

INFORME TENDENCIAS DEL MERCADO DEL COBRE

Julio-Octubre de 2010



Destacados

- En el período julio-octubre de 2010, el precio del cobre mantuvo la tendencia al alza que ha registrado a lo largo del año, promediando 340,133 ¢/lb, cifra que se ubicó casi 20 centavos por sobre el promedio del trimestre anterior. El elevado promedio del mes de octubre (376,14 ¢/lb) presionó por un incremento en la cotización promedio del período analizado.
- El mayor dinamismo observado, se ha respaldado en los cada vez más sólidos fundamentos, los que han hecho superar las aprensiones iniciales del mercado, que pronosticaban un menor rendimiento del nivel de precios, bajo el supuesto de una desaceleración más aguda de la economía China y de una posible recesión de “doble fondo” en las principales economías globales. De esta forma, para 2010, corregimos al alza las estimaciones de precio tanto para 2010, como para 2011.
- La recuperación de la economía global continúa, aunque a un ritmo más moderado. Las perspectivas mundiales de crecimiento a corto plazo se han visto empañadas por la progresiva desaparición del respaldo recibido por el ciclo expansivo de existencias y de las políticas de estímulo fiscal. Con todo, la demanda de cobre refinado para 2010 y 2011, en conjunto, totalizaría un avance de 1,5 millones de TM, que se generaría principalmente en el 2010, y se uniría a la leve caída esperada en el 2011.
- En cuanto a la oferta, para el año 2010 se espera que ésta alcance las 18.919 miles de TMF, registrando un incremento de 2,8% anual. Este saludable crecimiento se explicaría por el fuerte crecimiento de la producción desde fuentes secundarias, lo que dejaría en un segundo plano el escaso aumento de la producción primaria. Para el año 2011, se espera un crecimiento más acotado en la producción de refinado, el que superaría levemente los 100 mil TM. A pesar de ello, el total mundial sobrepasaría los 19 millones de TM. Este aumento estaría compartido entre incrementos en fuentes primarias y secundarias.

Contenidos

1. Panorama de Mercado: Julio-Octubre de 2010	3
2. Demanda de Cobre	7
2.1 Escenario Económico Mundial	7
2.2. Demanda de cobre refinado	10
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	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: Julio-Octubre de 2010

El precio del cobre tuvo una tendencia ascendente a lo largo del periodo, reafirmando el apego a los fundamentos

La cotización del cobre, se ha caracterizado en el tercer trimestre del año, por exhibir una tendencia creciente en el nivel de precios, la que se ha ido fortaleciendo a lo largo de estos meses, extendiendo el comportamiento alcista hasta el término del mes de octubre, periodo en el que llegó a cotizarse a niveles cercanos a los máximos históricos (385,599 ¢/lb, el 25 de octubre).

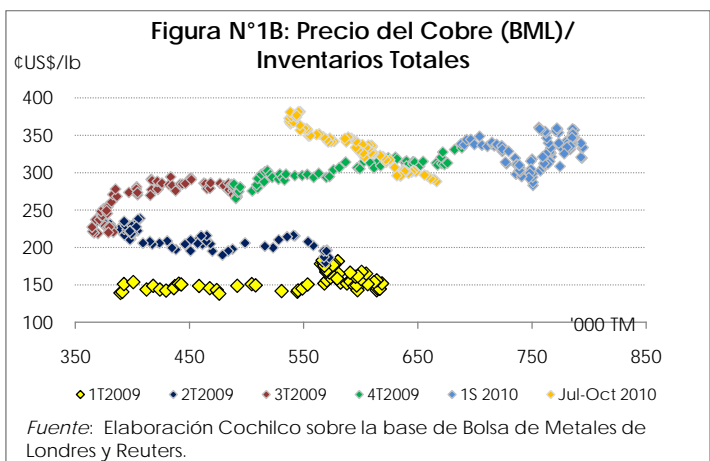
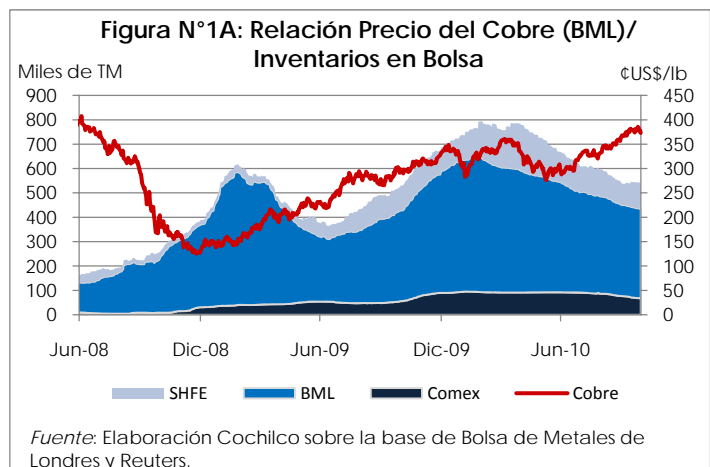
El mayor dinamismo observado, se ha respaldado en los cada vez más sólidos fundamentos, los que han hecho superar las aprensiones iniciales del mercado, que pronosticaban un menor rendimiento del nivel de precios, bajo el supuesto de una desaceleración más aguda de la economía China y de una posible recesión de "doble fondo" en las principales economías globales.

Para el periodo en estudio, la cotización del cobre promedió 340,133 ¢/lb en la Bolsa de Metales de Londres (BML), superando en un 5,2% al promedio del primer semestre del año; mientras que una mirada interanual revela un crecimiento de 26%, y de 7,6% respecto del mismo periodo de 2008, año que a la fecha, es el de mejor rendimiento nominal en la historia del cobre.

Al observar el comportamiento del precio (Figura N°1A), se desprende una trayectoria creciente que se evidencia en el aumento de 39,4% entre las cotizaciones de inicio y término del periodo, que ascendieron 85¢/lb desde un nivel de 288¢/lb.

Por su parte, la evolución de los inventarios han confirmado el punto anterior, ya que a lo largo del trimestre se ha observado un aumento en el nivel de salidas de cátodos, reflejando la mayor escasez del mercado y convirtiendo este argumento en la evidencia más tangible del mejor desempeño de los fundamentos.

Al observar la relación entre nivel de inventarios y el movimiento de los precios, se confirma el retorno de esta correlación hacia una pendiente negativa (Figura N°1B), lo cual corrobora el reacople del precio con los fundamentos físicos actuales. No



obstante, hay que mirar con detención estas cifras y ser cauteloso al momento de interpretar esta relación, ya que como se analizará más adelante, el actual nivel de precios se escapa de las relaciones históricas, pues valores como los actuales se asociaron en los años 2007 y 2008 a volúmenes de inventarios bajo las 200 miles de TM, lo cual da un espacio a que elementos adicionales, más allá de los fundamentos del mercado, estén detrás de estos precios.

Otro factor que ha dado soporte a la tendencia positiva, ha sido la mayor estrechez del margen entre el precio a tres meses y el precio contado, el que ha pasado de un contango promedio de 1,1 ¢/lb en julio a 0,6 ¢/lb en octubre. Este comportamiento da cuenta de una menor disponibilidad del metal, y tiene por ende, repercusiones positivas en el precio.

La caída en el nivel de inventarios apunta a una mayor solidez del mercado físico

A fines del mes de octubre, el nivel total de inventarios registrados en bolsas de metales alcanzó a 543 miles de TM, lo que representa una caída de 125 miles de TM respecto del término del primer semestre del año, con lo cual retrocede a los niveles observados a inicios de octubre del año previo. La estrecha diferencia entre ambos periodos se muestra en la Tabla N°1, donde se ve que a fines de octubre de 2009 el volumen total de inventarios superaba en tan sólo 14 miles de TM al nivel actual. No obstante, el precio se cotizaba en torno a 296 ¢/lb.

En términos relativos, las mayores salidas se registraron en Comex (-26%), desde donde egresaron 24 miles de TM, principalmente desde las bodegas de El Paso y Tucson, almacenes que abastecen a la zona centro de Estados Unidos. En tanto, en BML, las salidas alcanzaron a 83 miles de TM (-18%), los que en un 53% egresaron desde New Orleans (EE.UU.), seguido en un 35% por la bodega de Busan en Corea del Sur.

