

INFORME DE TENDENCIAS DEL MERCADO DEL COBRE

Proyecciones 2020-2021 Tercer trimestre 2020

Registro Propiedad Intelectual: 2020-A-9986





Resumen Ejecutivo

A la fecha, los riesgos asociados a una agresiva segunda ola de contagios por Covid-19 se acrecientan en importantes mercados de consumo del metal rojo, particularmente en Europa, donde están volviendo a imponer confinamientos, mientras que en Estados Unidos la pandemia no da señales de contenerse. A pesar del complejo contexto pandémico y económico mundial, el precio del cobre ha superado las expectativas y se ubicó recientemente cerca de US\$ 3,23 la libra. Este buen nivel de precio ha sido impulsado por positivos informes que aumenta la probabilidad de contar con una o varias vacunas para contra el Covid-19 durante la primera parte de 2021. Pero también debido a que los fundamentos de oferta y demanda respaldan un precio del cobre superior a US\$ 3 la libra en el corto plazo. La acelerada recuperación exhibida por la economía china, principalmente el sector industrial, tendencia a la depreciación del dólar estadounidense, percepción de una ajustada oferta que anticipa una ligera condición de déficit de metal para el presente año y el reducido nivel de inventarios en bolsas de metales, están apalancando la cotización del metal. No obstante, la baja en el consumo de cobre proyectada para Europa, Estados Unidos y Japón.

Durante 2020, China ha absorbido con creces el consumo de cobre perdido en las economías desarrolladas, las cuales atraviesan por ciclos recesivos, lo que mantiene la presión al alza en la cotización del metal. En el corto plazo, no se observan cambios evidentes en la tendencia de factores fundamentales que reviertan, significativamente, el impulso alcista del precio del cobre. Sin embargo, persisten los riesgos macroeconómicos, geopolíticos y los asociados a la pandemia que pueden generar alguna reversión en el precio del cobre acompañados de episodios de alta volatilidad.

Entre los factores fundamentales de corto plazo que explican la acelerada e inesperada recuperación del precio del metal, en un entorno macroeconómico de recesión mundial, destaca el fuerte crecimiento de la demanda aparente de cobre de China a partir del segundo trimestre de 2020, cuando el país asiático inicio la fase de reapertura económica. En los primeros diez meses del presente año las importaciones de cobre refinado bruto (incluidos ánodos y algunos productos de cobre) superaron los 5,6 millones de toneladas¹, un 40% mayor a las registradas en el mismo periodo de 2019, cuando habían caído un 9,8% respecto del año previo. Esto se explica, en gran parte, por el fuerte proceso de acumulación de inventarios, en el que las compras estratégicas por parte de entidades gubernamentales, principalmente, la Oficina de Reservas del Estado de China (SRB por su sigla en inglés), como también por empresas privados están jugando un rol significativo en el proceso. Estos inventarios son invisibles al mercado ya que se mantienen fuera de las bodegas de las bolsas de metales, lo que dificulta estimar su real magnitud. Tras este comportamiento de los consumidores, subyace el riesgo de disponibilidad futura del metal, debido a la incertidumbre inducida por una eventual segunda ola de Covid-19 en los principales productores ubicados en Sudamérica, la recuperación en forma de "V" que exhibe la economía China y el

1

¹ Aproximadamente el 70% corresponde a cátodos de cobre.



COCHILCO

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y POLÍTICAS PÚBLICAS

apoyo al consumo de metales industriales que se deduce del último Plan Quinquenal aprobado en octubre. Este contexto respalda expectativas que la cotización del cobre mantendría la presión alcista, sin embargo el impulso comenzaría a declinar si se cumplen las proyecciones de superávit de metal proyectadas para 2021.

En un contexto macroeconómico y pandémico global se destacan tres tendencias que continuarán dando un impulso positivo al precio del metal gran parte de 2021:

- Depreciación del dólar estadounidense. Tendencia que podría profundizarse en función de la aprobación de un nuevo plan de estímulos en Estados Unidos o de la implementación medidas de confinamiento que eventualmente aplicaría la nueva administración a partir de enero. Aunque parte del efecto dólar ya ha sido capturado por precio del cobre.
- Crecientes expectativas de que en la primera parte de 2021 se apruebe el uso de una o varias vacunas efectivas contra el Covid-19 posibilitando eliminar las medidas de confinamiento obligatorias. Actualmente el precio del cobre incorpora una prima por tal efecto.
- Expectativas que en 2021 se produzca el rebote de las tasas de crecimiento del PIB mundial, en espacial de China que, según el Fondo Monetario Internacional, superaría el 8% anual. A la fecha el país asiático no ha registrado una segunda ola de contagios con el grado de severidad observado en Europa, de mantenerse tal situación la demanda mundial del metal rojo continuaría creciendo en 2021.

Sobre la base de la dinámica descrita anteriormente, COCHILCO proyecta que el escenario más probable para el 2020 es un precio promedio del cobre de *US\$* 2,75 y de *US\$* 2,90 la libra para el año 2021.

Proyección de demanda mundial de cobre refinado

En 2020, la demanda mundial de cobre refinado se situaría en 23,32 millones de TM, un retroceso de 2,5% respecto del año 2019, equivalente a una caída en el consumo de 599 mil TM anuales. China registraría un aumento de 2,6%, un cambio significativo respecto de la caída de 2% proyectada en el Informe de Tendencias del segundo trimestre (junio). Este cambio se explica por dos causas: la recuperación económica de China más acelerada a la estimada previamente y un proceso no anticipado de acumulación de inventarios de cobre. Por otra parte, la demanda mundial de cobre, excluyendo China, registraría una caída de 8,1% con retrocesos significativos en Europa, Estados Unidos, Japón, India, Corea del Sur y Taiwán.

