INFORME TENDENCIAS DEL MERCADO DEL COBRE







Abril - Junio 2014

RESUMEN EJECUTIVO

Durante el año 2014 hasta el cierre de junio el precio del cobre promedió 313,7 ¢US\$ por libra, ubicándose bajo el promedio del año 2012 de 360,6 ¢US\$ por libra y 2013 de 332,1 ¢US\$ por libra. Además, el precio promedio del cobre a la fecha se ubica bajo el promedio registrado al término del informe de tendencias anterior de 319,4 ¢US\$ por libra, el cual contemplaba los meses de enero a marzo.

Respecto al consumo de cobre refinado mundial, en el año 2013 habría alcanzado los 20.985 mil TM, lo cual se ubica levemente bajo el cálculo inicial de 21.003 mil TM indicado en el informe de tendencias anterior. En lo que va de 2014, hasta abril pasado, el consumo mundial de cobre refinado alcanzó las 7,4 millones de TM, superando la cifra registrada a la misma fecha de 2013 de 6,5 millones de TM en 11%.

La nueva proyección de demanda mundial de cobre refinado para los años 2014 y 2015 evoluciona en forma consistente con la mayor perspectiva de crecimiento del consumo en China. La demanda global se situaría en 22,17 millones de TM en 2014, con un crecimiento anual de 5,6%, en tanto, para 2015 el consumo se situaría en 22,8 millones de TM y registraría un crecimiento de 2,8%.

Respecto a la producción de cobre mina, a abril de 2014 ha crecido 6,1%, totalizando 6,1 millones de TM. En el periodo señalado, los países que más han incrementado su producción son Estados Unidos (68 mil TM), R.D. del Congo (48 mil TM) y Perú (48 mil TM). En tanto, los países que han registrado los mayores crecimientos a abril del presente año respecto al mismo periodo del año 2013 son Mongolia (80,7%), Indonesia (22,5%) y R.D. del Congo (18,7%).

La estimación de oferta mundial de cobre mina para 2014 es de 19,38 millones de TM, con un crecimiento de 5,9% respecto de 2013, lo cual equivale a 1.085 mil TM de mayor producción mundial. En tanto, para 2015 COCHILCO proyecta una producción mundial de cobre mina de 20,5 millones de TM.

Para el segundo semestre de 2014 se proyecta un precio promedio en la Bolsa de Metales de Londres algo inferior al promedio registrado en el primer semestre, el cual se situaría en 310 ¢US\$ por libra, con ello el precio promedio para todo el año se ubicaría en torno a los 312 ¢US\$ por libra. En 2015 la tendencia decreciente, por mayor disponibilidad de cobre, llevaría al precio a situarse en 300 ¢US\$ por libra, al igual que lo proyectado en marzo pasado.



CONTENIDO

Resumen Ejecutivo	1
Contenido	2
I. Evolución trimestral mercado del cobre	3
1.1 Precios	3
1.2 Consumo de cobre refinado	6
1.3 Producción de cobre mina	7
1.4 Inventarios	9
1.5 Evolución reciente del precio de commodities	11
Recuadro 1: Consumo de agua fresca en la minería del cobre al año 2013	13
II. Contexto macroeconómico	14
2.1 China	14
2.2 Estados Unidos	16
2.3 Eurozona	17
Recuadro 2: Consumo nacional de energía en minería 2012-2013	18
III. Proyecciones	20
3.1 Demanda de cobre refinado por zona/país	
3.1.1 China	
3.1.2 Estados Unidos	
3.2 Proyección demanda mundial de cobre refinado	25
3.3 Proyección producción mundial de cobre mina	27
3.4 Proyección producción de cobre mina en Chile	29
3.5 Proyección balance mundial de cobre refinado	30
3.6 Proyecciones de precios: años 2014 y 2015	31
Bibliografía	34

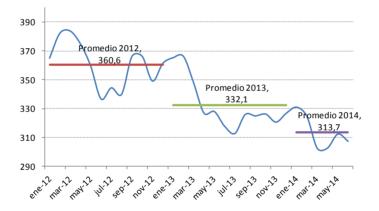


I. EVOLUCIÓN TRIMESTRAL MERCADO DEL COBRE

1.1 PRECIOS

Durante el año 2014 hasta el cierre de este informe (30 junio) el precio del cobre promedió 313,7 ¢US\$ por libra, ubicándose bajo el promedio del año 2012 de 360,6 ¢US\$ por libra y 2013 de 332,1 ¢US\$ por libra. Además, el precio promedio del cobre a la fecha se ubica bajo el promedio registrado al término del informe de tendencias anterior de 319,4 ¢US\$ por libra, el cual contemplaba los meses de enero a marzo.

FIGURA 1: EVOLUCIÓN PRECIO DEL COBRE AÑOS 2012 - 2014 (CUS\$ POR LIBRA)



Fuente: Bolsa de Metales de Londres

Desde abril el precio del cobre evidenció una tendencia alcista, la cual lo llevó a situarse en 319,1 ¢US\$ por libra el 28 de mayo pasado (figura 2). Posterior a dicha fecha el precio descendió fuertemente hasta llegar a los 302,1 ¢US\$ por libra el 6 de junio. Entre las principales causas de esta disminución se encuentra la corrección a la baja del Producto Interno Bruto (PIB) del primer trimestre de Estados Unidos desde 0,1% hasta -1% debido al severo clima invernal. Cabe señalar que al cierre de este informe el crecimiento de Estados Unidos fue corregido nuevamente hasta -2,9%. Un segundo factor que influyó en la disminución del precio del cobre fue la detención de embarques de cobre y aluminio en el puerto de Qingdao, el



tercero más grande de China, debido a una investigación sobre el uso de los metales para garantía en operaciones de financiamiento. Adicionalmente, afectó negativamente el precio del cobre la reducción de las importaciones de cobre de China en mayo (cifra dada a conocer en junio), las cuales decrecieron 15,6% respecto del mes precedente, totalizando 380.000 TM.

A partir del 6 de junio el precio del cobre comenzó a aumentar lentamente tomando un mayor impulso el día 23 de junio. Entre los principales hechos que impulsaron el incremento del precio del cobre se encuentran el optimismo del Primer Ministro de China, Li Keqiang, que señaló que el crecimiento del PIB del país sería 7,5% en 2014 sin la necesidad de recurrir a un estímulo fuerte. El incremento del índice Purchasing Managers Index (PMI) elaborado por HSBC/Markit que se ubicó en 50,8 puntos frente a los 49,4 de mayo, superando las estimaciones del mercado que anticipaba 49,7 puntos registrando una expansión por primera vez en seis meses, también indició positivamente en el incremento del precio del cobre.

FIGURA 2: EVOLUCIÓN PRECIO DEL COBRE DIARIO ENERO - JUNIO 2014 (QUS\$ POR LIBRA)



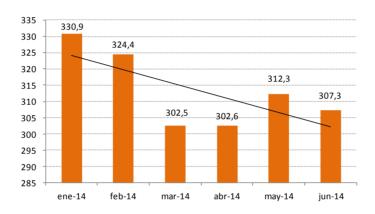
Fuente: Bolsa de Metales de Londres

En la figura 3 se presenta el precio promedio mensual del cobre para el año 2014. A primera vista se aprecia una tendencia bajista. Sin embargo, esta tendencia se podría revertir, esto pensando en que algunos de los factores que determinan el precio del cobre, tales como oferta y demanda, tienen un comportamiento estacional. Este supuesto se apoya al observar la



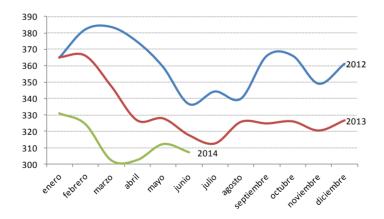
figura 4, donde se expone la serie del precio del cobre promedio mensual para los años 2012, 2013 y 2014. Es posible observar que en los últimos años el precio del cobre ha evidenciado movimientos similares, empezando los años en un nivel alto, situándose en mínimos entre los meses de mayo y agosto, y aumentando al finalizar los años, sin alcanzar los niveles del inicio de cada año.