A pesar de observarse una tendencia decreciente de los inventarios en BML a lo largo del periodo de análisis, las tasas promedio diarias de salidas se redujeron desde 1,7 miles de TM en julio, a sólo 270 TM en octubre. Sin embargo, el volumen de contratos de *warrants* cancelados –indicador líder de salida desde BML– al término del periodo corresponde a un 8,2% (30 miles de TM), lo que estaría anticipando un mayor volumen de egresos en el corto plazo.

Tabla N°1: Inventarios de Cobre en Bolsas de Metales

	1S 2010	Jul-Oct 2010	Var. 1S 2010/Jul-Oct 2010		Var. Jul-Oct 2009/10	
	'000 TM		'000 TM	%	'000 TM	%
BML	451	369	-83	-18%	-4	-1%
COMEX	93	68	-24	-26%	12	21%
SHFE (1)	124	106	-18	-14%	5	5%
Total	668	543	-125	-19%	14	3%

Fuente: Elaboración 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.

Los inventarios en la Bolsa de Futuros de Shanghai (SHFE) han tenido un comportamiento inestable a lo largo del año, alzándose hasta casi 200 miles de TM en mayo, para retroceder hasta un nivel de 87,5 miles de TM a fines de septiembre, el

menor nivel desde enero de este año. Este comportamiento ha estado ligado al nivel de importaciones, las que continúan dando muestras de fortalecimiento.

La resiliencia por parte de la economía China a las políticas de desaceleración económica, ayudaron a sobrepasar las perspectivas iniciales del mercado

Las razones que se encuentran detrás del positivo rendimiento de la cotización durante el tercer trimestre e inicios del cuarto, se relacionan por una parte, con las renovadas señales de estabilidad en la demanda de algunas economías europeas; por otra, por la resiliencia con que ha enfrentado China las medidas adoptadas por el Gobierno para enfriar la economía lo que, debido a aumentos en los niveles de producción y a la prolongación de los elevados niveles de importación del metal rojo hacia ese país, se ha reflejado en una inesperada fortaleza de la demanda aparente de cobre. En efecto, a pesar de la desaceleración de los principales indicadores macroeconómicos del gigante asiático, acción impulsada por sus propias autoridades en un esfuerzo por alcanzar un crecimiento sustentable en el tiempo, no se han observado repercusiones sobre la demanda por cobre, diluyendo los temores frente a un aterrizaje más drástico de lo esperado.

Asimismo, la autoridad monetaria ha endurecido su política en un intento por frenar presiones inflacionarias. El mecanismo utilizado ha sido el alza de un cuarto de punto porcentual en la tasa de interés de referencia a un año sobre los préstamos y depósitos. La medida constituye el primer ajuste de tasas desde diciembre de 2008, cuando el banco central las recortó en 0,27 puntos porcentuales como parte de un paquete de estímulo para combatir los efectos de la crisis financiera global. El último incremento de las tasas tuvo lugar en diciembre de 2007, cuando la inflación superaba el 6%. En Estados Unidos, Europa y Japón, mientras tanto, las tasas de interés permanecen estables y en mínimos históricos.

Por otro lado, a pesar que el tercer trimestre del año se caracteriza por ser un periodo típicamente flojo en cuanto a consumo –debido a que los países del hemisferio norte se encuentran atravesando su periodo estival–, no fue sino hasta esta fecha que comenzaron a evidenciarse fundamentos más sólidos que pusieron un piso al precio.

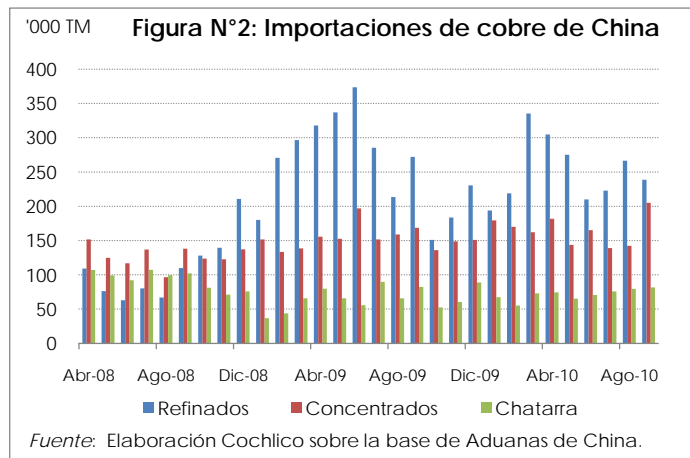
Esto ha ocurrido tras observarse una dilución de los temores macroeconómicos previos, facilitando un giro en la confianza del mercado, tornando al alza la totalidad de los rendimientos de los metales base en este periodo. Lo anterior, luego que la discusión en torno al estado de deuda de algunos países europeos perdiera fuerza a contar de mediados del mes de julio, observándose un retorno sistemático hacia los fundamentos tradicionales de los metales.

En tanto, los datos de comercio de China, a pesar de mostrar una caída en el volumen de importaciones de cobre refinado, se mantienen aún sobre niveles que evidencian una gran fortaleza. Si bien los datos hasta septiembre muestran un retroceso en la internación de cobre refinado de 14,5% respecto del mismo periodo del año anterior, el total de importaciones netas (refinado, chatarra y concentrado) sobrepasa al de los cuatro meses previos, sólo siendo superado por el dato de abril. Esto, se debió al importante aumento en las internaciones de cobre concentrado, que se incrementó en un 44% respecto de agosto, cifra que sorprendió, considerando la estrecha oferta de este producto.

Entre los factores que han estimulado la demanda por cobre en China, se encuentran la inversión en activo fijo, la construcción en infraestructura y la construcción residencial y no residencial. Por ejemplo, la Administración Nacional de Energía planea desarrollar un programa por casi 30 mil millones de dólares a ser invertidos los siguientes 30 meses, con el objetivo de mejorar la red de suministro de electricidad nacional con énfasis hacia las redes rurales. En esta misma línea, el programa de subsidio de aparatos eléctricos llevó a que se alcanzara un venta de 35,5 millones de unidades durante la primera mitad del año, mientras que, el ministro de Industria declaró haber incrementado los préstamos a 2,42 billones de yuanes durante el primer semestre del año para promover la compra de autos nuevos. Estos dos últimos programas han contribuido a fortalecer la producción de bienes semi manufacturados.

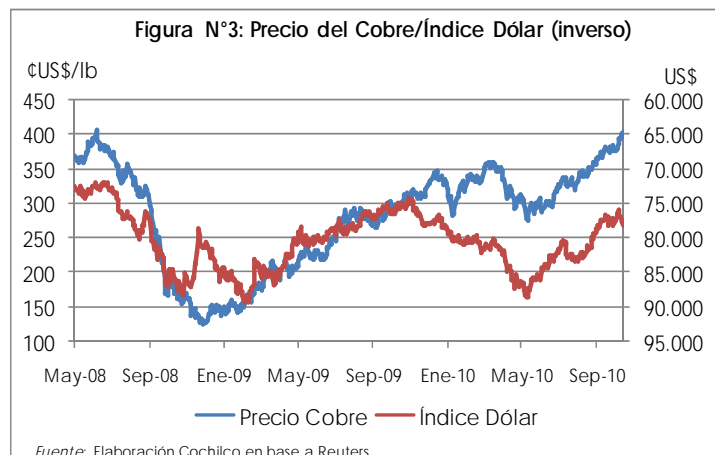
Con todo, en el acumulado anual a la fecha, se evidencia un descenso de 11% en las importaciones netas totales, como efecto de la alta base de comparación del año 2009 (hasta septiembre había un aumento acumulado de 188%).

Las cifras han destacado por ocurrir en un periodo en que habitualmente se registra una contracción en la demanda, y cuando el arbitraje no se ha mostrado favorable para este resultado.