Para 2021, se proyecta que la demanda mundial del metal alcance 23,99 millones de TM, con una expansión de 2,9% y un consumo incremental de 669 mil TM respecto de 2020. El volumen de demanda proyectado para 2021 sería solo 0,3% superior al registrado en 2019. Entre los diez principales consumidores del metal, China sería el único país para el cual el consumo de 2021 será mayor que el registrado en 2019.



PROYECCIÓN DE DEMANDA DE COBRE 2020-2021

Cifras en Miles de Toneladas

País	201	9		2020 e			2021 e	2021 e	
	Ktmf	Var.	Ktmf	Dif.	Var.	Ktmf	Dif.	Var.	
China	12.482	2,5%	12.807	325	2,6%	13.063	256	2,0%	
Europa	3.758	-5,8%	3.472	-286	-7,6%	3.594	122	3,5%	
EE.UU	1.814	1,3%	1.702	-112	-6,2%	1.753	51	3,0%	
Japón	1.039	-2,7%	930	-109	-10,5%	949	19	2,0%	
India	512	2,8%	410	-102	-20,0%	484	74	18,0%	
Sur Corea	717	-11,7%	696	-22	-3,0%	706	10	1,5%	
Turquía	482	-3,9%	446	-37	-7,6%	463	17	3,8%	
México	407	8,5%	358	-49	-12,0%	369	11	3,0%	
Taiwán	382	-3,0%	367	-15	-4,0%	374	7	2,0%	
Tailandia	361	-1,4%	307	-54	-15,0%	319	11	3,7%	
Otros Países	1.969	-3,8%	1.831	-138	-7,0%	1.923	92	5,0%	
Mundo	23.925	-0,2%	23.325	-599	-2,5%	23.995	669	2,9%	

Fuente: Elaborado por Cochilco

Proyección de la oferta mundial de cobre mina

Para 2020, COCHILCO proyecta una producción mundial de cobre mina de 20,4 millones de TM, con una caída de 1,2% respecto del año 2019. La baja en términos de volumen equivaldría a 257 mil TM. Los países con las bajas más significativas serían Perú (-14,5%), Australia (-7,5%) y México (-4,5%). Por el contrario, R.D. del Congo anotaría un alza de 14%, Zambia de 6%y en el caso de Chile un alza de 0,6%.

Para 2021, se proyecta un crecimiento en la oferta de cobre mina de 4,9%, lo que implica una producción incremental de 999 mil TM en relación a 2020. Del orden del 70% de dicha producción incremental la generarían, conjuntamente, Perú (+315 mil TM), Chile (+175 Mil TM), Estados Unidos (+112 mil TM) y China (+82 mil T).

PROYECCIÓN DE OFERTA DE COBRE MINA 2020-2021

Cifras en miles de toneladas

País	201	9		2020 e		2021 e		
	Ktmf	Var.	Ktmf	Dif	Var.	Ktmf	Dif	Var.
Chile	5.787	-0,8%	5.822	35	0,6%	5.997	175	3,0%
Perú	2.455	0,8%	2.099	-356	-14,5%	2.414	315	15,0%
China	1.601	6,3%	1.633	32	2,0%	1.715	82	5,0%
R.D. Congo	1.433	17,0%	1.634	201	14,0%	1.691	57	3,5%
EE.UU	1.275	4,8%	1.243	-32	-2,5%	1.355	112	9,0%
Australia	934	2,5%	864	-70	-7,5%	933	69	8,0%
Rusia	773	0,0%	800	27	3,5%	848	48	6,0%
México	770	2,5%	735	-35	-4,5%	764	29	4,0%
Zambia	759	-11,5%	804	46	6,0%	849	44	5,5%
Kasajstán	711	14,5%	689	-21	-3,0%	696	7	1,0%
Otros Países	4.162	-0,8%	4.079	-83	-2,0%	4.140	61	1,5%
Mundo	20.661	1,7%	20.404	-257	-1,2%	21.403	999	4,9%

Fuente: Elaborado por Cochilco



Proyección del balance mundial de cobre refinado

Para 2020 se proyecta un mercado del cobre refinado deficitario por 26 mil TM. Por el contrario, para 2021 se anticipa un superávit por 220 mil TM. Estos volúmenes representan entre 2 y 3 días de consumo mundial. Es decir, se anticipa que el mercado permanecería prácticamente en condición de equilibrio entre oferta y demanda de metal en el periodo proyectado. De esto se deduce que cualquier perturbación que modifique las expectativas de consumo o producción del metal podría generar movimientos relevantes en el balance de mercado y, consecuentemente, en el precio del metal.

La presente proyección del balance de mercado del cobre refinado tiene implícito un alto nivel de incertidumbre. Si bien en 2020 el buen desempeño económico de China apalancó la demanda de cobre, el proceso también fue apoyado por la fuerte acumulación de inventarios, sin embargo no es posible anticipar si tal componente estará presente en 2021 y cuál será su magnitud, dado el contexto de superávit proyectado.

PROYECCIÓN DEL BALANCE MUNDIAL DEL MERCADO DE COBRE REFINADO 2020-2021

Cifras en miles de toneladas

	2019)		2020 e			2021 e		
	Ktmf	Var.	Ktmf	Dif	Var.	Ktmf	Dif.	Var.	
Producción de Cobre Mina	20.661	1,6%	20.404	-257	-1,2%	21.403	999	4,9%	
Oferta de Cobre Rrefinado	23.923	1,2%	23.300	-624	-2,6%	24.215	916	3,9%	
Primario	20.114	1,0%	19.251	-864	-4,3%	19.964	713	3,7%	
Secundario	3.809	2,1%	4.049	240	6,3%	4.251	202	5,0%	
Demanda de Cobre Refinado	23.925	1,0%	23.325	-599	-2,5%	23.995	669	2,9%	
China	12.482	1,2%	12.807	325	2,6%	13.063	256	2,0%	
Resto del Mundo	11.443	0,7%	10.519	-924	-8,1%	10.932	413	3,9%	
Balance de Mercado	-2			-26			220		

Fuente: Elaborado por Cochilco.