FIGURA 3: PRECIO DEL COBRE PROMEDIO MENSUAL 2014 (CUS\$ POR LIBRA)



Fuente: Bolsa de Metales de Londres

FIGURA 4: EVOLUCIÓN PRECIO DEL COBRE AÑOS 2012 - 2014 (CUS\$ POR LIBRA)



Fuente: Bolsa de Metales de Londres



1.2 CONSUMO DE COBRE REFINADO

Según la información de World Metals Statistics, en el año 2013 el consumo mundial de cobre refinado habría alcanzado los 20.985 mil TM, lo cual se ubica levemente bajo el cálculo inicial de 21.003 mil TM indicado en el informe de tendencias publicado en abril. En lo que va de 2014, hasta abril pasado, el consumo mundial de cobre refinado alcanzó las 7,4 millones de TM, superando la cifra registrada a la misma fecha de 2013 de 6,5 millones de TM en 11%.

China explica el 82,1% de dicho aumento (728 mil TM), con una expansión de 23,1% durante los primeros cuatro meses del año, mientras que su participación en el consumo global se elevó desde 43% entre enero a abril de 2013 a 47% en igual periodo del presente año (figura 5).

Los países que han registrado los mayores crecimientos en el consumo de cobre refinado a abril 2014 respecto a igual periodo del año 2013 son China (23,1%) y Japón (15,6%). En tanto, en términos absolutos, los mayores incrementos se han producido en China (728 mil TM), Bélgica (55 mil TM) y Japón (51 mil TM).

Contrario a lo anterior, las reducciones en el consumo de cobre refinado se produjeron en Alemania (-8,6%), Taiwán (-2,8%), Bélgica (-2,4%) y Brasil (-1,2%). En términos absolutos, se registran disminuciones en el consumo de Alemania (-13 mil TM) y Turquía (-6 mil TM).

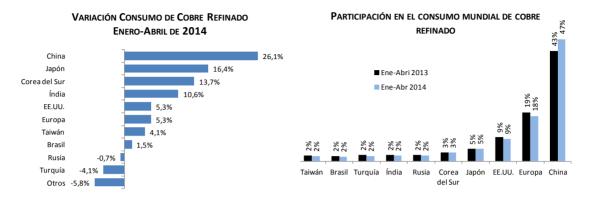
TABLA 1: CONSUMO MUNDIAL DE COBRE REFINADO AÑOS 2012 A 2014 (MILES DE TM)

	Anual		Enero	- Abril		
País	2012	2013	2013	2014	Var TM	Var %
China	8.896	9.826	2.793	3.522	728	23,1
Estados Unidos	1.758	1.836	611	644	32	5,0
Japón	985	994	308	359	51	15,6
Alemania	1.114	1.123	375	362	-13	-8,6
Corea del Sur	717	704	224	254	31	5,7
Italia	567	552	208	219	11	3,7
Taiwán	432	437	141	147	6	-2,8
Índia	456	423	149	165	16	7,7
Turquía	429	453	155	149	-6	9,3
Bélgica	230	223	84	138	55	-2,4
Brasil	432	432	128	130	2	-1,2
Principales países	16.017	17.004	5.178	6.089	912	13,7
Resto del mundo	4.101	3.981	1.361	1.336	-26	0,0
Total mundial	20.118	20.985	6.539	7.425	886	11,0

Fuente: World Metals Statistics



FIGURA 5: VARIACIÓN DE CONSUMO DE COBRE REFINADO Y PARTICIPACIÓN EN EL CONSUMO MUNDIAL DE COBRE REFINADO (%)



Fuente: Elaborado por COCHILCO sobre la base de información de World Metals Statistics

1.3 PRODUCCIÓN DE COBRE MINA

De acuerdo a los antecedentes de World Metals Statistics, la producción mundial de cobre mina que se muestra en la tabla 2, fue corregida marginalmente al alza respecto al informe de tendencias anterior para el año 2013, desde un cálculo inicial de 18,31 millones de TM a 18,2 millones de TM, con un crecimiento de 7,7% respecto al año 2012.

A abril de 2014 la producción mundial de cobre mina ha crecido 6,1%, totalizando 6,1 millones de TM. En el periodo señalado, los países que más han incrementado su producción son Estados Unidos (68 mil TM), R.D. del Congo (48 mil TM) y Perú (48 mil TM). En tanto, los países que han registrado los mayores crecimientos a abril del presente año respecto al mismo periodo del año 2013 son Mongolia (80,7%), Indonesia (22,5%) y R.D. del Congo (18,7%).

Por el lado contrario, los países que registraron las mayores disminuciones en la producción de cobre mina en el periodo indicado son Kazajstán (-23 mil TM) y China (-14 mil TM).



TABLA 2: OFERTA DE COBRE MINA AÑOS 2012 A 2014 (MILES DE TM)

	Anual		Enero	- Abril		
País	2012	2013	2013	2014	Var TM	Var %
Chile	5.434	5.776	1.821	1.861	40	2,2
China	1.577	1.707	558	544	-14	-2,6
Estados Unidos	1.196	1.279	404	472	68	16,8
Perú	1.299	1.376	393	441	48	12,2
Australia	914	990	330	344	14	4,3
R.D. del Congo	608	817	256	304	48	18,7
Zambia	782	864	273	295	21	7,8
Rusia	720	720	240	240	0	0,0
Canadá	579	632	200	220	20	9,8
Indonesia	398	485	148	182	33	22,5
México	500	489	164	170	6	3,7
Kazajstán	491	538	179	156	-23	-12,8
Polonia	427	429	145	144	-1	-0,5
Brasil	223	271	78	89	11	14,0
Mongolia	124	189	39	71	32	80,7
Irán	245	213	69	67	-1	-1,8
Laos	150	155	47	55	7	16,0
España	98	105	34	36	3	7,4
Bulgaria	118	115	37	35	-2	-4,6
Papúa Nueva Guinea	125	106	35	35	0	0,1
Principales países	16.008	17.255	5.452	5.762	310	5,7
Resto del mundo	1.004	1.067	332	372	40	12,0
Total mundial	17.012	18.323	5.784	6.134	350	6,1

Fuente: World Metals Statistics

Según información del Ministerio de Energía y Minas de Perú, el aumento en producción del país se explica por Antamina, que se benefició de mejores leyes de mineral y recuperación, así como aumentos productivos en las operaciones de Toquepala y Cuajone, y el comienzo de la producción del Toromocho.

En R.D. Congo la mayor producción proviene principalmente de operaciones existentes como Frontier, expansión KOV Restart, Mutumba y Tenke. En Mongolia el aumento de producción lo genera principalmente Oyu Tolgoi.



FIGURA 6: VARIACIÓN DE PRODUCCIÓN COBRE MINA PRIMER CUATRIMESTRE 2014 RESPECTO A MISMO PERIODO 2013 (%)



Fuente: Elaborado por COCHILCO sobre la base de información de World Metals Statistics

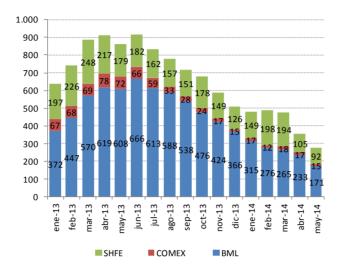
1.4 INVENTARIOS

Los inventarios en las tres principales bolsas de metales, Bolsa de Metales de Londres (BML), Bolsa de Nueva York Mercantile Exchange y Bolsa de Shanghái Future Exchange, han evidenciado constantes disminuciones luego de haber alcanzado en junio de 2013 un máximo de 833 mil TM. Lo anterior se ha producido de tal modo que a mayo del presente año los inventarios en bolsas de metales totalizaron 234 mil TM, lo cual se traduce en una reducción de 74% respecto al máximo mencionado y de 73% respecto a los inventarios de doce meses atrás (figura 7).

Como se verá en la sección 3.1.1 de este informe, la disminución de los inventarios en las bolsas de metales está relacionada con la demanda de cobre proveniente de China. Esta aseveración es respaldada por el constante incremento de las importaciones de cobre del país (figura 8) y por el aumento de los inventarios de cobre en China (figura 9).