El entorno macroeconómico, la debilidad del dólar y la mayor demanda para inversión continúan siendo un soporte adicional

Los elementos financieros continúan dando sustento a la trayectoria del precio, a pesar que en el trimestre se ha observado un ligero desplazamiento de estos factores, debido al retorno de los fundamentos como sostenedor de los elevados precios del cobre. Sin embargo, la cotización del cobre no ha dejado de responder a las mejores perspectivas globales, donde la fuerte depreciación del dólar ha tenido un papel preponderante. Tal como se observa en la Figura N°3, desde mayo, se viene dando una correlación positiva entre el precio diario del cobre y el índice dólar frente a una canasta de monedas, lo que se replica también con el euro,



divisa que llegó a encontrarse casi a la par, en el periodo en que se aprobó el rescate de Grecia, para cambiarse a razón de 1,4 US\$/€ a mediados de octubre.

En síntesis, la depreciación del dólar, ha ejercido un importante eje conductor, el que ha estado acompañado además por el rol que ha tomado el cobre como activo financiero, posición que en el último periodo ha tomado fuerza con la posible apertura de ETF's (Exchange Traded Funds) físicos, instrumento asociado al rendimiento del metal respaldado en cobre físico, lo que tendría repercusiones en la demanda.

2. Demanda de Cobre

2.1 Escenario Económico Mundial

La recuperación de la economía global continúa, aunque a un ritmo más moderado. Las perspectivas mundiales de crecimiento a corto plazo se han visto empañadas por la progresiva desaparición del respaldo recibido por el ciclo expansivo de existencias y de las políticas de estímulo fiscal. Se observa además, que el ritmo continúa siendo desigual entre regiones; por una parte, en las principales economías avanzadas, el crecimiento ha seguido siendo moderado, dado que empresas y consumidores enfrentan un entorno de escasez de crédito y debilidad de los mercados laborales, así como reducidos niveles de confianza. Por el lado de las economías emergentes, el crecimiento también ha experimentado recientemente una desaceleración – particularmente en Asia, que venía liderando la recuperación mundial- de manera de disminuir el riesgo de sobrecalentamiento en algunos países.

A pesar de la ligera corrección observada, las economías emergentes han sido el motor del crecimiento durante la actual recuperación de la economía global. Considerando además que en estas economías el crecimiento depende más de las materias primas que en las economías avanzadas, se prevé que un aumento en la demanda de materias primas continuaría.

En definitiva, el periodo estuvo marcado por un entorno que aún no se aleja de la incertidumbre, aunque se vislumbra no obstante, un descenso en los riesgos asociados a la actividad económica global. Esto, ya que a pesar de la caída en el último trimestre del comercio mundial, los niveles se mantienen elevados. De manera contraria, los mayores riesgos, se asocian a las preocupaciones respecto del recrudescimiento de las tensiones en los mercados financieros, las presiones proteccionistas surgidas en torno al mercado de divisas, el aumento de los precios del petróleo y de otras materias primas, y a que se produzca una corrección desordenada de los desequilibrios mundiales.

El mercado de divisas se ha transformado en una de las principales preocupaciones de los agentes, ya que la política cambiaria en China se ha constituido en un tema particularmente controversial, debido a que algunas economías apuntan a que China, al intervenir para mantener bajo el valor de su divisa, apoya a sus propios exportadores en detrimento de otros.

El menor ritmo de la recuperación, respecto de lo observado en el primer semestre del año, se refleja en las **proyecciones de crecimiento** recogidas por *Consensus Forecast* (Tabla N°2), las que se contrajeron para la casi totalidad de las economías para el año 2011, mientras que para el presente año, se han moderado tanto para EE.UU. como para Japón, en relación a la encuesta del mes de julio.

Para el caso de China –una de las principales fuentes de sólido crecimiento en el mundo actualmente- se conservaron las previsiones del mercado, esto, luego que su crecimiento económico se mantuviera sólido durante el tercer trimestre, aunque mostrando una desaceleración respecto de las tasas de crecimiento registradas en los trimestres previos.

Así, el PIB se ha expandido en 10,6% a lo largo de los tres trimestres –respecto el mismo periodo del año anterior- muy por sobre la meta planteada por el Gobierno que se situaba en un 8%. El sector que lidera esta tasa de crecimiento es una vez más el sector industrial, donde la producción industrial se expandió en este periodo un 13,5% gracias a la fortaleza que mantienen los niveles de inversión, los que se apoyan en un elevado crecimiento de la vivienda.

Tabla N°2: Proyecciones de variación PIB, Consensus Forecast (%)

	2009	Proyección Año 2010 de:			Proyección Año 2011 de:		
		Abril	Julio	Noviembre	Abril	Julio	Noviembre
China	9,1	9,9	10,1	10,1	9	9,1	9,1
EE.UU	-2,4	3,2	3,1	2,7	3,1	3	2,4
Japón	-5,2	2,2	3,2	3	1,6	1,6	1,2
Zona Euro	-4,0	1,2	1,1	1,6	1,5	1,4	1,4
Mundo	-1,8	3,2	3,5	3,8	3,3	3,3	3,1

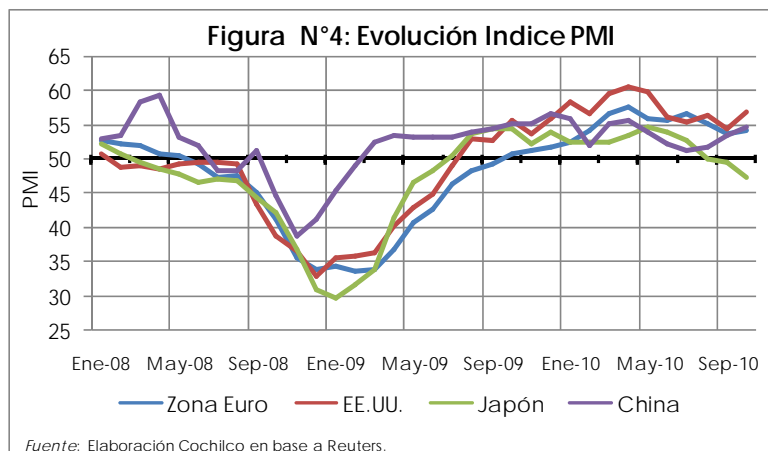
Fuente: Elaboración Cochilco a partir de Consensus Forecast del mes de Noviembre de 2010.

En línea con lo anterior, el FMI –en su último informe Perspectivas de la Economía Mundial- elevó la proyección de crecimiento de China para este año en medio punto porcentual hasta un 10,5%, desde el reporte anterior. Para el 2011, recortó este mismo indicador a un 9,6%, desde el 9,9% de abril. Los argumentos detrás de esta alza radican en el importante rebote que se ha observado en las exportaciones y la fuerte demanda doméstica.

Aunque las cifras económicas siguen siendo muy auspiciosas, se proyecta una desaceleración en la tasa de crecimiento de China para el último trimestre del año, la que se extendería hasta mediados de 2011, ya que el gigante asiático parece estar pasando de su objetivo único de fomentar una acelerada expansión a otro de cambios estructurales que apunten a un desarrollo sostenido. Así, vimos como en este periodo las autoridades han dado una fuerte señal de que las políticas expansivas adoptadas durante la crisis van camino a desaparecer con el aumento de las tasas de interés de referencia que se elevaron en octubre en 25 puntos base, el primero en China desde diciembre de 2007. La medida sorprendió a los mercados al mostrar una determinación para prevenir una burbuja inmobiliaria y presiones al sistema financiero incluso en un momento en que el crecimiento está desacelerándose.

Las implicancias de estas medidas sobre la demanda por metales, están aún por verificarse, puesto que, los planes de inversión, así como los programas de incentivo discutidos en la sección anterior, han contrarrestado el potencial efecto negativo que una contracción de la política monetaria tendría sobre el consumo de metales.

La moderación en el crecimiento global, se refleja en la morigeración de la actividad industrial, cuya evidencia más reciente procede de los **indicadores líderes de actividad industrial PMI** (Figura N°4), los cuales corroboran la visión de que la recuperación económica global ha perdido impulso en los últimos meses. Las caídas en el índice PMI, indican que la economía mundial ha continuado su expansión, aunque a un ritmo más lento, como resultado de la menor intensidad del impulso derivado de la acumulación de existencias.