TABLA DE CONTENIDOS

CAI	PÍTULO 1: EVOLUCIÓN RECIENTE DEL MERCADO DEL COBRE	6
1.1	Evolución reciente del precio del cobre	7
1.2	Evolución de los inventarios mundiales de cobre refinado	11
1.3	Fondos de inversión y coberturas	11
CAI	PÍTULO 2: ACTUALIZACIÓN PROYECCIONES MERCADO DEL COBRE 2020-2021	13
2.1	Actualización proyección de la demanda mundial de cobre refinado	14
2.2	Proyección de la producción mundial de cobre mina	15
	Proyección mundial de producción de cobre mina 2020 – 2021	
b.	. Producción chilena de cobre	16
2.3	Proyección del balance mundial de cobre refinado 2020-2021	18
2.4	Perspectivas para el precio del cobre en el corto plazo	19
2.5	Referencias bibliográficas	20



CAPÍTULO 1: EVOLUCIÓN RECIENTE DEL MERCADO DEL COBRE



1.1 Evolución reciente del precio del cobre

Durante octubre los riesgos asociados a una agresiva segunda ola de contagios por Covid-19 se acrecentaron en importantes mercados de consumo del metal rojo. En algunos países europeos (Alemania, Francia, Italia, España y Reino Unido, entre otros) están volviendo a confinamientos forzados. En Estados Unidos, donde la pandemia no da señales de contenerse, es probable que el presidente electo J. Biden adopte, a partir de enero, medidas similares no obstante se esté próximo a contar una vacuna efectiva. A pesar del complejo contexto pandémico y económico, el precio del cobre se ubicó recientemente cerca de US\$ 3,23 la libra, alcanzando un máximo de dos años y medio, impulsado por expectativas de profundización de la tendencia despreciativa del dólar ante la probable implementación de un nuevo plan de estímulo fiscal en Estados Unidos, así como noticias positivas del desarrollo de varias vacunas contra el Covid-19. Actualmente, los fundamentos de oferta y demanda respaldan un precio del cobre superior a US\$ 3 la libra. La acelerada recuperación exhibida por la economía China, la tendencia a la depreciación del dólar estadounidense y la percepción de una ajustada oferta que anticipa una condición de déficit de metal para el presente año, están apalancando la cotización del cobre. Esto a pesar de la baja en el consumo del metal en Europa, Estados Unidos y Japón.

Durante 2020, China ha absorbido con creces el consumo de cobre perdido en las economías desarrolladas, las cuales se encuentran en un ciclo recesivo, lo que mantiene la presión al alza en la cotización del metal. En el corto plazo no se observan cambios evidentes en las tendencias de factores fundamentales que reviertan el impulso alcista del precio del cobre. Sin embargo, persisten los riesgos macroeconómicos, geopolíticos y los asociados a la pandemia que pueden generar episodios de alta volatilidad.

Desde marzo, cuando el precio del cobre se situó en el mínimo anual (US\$ 2,09 la libra) la cotización acumuló un alza superior al 52 %. Al finalizar octubre el precio spot superó con creces el indicador de media móvil de 200 días (figura 1a), condición que se ha mantenido casi ininterrumpidamente. Esto sugiere factores estructurales de corto plazo que impulsan el precio, aunque la velocidad de crecimiento se ha desacelerado y la volatilidad ha aumentado. Probablemente, en lo que resta del presente año el precio del metal rojo mantenga la tendencia positiva observada hasta la fecha.

Entre los factores estructurales de corto plazo que explican la acelerada recuperación del precio del metal, en un entorno macroeconómico de recesión mundial, destaca el fuerte crecimiento de la demanda aparente de cobre de China a partir del segundo trimestre. Así, en octubre las importaciones de cobre refinado bruto (incluidos ánodos y productos de cobre) registraron una tasa de crecimiento anualizada de 43,7%. Acumulando en los primeros diez meses del presente año un volumen de importaciones de 5,6 millones de toneladas², esto es 40,1% superior al del mismo periodo de 2019, cuando anotó una caída de

² El 70% corresponden a importaciones de cátodos de cobre.



9,8% respecto del año previo. Esto se explica, en gran parte, por el fuerte proceso de acumulación de inventarios, por parte de entidades privadas y gubernamentales, en esta última destacan las compras estratégicas efectuadas por la Oficina de Reservas del Estado de China (SRB por su sigla en inglés) y empresa privadas, que están jugando un rol significativo en el proceso. Sin embargo, el hermetismo con que actúa SRB hace difícil estimar los volúmenes de compras, lo que alienta las especulaciones. Estos stocks son invisibles para el mercado ya que se mantienen en bodegas no adscritas a las bolsas de metales.

En el reporte Copper Monitor de octubre, CRU ha incluido 300 mil toneladas adicionales en su estimación de acumulación de inventarios para 2020 por parte de SRB, aunque también admite que podría ser superior a dicho nivel. Probablemente, las compras constituyen una reserva para enfrentar riesgos no previstos en la futura oferta del metal. Cabe hacer presente que la disponibilidad del metal es un activo estratégico para sustentar el crecimiento económico de China; la industria automotriz expande aceleradamente la producción de vehículos eléctricos; el país asiático aspira a potenciar su liderazgo tecnológico mundial; existe un fuerte impulso en nuevas inversiones de redes eléctricas y la generación de energía renovable no convencional tendientes al desarrollo de una economía con mayor grado de sustentabilidad ambiental; impulso al desarrollo del sector inmobiliario para alcanzar crecientes grados de urbanización, entre otros. Todos estos pilares que estimulan la demanda de metales y que se profundizan en el último Plan Quinquenal aprobado recientemente.