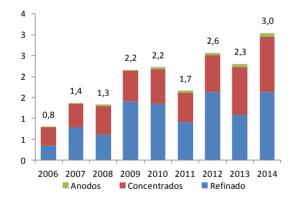


FIGURA 7: INVENTARIOS DE COBRE EN BOLSAS DE METALES 2013 - 2014 (MILES DE TM)



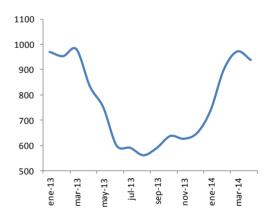
Fuente: Bolsa de Metales de Londres, Bolsa de Nueva York Mercantile Exchange y Bolsa de Shanghái Future Exchange

FIGURA 8: IMPORTACIONES DE DE CHINA COBRE ENERO - MAYO 2006 - 2014 (MILLONES DE TM)



Fuente: Administración de Aduanas de China

FIGURA 9: INVENTARIOS DE COBRE EN CHINA (MILES DE TM)



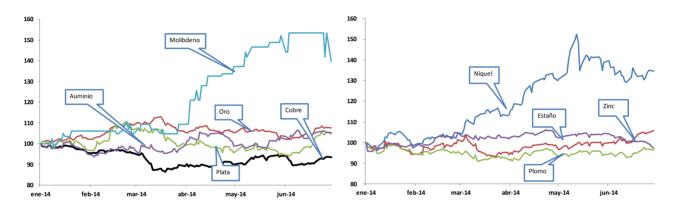
Fuente: CRU



1.5 EVOLUCIÓN RECIENTE DEL PRECIO DE COMMODITIES

La figura 10 detalla la evolución de un índice diario de precios de commodities durante el primer semestre del presente año, considerando: cobre, oro, oro, plata, aluminio, molibdeno, níquel, estaño, plomo y zinc (figura 10).

FIGURA 10: ÍNDICES DE PRECIOS DE COMMODITIES (BASE:31/12/2013=100)



Fuente: Bolsa de Metales de Londres

En el primer semestre algunos commodities mineros como cobre, estaño y plomo registraron variaciones negativas de 5,7%, 3,1% y 0,9%, respectivamente. Por el contrarío, otros productos mineros experimentaron aumentos significativos de precios, tal es el caso de la plata (7,9%), oro (9,5%), Níquel (34,3%) y Molibdeno (53,5%). En el caso de los minerales preciosos, oro y plata, su mayor cotización está relaciona con su condición de reserva de valor, que durante 2014 han servido de refugio ante la incertidumbre generada por los eventos geopolíticos en Europa, particularmente Ucrania y los eventos recientes en Irak, y en menor medida, la desaceleración no anticipada del crecimiento de Estados Unidos durante el primer trimestre (ver figura 11).



53.5 34,3 9,5 7,9 4.7 4.8 -0,9 -3,1 -5,7 Cobre Plomo Estaño Plata Molibdeno Zinc Aluminio Oro Niauel

FIGURA 11: VARIACIÓN DEL PRECIO DE COMMODITIES EN EL PRIMER SEMESTRE DE 2014 (%)

Fuente: Bolsa de Metales de Londres

El níquel experimentó un alza de 34,3% en el primer semestre, lo cual se explica por una menor producción en Indonesia, país que aporta del orden del 30% de la producción mundial y que en el primer semestre registró una caída en la producción de 16,2%, situación asociada a las restricciones a las exportaciones de minerales en bruto que ha impuesto el gobierno, por medio de la aplicación de impuestos.

En tanto, el aumento de 290,9% de las importaciones de minerales y concentrados de molibdeno por parte de China durante el primer trimestre, presionó el precio al alza, lo cual junto a un retraso de proyectos productores de molibdeno, secundario y primario, generaron expectativas de escasez en la primera mitad del año. Cabe hacer presente que China se encuentra materializando un importante plan de inversiones en infraestructura ferroviaria, portuaria y en el sector energético, las que son altamente demandantes de acero, el cual requiere molibdeno para su fabricación.



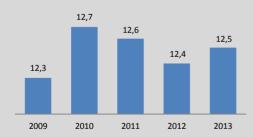
RECUADRO 1: CONSUMO DE AGUA FRESCA EN LA MINERÍA DEL COBRE AL AÑO 2013

Los últimos años el mineral procesado ha registrado una tendencia al alza debido a la baja de las leyes de los minerales. La cantidad de mineral procesado durante el año 2013 experimentó un aumento cercano al 7% respecto al año anterior. Este incremento conllevó un aumento del consumo de agua para procesar una mayor cantidad de mineral.

La minería del cobre tuvo un total de 12,5 m3/seg de extracciones de agua fresca durante el 2013, valor que presentó un crecimiento del 1% respecto al año anterior. Sin embargo, da señales de una mayor eficiencia en su uso unitario, puesto que la producción de cobre creció en un 6,3% respecto al 2012.

El procesamiento de minerales a través de la concentración representa el mayor consumo de agua con respecto a los volúmenes totales (73%), este involucra la molienda del mineral, flotación, clasificación y espesamiento. Según la distancia entre la concentradora y las instalaciones de filtrado y almacenaje, las aguas residuales pueden o no ser recirculadas al proceso. Cuando ello no es posible, una parte del agua se destina a uso industrial y el resto se devuelve al ambiente bajo condiciones controladas.

FIGURA 13: EXTRACCIÓN DE AGUA FRESCA EN LA MINERÍA DEL COBRE 2009-2013 (M3/SEG)

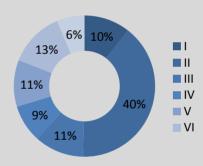


Fuente: Elaborado por COCHILCO sobre la base de información entregada por las empresas mineras.

Al analizar las extracciones de agua de acuerdo a la fuente de abastecimiento obtenemos que a nivel país las aguas de origen superficial corresponden al 43% de las extracciones, las subterráneas alcanzan el 44%, mientras que las aguas adquiridas a terceros tienen una participación cercana al 4% y el agua de origen marino alcanza el 9%, aumentando en un 30% respecto al año anterior. El 45% del agua de mar utilizada en la minería del cobre durante el 2013 corresponde a agua previamente desalinizada, mientras que el 55% es utilizada directamente en los procesos mineros para la obtención de cobre fino.

A nivel regional la II Región de Antofagasta representa el 40% del consumo de agua fresca en la minería del cobre, donde se encuentra la mayor cantidad de operaciones mineras del sector.

FIGURA 12: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE EXTRACCIONES DE AGUA FRESCA EN LA MINERÍA DEL COBRE AÑO 2013 (%)



Fuente: Elaborado por COCHILCO sobre la base de información entregada por las empresas mineras.

El agua utilizada en procesos mineros, presenta un alto grado de reutilización debido a la aparición de nuevas tecnologías. En efecto, se han disminuido las pérdidas hídricas, aumentado la recirculación lo que se traduce en reducir la demanda de agua fresca y reducir el volumen del efluente. A nivel general la tasa de recirculación de las faenas, fue de 73% para el 2013.



II. CONTEXTO MACROECONÓMICO

2.1 CHINA

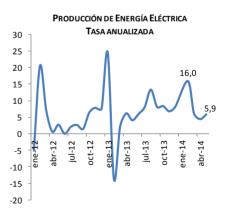
En el segundo trimestre los indicadores líderes más utilizados para medir el ritmo de actividad económica, continuaron confirmando la transición de la economía china hacia un escalón de crecimiento más bajo, asociado a un proceso de cambio en la estructura subyacente de las fuentes del crecimiento. Aunque el crecimiento del PIB se ha desacelerado desde un 12,1% en el primer trimestre de 2010 a 7,4% en el mismo periodo 2014, la tasa de expansión continúa siendo elevada. Las proyecciones del Banco Mundial publicadas en junio prevén un crecimiento del PIB de 7,6% para el presente año y de 7,5% y 7,4% para los años 2015 y 2016, respectivamente. A nivel oficial, la autoridad china ha establecido una meta de crecimiento de 7,5% para 2014, cifra congruente con las proyecciones del Banco Mundial.