Se observan no obstante, diferentes trayectorias de este índice en las principales economías. Tanto EE.UU como la Zona Euro, alcanzaron su mayor valor en el mes de abril, para posteriormente evidenciar un comportamiento errático, aunque descendente en su valor. China por su parte, registró un ligero incremento en el mes de octubre (hasta 54,7 puntos), mientras que Japón es la única economía que a partir de septiembre se ha ubicado bajo la frontera de los 50 puntos, territorio que refleja una contracción de la actividad industrial.

Lo anterior, fue internalizado por los analistas encuestados por *Consensus Forecast*, los que en promedio, redujeron las estimaciones de la producción industrial para Japón, desde 19,1% hasta 16,7% para el presente año. Lo mismo ocurre para el año 2011, en que el indicador descendería hasta 1,4%. Esta corrección se extiende también para EE.UU (1,4%) y China (13,4%). Mientras que la Zona Euro fue la única región cuyas proyecciones fueron ajustadas al alza para el próximo año (desde 3,1% hasta 3,5%).

Tabla N°3: Proyecciones de variación de la Producción Industrial
En tanto %. Período 2009 - 2011

	2009	Proyección Año 2010 de:			Proyección Año 2011 de:		
		Abril	Julio	Noviembre	Abril	Julio	Noviembre
China	11,0	14,5	15,3	15,1	13,3	13,5	13,4
EE.UU	-9,3	4,9	5,5	5,5	4,9	5	3,8
Japón	-21,8	15,3	19,1	16,7	5	5,4	1,4
Zona Euro	-14,8	3,9	6,6	6,7	2,9	3,1	3,5

Fuente: Elaboración Cochilco, a partir de Consensus Forecast del mes de Noviembre de 2010.

2.2. Demanda de cobre refinado

La información económica anterior, como también la demanda de los meses efectivamente transcurridos del 2010, son la base para actualizar la proyección de demanda de cobre.

Como vimos, las cifras económicas conocidas en lo que va del año dan cuenta de una desaceleración en las tasas de crecimiento, no obstante resalta la importancia que han asumido las economías emergentes dentro del escenario económico mundial, bajo lo cual se anticipa un crecimiento en la demanda de cobre para este año, el que sin embargo retrocedería el año 2011, como consecuencia de una estabilización en las tasas de crecimiento de estos países, en particular de China.

En conjunto, la variación de la demanda de cobre para los años 2010 y 2011 totalizaría un avance de 1,5 millones de TM, que se generaría principalmente en el 2010, y se uniría a la leve caída esperada en el 2011. Entre los mayores consumidores (Tabla N°4), el alza se explicaría por China. (342 miles de TM), Unión Europea (239 miles de TM), EE.UU (151 miles de TM) y Japón (124 miles de TM). Adicionalmente a los mayores consumidores de cobre, destaca el importante alza en Brasil (94 miles de TM) y el clúster de naciones árabes (Emiratos Árabes Unidos, Egipto y Arabia Saudita), que explican 239 miles de TM de incremento de la demanda del 2010 y 2011, los cuales están incluidos en "resto del mundo". Respecto de las caídas, en lo que respecta a los principales países consumidores, ésta ocurriría en Corea del Sur, país para el que se estima una caída de 51 miles de TM en el periodo.

A partir de las últimas cifras entregadas por el Grupo Internacional de Estudios del Cobre (GIEC), nuestra estimación es que en el año 2010 la demanda mundial aumentaría 965 miles de TM o 5,3% respecto al 2009, una importante corrección respecto de las estimaciones de comienzos de año. Respecto del año 2011, la demanda decaería hasta una tasa de crecimiento de 3%, dado que se estima una contracción en la demanda de países emergentes.

Tabla N°4: Demanda Anual de Cobre Refinado; 2008-2011.

Miles TM	2008 (p)		2009 (p)		2010 (e)		2011 (e)	
	Demanda	Var (%)	Demanda	Var (%)	Demanda	Var (%)	Demanda	Var (%)
China (1)	5.202	4,9	7.178	38	7.396	3	7.520	1,7
Unión Europea (1)	3.429	-5,4	2.756	-19,6	2.918	5,9	2.995	2,6
Estados Unidos	2.020	-5,5	1.629	-19,4	1.710	5	1.780	4,1
Japón	1.184	-5,4	876	-26	982	12,1	1.000	1,8
Corea del Sur	780	-5,0	901	15,5	830	-7,9	850	2,4
Federación Rusa	650	-3,1	393	-39,5	408	3,8	419	2,7
Taipei Chino	582	-3,5	494	-15,1	527	6,7	545	3,4
India	570	5,6	610	7	651	6,7	695	6,8
Turquía	360	0,6	322	-10,6	345	7,1	360	4,3
Brasil	378	14,2	316	-16,4	395	25	410	3,8
Principales países	15.155	-0,9	15.475	2,1	16.162	4,4	16.574	2,5
Resto del mundo	2.896	-1,4	2.712	-6,4	2.990	10,3	3.152	5,4
Total mundial	18.051	-1,0	18.187	0,8	19.152	5,3	19.726	3,0

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

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

3. Oferta de Cobre

3.1. Producción mundial de mina

Para el año 2009 la producción mundial de cobre de mina habría alcanzado a 15.994 miles de TMF, creciendo 1,7% con respecto al año anterior, y adicionando poco más de medio millón de TMF al mercado (Tabla N°5). Dicho incremento fue aportado en proporciones similares entre concentrados y cobre electro obtenido (SxEw). La entrada en operación de varias faenas, la recuperación de los niveles de producción en importantes operaciones y algunos *ramp up* en faenas alrededor del mundo permitieron este crecimiento. A su vez, los aumentos estuvieron contrarrestados, en parte, por recortes y cierres en faenas de EE.UU. y Canadá, y problemas operacionales puntuales en Australia y Chile.

Tabla N°5: Producción Mundial de Cobre de Mina

Miles de TM	2008		2009 (p)		2010 (e)		2011 (e)	
	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.
Chile	5.328	-229	5.390	62	5.560	170	5.753	193
Estados Unidos	1.340	155	1.209	-131	1.118	-91	1.234	117
Perú	1.249	74	1.240	-9	1.193	-46	1.215	22
China	1.157	166	1.055	-102	1.216	161	1.299	83
Australia	884	26	844	-40	873	30	871	-3
Federación Rusa	689	7	693	4	710	17	718	8
Canadá	612	21	483	-129	482	-2	563	81
Indonesia	650	-138	995	345	845	-150	650	-195
Zambia	583	18	689	106	790	101	986	196
Kazakstán	462	10	464	2	460	-4	476	16
Otros Países	2.777	8	2.932	155	3.095	163	3.450	355
Total	15.732	118	15.994	263	16.342	347	17.215	874
Pérdidas esperadas			0		-402		-1.040	
Total disponible	15.732	118	15.994	263	15.940	-55	16.175	236
Var. Porcentual	0,8		1,7		-0,3		1,5	

Fuente: Elaboración Cochilco sobre la base de datos GIEC, BrookHunt, CRU y empresas productoras chilenas.
Notas: (p) provisorio, (e) estimado. Las pérdidas esperadas para el 2010 sólo se refieren a lo que resta del año.

De la misma Tabla N°5, se desprende que luego de un año 2009 que mostró un aumento en 263 miles de TMF, el año 2010 se estima que la producción mundial de cobre de mina presentará una baja marginal (-55 miles de TMF), para totalizar 15.940 miles de TMF, luego de pérdidas esperadas. Esta leve caída sería ocasionada principalmente por dos factores: un nivel de pérdidas esperadas en torno a las 400 mil TMF en lo que queda del año, debido a un entorno de precios altos que presiona al sistema productivo, lo que determina mayores riesgos operacionales; y una cartera de proyectos que fue ralentizada producto de la crisis económica, en espera de mejores condiciones para su desarrollo, lo que ha retrasado la entrada de nueva producción. Lo anterior se sustenta en los datos de la Tabla N°6, que muestra los principales cambios en producción de concentrados y Sx-Ew para el periodo 2010-2011.

En tanto, para el año 2011 se espera una mejora en el crecimiento de la producción de mina, la que crecería 1,5% anual, adicionando 236 miles de TMF al mercado, para superar los 16 millones de TMF (16.175 miles de TMF, después de pérdidas esperadas).