1a. Precio del cobre en 2020 1b. Precio del cobre e inventarios en bolsas de metales centavos de dólar la libra 330 700.000 Inventarios Precio del cobre 310 650.000 600.000 290 550.000 270 500.000 Movimientos del 269 450.000 250 inventarios 240 400,000 230 220 350.000 200 300.000 210 Movimientos del precio - Promedio móvil de 50 días 250.000 180 Promedio móvil de 200 días ene.-20 feb.-20 mar.-20 abr.-20 may.-20 jun.-20 jul.-20 ago.-20 sept.-20 oct.-20 ene.-20 feb.-20 mar.-20 abr.-20 may.-20 jun.-20 jul.-20 ago.-20 sept.-20 oct.-20 Inventarios --Precio Cu.

FIG. 1: COMPORTAMIENTO PRECIO E INVENTARIOS DE COBRE EN 2020

Fuente: Bolsa de Metales de Londres (Refinitiv)

Durante octubre el precio del metal también fue impulsado por un aumento en la percepción de escasez mundial de cobre. Particularmente, por expectativas de huelga en algunas operaciones mineras en Chile, riesgo que a la fecha no se ha disipado del todo, ya que en lo que resta del presenta año y en especial para 2021 existe un número importante de negociaciones colectivas programadas. Sin embargo, salvo 2017, cuando se produjo la huelga de trabajadores de Minera Escondida que se extendió por más de 40 días, las



huelgas mineras en Chile no han generado impactos significativos y duraderos en el mercado del cobre. Sin embargo, el riesgo que en los próximos meses se produzcan paralizaciones de operaciones mineras a nivel latinoamericano debido a una segunda ola agresiva de la pandemia Covid-19, y que eventualmente se repita el escenario de la primera mitad de 2020, es un evento con mayor probabilidad de ocurrencia al observar lo acontecido en Europa.

Un factor explicativo adicional del impulso positivo del precio del metal es el bajo nivel de los inventarios visibles. En la figura 1b se observa la correlación negativa entre las líneas de tendencias de la evolución diaria de los stocks y precio del cobre durante 2020. Los stocks disponibles en las tres bolsas de metales, luego de alcanzar un máximo anual de 638 mil toneladas el 18 de marzo pasado, han declinado sostenidamente hasta situarse por debajo de las 400 mil toneladas al finalizar octubre. Este nivel se sitúa por debajo del promedio del periodo 1995-2020 (torno a las 495 mil toneladas). Durante octubre se produjo una ligera recuperación en los inventarios visibles, sin embargo, no se anticipa una recuperación significativa para lo que resta del presente año. Por el contrario, el balance entre oferta y demanda mundial proyectado para 2020 será deficitario, inducido principalmente por el retroceso mundial en la producción de cobre.

Importaciones de cobre de China

Las importaciones de cobre por parte de China reflejan el comportamiento de la demanda aparente del país asiático. En la figura 2a y 2b se observa la evolución de las importaciones brutas de concentrados y refinado de cobre (que incluye ánodos y productos de cobre) para los años 2018, 2019 y el periodo enero-octubre de 2020. Resalta, en ambos gráficos, una brusca caída en el volumen de importación entre febrero y marzo de 2020, esta distorsión se debe a que China no publicó datos en enero, incluyéndolos en la cifra de febrero.

2a. Importaciones de concentrados de cobre 2b. Importaciones de refinado (TMF) toneladas brutas (cátodos, ánodos y productos de cobre) 4.000.000 900.000 3.500.000 800.000 3.000.000 700.000 2.500.000 600.000 2.000.000 500.000 400,000 1.500.000 300,000 1.000.000 200.000 500,000 100.000 jul. ago. sept. oct. nov. mar. abr. may. jun. jul. ago. sept. oct. nov. dic. - 2019 -- 2018 -- 2019 - - 2020

FIGURA 2: IMPORTACIONES DE COBRE DE CHINA A OCTUBRE DE 2020

Fuente: Refinitiv, Servicio de Aduanas de China.

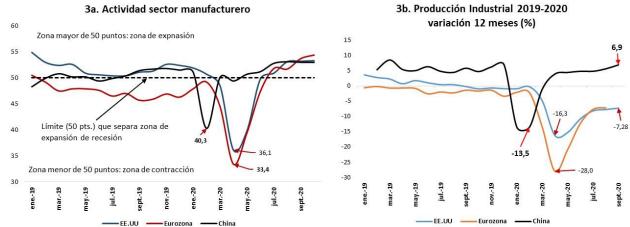


En el periodo enero-octubre, las importaciones de cobre refinado de china ascendieron a 5,6 millones de toneladas superando ampliamente los volúmenes de los años 2018 (4,4 millones de toneladas) y 2019 (4 millones de toneladas). En tanto, las importaciones brutas de concentrados de cobre se expandieron 0,7% en los primeros diez meses, alcanzando los 18 millones de toneladas (aproximadamente 5 millones de toneladas finas de cobre si se asume una ley de concentrados de 28%). Cabe hacer presente que en el año 2020, la oferta mundial de concentrados de cobre se vio severamente restringida, principalmente, por los retrocesos productivos del Perú, Australia y México, generando de paso la baja en los cargos de tratamiento y de refinación observada en el mercado spot. En este escenario de reducida oferta, algunas fundiciones y refinería en China optaron por adelantar sus programas de mantenimiento. A partir de septiembre comienzan a reactivarse de manera significativa logrando producir 7,45 millones de toneladas en los primeros nueve meses de 2020, un alza de 5,8% respecto de igual periodo de 2019.

Evolución del PIB, Industria manufactura y producción industrial en China

Durante el tercer trimestre el PIB de China se expandió 4,9% interanual, ubicándose por debajo del consenso de mercado que anticipaba un crecimiento de 5,2%. Con ello, en los primeros nueve meses del presente año el crecimiento del PIB fue de 0,7%. En octubre el Fondo Monetario Internacional (FMI) actualizó sus proyecciones de crecimiento global, previendo para China un crecimiento de 1,9% para 2020, una baja significativa respecto del 6,9% de 2019 y para 2021 proyectó un alza de 8,2%.

