo que la subida en la producción de concentrados llegará a sólo 0,6%.

A nivel de continentes, América –liderada por Latinoamérica– es la principal región productora de concentrados de cobre, con una participación de 51% en el 2008, destacando Chile como el mayor país productor del mundo (participación de 27% en el total), seguido por Perú (8,7%), y en tercer lugar China (8%).

Tabla 16: Producción Mundial de Concentrados de Cobre

Miles TMF	2007 (p)		2008 (p)		2009 (e)		2010 (e)	
	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.
África	704	102	859	156	897	37	1.095	131
América	6.619	234	6.445	-175	6.180	-264	6.686	393
Asia	2.803	72	2.784	-20	3.259	476	3.228	73
Europa	1.473	-55	1.441	-32	1.480	39	1.582	54
Oceanía	999	-48	1.007	8	1.103	96	1.150	6
Total	12.599	305	12.536	-63	12.920	384	13.775	856
Pérdidas Concentrados	0		0		208		982	
Total Disponible	12.599	305	12.536	-63	12.712	176	12.793	82
Variación Porcentual	2,5		-0,5		1,4		0,6	

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

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

Al considerar conjuntamente la producción esperada de fundiciones y de concentrados, se concluye que el mercado mundial de concentrados terminó el año 2008 con un déficit de 72 miles TMF (tabla 17), acentuando la tendencia a la baja en los cargos por tratamiento y refinación de años anteriores (ver gráfico 5). Los TC/RC de abastecimiento alcanzaron un promedio de 44/4,4, mientras que los *spot* promediaron 28,2/2,8, con una tendencia de repunte hacia fines de año.

Para el año 2009, el mercado pasaría a una condición de superávit, con un balance positivo de más de 1,1 millones de TMF, producto de la importante caída en la producción de fundición (superior a 1 millón de TMF). Esto ocurriría porque la capacidad procesadora se ha visto fuertemente reducida por los ajustes realizados en los últimos meses por las fundiciones para enfrentar la crisis económica, tales como cierres de operaciones, adelantar/alargar mantenimiento y reducir el número de líneas de producción.

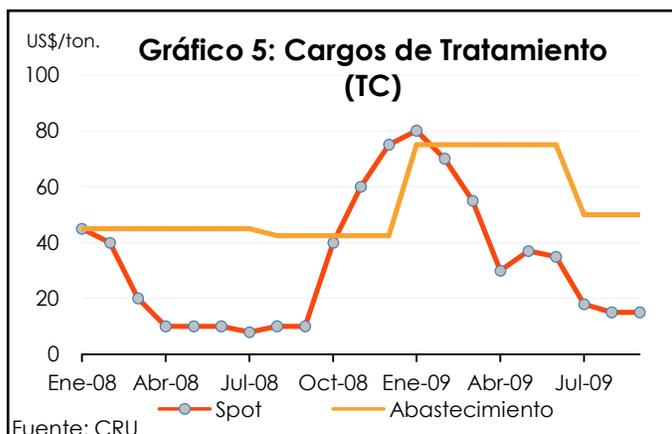
Tabla 17: Excedente/déficit Mundial de Concentrados de Cobre

Miles TMF	2007 (p)	2008 (p)	2009 (e)	2010 (e)
África	117	251	246	268
América	3.296	3.204	3.216	3.372
Asia	-3.145	-3.182	-2.646	-3.656
Europa	-860	-933	-738	-905
Oceanía	613	588	694	660
Sub-Total	21	-72	773	29
Pérdidas Concentrados	0	0	208	982
Ajustes Fundiciones	0	0	597	893
Total	21	-72	1.162	-59

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

Estos ajustes hicieron que en enero de 2009 los TC/RC *spot* alcanzaran a 80/8, su máximo valor desde abril de 2006, influyendo sobre las negociaciones de los TC/RC de abastecimiento de la primera mitad del año, en que se acordaron 75/7,5 (70% superior

a los cargos del año 2008). Las positivas perspectivas de las fundiciones a principios de año, que veían un mercado con superávit en 2009 y leve déficit en 2010, se fueron revirtiendo con el transcurso del año, presionando los TC/RC *spot* a bajar hasta llegar a 15/1,5 en agosto y septiembre, y explicando que los TC/RC de abastecimiento acordados para el segundo semestre bajarán a 50/5. En el último trimestre de 2009, los TC/RC *spot* se incrementarían en espera de las negociaciones de finales de año, siguiendo la tendencia de los últimos años.