**Tabla N°6: Principales Cambios de Producción
Variación Respecto de Año Previo. Periodo 2009 – 2011.**

Miles de TMF	Concentrados	'000 TMF	SxEw	'000 TMF
2009				
Entrada en Operación:	Lumwana (Zambia) Prominent Hill (Australia) Cerro Corona (Perú)	101 96 32	Tenke Fugurume (RD Congo)	70
Aumento de Producción:	Collahuasi (Chile) Kansanshi (Zambia) Sarcheshmeh (Irán)	78 42 40	Minera Gaby (Chile) Escondida (Chile) Safford (EEUU)	80 69 23
Recuperación de producción:	Grasberg (Indonesia) Codelco Norte (Chile) Batu Hijau (Indonesia) Bingham Canyon (EEUU)	250 107 95 65		
Caida de Producción:	Escondida (Chile) Ernest Henry (Australia) Inco (Canadá) Morenci (EEUU) Pinto Valley (EEUU) Chino (EEUU) Olympic Dam (Australia) Candelaria (Chile)	-219 -75 -74 -71 -48 -47 -44 -40	Morenci (EEUU)	-43
2010				
Entrada en Operación:	Andacollo Sulfuros (Chile) Konkola Deep (Zambia) Boddington Expansion (Australia)	40 35 32	Las Cruces (España)	20
Aumento de Producción:	Pelambres (Chile)	40	Tenke Fungurume (RD Congo) Spence	45 26
Recuperación de producción:	Pelambres (Chile) Codelco Norte (Chile) Ernest Henry (Australia)	57 32 29		
Caida de Producción:	Grasberg (Indonesia) Bingham Canyon (EEUU) Frontier (RD Congo) Osborne (Australia)	-176 -62 -47 -25	Safford (EEUU) Escondida (Chile)	-29 -26
2011				
Entrada en Operación:	Esperanza (Chile) Cananea (México) Salobo I (Brasil)	120 80 30	Cananea (México) Kinsevere-Nambulwa (RD Congo)	30 20
Aumento de Producción:	Konkola Deep (Zambia) Pelambres (Chile) Andina (Chile) Kov Restart (RD Congo) Lumwana (Zambia)	100 39 37 37 30	Las Cruces (España)	35
Recuperación de producción:	Inco (Canadá) Olympic Dam (Australia) Antamina (Perú) Morenci (EEUU)	70 62 50 38	Escondida (Chile) Chino (EEUU) Nchanga (Zambia)	29 25 25
Caida de Producción:	Grasberg (Indonesia) Batu Hijau (Indonesia) Frontier (RD Congo)	-105 -90 -45	El Abra (Chile)	-31

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

El aumento de producción –antes de considerar las pérdidas esperadas– de ambos años en conjunto, provendría principalmente de Chile (+363 miles de TMF), Zambia (+297 miles de TMF), China (+244 miles de TMF) y Canadá (+79 miles de TMF), además de un aporte importante de otros países (+492 miles de TMF). Estos aumentos se verían compensados, en parte, por la caída de producción en Indonesia (-345 miles de TMF).

Las “pérdidas esperadas de producción” mencionadas anteriormente, corresponden a la menor producción que eventualmente ocurriría y que es atribuible a distintos factores, los 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 2010, el porcentaje de “pérdidas esperadas de producción” se reduce desde 5% en el informe previo a un 2,5% en el actual, debido a la natural disminución de este riesgo a medida que el tiempo avanza y porque se ha visto un mejor comportamiento de las operaciones, posiblemente asociado a la racionalización de los sistemas productivos durante la pasada crisis. En tanto, para el 2011 se reduce esta provisión desde un 7% en el informe previo a 6% en el actual, tal como se explica en el análisis reciente.

3.2. Producción chilena de mina

La Tabla N°7 muestra las cifras definitivas de producción chilena de cobre de mina para el año 2009. Se desprende que la producción de mina alcanzó a 5.390 miles de TMF, registrando un crecimiento de 62 miles de TMF, respecto del año anterior. Este incremento se explica por las recuperaciones y aumentos de producción (divisiones de Codelco, y en forma secundaria en Collahuasi) por sobre el efecto que tuvieron las pérdidas operacionales (principalmente en Escondida, y en menor medida Candelaria y Los Pelambres).

Para el año 2010 se espera que la producción chilena alcance 5.560 miles de TMF antes de pérdidas esperadas, lo que implica un aumento de 3,2% con respecto a 2009. El alza en la producción de concentrados tendría relación con la recuperación en Codelco Norte (+32 mil TMF) y en Los Pelambres (+57 mil TMF) además de la ampliación de esta última (+40 mil TMF), y a la entrada en operación de Andacollo Sulfuros (+40 mil TMF), junto con otras variaciones menores. Por su parte, el alza en la producción de SxEw provendría de la plena capacidad de Spence (+26 mil TMF) y Minera Gaby (+9 mil TMF), y de Franke (+12 mil TMF) que entró en operaciones el último trimestre del 2009.

Asimismo, en la Tabla N°7 también se muestra la producción chilena de mina acumulada para el período enero-septiembre 2010, y se compara con igual período del año 2009. Se observa que continúa el proceso de recuperación en Codelco Norte y entrada en operación de las expansiones en Collahuasi y Los Pelambres, así como la incipiente recuperación de los niveles productivos en Escondida. La recuperación en Candelaria y la expansión de Andina se debieran reflejar hacia finales de año, con lo cual las caídas registradas hasta ahora debieran ser -en parte-, compensadas.

Para 2011, en tanto, la producción estimada de cobre de mina para Chile es de 5.753 miles de TMF, 3,5% por sobre el año anterior. El alza en la producción de concentrados provendría de la entrada en operación del proyecto Esperanza de Antofagasta Minerals (+120 mil TMF), y aumentos de capacidad en Los Pelambres (+39 mil TMF) y la División Andina de Codelco (+37 mil TMF). Por otro lado, se estima que habría una caída en la producción de SxEw por el agotamiento de diversos yacimientos tales como, El Abra (-31 miles de TMF) y Michilla (-9 miles de TMF). No obstante, esta menor

producción se recuperaría en los años siguientes a través de ampliaciones de faenas existentes, proyectos de reemplazo y nuevas operaciones.

Tabla N°7: Producción Chilena de Cobre de Mina

Miles TM	2009		Enero-Septiembre		
	Total	Var.	2009	2010	Var.
Codelco Norte	875	119	613	650	37
Salvador	66	23	46	51	5
Andina	210	-10	159	130	-29
El Teniente	404	23	286	291	5
Minera Gaby	148	80	110	87	-23
Codelco	1.702	236	1.214	1.208	-6
Escondida	1.104	-150	788	803	15
Collahuasi	536	72	376	389	13
Los Pelambres	323	-29	240	303	63
Anglo American Sur	277	-7	203	192	-12
El Abra	164	-2	121	111	-11
Candelaria	134	-39	102	99	-4
Anglo American Norte	152	3	113	103	-10
Spence	162	3	144	135	-9
Otros	836	-25	621	638	18
CHILE	5.390	62	3.923	3.980	57

Fuente: Elaboración Cochilco a partir de información de las empresas.
Nota: cifras redondeadas; "Otros" incluye operaciones menores a 149 miles de TMF en 2009.

3.3. Oferta de cobre refinado

En el año 2009 la oferta mundial de cobre refinado fue de 18.398 miles de TM, incrementándose 0,9%, esto es casi 175 miles de TM más que el año anterior (Tabla N°8). La fuente del aumento correspondió a la producción primaria, la que provino principalmente del cobre electro obtenido. Por su parte, la producción de chatarra se contrajo 3,2% anual.

Tabla N°8: Producción de cobre refinado

Miles de TM	2008		2009 (p)		2010(e)		2011(e)	
	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.
Electro-refinado	12.263	-4	12.326	63	12.409	83	12.425	16
Electro-obtenido	3.131	130	3.332	201	3.357	26	3.412	54
Refinado primario	15.394	126	15.658	264	15.766	108	15.836	70
Refinado secundario	2.833	76	2.740	-92	3.153	413	3.215	62
Total de Refinado	18.227	201	18.398	172	18.919	521	19.051	132
Variación Porcentual	1,1		0,9		2,8		0,7	

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

Para el año 2010 se espera que la oferta total de cobre refinado alcance las 18.919 miles de TMF, registrando un incremento de 2,8% anual. Este saludable crecimiento se explicaría por el fuerte crecimiento de la producción desde fuentes secundarias, lo que dejaría en un segundo plano el escaso aumento de la producción primaria.