FIGURA 3: EVOLUCIÓN PMI Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DE LOS PRINCIPALES DEMANDANTES DE COBRE



Fuente: elaborado en base a información publicada por Refinitiv.

Los sectores manufacturero e industrial presentan una elevada correlación y fuerte causalidad explicativa de la demanda de cobre, por ello son ampliamente seguidos por los analistas de mercado. Como se observa en la figura 3a y 3b la actividad manufacturera en octubre, medida por el Índice de Gestores de Compras (PMI por su sigla en inglés) se ubicó en 53,6 puntos completando seis meses consecutivos sobre los 50 puntos, nivel que separa la contracción (menor a 50) de la expansión (sobre 50). El registro de octubre superó ampliamente los niveles pre-crisis Covid-19. En tanto, la producción industrial se expandió en



octubre el un ritmo anualizado de 6,9%, tasa similar a la registrada en septiembre. La trayectoria de ambos indicadores fundamentan las positivas perspectivas para la demanda y precio del cobre en el corto plazo. Sin embargo, los riesgos no están ausentes en el mediano plazo, debido al rezago observado con la trayectoria de crecimiento del consumo de las personas e inversión. Las ventas minoristas se expandieron 4,3%, superando el ritmo de septiembre (3,3%). Por su parte, el gasto en capital fijo se recupera lentamente, anotando un crecimiento de 1,8% en octubre, luego del 0,8% en septiembre.

1.2 Evolución de los inventarios mundiales de cobre refinado

La pandemia encontró al mercado del cobre con un reducido nivel de inventarios visibles, lo cual favoreció pero no determinó la recuperación del precio. Si comparamos el nivel de inventarios al final de cada año desde 1995, como se observa en la figura 4a, se constata que en octubre de 2020 éste se ubicó por debajo del registro promedio del periodo 1995-2020. Además, el nivel de inventarios en 2020 se ubicó siempre por debajo de 2018, y desde junio de 2020 por debajo del registro de 2019 (figura 4b).

Adicionalmente en China existen importantes depósitos aduaneros de cobre, el más relevante se ubica en el Puerto de Shanghái. En enero se mantenían almacenadas 292.500 toneladas de cobre refinado, en tanto que a inicios de noviembre la cifra aumentó a 366.500 toneladas (+25,3%), debido al impulso de las importaciones generada por la necesidad de acumulación de stocks.

4b. inventarios mensuales 2018-2020 4a. Inventarios en bolsa de metales toneladas final de cada periodo (toneladas) 1.000.000 1.400.000 1.293.763 901.501 900.000 1.200.000 800.000 Inventarios 700.000 1.000.000 Promedio 1995-2020 600 000 800 000 500.000 495.803 600.000 400.000 300.000 200.000 402.834 200 000 100.000 328,406 Feb. Mar. Abr. May. Jun. Jul. Ago. Sept. Oct. Nov. Dic. - 2019 -

FIGURA 4: INVENTARIOS DE COBRE EN BOLSAS DE METALES Y BODEGAS ADUANERA EN PUERTO DE SHANGHAI

Fuente: COCHILCO en base a datos publicados por Refinitiv

1.3 Fondos de inversión y coberturas

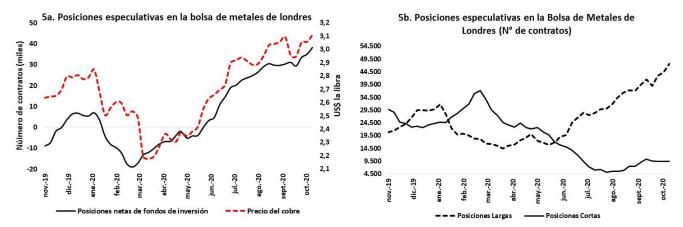
Los inversores en *commodities* de corto plazo han tenido una influencia relevante en el impulso observado en el precio del metal rojo durante 2020. Desde mediados de junio la posición neta en contratos de futuros



(compras – ventas) transados en la Bolsa de Metales de Londres se han multiplicado por 11, evidenciando expectativas positivas para el precio del metal, superando muchas veces el optimismo manifiesto de los productores de cobre, lo cual se explica por los distintos objetivos y percepción de riesgo-retorno.

El actual contexto macroeconómico en Estados Unidos ha convertido al contrato a futuros de cobre en un activo de refugio de alta rentabilidad y liquidez, su cotización aumentó más de 50% en el periodo marzo octubre. Esto influenciado por la tendencia a la baja del dólar, consecuencia de la política ultra expansiva de la FED en combinación con los planes de estímulos fiscales para reducir el impacto negativo de los confinamientos por Covid-19.

FIGURA 5: COMPORTAMIENTO DE LOS FONDOS DE INVERSIÓN EN LA BOLSA DE METALES DE LONDRES



Fuente: Elaboración propia en base a de LME.

CAPÍTULO 2: ACTUALIZACIÓN PROYECCIONES MERCADO DEL COBRE 2020-2021

2.1 Actualización proyección de la demanda mundial de cobre refinado

En 2020 la demanda mundial de cobre refinado se situaría en 23,32 millones de TM, un retroceso de 2,5% respecto del año 2019, equivalente a una caída en el consumo de 599 mil TM. China registraría un aumento de 2,6%, un cambio significativo respecto de la caída de 2% proyectada en el Informe de Tendencias del segundo trimestre (junio). Este cambio se explica por dos causas: la recuperación económica de China ha sido más acelerada a la estimada previamente, particularmente de su sector exportador e industria manufacturera y, el fuerte proceso de acumulación de inventarios de cobre, donde los datos de importaciones del metal a octubre sugieren una importante participación de la Oficina de Reservas del Estado de China (SRB por su sigla en inglés).