En mayo, las cifras de expansión anualizadas de producción industrial (8,8%) y generación de energía (5,9%), muestran un cambio en la tendencia a la baja verificada en el primer trimestre y podrían estar reflejando una situación de estabilización. Esto último es consistente con los 51 puntos que alcanzó en junio el PMI oficial del sector manufacturero, el cual encuesta a los gerentes de compras del orden de cuatro mil empresas grandes y medianas, públicas y privadas. Dicha cifra es la mayor desde diciembre pasado.

FIGURA 14: PRINCIPALES INDICADORES ECONÓMICOS DE CHINA (%)







Fuente: National Bureau of Statistics of China



La preocupación de la autoridad por el desempeño económico es evidente, por ello ha implementado medidas para fortalecer en el corto plazo la actividad económica, entre las más recientes destacan:

- La reducción del ratio de reservas que debe mantener la banca. Medida cuyo propósito es aumentar la liquidez e inducir una expansión controlada de nuevos créditos, con principal focalización en medianas y pequeñas empresas.
- Medidas para acelerar inversiones, una de ellas es poner en funcionamiento más de 6.600 kilómetros de nuevas líneas férreas, 1000 kilómetros sobre la expansión de 2013. Asimismo el gobierno aprobó 80 proyectos de inversión para el sector portuario, aeropuerto, industria de la generación de energía y petroquímica. Medidas que han sido acompañadas por una aceleración del gasto público.

No obstante, la estabilización de corto plazo que pueda exhibir la economía china, existen riesgos potenciales de mediano plazo, uno de ellos asociado al esfuerzo de la autoridad por frenar la expansión del crédito, particularmente de la llamada "banca en la sombra" y que ha generado una evidente sobre inversión en el mercado inmobiliario y una fuerte demanda por viviendas. La expansión del crédito fue el mecanismo para reducir el impacto de la crisis subprime, pero elevó el apalancamiento de empresas y gobiernos regionales.

FIGURA 15: PRINCIPALES INDICADORES ECONÓMICOS DE CHINA (%)



Fuente: National Bureau of Statistics of China

Como se observa en la figura 15, los prestamos, la inversión urbana y el precio de viviendas han mantenido la tendencia a la baja en los primeros meses de 2014, particularmente significativo es el menor crecimiento del precio de las viviendas (5,6%), que tiende a descomprimir una de



las a principales fuentes de riesgos, un colapso en el mercado inmobiliario. Esto, no obstante el aumento del crédito verificado en abril, producto de las medidas comentadas anteriormente.

2.2 ESTADOS UNIDOS

En la última revisión del PIB del primer trimestre de Estados Unidos, este se revisó hasta -2,9% anualizado y desestacionalizado, cabe señalar que esta ha sido la mayor contracción del PIB desde marzo de 2009 (-5,4%) sin embargo esta disminución no afectó en gran medida a los mercados, dando señales de que la contracción era esperada. En base a lo anterior, el Fondo Monetario Internacional redujo la estimación de crecimiento del país desde 2,8% a 2% para 2014 y no se alcanzaría el pleno empleo hasta el año 2017.

En base a lo anterior, los miembros de la Reserva Federal acordaron un nuevo recorte de US\$ 10.000 millones al programa de estímulo monetario, manteniendo la compra de bonos en US\$ 35.000 millones mensuales. Además, la entidad indicó que la economía progresa con moderación y previendo un recorte del crecimiento del PIB en 2014 hasta 2,2%, frente al 2,9% estimado previamente.

Por su parte, las ventas minoristas crecieron 0,1% en abril, completando un tercer trimestre consecutivo de incrementos. Como se mencionará más adelante, el aumento fue impulsado principalmente por el alza de las ventas de vehículos en 0,6%. Cabe señalar que este indicador aun no ha evidenciado estabilidad, por lo que no lo consideramos como un indicio de recuperación económica robusta.

En general, existen indicadores que continúan dando señales de recuperación, lo cual manifestaría que la contracción del PIB en el primer trimestre fue algo excepcional, impulsado por factores como la situación climática que afecto al país.



2.3 EUROZONA

La Eurozona aun no logra estabilidad económica, lo que se observa por la inexistencia de tendencias claras en la mayoría de sus indicadores. A continuación se detallan algunos de estos.

La inflación registró en junio un incremento anual de 0,5%, en línea con lo esperado por el mercado. Sin embargo, la baja inflación evidenciada en el último tiempo sumado a la débil recuperación de la Eurozona condujeron a que el Banco Central Europeo recortara el tipo de interés de referencia en 10 puntos base hasta un mínimo histórico de 0,15%.

El PMI compuesto, disminuyó 0,7 puntos en junio situándose en 52,8 puntos, siendo la segunda reducción mensual consecutiva. Esta disminución tiene su origen en los dos sectores que incluye el índice, servicios (baja a 52,8 puntos desde 53,2 en mayo) y manufacturas (baja a 51,8 puntos desde 52,2 en mayo). Pese a lo mencionado, existen expectativas en el mercado de que los pedidos de los gerentes evolucionaran positivamente.

Por su parte, el desempleo, indicador que aun no logra una sólida mejora, ha disminuido muy lentamente, sin embargo en mayo se mantuvo en 11,6% al igual que en abril. Los países que siguen manteniendo altas tasas de desempleo son Grecia (26,8 %) y España (25,1%), y las perspectivas respecto a estos no han mejorado.

En base a los indicadores señalados, nuestras expectativas en relación a la evolución de la economía de la Eurozona no varían respecto a lo señalado en el informe de tendencias anterior, y las implicancias de esto en el mercado del cobre serán abordadas en la sección 3.1.



RECUADRO 2: CONSUMO NACIONAL DE ENERGÍA EN MINERÍA 2012-2013

El aqua y la energía son insumos esenciales para la minería y su demanda ha sido creciente en el tiempo, no solo por la industria minera, sino también por otros sectores de la economía. Por este motivo, la acción de COCHILCO de recopilación y análisis de información sobre consumo de agua y energía por parte de la minería posibilitan a actores interesados a definir estrategias y la toma decisiones en base a evidencia, para el desarrollo de una minería sustentable en el largo plazo. Para esto, COCHILCO realiza la encuesta de Producción y Consumo de Agua y Energía a las principales faenas mineras productoras de cobre mina del país. Para el caso de la encuesta 2013, se recopiló la información durante enero de 2014. donde participaron 41 empresas mineras, lo que representa más del 98% de la producción de cobre mina del país.

• Aumento en el consumo de energía en la minería del cobre 2012 - 2013

La minería del cobre aumentó su consumo global de energía en un 10,3% en el periodo 2012 – 2013. Este incremento se debe principalmente a dos factores. Primero, al alza de la producción de cobre mina, el cual alcanzó un 6,3% en el periodo de tiempo 2012 - 2013. Este incremento se debe principalmente al aumento productivo alcanzado por importantes faenas mineras y el ingreso de dos nuevas faenas de explotación. Segundo, a factores estructurales endógenos de la actividad como son el incremento de las distancias de acarreo de mineral, disminución de las leyes y mayor dureza de la roca. Estos factores inciden directamente en el crecimiento del consumo de energía en el tiempo.

El aumento de consumo de energía en base a combustibles por parte de la minería del cobre fue de un 14,5% en el periodo 2012 – 2013. El principal responsable fue el incremento en el consumo de combustibles en los procesos relacionados a la extracción minera de rajo abierto, el cual creció un 22,7%;

principalmente por el incremento en el consumo de diesel. Este aumento posiciona Mina Rajo como el proceso de mayor consumo de combustibles con una participación de un 76% en el total; que alcanzó las 73.926 TJ en el año 2013

Por otro lado, el aumento en el consumo de electricidad en el periodo 2012 – 2013 fue de un 6,8%. Gran parte de este incremento se explica por aquellos procesos que son más intensivos en el uso de electricidad, como lo son la Concentradora y la hidrometalurgia (LX-SX-EW), que tuvieron un aumento de 7,8% y un 7,7% respetivamente en relación al año 2012. Los procesos de concentración y la hidrometalurgia tienen una participación en el consumo total de electricidad en el año 2013 de un 51% y un 27% respectivamente.