En lo que se refiere al año 2011, se espera un crecimiento más acotado en la producción de cobre refinado, el que superaría levemente los 100 mil TM. A pesar de ello, el total mundial sobrepasaría los 19 millones de TM, un 0,7% más que el año previo. Este aumento estaría compartido entre incrementos en fuentes primarias y secundarias.

4. Balance del Mercado y Perspectivas de Precios

4.1. Balance de mercado

Considerando las cifras de demanda y oferta presentadas en las secciones 2 y 3, respectivamente, se construye el balance físico del mercado del cobre refinado (Tabla N°9). Debido a la actualización al alza que sufrieron las cifras de oferta primaria del año 2008 y la moderación en la demanda del año 2009, el balance de refinados para dichos años aumenta su superávit en 231 y 156 miles de TM respecto a lo planteado en julio pasado, dando cuenta de un mercado más holgado a lo pronosticado previamente.

Para el año 2010 se proyecta un claro estrechamiento del mercado respecto a lo previsto en nuestro informe anterior, al preverse el primer déficit entre oferta y demanda, desde el año 2007. En efecto, actualmente proyectamos que el mercado alcance un déficit de 233 miles de TM, producto de la mayor demanda esperada desde China. Por otro lado, para el año 2011 también se espera una mayor estrechez, toda vez que el déficit esperado aumenta desde 194 a 675 miles de TM, también por la mayor fortaleza esperada de la demanda de China.

Por otro lado, los inventarios relativos a la demanda que pueden satisfacer, se habrían ubicado en 4,1 semanas hacia fines de 2009 (mayor a las 3,4 semanas del informe previo), y para el término del 2010 llegarían a 3,4 semanas (inferiores a las 3,8 semanas proyectadas anteriormente), mientras que el déficit esperado para el año 2011 haría que éstos se moderen hasta unas 2,2 semanas. Es decir, si bien por las actualizaciones en las cifras ocurre un aumento en la disponibilidad relativa en el 2009, dicha situación decae rápidamente entre el 2010 y 2011, mostrando un panorama de mayor escasez que en julio pasado.

Tabla N°9: Balance Proyectado del Mercado Mundial del Cobre Refinado

Miles TM	2008	2009 (p)	2010 (e)	2011 (e)
Producción de refinado primario	15.394	15.658	15.766	15.836
Producción de refinado secundario	2.833	2.740	3.153	3.215
OFERTA TOTAL	18.227	18.398	18.919	19.051
Variación Porcentual	1,1	0,9	2,8	0,7
DEMANDA TOTAL	18.051	18.187	19.152	19.726
Variación año a año	-1,0	0,8	5,3	3,0
BALANCE	176	211	-233	-675
Inventarios como semanas de demanda	3,3	4,1	3,4	2,2

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

4.2. Perspectivas de precios

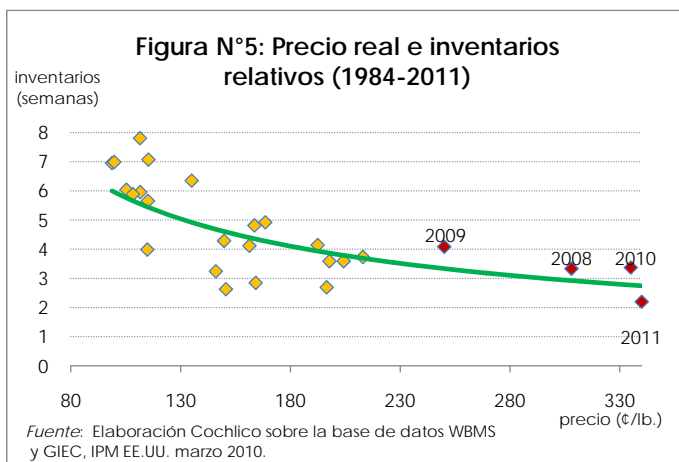
El balance de mercado de cobre refinado de la sección 4.1., apunta a un año 2009 –o punto de partida– más holgado (Figura N°5), que en términos relativos esta levemente por sobre una “disponibilidad normal”, estimado en inventarios equivalentes a cuatro semanas de demanda.

El año 2010 partió con un mayor nivel de precios, primero producida por las mejores expectativas económicas de ciertos países desarrollados –entre otros, EE.UU. y Japón–, y una demanda aparente de China que bajaba más lentamente a lo esperado, en un patrón similar al año 2009. Posteriormente, luego de disiparse los efectos de la crisis de deuda soberana europea, que provocó la caída en la cotización, hemos visto un rápido y pronunciado repunte en la cotización desde comienzos de junio a la fecha, superior a 30%, el que se explica principalmente por dos factores: (i) una demanda aparente de China que no sólo no ha caído como se esperaba, sino que repuntaría en el presente año; (ii) la sistemática depreciación del dólar, el cual respecto al euro ha vuelto a valores similares a los registrados en enero pasado.

Nuestro escenario base continúa indicando que el año 2010 terminaría con un abastecimiento relativo más estrecho que el cierre de 2009, por el efecto de un crecimiento de 5,3% en la demanda aparente. Por otro lado, en el escenario base nuevas pérdidas de valor de la divisa estadounidense se estiman como acotadas y de menor impacto sobre la proyección de precios.

Producto de la previsión de mayor estrechez para los años 2010 y 2011, es que se justifica la trayectoria al alza del precio con que terminaría el año 2010, razón por la cual aumentamos nuestra proyección base del precio promedio para el presente año desde 320 al rango 335-340 centavos de dólar la libra, centrado en 337 c/lb.

La estimación del mercado para el año 2011 indica una aún más alta estrechez, dado el incremento en el déficit y la consecuente agudización en la caída de los inventarios relativos, a un nivel que refleja la baja disponibilidad de cobre en el mercado; es por esta razón, que nuestra proyección base de precio promedio para ese año la actualizamos desde 330 c/lb. al rango 340-350 centavos de dólar la libra.



5. Mercado del Cobre No Refinado

5.1.- Producción mundial de fundiciones

Las cifras de producción de fundiciones primarias de cobre para los años 2008 y 2009 muestran crecimientos leves de 0,3% y 0,4% respectivamente, la que totaliza un incremento de 86 mil TMF más que en 2007. Dicha alza en la producción de cobre fundido se habría originado en Asia, particularmente en China, país que habría aumentado su producción en un tercio de millón de TMF. Tal como se deduce de la Tabla N°10, este aumento habría compensado parte de la menor producción de América y Oceanía.

Para el año 2010 se espera una caída en la producción, llegando a 12.501 miles de TMF después de ajustes, cifra un 1,5% menor que la del año previo. La disminución esperada en la producción de América y Europa, que en conjunto reducirían en más de un cuarto de millón de TMF su producción, explica la caída. A lo anterior, se sumaría un 1,5% de producción menos debido a los ajustes de producción de fundiciones para enfrentar los problemas del sector. Estas reducciones se verían, en parte, contrarrestados por crecimientos en las áreas más activas para el mercado de las fundiciones, esto es África y Asia.

Tabla N°10: Producción Mundial de Fundiciones Primarias de Cobre

Miles de TM	2008		2009 (p)		2010 (e)		2011 (e)	
	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.
África	610	27	648	38	827	179	1,028	201
América	3.183	-155	3.165	-18	3,008	-157	3,311	304
Asia	6.090	114	6.157	67	6,250	94	6,853	603
Europa	2.348	19	2.355	7	2,254	-101	2,325	71
Oceanía	419	32	374	-45	348	-26	395	47
Total	12.649	37	12.698	49	12.687	-11	13.912	1226
Ajustes Fundiciones (1)	0		0		185		653	
Total Disponible	12.649	37	12.698	49	12.501	-197	13.259	758
Variación Porcentual	0,3		0,4		-1,5		6,1	

Fuente: Elaboración Cochilco sobre la base de datos 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.