En 2020 la demanda mundial de cobre, excluyendo China, registraría una caída de 8,1% lo que representa 924 mil TM de menor consumo, con retrocesos significativos en Europa, Estados Unidos, Japón, India, Corea del Sur y Taiwán, países que enfrentan ciclos recesivos de corto plazo. Según las últimas proyecciones de crecimiento del PIB del Fondo Monetario Internacional (FMI), en 2020 el crecimiento mundial caería 4,4% y las economías avanzadas, entre las que se cuentan Estados Unidos, Eurozona y Japón, se contraerían conjuntamente 5,8%. Prácticamente la única excepción relevante para el mercado del cobre sería China, para la cual se proyecta un avance de 1,9%. A la fecha la economía mundial dejó atrás los mínimos que alcanzó durante el segundo trimestre cuando prácticamente todos los países optaron por un confinamiento total. No obstante, la pandemia sigue propagándose y muchos países han revertido el ritmo de reapertura que iniciaron durante el tercer trimestre.

Aunque a la fecha se constata que la recuperación económica de China es mayor a la prevista, se funda en un fuerte componente de expansión fiscal, en tanto que el consumo personal e inversión todavía no recuperan el ritmo pre-crisis, lo cual representa el lado más débil de la recuperación del país asiático, debilitado el panorama de crecimiento de mediano plazo.

TABLA 1: PROYECCIÓN DE DEMANDA DE COBRE REFINADO 2020 - 2021 (MILES DE TM)

País	2019		2020 e			2021 e		
	Ktmf	Var.	Ktmf	Dif.	Var.	Ktmf	Dif.	Var.
China	12.482	2,5%	12.807	325	2,6%	13.063	256	2,0%
Europa	3.758	-5,8%	3.472	-286	-7,6%	3.594	122	3,5%
EE.UU	1.814	1,3%	1.702	-112	-6,2%	1.753	51	3,0%
Japón	1.039	-2,7%	930	-109	-10,5%	949	19	2,0%
India	512	2,8%	410	-102	-20,0%	484	74	18,0%
Sur Corea	717	-11,7%	696	-22	-3,0%	706	10	1,5%
Turquía	482	-3,9%	446	-37	-7,6%	463	17	3,8%
México	407	8,5%	358	-49	-12,0%	369	11	3,0%
Taiwán	382	-3,0%	367	-15	-4,0%	374	7	2,0%
Tailandia	361	-1,4%	307	-54	-15,0%	319	11	3,7%
Otros Países	1.969	-3,8%	1.831	-138	-7,0%	1.923	92	5,0%
Mundo	23.925	-0,2%	23.325	-599	-2,5%	23.995	669	2,9%

Fuente: COCHILCO. Nota: e=Proyección.





Para 2021 se proyecta que la demanda mundial del metal alcance 23,99 millones de TM, con una expansión de 2,9% y un consumo incremental de 669 mil TM respecto de 2020. En la tabla 1 se observa que el volumen de demanda proyectado para 2021 es levemente (0,3%) superior al registrado en 2019. China sería el único país para el cual el consumo de 2021 es mayor que el registrado en 2019 (+4,7%).

Se proyecta que en 2021 China presente una expansión moderada de la demanda de cobre, de 2% (+256 mil TM), respecto de 2020. Esto debido a la menor necesidad de acumulación de inventarios, al contrario de ocurrido con fuerza en 2020, ya que la oferta se recuperaría generándose un escenario de superávit. La proyección también asume que a nivel global los efectos adversos de la pandemia Covid-19 serán más acotados que los observados en 2020, ya que con alta probabilidad los avances recientes conducirán al desarrollo de una vacuna efectiva contra la pandemia.

Según proyección del FMI, en 2021 el crecimiento mundial alcanzaría 5,2%. Estados Unidos se expandirá 3,1% y para la Eurozona se proyecta un crecimiento de 5,2%, más fuerte que el de EE.UU. dado el punto de partida más bajo. En tanto las perspectivas de crecimiento para China son mucho más alentadoras que las de la mayoría de los países, proyectándose que crezca alrededor de 10% entre los años 2020 y 2021, esto es 1,9% y 8,2% respectivamente. Esto debido a que la actividad se normalizó con más rapidez después de que la mayor parte del país reabriera a comienzos de abril pasado, y con expectativas de crecimiento del PIB para el cuarto trimestre de 2020 en el rango entre 5,5% y 6%.

2.2 Proyección de la producción mundial de cobre mina

Tal como se ha señalado en informes anteriores, la proyección de producción de cobre mina a nivel global considera la capacidad productiva de las principales operaciones mineras, lo que incorpora las iniciativas de inversión que están en proceso de construcción. Adicionalmente, se considera el 70% y el 30% de la capacidad productiva de la cartera de proyectos que Wood Mackenzie denominada altamente probables y proyectos probables, respectivamente. Así la producción presupuestada para el presente y próximo año se corrigió a la baja en 7% considerando los efectos del Covid-19, dificultades operacionales, retraso en la puesta en marcha de los proyectos, menores leyes, baja recuperación, potencial huelgas y efectos climáticos.

a. Proyección mundial de producción de cobre mina 2020 – 2021

Para 2020, COCHILCO proyecta una producción mundial de cobre mina (cátodos SXEW y concentrados de cobre) de 20,40 millones de TM, con una caída de 1,2% respecto del año 2019. La baja en términos de volumen equivaldría a 257 mil TM. Los países con las bajas más significativas serían Perú (-14,5%), Australia (-7,5%) y México (-4,5%). Por el contrario, R.D. del Congo anotaría un alza de 14% y Zambia de 6% el presente año.