TABLA 3: CONSUMO NACIONAL DE ENERGÍA EN LA MINERÍA DEL COBRE POR PROCESO 2012-2013

Proceso	Tipo de	2012	2013	Variación
Proceso	Energía	(TJ)	(TJ)	2013/2012
Mina	Combustibles	45.864	56.298	22,7%
Rajo	Electricidad	3.853	4.518	17,2%
	Sub Total	49.717	60.816	22,3%
Mina	Combustibles	712	728	2,4%
Subterránea	Electricidad	1.734	1.725	-0,5%
	Sub Total	2.445	2.453	0,3%
Concentradora	Combustibles	457	796	74,2%
	Electricidad	38.442	41.434	7,8%
	Sub Total	38.899	42.230	8,6%
Fundición	Combustibles	7.655	6.546	-14,5%
	Electricidad	6.643	6.493	-2,3%
	Sub Total	14.298	13.039	-8,8%
Refinería	Combustibles	1.365	1.166	-14,5%
	Electricidad	1.238	1.127	-8,9%
	Sub Total	2.602	2.294	-11,9%
LX/SX/EW	Combustibles	4.327	4.198	-3,0%
	Electricidad	20.272	21.830	7,7%
	Sub Total	24.599	26.028	5,8%
Servicios	Combustibles	4.206	4.194	-0,3%
	Electricidad	3.709	3.958	6,7%
	Sub Total	7.916	8.152	3,0%
Total Procesos	Combustibles	64.585	73.926	14,5%
	Electricidad	75.892	81.084	6,8%
Fuenta, Flaborado	Total	140.477	155.010	10,3%

Fuente: Elaborado por COCHILCO en base a información recogida en encuesta de consumo de Agua y Energía 2001 – 2013.



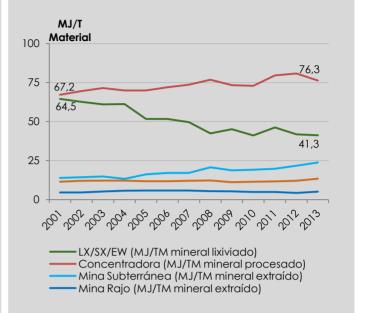
• Coeficientes unitarios de consumo de electricidad en la minería del cobre

La electricidad es fundamental para los procesos mineros, en especial en las plantas concentradoras y los procesos hidrometalúrgicos debido a que son intensivos en el uso de este tipo de energía.

Para el caso de la planta concentradora, al analizar los coeficientes unitarios ya sea por tonelada de cobre fino o por tonelada de mineral tratado, se puede visualizar una tendencia al alza desde el año 2001 al año 2012, pero con una disminución de 7,7% en la intensidad de uso en el año 2013 respecto al 2012.

Por otro lado, cuando se analiza el coeficiente unitario del consumo de energía de acuerdo al material tratado en el proceso de LX/SX/EW este tiene una tendencia a la baja en el tiempo, llegando a un nivel de consumo de 41,3 MJ/Ton de mineral procesado en 2013.

FIGURA 16: CONSUMO UNITARIO DE ELECTRICIDAD POR TONELADA DE MATERIAL PROCESADO



Fuente: Elaborado por COCHILCO en base a información recogida en encuesta de consumo de Agua y Energía 2001 – 2013.



III. PROYECCIONES

3.1 DEMANDA DE COBRE REFINADO POR ZONA/PAÍS

3.1.1 CHINA

A pesar de la desaceleración en el ritmo de crecimiento económico de China durante el primer trimestre, el consumo de cobre refinado se expandió 23,1%, frente a una baja de 9% registrada en el mismo trimestre de 2013. Las causas subyacentes que explican tal comportamiento se sintetizan a continuación:

i) Uso del cobre como activo en garantía para la obtención de créditos. Este cobre estaría almacenado en depósitos fuera de las bodegas oficiales de las bolsas de metales. Según el proveedor de información especializada en el mercado del cobre CRU, en su reporte de marzo (CRU Copper Monitor), estima que estos inventarios totalizarían 820 mil TM. En julio de 2013 éstos superaban levemente las 450 mil TM.

ii) La Oficina de Reserva Estatal de China SRB, por su sigla en inglés, habría efectuado compras de cobre refinado. Analistas del mercado mundial del cobre como Wood Mackenzie, han señalado que durante el presente año dicha agencia efectuaría compras por un volumen entre 200 mil y 300 mil TM.

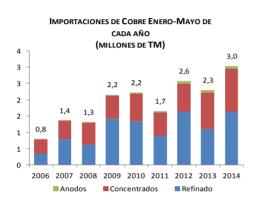
iii) Baja disponibilidad de scrap o chatarra de cobre para uso directo en fundición, cuyas importaciones bajaron 15,2% en el primer trimestre. Esto derivó en una caída de 11,6% en la producción de cobre refinado secundario. A esto último se agrega una reducción de 2,6% en la producción de cobre mina en China. Las situaciones anteriores impulsaron las importaciones de refinado, las cuales aumentaron 48% durante los primeros tres meses del año, respecto de igual periodo de 2013.

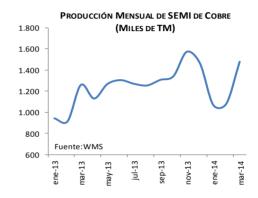
iv) Aumento de 17,5% en la producción de productos SEMIS (barras, alambres, cables, perfiles, tubos, planchas, etc.), crecimiento impulsado principalmente por la producción de equipos de aire acondicionado, equipamiento médico de refrigeración y, en menor medida, por la industria de la construcción, aparatos eléctricos, electrónicos e industria automotriz.



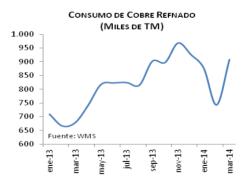
En la figura 17 se presentan cuatro indicadores de demanda de cobre, destacando la evolución de los inventarios de cobre en China, los que consideran tanto el cobre almacenado en bodegas de las bolsas de metales como fuera de ellas, parte de estos últimos se utilizan como colateral para respaldar créditos. En agosto de 2013 los stocks totalizaban 562 mil TM, elevándose a 938 mil TM en abril de 2014.

FIGURA 17: INDICADORES DEL MERCADO DEL COBRE EN CHINA









De acuerdo a reportes de CRU, en abril del presente año los inventarios almacenados en China representaron el 64% de los stocks disponibles a nivel mundial, mientras que en abril de 2013 ese porcentaje fue de solo 46%. Esta situación evidencia la relevancia que han adquirido las compras del metal refinado por agentes fuera del ámbito de producción de manufacturas.



Sin embargo, las elevadas tasas de crecimiento del consumo de cobre debieran tender a bajar en los próximos trimestres, debido al enfriamiento en el mercado inmobiliario, actividad que representa del orden del 40% del consumo de cobre, a esto se suma una mayor restricción de la banca para otorgar préstamos utilizando como garantía cobre, lo cual se ha potenciado en las últimas semanas por la investigación en los almacenes del puerto de Qingdao, donde un mismo stock de cobre ha sido utilizado para respaldar préstamos en diferentes bancos. Asimismo, la demanda de cables en la industria de energía se ha situado bajo las expectativas debido al atraso de inversiones.

Considerando los antecedentes expuestos, COCHILCO ha elevado la tasa de crecimiento del consumo de cobre en China para 2014 desde 4,5% prevista en marzo a 10%, ello considerando un PIB creciendo al 7,6%, según la última proyección del Banco Mundial. Por el contrario, para 2015 el crecimiento del consumo de cobre se reduce desde 4,5% a 4%, principalmente por perspectivas de un enfriamiento mayor en el mercado inmobiliario chino.