En tanto, para el 2011 se prevé un importante crecimiento para la industria, con un aumento de 6,1% anual después de ajustes, explicado principalmente por la expansión de capacidad en Asia (+603 mil TMF). De este aumento, China representaría más de tres cuartos del incremento, con lo que llegaría a una participación de casi 23% de la producción mundial de fundiciones primarias de cobre.

En el caso de Chile, el país adicionaría cerca de 100 mil TMF en el periodo por el aumento de la producción en las fundiciones de AltoNorte de Xstrata Copper y Caletones de la división El Teniente de Codelco. Con ello, en 2011 la capacidad de fundición de Chile llegaría a niveles de 1,71 millones de TMF, superando el máximo histórico de 2006 y manteniendo el segundo lugar a nivel mundial detrás del gigante asiático.

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 firmas del sector 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

Según se desprende de la Tabla N°11, la caída experimentada en la producción de concentrados de cobre en 2008 se habría revertido en el 2009. El importante aumento de la producción en Asia durante el año pasado, asociado principalmente a la recuperación de los niveles de producción en Grasberg y Batu Hijau (Indonesia), además del moderado incremento en África, habría más que compensado las bajas en América, principalmente Chile y México en 2008, y Estados Unidos y Canadá en 2009.

Para 2010 se espera un alza de 278 mil TMF antes de pérdidas esperadas, las que finalmente implicarían un descenso menor en la producción (-49 mil TMF). Este incremento estaría liderado por los aumentos de capacidad en Zambia y la recuperación de los niveles productivos en diversas operaciones y la entrada de nuevos proyectos en América, particularmente en Chile.

Tabla N°11: Producción Mundial de Concentrados de Cobre

Miles TMF	2008		2009 (p)		2010 (e)		2011 (e)	
	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.	Producción	Var.
África	842	140	919	77	1.024	105	1.228	205
América	6.458	-171	6.124	-334	6.185	61	6.672	486
Asia	2.843	40	3.166	322	3.178	12	3.082	-96
Europa	1.449	-30	1.453	4	1.520	67	1.570	50
Oceanía	1.008	8	1.001	-7	1.033	33	1.057	23
Total	12.600	-13	12.662	62	12.940	278	13.609	668
Pérdidas Concentrados	0		0		327		845	
Total Disponible	12.600	-13	12.662	62	12.613	-49	12.764	150
Variación Porcentual	-0,1		0,5		-0,4		1,2	

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

En tanto, para el año 2011 se estima que la producción mundial de concentrados bordearía los 12,8 millones de TMF después de pérdidas esperadas, lo que anticipa un aumento anual de 1,2%. Este incremento nuevamente 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 49% en el 2009.

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

Al igual que el año 2008, durante el año 2009, el mercado de concentrados habría terminado con un pequeño déficit de 35 miles de TMF (Tabla N°12). Un importante exceso de concentrados se generó hacia finales de 2008 y comienzos del siguiente año, que se habría reducido durante el segundo semestre del 2009 debido a la mayor actividad asociada a la recuperación económica mundial. Lo anterior justificaría la moderación en los cargos por tratamiento y refinación entre el primer y segundo semestre del año pasado, tal como se desprende de la Figura N°6.

Tabla N°12: Excedente/déficit Mundial de Concentrados de Cobre

Miles TMF	2008	2009 (p)	2010 (e)	2011 (e)
África	232	271	197	200
América	3.276	2.959	3.178	3.360
Asia	-3.247	-2.991	-3.072	-3.771
Europa	-898	-902	-734	-755
Oceanía	589	627	685	662
Sub-Total	-49	-35	254	-304
Pérdidas Concentrados	0	0	327	845
Ajustes Fundiciones	0	0	185	653
Total	-49	-35	112	-496

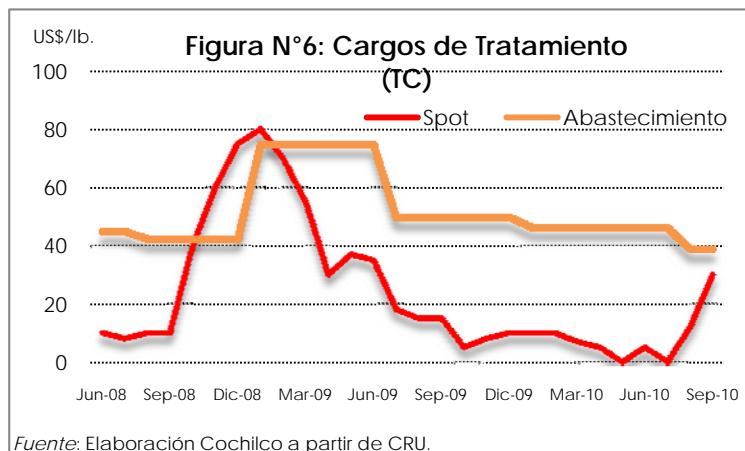
Fuente: Elaboración Cochilco sobre la base de datos GIEC, Brook Hunt, CRU y empresas productoras.
Nota: (e) estimado, (p) provisorio.

En efecto, mientras los TC/RC de abastecimiento alcanzaron un valor de 75/7,5 en el primer semestre, las negociaciones de mediados de año terminaron con un TC/RC de 50/5; en tanto, los *spot* promediaron 51/5,1, con una tendencia a la baja, lo que se mantuvo hasta octubre, previo a las negociaciones de fin de año.

Para el año 2010, el mercado pasaría a una condición de

superávit cercano a las 100 mil TMF, producto de la mayor caída en la producción de cobre fundido por sobre la reducción esperada en la producción de concentrado de cobre. Esta situación vendría en parte a aliviar el negocio de las fundiciones fuera de China. Sin embargo, un superávit tan leve (menos de 0,1% de la producción de fundición), tan sólo serviría como una pausa en la tendencia negativa para esta industria.

Reforzando la idea anterior, el 2011 y los años siguientes se generarían mayores déficit globales debido al crecimiento de la capacidad de fundición en Asia, la que superaría ampliamente la mayor capacidad global de producción de concentrados, subiendo el déficit desde el medio millón de TMF en el 2011 a niveles por sobre los tres cuartos de



millón en los años siguientes. No obstante, de materializarse las restricciones a la operación de las fundiciones, comentadas en la sección 5.1, éstas podrían reducir en forma importante los déficits propuestos, aunque sin cambios radicales en el escenario en los próximos años, el que permanecerá negativo.

Las perspectivas anteriores del negocio de fundición, se reflejaron en las negociaciones semestrales de los TC/RC de abastecimiento de mediados de año. En éstas, finalmente se acordó un valor de 39/3,9 para el segundo semestre de 2010, situando el promedio para todo el año en 43,4/4,34.

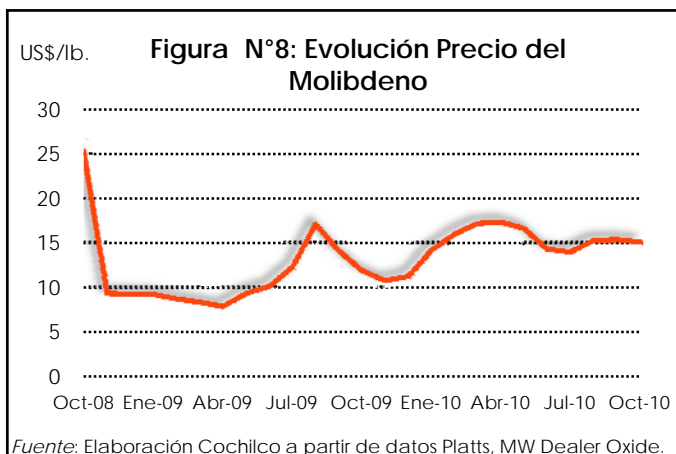
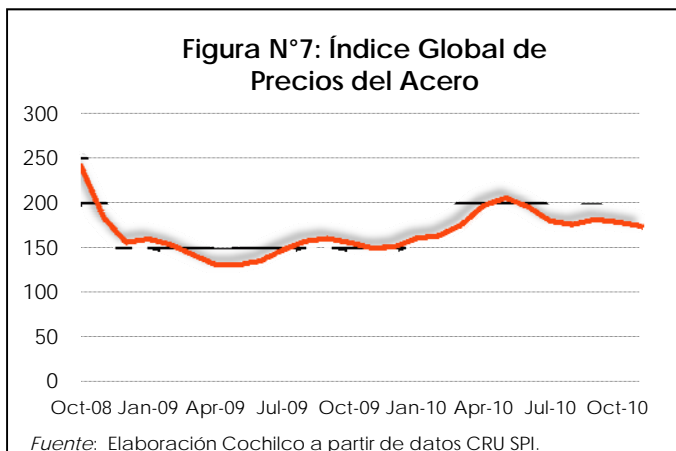
6. Mercados de Otros Metales Relevantes

6.1.- Mercados del acero y molibdeno

El índice global de precios del **acero** (SPI) promedió 182,1 puntos durante el primer semestre de 2010, superando en 29% a igual período del año anterior.