A medida que los principales países productores de cobre, ubicados en el hemisferio sur, avanzan hacia la estación de verano disminuye el riesgo inmediato de nuevas interrupciones de producción inducidas por el Covid-19. Sin embargo, la evolución reciente de la pandemia en Europa alerta sobre una inminente segunda ola. Chile y Perú, los principales productores mundiales de cobre, se encuentran en una elevada meseta de contagios diarios y son vulnerables a aumentos repentinos en los contagios. Si una segunda ola se concreta, probablemente acontezca durante el primer cuatrimestre de 2021 y posiblemente antes de la aplicación masiva de una vacuna contra el Covid-19. Aunque las empresas productoras han avanzado en la curva de aprendizaje para operar bajo pandemia, no podemos descartar que debamos cambiar significativamente la proyección de producción mundial para el 2021 en los próximos meses. En el presente la magnitud de tales cambios es incierta.

La siguiente tabla resume la proyección de producción de cobre mina mundial para los años 2020 y 2021.

TABLA 2: PROYECCIÓN DE PRODUCCIÓN DE COBRE MINA 2020 - 2021 (MILES DE TM)

	201	^		2020 -		2021 -			
País	201	9		2020 e			2021 e		
	Ktmf	Var.	Ktmf	Dif	Var.	Ktmf	Dif	Var.	
Chile	5.787	-0,8%	5.822	35	0,6%	5.997	175	3,0%	
Perú	2.455	0,8%	2.099	-356	-14,5%	2.414	315	15,0%	
China	1.601	6,3%	1.633	32	2,0%	1.715	82	5,0%	
R.D. Congo	1.433	17,0%	1.634	201	14,0%	1.691	57	3,5%	
EE.UU	1.275	4,8%	1.243	-32	-2,5%	1.355	112	9,0%	
Australia	934	2,5%	864	-70	-7,5%	933	69	8,0%	
Rusia	773	0,0%	800	27	3,5%	848	48	6,0%	
México	770	2,5%	735	-35	-4,5%	764	29	4,0%	
Zambia	759	-11,5%	804	46	6,0%	849	44	5,5%	
Kasajstán	711	14,5%	689	-21	-3,0%	696	7	1,0%	
Otros Países	4.162	-0,8%	4.079	-83	-2,0%	4.140	61	1,5%	
Mundo	20.661	1,7%	20.404	-257	-1,2%	21.403	999	4,9%	

Fuente: Elaborado por COCHILCO.

Mientras tanto, para 2021 COCHILCO asume un efecto menor por Covid-19, proyectando un crecimiento en la oferta de cobre mina de 4,9%, lo que implica una producción incremental de 999 mil TM en relación a 2020. Del orden del 70% de dicha producción incremental la generarían conjuntamente Perú (+315 mil TM), Chile (+175 Mil TM), Estados Unidos (+112 mil TM) y China (+82 mil T).

b. Producción chilena de cobre

Resultados a septiembre de 2020:

La producción chilena de cobre mina acumuló a septiembre un alza 0,4% respecto del periodo eneroseptiembre de 2019, alcanzando una producción de 4,26 millones de TM. A nivel de empresas, destacó el aumento registrado por la compañía Minera Doña Inés de Collahuasi de 23,2% (+93mil TM) y Codelco



de 4% (+45 mil TM). Por el contrario, las bajas más significativas se registraron en Centinela sulfuros (-31,8%), Spencer (-26,5%) y Anglo American Sur (-13,4%).

En la figura 6 se observa el comportamiento para el periodo enero-septiembre de las 15 principales operaciones mineras del país. Así como, la trayectoria de producción mensual en el periodo 2018-2020.

Producción (Ktmf) Cambios 560 Var. % 2019 2020 Ktmf Evolución de la producción mensual de cobre Codelco 1.120 1.165 45 4,0% mina (miles de Tmf) Escondida 871 886 15 1,8% 540 Collahuasi 401 495 93 23,2% Los Pelambres 280 278 -2 -0,7% 520 -13,4% Anglo American Sur 303 262 -41 Sierra Gorda 85 115 30 34,9% Spence 147 108 -39 -26.5% Centinela (Súlfuros) -31,8% 157 107 -50 480 Caserones 110 95 -15 -13,6% Candelaria 82 1,1% 81 460 -9 -10.1% Zaldivar 84 75 Centinela (Oxidos) 58 70 12 19,9% 63 56 -7 -10,9% Mantos Copper Lomas Bayas 60 56 -4 -6,2% Cerro Colorado 58 -8,3% 420 **2018 ---** 2019 **-**2020 59 53 -9,4% El Abra -6 Otros 309 305 -4 -1.3% Total 4.246 4.262 16 0,4% ene feb. mar. abr. may. jun. jul. ago. sept. oct. nov. dic.

FIGURA 6: PRODUCCIÓN CHILENA DE COBRE MINA ENERO-SEPTIEMBRE DE 2020 (MILES TM)

Fuente: elaborado por COCHILCO en base a información de las empresas.

Proyección de producción 2020-2021:

En 2020 la producción chilena de cobre se situaría en 5,82 millones de TM con un alza proyectada de 0,6% respecto de 2019, equivalente a 35 mil TM. La producción acumulada a septiembre presenta una leve variación positiva respecto de 2019, en tanto que para el último trimestre presenta un desafío creciente dada la mayor base de comparación de 2019 (ver figura 6).

Para 2021, COCHILCO proyecta una producción de 5,99 millones de TM y un aumento de 3% respecto del presente año, equivalentes a 175 mil TM. En 2021, la minería enfrentaría 31 procesos de negociaciones colectivas regladas en empresas de la gran minería del cobre entre la cuales se cuentan Codelco, AMSA, Escondida, Los Pelambre, Spencer, Anglo American y Collahuasi. Una fracción de estos procesos de negociación se realizaría en un escenario de alto precio del cobre (superior a US\$ 3 la libra). En los últimos 2 años sólo 4 procesos de negociaciones han derivados en huelgas efectivas. (Carmen de Andacollo, Chuquicamata, Antucoya y Candelaria), menos del 10 % de los procesos de negociación.