3.1.2 ESTADOS UNIDOS

Cifras preliminares del primer trimestre indican que el consumo de cobre experimentó un alza de 5%. Esto no obstante los efectos negativos del crudo invierno que implicó una caída anualizada del PIB de 2,9% durante el primer trimestre. Como lo evidencia la trayectoria de algunos de los índices de actividad económica con incidencia en el consumo del metal, tales como el PMI manufacturero, la tasa de desempleo, la construcción de nuevas viviendas y la producción industrial, a partir de enero los sectores analizados inician una senda de recuperación, aunque el mercado de construcción de viviendas nuevas experimentó una nueva caída en mayo (ver figura 18).



PMI Manufacturero CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS VIVIENDAS TASA DE DESEMPLEO PRODUCCIÓN INDUSTRIAL 58 (puntos) (MILES DE UNIDADES) 8,5 (%) TASA ANUALIZADA (%) 1.200 5 57 55.4 45 56 1.100 55 7.5 1.000 54 53 900 2.5 6,5 ลบบ 51 2 6 700 49 1.5 600 abr-12 ⁻ jul-12 ⁻ oct-13 oct-12 abr-13 jul-13 sep-12 jul-12 jul-13 abr-13 jul-12

FIGURA 18: INDICADORES DE ACTIVIDAD DE ESTADOS UNIDOS

Fuente: Fondo Monetario Internacional

Por otra parte, pese al efecto invernal, la producción de cobre refinado experimentó un aumento de 13,2% en los primeros tres meses del año ante perspectivas de una fuerte recuperación de la actividad económica a partir del segundo trimestre, particularmente la industria automotriz, la cual registró una expansión de 4,3% entre enero y abril, así como la construcción de viviendas. También a fines de mayo se puso en marcha una planta de tubos de cobre, Golden Dragon Alabama, planta que será conocida como GD Cobre EE.UU. y que tiene una capacidad para producir 60.000 toneladas de tubos por año.

En consideración de que las perspectivas de crecimiento del PIB han registrado un ajuste a la baja respecto de estimaciones de inicios de año, el Banco Mundial las redujo desde 2,8% en febrero a 2,1% en junio para 2014, se mantiene la previsión de crecimiento del consumo de cobre para 2014 y 2015 de 3,5%, pese al aumento de 5% registrado el primer trimestre del año.

3.1.3 EUROPA - EUROZONA

Las economías de Europa siguen mejorando a un ritmo lento y disímil, realidad que se ha visto reflejada en el consumo de cobre refinado. El consumo en el conjunto de países de la Unión Europea registró un crecimiento de 0,6% durante el primer trimestre, en tanto que en Bélgica y Francia el consumo del metal rojo se expandió 51% y 29%, respectivamente, por su parte, Alemania y Rusia registran disminuciones en el mismo período de 8,6% y 2,8%, respectivamente.



FIGURA 19: INDICADORES DE ACTIVIDAD EN LA EUROZONA



Fuente: Eurostat

Entre los factores que están impulsando la demanda de cobre en Europa destaca el plan de inversiones en el sector energía para construcción de parques eólicos en alta mar, induciendo un aumento en la demanda de cables submarinos de cobre en 2014 y 2015. Asimismo, se ha registrado un aumento de la producción automotriz, impulsada por la renovación del parque automotor y particularmente por la fuerte demanda de los nuevos estados socios de la Unión Europea, como Lituania, Letonia y Polonia, cuya demanda de automóviles se expandió en abril a tasas anualizadas de 36%, 34% y 17%, respectivamente.

La proyección de COCHILCO del crecimiento de la demanda de cobre en Europa para los años 2014 y 2015 es de 0,5% anual, en el caso del año 2014 corresponde al mismo nivel previsto en la estimación efectuada en marzo reciente, en tanto para 2015 se realizó un ajuste a la baja de 0,3%.

En la tabla 4 se expone el resumen de las proyecciones del PIB realizada por el Banco Mundial para China, Estados Unidos y Europa. En rojo se presentan las cifras proyectadas en febrero 2014 y en negro las últimas proyecciones dadas a conocer en junio.



TABLA 4: PROYECCIONES PIB CHINA, ESTADOS UNIDOS Y EUROPA, 2014 A 2016, BANCO MUNDIAL INFORME JUNIO V/S MARZO (VARIACIÓN ANUAL %)

	201	4 e	20	2016 e	
	Informe	Informe	Informe	Informe	Informe
	febrero	junio	febrero	junio	junio
China	7,7	7,6	7,7	7,5	7,4
Estados Unidos	2,8	2,1	2,9	3,0	3,0
Europa	1,1	1,1	1,4	1,8	1,9

Fuente: Banco Mundial, junio de 2014 (en rojo estimación realizada en febrero 2014)

3.2 PROYECCIÓN DEMANDA MUNDIAL DE COBRE REFINADO

La nueva proyección de demanda mundial de cobre refinado para los años 2014 y 2015 evoluciona en forma consistente con la mayor perspectiva de crecimiento del consumo en China. La demanda Global se situaría en 22,17 millones de TM en 2014, con un crecimiento anual de 5,6%, en tanto, para 2015 el consumo se situaría en 22,79 millones de TM, con un crecimiento de 2.8%.

Para 2014 se prevé un aumento de demanda de 1.180 mil TM respecto de 2013, impulsado por China (+983 mil TM), Japón (+80 mil TM) y Estados Unidos (+74 mil TM). Por el contrario, Rusia presentaría una caída del consumo de 10 mil TM.

La estimación de demanda para 2015 implica un aumento de 621 mil TM, siendo los aumentos más relevantes nuevamente China (+487 mil TM), Estados Unidos (+76 mil TM) y Japón (+54 mil TM). En tanto, Rusia registraría una disminución de su consumo en 5 mil TM (ver tabla 5).



TABLA 5: PROYECCIÓN DE DEMANDA DE COBRE REFINADO 2014 Y 2015

País	2013			2014 e			2015 e		
ruis	KTMF	Var%	KTMF	DIF	Var %	KTMF	DIF	Var %	
China	9.830	10,0	10.813	983	10,0	11.300	487	4,5	
Estados Unidos	1.838	2,3	1.912	74	4,0	1.988	76	4,0	
Japón	994	-0,4	1.074	80	8,0	1.128	54	5,0	
Corea del Sur	704	2,9	753	49	7,0	783	30	4,0	
Rusia	484	2,7	474	-10	-2,0	469	-5	-1,0	
Taiwán	437	-0,1	446	9	2,0	451	4	1,0	
Índia	423	2,9	457	34	8,0	475	18	4,0	
Brasil	432	4,4	450	17	4,0	459	9	2,0	
Turquía	453	5,1	453	0	0,0	453	0	0,0	
Europa	3.563	0,6	3.581	18	0,5	3.599	18	0,5	
Otros	1.834	-4,0	1.760	-73	-4,0	1.690	-70	-4,0	
Total	20.993	4,4	22.173	1.180	5,6	22.795	621	2,8	

Fuente: Elaborado por COCHILCO

Los principales cambios respecto de la proyección efectuada en marzo se resumen en la tabla 6. La nueva proyección de demanda prevé un alza para 2014 de 637 mil TM y para 2015 de 684 mil TM, esto principalmente por el aumento en la estimación de la demanda de China, que, como se comentó anteriormente, pasa de un crecimiento anual de 4,5% a 6% en 2014. Este cambio aumenta la estimación de demanda de China en 541 mil TM para 2014 y en 565 mil TM en 2015.