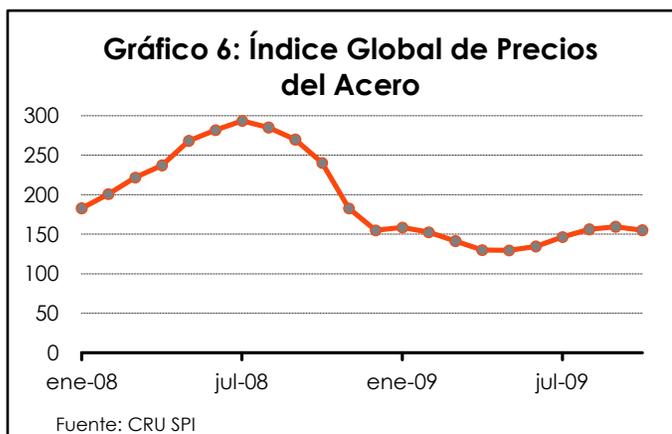
Para el año 2010 se proyecta que el mercado de concentrados alcance un déficit de 59 miles de TMF, volviendo al equilibrio pero con cierto sesgo a la estrechez; esta tendencia esperada estaría detrás del comportamiento del mercado *spot*, que en los últimos meses refleja la menor disponibilidad relativa de concentrados. Debido a ello, los TC/RC de abastecimiento disminuirían respecto a los observados en el 2009, posiblemente tendiendo hacia los 45/4,5.

6. Mercados de Otros Metales Relevantes

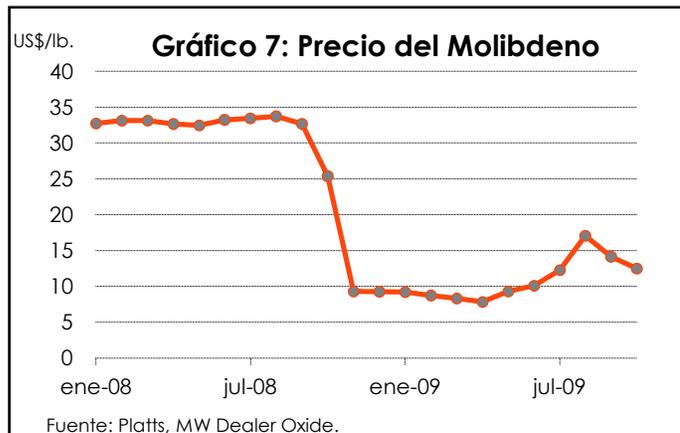
6.1.- Mercados del acero y molibdeno

Durante el tercer trimestre del 2009, el índice global de precios del **acero** promedió 154 puntos, aumentando 17,1% frente al trimestre previo, pero siendo aún menor en 45,5% frente a igual período del año anterior. En el año a la fecha, alcanza a 145,4, comparándose desfavorablemente con igual lapso del 2008, al ser 41,6% menor.

El comportamiento del acero del trimestre continuó con la recuperación comenzada a partir de mayo (ver gráfico 6), consistente con un período de constitución de inventarios en China y mejoría en la demanda que, sin embargo, tendería a moderarse en el resto del año, como indican las cifras de octubre. A pesar de lo anterior, se espera que una recuperación significativa del mercado del acero no ocurra hasta que hayan mejoras sustanciales en las economías desarrolladas, que hasta el momento sólo han utilizado los masivos inventarios constituidos durante el 2008.



El precio promedio del **molibdeno** (ver gráfico 7) en el tercer trimestre del año 2009 fue de 14,8 US\$/lb, subiendo 59,7% respecto del trimestre previo, pero aún menor en 55,7% frente a igual período del año pasado. En el año a la fecha, la cotización llega a 11 US\$/lb, siendo 66,9% menor a igual lapso del 2008.



El tercer trimestre comenzó con la continuación de la mayor actividad del período previo,

que se asoció al término de la desacumulación de inventarios y a la mejoría de las perspectivas económicas globales, llegando a promediar 17,4 US\$/lb en agosto. Sin embargo, en septiembre se vió un descenso del precio hasta los 14 US\$/lb, debido a una menor demanda de China y a que habría terminado el período de reconstitución de los inventarios consumidos durante la crisis, situación que se acentuó en octubre.

