

EVOLUCIÓN Y Perspectivas del Mercado DE COBRE EN CHINA

JESÚS FERREYRA*

El extraordinario incremento en las importaciones de cobre de China es el reflejo del fuerte crecimiento de la demanda interna por dicho metal. El mayor consumo chino se sustentó principalmente en el crecimiento de su infraestructura eléctrica y en el auge de la construcción. Sin embargo, la desaceleración reciente de su economía y, en especial, la actual reversión del ciclo inmobiliario ha afectado el crecimiento de la demanda de cobre. Por ello, el fuerte incremento en la inversión en infraestructura eléctrica es, y será, el soporte que explique el crecimiento del consumo de cobre en el corto y mediano plazo.

* Especialista en Economía Mundial del BCRP.

RELEVANCIA DE CHINA PARA EL MERCADO MUNDIAL DE COBRE

Durante los últimos 15 años, mientras la demanda mundial de cobre aumentó alrededor de 53 por ciento, la expansión del consumo de China se quintuplicó. Es interesante notar que sin el crecimiento de la demanda china, el consumo mundial de cobre refinado habría caído 13 por ciento en dicho periodo (ver Gráfico 1)¹.

El crecimiento acelerado del consumo de cobre en China tiene su raíz en la transformación del país en una economía de mercado. Este proceso se inició con las reformas implementadas por Deng Xiaoping, quien asumió el mando en 1978. En dicho año, China solo consumía 350 mil toneladas anuales de cobre y explicaba el 3,7 por ciento del consumo mundial de cobre refinado. En 2014, China consumió 11,16 millones de toneladas de cobre y explicó el 47,3 por ciento de la demanda mundial (ver Gráfico 2).

En respuesta al rápido crecimiento del consumo, el gobierno chino desarrolló una estrategia para asegurar el abastecimiento. Esta estrategia se basó en el incremento en la producción doméstica de cobre refinado², mediante un ambicioso plan de apertura de refinerías y fundiciones, que lo llevó a convertirse en el primer productor mundial de cobre refinado a partir de 2006.

Para asegurar la materia prima, China elevó su producción de mina (concentrado de cobre³). Ello le permitió convertirse en el segundo productor

mundial a partir de 2011. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados por el gobierno, se estima que China sólo explicará el 8,7 por ciento de la producción de mina global en 2015 y abastecerá aproximadamente el 18 por ciento de sus necesidades⁴.

Como resultado del menor crecimiento relativo de la producción doméstica de mina, respecto a la producción de refinados, China transformó la dependencia de las importaciones de cobre refinado a una dependencia de importación de concentrado de cobre.

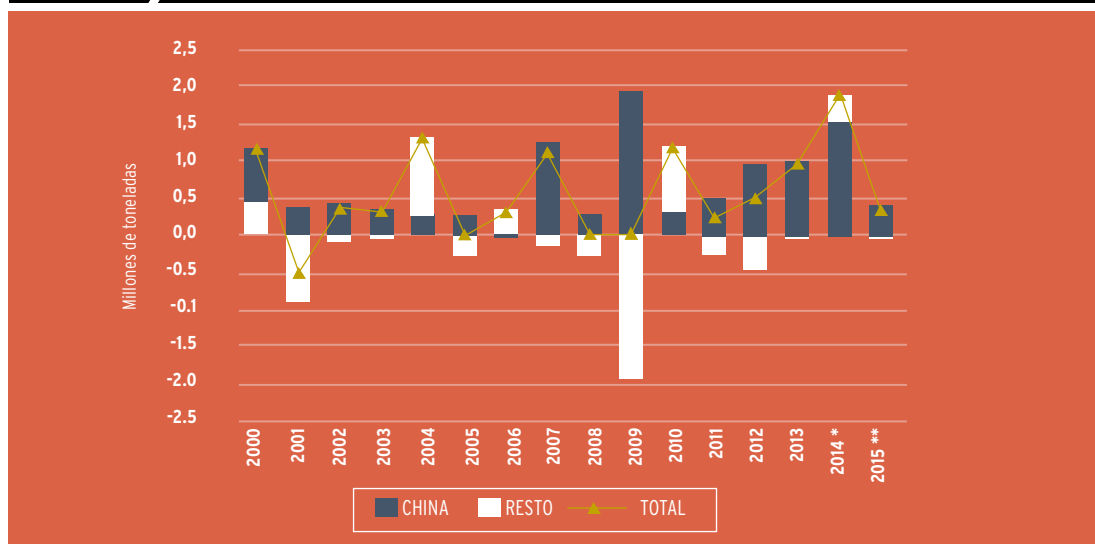
La situación se agravó cuando se observó que la producción doméstica de cobre refinado no era suficiente para cubrir las necesidades de consumo interno de China. Por ello, el país también mantuvo su dependencia de las importaciones de cobre refinado.