 TABLA 6: CAMBIOS PROYECCIÓN DEMANDA INFORME DE TENDENCIAS MARZO VS JUNIO DE 2014

País	Proyección	marzo 2014	Proyección	i junio 2014	Diferencias	
rais	2014 e	2015 e	2014 e	2015 e	2014 e	2015 e
China	10.272	10.735	10.813	11.300	541	565
Estados Unidos	1.906	1.973	1.912	1.988	6	15
Japón	999	1.009	1.074	1.128	75	119
Corea del Sur	704	704	753	783	49	79
Rusia	484	484	474	469	-10	-15
Taiwán	435	435	446	451	11	16
Índia	421	421	457	475	36	54
Brasil	432	432	450	459	18	27
Turquía	476	500	453	453	-23	-47
Europa	3.580	3.610	3.581	3.599	0	-11
Otros	1.827	1.808	1.760	1.690	-66	-118
Total Mundial	21.536	22.111	22.173	22.795	637	684

Fuente: Elaborado por COCHILCO



3.3 PROYECCIÓN PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE MINA

La estimación de producción mundial de cobre mina para 2014 es de 19,38 millones de TM, implicando un crecimiento de 5,9% respecto de 2013, este aumento equivale a 1.085 mil TM de mayor producción mundial. El 76% de la nueva oferta provendría de Chile (+172 mil TM), Perú (+165 mil TM), R.D. del Congo (+136 mil TM), Mongolia (+132 mil TM), Estados Unidos (+126 mil TM) e Indonesia (+97 Mil TM). Por el contrario, Kazajstán registraría una reducción de producción de 5%.

Para 2015 la estimación de oferta mundial de cobre mina es de 20,5 millones de TM, con un crecimiento de 5,8% respecto de 2014, lo cual equivale a un aumento superior al millón de toneladas. Nuevamente los principales aumentos provendrían de Chile (+323 mil TM), México (178 mil TM), Perú (+92 mil TM), R.D. del Congo (+76 mil TM) y Zambia (64 mil TM), ver tabla 7.

TABLA 7: PROYECCIÓN DE PRODUCCIÓN DE COBRE MINA 2014 Y 2015

País	20	13		2014 e			2015 e		
ruis	KTMF	Var %	KTMF	DIF	Var %	KTMF	DIF	Var %	
Chile	5.776	9,8	5.948	172	3,0	6.271	323	5,4	
China	1.707	31,8	1.690	-17	-1,0	1.724	34	2,0	
Perú	1.376	11,4	1.541	165	12,0	1.633	92	6,0	
Estados Unidos	1.255	13,1	1.381	126	10,0	1.436	55	4,0	
Australia	990	3,1	1.020	30	3,0	1.060	41	4,0	
Zambia	864	10,1	920	56	6,5	984	64	7,0	
Rusia	720	0,8	720	0	0,0	778	58	8,1	
Canadá	632	11,1	679	47	7,5	727	48	7,0	
Indonesia	485	-10,6	583	97	20,0	612	29	5,0	
México	489	10,3	504	15	3,0	682	178	35,3	
R.D. Congo	817	70,2	952	136	16,6	1.028	76	8,0	
Kazajstán	538	24,1	511	-27	-5,0	540	29	5,6	
Polonia	429	0,6	429	0	0,0	429	0	0,0	
Irán	213	-17,6	213	0	0,0	218	4	2,0	
Brasil	271	26,7	301	30	11,0	307	6	2,0	
Mongolia	189	52,4	321	132	70,0	337	16	5,0	
Otros	1.548	9,9	1.672	124	8,0	1.739	67	4,0	
Total	18.299	12,5	19.384	1.085	5,9	20.504	1.120	5,8	

Fuente: Elaborado por COCHILCO

Los principales aumentos de producción de los años 2014 y 2015 provendrían de la puesta en marcha de nuevos proyectos. En Chile con la entrada en producción de los proyectos Sierra Gorda y Caserones sulfuros en 2014 y Antucoya en 2015, también los ramp-up de Mina Ministro



Hales de CODELCO que tiene previsto alcanzar una producción de 195 mil TM, y una mayor producción de Escondida.

En el caso de Perú, la mayor oferta de cobre mina provendría principalmente de la entrada en producción del proyecto Toromocho este año y Antapaccay que alcanzaría su capacidad de diseño, proyecto que inició su operación a fines de 2012. En Zambia inicia su operación el proyecto Sentinel, el cual lograría un aporte importante en producción en 2015. En México la mayor producción estimada para 2015 provendría del inicio del proyecto lixiviación Buena Vista y, en Estados Unidos la operación de Morenci.

Respecto de la proyección efectuada en marzo pasado para el año 2014 la estimación de producción mundial de cobre mina aumenta en 70 mil TM, principalmente por ajustes en la producción de Perú (+103 mil TM) y Estados Unidos (+100 mil TM). Para el año 2015 el ajuste de la proyección aumenta en 431 mil TM poco significativo.

TABLA 8: CAMBIOS PROYECCIÓN DE PRODUCCIÓN DE COBRE MINA MARZO VS JUNIO DE 2014

País	Proyección	marzo 2014	Proyección	junio 2014	Difere	Diferencias	
ruis	2014 e	2015 e	2014 e	2015 e	2014 e	2015 e	
Chile	6.065	6.235	5.948	6.271	-117	36	
China	1.832	1.869	1.690	1.724	-142	-145	
Perú	1.438	1.581	1.541	1.633	103	52	
Estados Unidos	1.281	1.310	1.381	1.436	100	126	
Australia	991	1.001	1.020	1.060	29	59	
Zambia	939	1.061	920	984	-19	-77	
Rusia	731	778	720	778	-11	0	
Canadá	672	672	679	727	7	55	
Indonesia	485	485	583	612	98	127	
México	537	644	504	682	-33	38	
R.D. Congo	1.020	1.045	952	1.028	-68	-17	
Kazajstán	538	538	511	540	-27	2	
Polonia	429	429	429	429	0	0	
Irán	208	208	213	218	5	10	
Brasil	321	355	301	307	-20	-48	
Mongolia	269	296	321	337	52	41	
Otros	1.558	1.566	1.672	1.739	114	173	
Total Mundial	19.314	20.073	19.384	20.504	70	431	

Fuente: Elaborado por COCHILCO



3.4 Proyección producción de cobre mina en Chile

La producción de cobre mina en el periodo enero-mayo alcanzó las 2,35 millones de TM con un crecimiento de 2,7% respecto de igual periodo de 2013, equivalente a 62,8 miles de TM. La principal alza en producción se registró en Collahuasi (+75,3%) a consecuencia de la baja base de comparación del mismo periodo del año 2013. En tanto, en CODELCO, si bien la producción propia registró un aumento de 3,6%, ello se debió a la operación de Mina Ministro Hales, debido a que en conjunto el resto de las divisiones de la corporación registró una caída de 6,2%. Otras de las operaciones mineras que registran caídas de producción son Escondida (-4,6%) y Esperanza (-15,5%), ver detalle en tabla 9.

TABLA 9: PRODUCCIÓN DE COBRE MINA CHILE ENERO-MAYO 2013 Y 2014

	Pr	oducción en	ero-mayo	
	2013	2014	DIF	Var %
MMH	0,0	61,3	61,3	
Otras Divisiones	628,7	589,9	-38,8	-6,2
Codelco	628,7	651,2	22,5	3,6
Escondida	505,4	482,2	-23,2	-4,6
Collahuasi	113,3	198,6	85,3	75,3
Pelambres	175,1	169,5	-5,6	-3,2
Anglo American Sur	192,7	201,1	8,4	4,4
El Abra	67,3	70,1	2,8	4,2
Candelaria	51,9	56,3	4,4	8,5
Anglo American Norte	47,4	42,4	-5,0	-10,5
Zaldivar	52,8	41,8	-11,0	-20,8
Cerro Colorado	28,7	35,3	6,6	23,0
El Tesoro	43,1	38,2	-4,9	-11,4
Quebrada Blanca	23,4	20,4	-3,0	-12,8
Lomas Bayas	31,4	30,2	-1,2	-3,8
Esperanza	85,2	72,0	-13,2	-15,5
Spence	71,1	70,7	-0,4	-0,6
Otras	173,4	173,7	0,3	0,2
Total Chile	2.290,9	2.353,7	62,8	2,7

Fuente: Elaborado por COCHILCO

Sobre la base del análisis de los antecedentes señalados y de las perspectivas de puesta en marcha de nuevos proyectos, se revisó a la baja la estimación de producción de cobre mina para el año 2014, desde 6,07 millones de TM previstos en marzo pasado a 5,95 millones de TM. Esto es una menor producción por 117 mil TM, principalmente por ajuste a la baja en la producción de CODELCO, Escondida, Pelambres y una estimación menor de la producción de



Sierra Gorda, proyecto que debiera comenzar su producción a inicios del segundo semestre del presente año.