2.3 Proyección del balance mundial de cobre refinado 2020-2021

Sobre la base de la oferta y demanda de cobre comentada en secciones anteriores, COCHILCO proyecta para 2020 un mercado del cobre refinado deficitario por 26 mil TM. En tanto, que para 2021 se anticipa un superávit por 220 mil TM. Estos volúmenes que representan entre 1 y 3 días de consumo mundial. Es decir, se anticipa que el mercado permanecería prácticamente en condición de equilibrio entre oferta y demanda de metal en el periodo proyectado. De esto se deduce que, cualquier perturbación que modifique las expectativas de consumo o producción del metal podría generar movimientos relevantes en el balance de mercado y consecuentemente, en el precio del metal.

Cabe resaltar que la presente proyección del balance de mercado del cobre refinado tiene implícito un alto nivel de incertidumbre. Si bien en 2020 el buen desempeño económico de China apalancó la demanda de cobre, este proceso también fue apoyado por la fuerte acumulación de inventarios liderada por la Oficina de Reservas del Estado de China (SRB) y privados. Debido a la escasa información actualizada sobre la intervención de la SBR, que por lo general se verifica con un desfase importante, no es posible anticipar que tal efecto estaría presente en 2021 ni su magnitud. Por otra parte, el potencial de propagación exhibido por el Covid-19 en conjunto con el relajamiento de las medidas de distanciamiento social volvería a representar un riesgo latente, al menos en la primera mitad del 2021.

A continuación, la tabla 3 resume la proyección del balance mundial de cobre refinado para los años 2020 y 2021.

TABLA 3: PROYECCIÓN DEL BALANCE MERCADO DE COBRE REFINADO 2020-2021 (MILES DE TM)

_	2019			2020 e			2021 e		
	Ktmf	Var.	Ktmf	Dif	Var.	Ktmf	Dif.	Var.	
Producción de Cobre Mina	20.661	1,6%	20.404	-257	-1,2%	21.403	999	4,9%	
Oferta de Cobre Rrefinado	23.923	1,2%	23.300	-624	-2,6%	24.215	916	3,9%	
Primario	20.114	1,0%	19.251	-864	-4,3%	19.964	713	3,7%	
Secundario	3.809	2,1%	4.049	240	6,3%	4.251	202	5,0%	
Demanda de Cobre Refinado	23.925	1,0%	23.325	-599	-2,5%	23.995	669	2,9%	
China	12.482	1,2%	12.807	325	2,6%	13.063	256	2,0%	
Resto del Mundo	11.443	0,7%	10.519	-924	-8,1%	10.932	413	3,9%	
Balance de Mercado	-2		-26			220			

Fuente: COCHILCO. Nota: p= Provisorio; e=Proyección.



2.4 Perspectivas para el precio del cobre en el corto plazo

A la fecha de cierre del presente informe, el precio promedio del cobre en 2020 se sitúa en US\$ 2,72 la libra, en tanto que el promedio de los dos últimos meses, septiembre y octubre, fue de US\$ 3,04 la libra, y promedio de noviembre (al día 17) es de cUS\$ 313 la libra, con expectativas al alza en los que resta del año. En este escenario, es altamente probable que el promedio final de 2020 se sitúe cerca de US\$ 2,75 la libra, superando el promedio del 2019 (US\$ 2,72 la libra).

No obstante los riesgos señalados anteriormente, prevalecen tres tendencias fundamentales que continuarían dando un impulso al precio del metal y que probablemente persistirán gran parte de 2021:

- Depreciación del dólar estadounidense, tendencia que podría profundizarse en función de la aprobación de un nuevo plan de estímulos en Estados Unidos en los primeros meses de 2021, aunque parte del efecto ya ha sido capturado en el precio del metal.
- Crecientes expectativas que en la primera parte de 2021 se apruebe el uso de una o varias vacunas contra el Covid-19. Actualmente el precio del metal incorpora una prima por tal efecto.
- Expectativas que en 2021 se produzca un fuerte rebote de las tasas de crecimiento del PIB mundial, en especial de China que, según el Fondo Monetario Internacional, superaría el 8% anual. A la fecha el país asiático no ha registrado una segunda ola de contagios con la severidad observa en Europa, de mantenerse tal situación la demanda mundial del metal rojo continuaría creciendo en 2021.

En el contexto anteriormente señalado COCHILCO proyecta para 2021 un precio promedio anual para el cobre de **US\$ 2,9 la libra**. La recuperación proyectada de la oferta mundial del metal generaría una condición de superávit, lo que atenuaría en parte el actual impulso alcista del precio del metal en la segunda parte del próximo año.

2.5 Referencias bibliográficas

- COCHILCO, Producción Chilena de Cobre Mina por Empresa, información mensual elaborada por la Dirección de Estudios y Políticas Públicas,
- CRU Copper Monitor, Informes de julio-octubre 2020.
- Ministerio de Energía y Minas del Perú, Estadísticas producción minería metálica, (www.mine.gob.pe).
- Infinitiv (Reuters), Sistema de noticias e información económica mundial.
- Wood Mackenzie Research and Consulting, Metals Market Service Monthly Update.
- Wood Mackenzie Research and Consulting, Metals Market Service, base de datos de la minería mundial de cobre.
- Wood Mackenzie Research and Consulting, Metals Market Service, Global Copper Short Term, reports junio –octubre de 2020.
- Wood Mackenzie Research and Consulting, Metals Market Service, Long Term Outlook, Q3 2020.
- World Metals Statistics, estadísticas mensuales mercado mundial del cobre, octubre de 2020.

Documento elaborado por la Dirección de Estudios y Políticas Públicas:

Coordinador de Mercados Mineros

Víctor Garay Lucero

Director de Estudios y Políticas Públicas:

Jorge Cantallopts Araya

Noviembre de 2020