La dependencia china de las importaciones de cobre para satisfacer su demanda del metal, ha amplificado el papel de China en la determinación de los precios del cobre. Según Cochilco (2014), las importaciones totales de cobre de China (que incluye refinados, blíster y graneles) ha pasado a representar el 39,8 por ciento de las importaciones mundiales en 2013; luego que en 1996 solo explicaran el 6 por ciento de las importaciones globales.

FUENTES DE CRECIMIENTO DE LA DEMANDA DE COBRE DE CHINA

Como resultado de lo anterior, se observa una demanda mundial de cobre fuertemente concen-

GRÁFICO 1 ■ Crecimiento de la demanda global de cobre refinado (Millones de toneladas)



FUENTE: WORLD METAL STATISTIC, COCHILCO, ICSG, GFMS. *ESTIMADO BASADO EN ICSG PUBLICADO EL 24 DE ABRIL DE 2015. **PROYECCIÓN DE ICSG PUBLICADA EL 24 DE ABRIL DE 2015.

1 Según Aladi, el cobre refinado es el metal con un contenido de cobre superior o igual a 99,85 por ciento; o con un contenido igual o superior a 97,5 por ciento, pero que contenga otros elementos como plata, arsénico, cadmio, cromo, magnesio, plomo, azufre, estaño, telurio, zinc y circonio.
 2 Dicha producción creció a una tasa promedio anual de 11,2 por ciento entre 1996 y 2013.
 3 El concentrado es un producto rico en metales; se obtiene mediante la aplicación de procesos de separación de la piedra. El porcentaje de mineral obtenido en el concentrado todavía es bajo. Por ello, posteriormente, estos metales son extraídos de los concentrados mediante procesos pirometalúrgicos e hidrometalúrgicos en las fundiciones y refinerías. A estos últimos se les conoce como metales refinados.
 4 Ello, luego que el cobre de mina de China explicara alrededor del 37 por ciento de la producción doméstica de refinados en 1996.

trada en China. Aún más, esta demanda se concentra, a la vez, en sólo dos sectores que explican más del 70 por ciento de la demanda de cobre de ese país. Según GFMS (Thomson Reuter Eikon, 2015), la producción de productos eléctricos y electrónicos explicó el 49 por ciento del consumo total de cobre en China en 2014; mientras que la construcción inmobiliaria representó el 25 por ciento en el mismo periodo (ver Gráfico 3).

A. CONSTRUCCIÓN: EL PROCESO DE URBANIZACIÓN DE CHINA

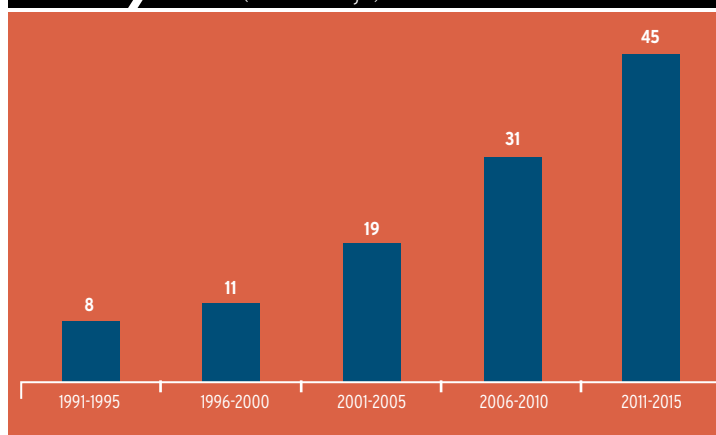
Respecto a la evolución del sector construcción, el proceso de urbanización en China es relativamente reciente. Según McKinsey (2009), la reforma económica en China ocasionó un aumento de la población urbana a una tasa promedio anual de 5,6 por ciento entre 1990 y 2005; lo que resultó en que el nivel de urbanización se duplicara de 22 a 44 por ciento en dicho periodo⁵. Además, estimó que el nivel de urbanización en China aumentaría a 64 por ciento en 2025.

Este proceso de urbanización se tradujo en un incremento de la construcción de edificaciones inmobiliarias en China, a una tasa promedio de 18,8 por ciento anual entre 1998 y 2013. Ello fue posible por la inversión destinada al mercado inmobiliario, la cual creció a una tasa promedio de alrededor de 24 por ciento en los últimos 15 años (ver Gráfico 4).

Sin embargo, el mercado inmobiliario en China se ha desacelerado en los dos últimos años, perdiendo el dinamismo que venía mostrando en las últimas décadas. Ello ha afectado a la actividad de la construcción.