Por otra parte, la estimación de producción para 2015 es de 6,27 millones de TM, 36 mil TM superior a la estimación efectuada en marzo pasado. Este cambio obedece a la asignación de una mayor producción en Escondida debido al proyecto OGP, que aportaría producción en 2015.

3.5 PROYECCIÓN BALANCE MUNDIAL DE COBRE REFINADO

La actualización de la estimación del balance de mercado del cobre refinado mantiene la condición superávit creciente para los años 2014 y 2015, estimado en 121 mil TM y de 424 mil TM respectivamente (ver tabla 10).

TABLA 10: BALANCE MERCADO DEL COBRE REFINADO 2014-2015 (MILES DE TM)

	2013	2014 e	2015 e
OFERTA			
Prod. Cobre Mina	18.299	19.384	20.504
Variación		5,9%	5,8%
Producción Refinado Primario	17.375	18.410	19.349
Variación		6,0%	5,1%
Prod. Refinado Secundario	3.892	3.884	3.870
Variación		-0,2%	-0,4%
Prod. Total de Refinado	21.268	22.294	23.219
Variación		4,8%	4,1%
DEM AND A			
DEMANDA			
China	9.830	10.813	11.300
Variación		10,0%	4,5%
Resto del mundo	11.163	11.360	11.495
Variación		1,8%	1,2%
Total Demanda	20.993	22.173	22.795
Variación		5,6%	2,8%
BALANCE COBRE REFINADO	274	121	424

Fuente: Elaborado por COCHILCO

La magnitud del superávit para el 2014 (121 mil TM) es inferior al estimado en marzo pasado (373 mil TM). Esto a consecuencia de nuestra visión de la fuerte expansión de la demanda



china, que se proyecta aumente 10% anual en 2014, tasa similar a la registrada en 2013, superando la proyección anterior de 4,5%.

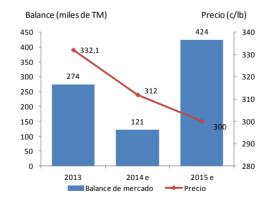
Así mismo, para el resto del mundo, excluida China, el crecimiento de la demanda aumenta desde 0,8% a 1,8%. Consecuentemente, China representaría el 48,8% del consumo mundial de cobre refinado frente al 47% de 2013.

3.6 PROYECCIONES DE PRECIOS: AÑOS 2014 Y 2015

Al cierre primer semestre el precio del cobre promedio en la BML fue de 313,702 ¢US\$ por libra, precio que aún se ubica sobre la estimación para 2014 efectuada por COCHILCO en marzo pasado, cuando se previó un precio de 305 ¢US\$ por libra. El actual nivel del precio promedio del cobre se ubica por sobre las expectativas de inicio de año, lo cual se explica por una disminución mayor a la prevista en los inventarios de cátodos en bolsa, una demanda china superior a la estimada y un aumento en la oferta menor al proyectado hace algunos meses.

Para el segundo semestre se prevé un aumento de la oferta de cobre mina debido a que un número importante de nuevos proyectos comienzan su puesta en marcha, en tanto aquellos que iniciaron su producción en años anteriores debieran alcanzar sus capacidades de diseño. Por otra parte, la demanda de China mostraría una tendencia a disminuir su crecimiento respecto al registrado durante el primer cuatrimestre del presente año, cuando alcanzó una expansión de 26,1% según World Metal Statistics.

FIGURA 20: PROYECCIÓN BALANCE Y PRECIO DEL COBRE



Fuente: Elaborado por COCHILCO



En este contexto se verificaría una tendencia de aumento del superávit de mercado pasando de 121 miles de TM en 2014 a 424 miles de TM en 2015, lo que implica un sesgo a la baja en el precio del metal rojo, aunque ello se verificaría de manera gradual.

Para el segundo semestre de 2014 se proyecta un precio promedio en la BML algo inferior al promedio registrado en el primer semestre, el cual se situaría en 310 ¢US\$ por libra, con ello el precio promedio para todo el año se ubicaría en torno a los 312 ¢US\$ por libra. En 2015 la tendencia decreciente, por mayor disponibilidad de cobre, llevaría al precio a situarse en 300 ¢US\$ por libra, al igual que lo proyectado en marzo pasado.

La proyección de balance de mercado del cobre refinado y precio dada a conocer en el presente informe está sujeta a riesgos potenciales, del ámbito económico, geopolítico, financiero y del mercado físico del cobre. Estos se refieren a:

- Riesgo por alto endeudamiento en la economía china. Aunque el Banco Mundial proyectó que el PIB de China se expandiría un 7,6% en 2014 y 7,5% en 2015, existe el riesgo potencial de un ajuste más severo derivado del alto apalancamiento de las empresas y gobiernos regionales, fragilidad del mercado financiero con una alta exposición al mercado inmobiliario, el cual ha comenzado a mostrar signos de desaceleración.
- Conflictos geopolíticos. Un agravamiento del conflicto político en Ucrania tiene el potencial de afectar la trayectoria de la incipiente recuperación de los países centrales de Eurozona, estos son, Alemania, Italia y Francia. A la fecha, el conflicto bélico está circunscrito a Ucrania, sin embargo una intervención más decidida de Rusia provocaría la imposición de nuevas sanciones económicas por parte de la Unión Europea y Estados Unidos. En este contexto el aumento del precio del gas natural proveniente de Rusia afectaría negativamente la producción industrial, actividad de la cual dependen millones de empleos, repercutiendo finalmente en el consumo.

Por otra parte, la rapidez con que los militares del estado islámico en Irak han tomado el control del norte y centro del país ha generado incertidumbre en los inversores respecto de la solidez de la recuperación global, particularmente de Estados Unidos, dado el impacto que ha tenido en el precio del petróleo, que en junio aumentó 3,6% producto de este conflicto.



- Superávit de cobre. Las estimaciones de superávit de cobre se sustentan fuertemente en la entrada en producción de nuevos proyectos durante el segundo semestre de 2014. Sin embargo, atrasos en la puesta en marcha o caídas en producción de operaciones en marcha, como las ocurridas en el primer semestre. Esto es especialmente relevante para proyectos que mantienen conflictos con las autoridades ambientales de los respectivos países lo cual impactaría la percepción de superávit de cobre refinado induciendo un sesgo positivo en el precio del metal.
- Estabilización de la economía China. Las expectativas sobre la trayectoria del crecimiento de corto plazo evolucionaron positivamente en junio tras la publicación del PMI del sector manufacturero que elabora el banco de inversión HSBC y la agencia Markit, dicho índice se ubicó por primera vez en el año en la zona de expansión, induciendo un alza en el precio del cobre y evidenciando, en parte, que las medidas de impulso al crecimiento implementadas desde mediados del primer trimestre comienzan a tener efectos positivos. Situación consistente con los anuncios de la autoridad de lograr un crecimiento meta del PIB de 7,5% el presente año. De confirmarse esta tendencia en las próximas semanas con la publicación de otros indicadores de actividad como producción industrial, comercio exterior, entre otros, el precio del metal se mantendría con un sesgo al alza, apoyado también por la menor disponibilidad de cátodos en el mercado spot.



BIBLIOGRAFÍA

- International Copper Study Group, Copper Bulletin.
- Platts Metals Week.
- Sistema de Información Reuters, series de precio del cobre, stocks en Bolsas de Metales.
- Wood Mackenzie Research and Consulting, Metals Market Service Monthly Update.
- Wood Mackenzie Research and Consulting, Metals Market Service, Base de Datos Minería del Cobre 1992 - 2030.
- Wood Mackenzie Research and Consulting, Metals Market Service, Long Term Outlook.
- Word Metals Statistics.
- CRU copper monitor.
- CRU copper monitor, China fortnightly.
- Global Economic Prospects, Shifting priorities, building for the future, The World Bank, Volume 9, June 2014.



Documento elaborado en la Dirección de Estudios por:

Daniela Rojas S. Víctor Garay L.

Director de Estudios:

Jorge Cantallopts

Julio 2014