A partir del tercer trimestre del año pasado, este indicador mostró una tendencia al alza, la que se consolidó durante los primeros meses del 2010, llegando por sobre los 200 puntos en mayo (204,8 puntos), según se observa en la Figura N°7. Sin embargo, a partir de ese punto el indicador ha tenido una trayectoria descendente, llegando a 177,7 puntos en el mes de octubre, lo que implica una caída de 15%. Para lo que resta del año se espera que los precios se mantengan en los niveles actuales, lo que daría un promedio anual para el índice cercano a 180 puntos, casi 22% por sobre el promedio alcanzado el año anterior.

Para el año 2011 la *World Steel Association* ha pronosticado un incremento de 5,3% en la demanda de aceros, llevando la producción a su nivel máximo histórico (1.340 millones de toneladas).



Por otro lado, desde el último informe el precio del **molibdeno** se ha mantenido estable, en torno a 15 US\$/lb, valor levemente menor al mostrado en los primeros cinco meses del año, lo que está en línea con los precios del acero, que también mostraron una

estabilización y leve caída después del fuerte incremento experimentado desde fines de 2009.

Como resultado, durante los primeros diez meses del año el precio promedio del **molibdeno** fue de 15,5 US\$/lb, en línea con el valor medio del rango estimado a comienzos de año para todo el 2010 (Figura N°8).

6.2.- Mercados del oro y la plata

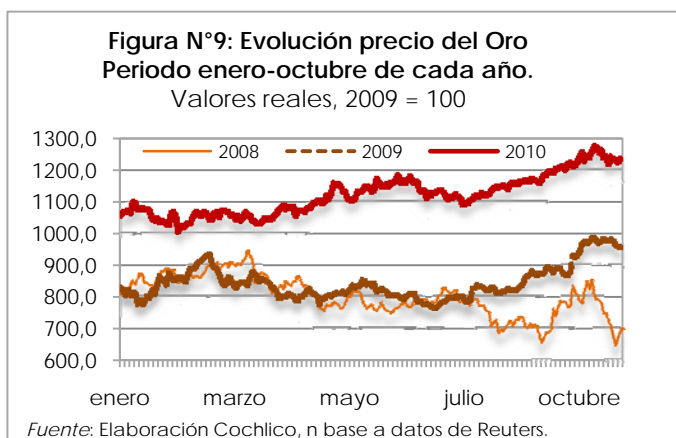
Entre enero y octubre, el precio nominal del oro alcanzó un valor promedio de 1.194,78US\$/oz (*London Initial*), lo cual correspondió a un incremento de 26.7% respecto a igual periodo de 2009. El valor máximo se registró el 14 de octubre (1.380,75 US\$/oz), mientras que el mínimo se registró el 5 de febrero y fue de 1.052,25 US\$/oz.

Asimismo y, según se muestra en la Figura N°9, la evolución del precio real del oro durante los tres últimos años ha mostrado un patrón claramente definido. Luego de la caída observada el último trimestre de 2008, consecuencia de la crisis financiera internacional, el precio del oro se ha movido al alza, tendencia que se ha mantenido durante 2009 y 2010. En efecto, este último año el nivel inicial del precio real, es más de

250 US\$/oz, en comparación a los dos años previos. Es así como, durante el año actual el precio del oro se ha situado en niveles elevados –su piso en el período superó los 1.050 US\$/oz–, debido principalmente a un renacimiento en el uso de oro para uso industrial, una mayor demanda por joyería en los mercados asiáticos y una demanda por inversión más robusta.

Los persistentes desequilibrios fiscales, los temores inflacionarios y las tensiones observadas sobre algunas monedas han dado un soporte para la demanda de inversionistas por oro, la que se estima seguirá siendo robusta en los próximos meses. Asimismo, esta mayor demanda debería mantenerse en el corto plazo como resultado del reciente anuncio de la Reserva Federal de inyectar US\$600 mil millones hasta mediados de 2011. La debilidad del dólar y la debilidad de algunas monedas, han alterado el precio a su favor. Del mismo modo, las buenas expectativas sobre el precio del oro, también son el resultado de un mercado más estrecho, y de la mayor conciencia de los inversionistas respecto a las ventajas del oro por sobre otros activos, al aumento de la conciencia de las cualidades de la inversión en oro entre los inversores minoristas, y al desarrollo de canales para el acceso de oro. La combinación de estos factores es probable que activen la demanda por oro en los próximos meses.

En tanto, se espera que la demanda por joyas de 2010 supere a la del año previo, pues tanto China como India - los principales países consumidores -, deberían continuar con su recuperación en lo que queda del año. Tradicionalmente, el cuarto trimestre



constituye un periodo importante para las compras de oro en varios mercados, ya que estamos entrando a la temporada de festivales en varios países. Las festividades de Diwali y Dhanteras en la India, Eid Al-Adhha en el Oriente Medio y la Navidad y Año Nuevo en el mundo occidental, tendrían un importante efecto estacional y darían un soporte adicional al precio.

En cuanto a la oferta, se espera un crecimiento de la producción de mina respecto a 2009, la que estaría asociada a expansiones de algunas minas y algunos *rump up* en faenas orientadas a satisfacer básicamente la fuerte recuperación en la demanda de oro y una menor cobertura (de-hedging) de los agentes. Asimismo, la mayor oferta se espera provenga desde China, Australia y Estados Unidos, aunque esto puede ser parcialmente compensada por una menor producción de países como Sudáfrica, Indonesia y Perú, debido entre otros factores, a un deterioro en las leyes de mineral, cambios en la planificación minera y mayores costos operacionales.

En cuanto al mercado de la plata, su cotización promedio entre enero y octubre de 2010 alcanzó a 18,61 US\$/oz. (London Spot). En el periodo bajo análisis (julio/octubre), el valor promedio se elevó a 20.05 US\$/oz., un 9.4% sobre el periodo previo (abril-junio) y un 30.7% respecto a igual rango del año 2009.

La demanda por plata se espera que crezca en torno a 10%, impulsada básicamente por una fuerte, aunque parcial recuperación de la demanda para uso industrial. Si bien el resultado es positivo, aun la estimación se mantiene casi 4% por debajo del resultado de 2008. Para 2011 se espera un crecimiento constante, pero modesto, aunque si la tendencia continúa, debería levantar durante el transcurso del año y marcar nuevos récords de precios. En lo que se refiere a la oferta, las proyecciones de mercado señalan que ésta crecería en torno a un 5% durante 2010, como resultado de modestas ganancias en producción de mina y un fuerte crecimiento de la chatarra disponible.

Respecto a nuestra proyección de precio para 2010, subimos la proyección anterior para el oro hasta el rango 1.220 - 1.230 US\$/oz. Un comportamiento similar esperamos para la plata, la que elevamos hasta el rango 19,5 - 20.5 US\$/oz. En cuanto a nuestras estimaciones para 2011, se estima que el precio del oro debería ubicarse en el rango 1.250 - 1.350 US\$/oz. Por su parte, nuestro pronóstico para el precio de la plata indica que ésta debería ubicarse en el rango 22.5 - 25.0 US\$/oz. Un mayor apetito de los inversionistas por ambos metales y una recuperación de la demanda principalmente para uso industrial, explicarían los mayores precios para el año siguiente.

Documento elaborado en la Dirección de Estudios por:

Paulina Ávila Cortés
Joaquín Jara Donoso
Patricio Pérez Oportus

Director de Estudios y Políticas Públicas (s):

Vicente Pérez Vidal

Publicado el 07 de diciembre de 2010