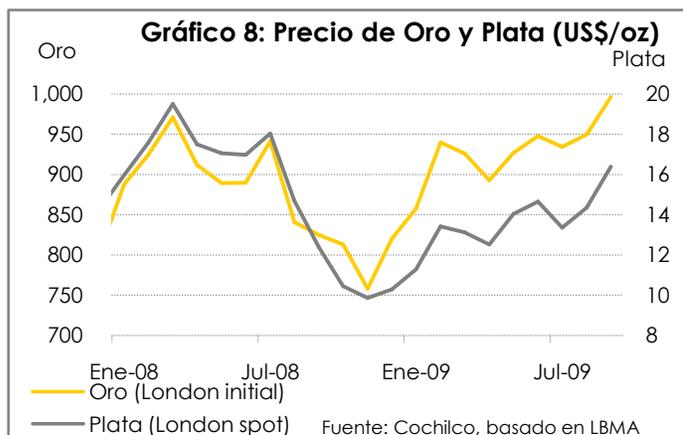
Dados los acontecimientos de los últimos meses, la proyección del precio para el segundo semestre se eleva a un rango entre 12 a 14 US\$/lb, lo que ubicaría al precio promedio para el 2009 en torno a 11 US\$/lb.

6.2.- Mercados del oro y la plata

El precio promedio del **oro**, durante el tercer trimestre del 2009, fue de 960 US\$/oz (London Initial), lo cual correspondió a un incremento de 4% respecto del trimestre anterior, y a un 10,2% respecto del mismo trimestre del año anterior. En el año a la fecha, la cotización llega a 930 US\$/oz, superando en 3,6% a igual lapso del 2008.

A lo largo del año se ha observado una importante escalada de precios en el mercado de los metales preciosos (gráfico 8), que para el caso del oro se acentuó a partir del tercer trimestre, cuando a comienzos de septiembre superó la barrera de los 1.000 US\$/oz, para registrar el 14 de octubre el récord nominal histórico de 1.066 US\$/oz.

La tendencia alcista del precio, ocurre un contexto de favorables fundamentos que han propiciado la demanda de oro como activo de resguardo. Estos factores corresponden a la depreciación en el precio del dólar, mayores expectativas de inflación futura por la política monetaria expansiva, y riesgos del proceso global de recuperación económica asociados a los procesos de corrección de los mercados ante eventuales turbulencias.



La demanda del metal como activo de resguardo se ha canalizado en una mayor exposición hacia fondos respaldados en oro (ETF), que subieron de 203 a 533 toneladas entre fines del tercer trimestre del 2008 y 2009, respectivamente.

Contrariamente, la demanda para fabricación se mantiene débil, estimándose descensos en torno a 58% en la importación de oro hacia India durante los tres primeros trimestres, respecto al mismo periodo del año 2008. Contracciones más bruscas, cercanas a 80%, han ocurrido en Turquía, mercado que se empina como el cuarto mayor consumidor de oro para joyería. En conclusión, las perspectivas a corto plazo de la demanda se orientan hacia una persistencia de su ralentización, de mantenerse los altos precios y el menor gasto en consumo.

Por otro lado, se renovó el 3^{er} Acuerdo de Venta de Bancos Centrales Europeos, que tendrá vigencia hasta septiembre del 2014 y limita las ventas de oro a 400 toneladas por año, desde las 500 toneladas fijadas en el acuerdo anterior; por otro lado, el FMI planea vender 403 toneladas de sus reservas. Se prevé que parte de la mayor disponibilidad que provocarían las ventas anteriores, podrían ser absorbidas principalmente por China, que está en un proceso de diversificación de sus reservas internacionales.

Respecto a nuestra proyección del precio del oro, para el año 2009 estimamos que se ubicaría en el techo del rango 925 a 950 US\$/oz, mientras que para el 2010 se ubicaría en el rango 950 a 1.000 US\$/oz.

La cotización promedio de la **plata** (ver gráfico 8) en el tercer trimestre del año fue de 14,69 US\$/oz. (London Spot), ascendiendo un 6,8% sobre el promedio del trimestre anterior. En el año a la fecha, la cotización llega a 13,68 US\$/oz, 17,7% menor a igual lapso del 2008.

El metal se ha visto beneficiado de sus características de reserva de valor, como metal precioso, y cobertura frente al riesgo, y al posicionarse como un sustituto más económico del oro, frente al cual había perdido valor relativo tras la crisis financiera de fines del año pasado. De manera similar al oro, el interés de los inversionistas se refleja en la alta demanda por fondos respaldados en plata (ETF), contrapesando la debilidad en la demanda proveniente del sector industrial.

Dados los acontecimientos de los últimos meses, la proyección del precio para el año 2009 se ubique en el rango 14,2 a 14,6 US\$/oz, mientras que para el 2010 se ubicaría en el rango 14,6 a 15,4 US\$/oz.

Documento elaborado en la Dirección de Estudios por:

Paulina Ávila
Joaquín Jara

Coordinador de Análisis de Mercados:

Juan Cristóbal Ciudad

Directora de Estudios:

Ana Zúñiga

Publicado el 11 de Noviembre de 2009