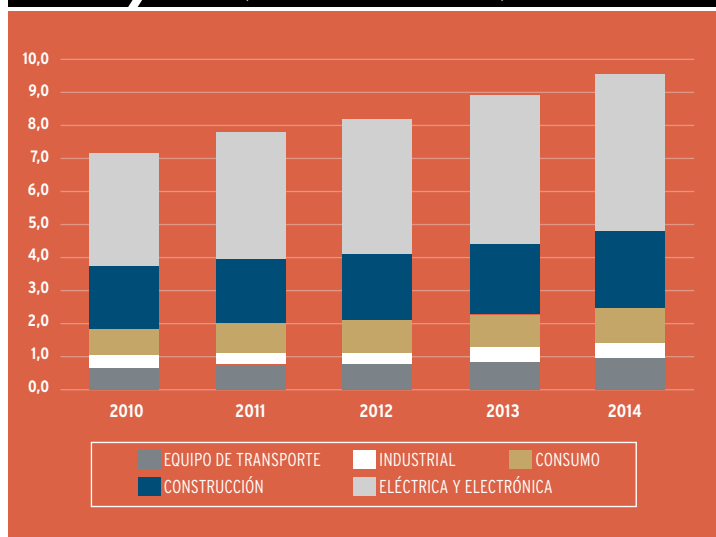
- a. **Las ventas de viviendas han disminuido desde 2014.** Según la Oficina Nacional de Estadística de China, las ventas se contrajeron 7,6 por ciento anual en 2014 y profundizaron su caída a 9,2 por ciento anual en el primer trimestre de 2015⁶. Esta evolución se tradujo en una caída en los precios de las viviendas de 4,5 por ciento en 2014, la primera caída desde 1999 (exceptuando el año 2008).
- b. **En respuesta, el crecimiento de la construcción de inmuebles se desaceleró a 9,2 por ciento anual en 2014.** Esta desaceleración se profundizó en los primeros tres meses de 2015, cuando la construcción solo creció 6,8 por ciento anual. Además, el ratio de viviendas finalizadas respecto a las viviendas en construcción se ha reducido a alrededor de 12,7 por ciento en los primeros tres meses de 2015, luego de mantenerse alrededor del 30 por ciento durante los 15 años previos.

GRÁFICO 2 Participación de China en la demanda mundial de cobre refinado (Porcentaje)



FUENTE: WORLD METAL STATISTIC, COCHILCO, ICSG, GFMS

GRÁFICO 3 Consumo de Cobre en China por Sectores (Millones de toneladas)



FUENTE: THOMSON REUTERS, GFMS.

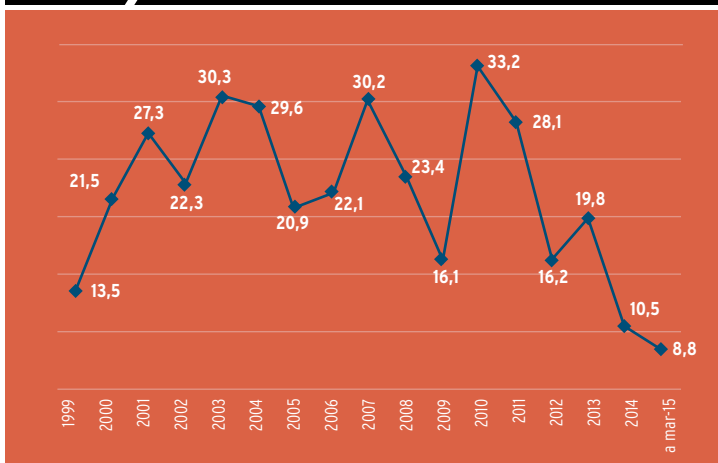
PERSPECTIVAS EN EL MERCADO INMOBILIARIO

Lo más probable es que la inversión residencial continúe en desaceleración debido tanto al menor crecimiento de las ventas de viviendas, como a los altos niveles de inventarios de viviendas. En tal sentido, es probable que las empresas desarrolladoras respondan a la nueva coyuntura reduciendo su construcción para absorber los inventarios excedentes. Según Minxin Pei (2015), en los siguientes dos o tres años, el crecimiento de China se desacelerará por la reversión de la burbuja inmobiliaria. Para Pei, la única manera de relanzar esta industria sería liquidando previamente el exceso de inventarios de viviendas.

⁵ Según McKinsey, 5,6 millones de personas al año migraron en neto a las ciudades en China entre 1995 y 2000; aumentando dramáticamente a 11 millones entre 2000 y 2005. Según el gobierno chino, entre 15 y 17 millones de personas al año fueron las que migraron a las ciudades entre 2000 y 2005; mientras que The Economist estima 8 millones de personas al año.

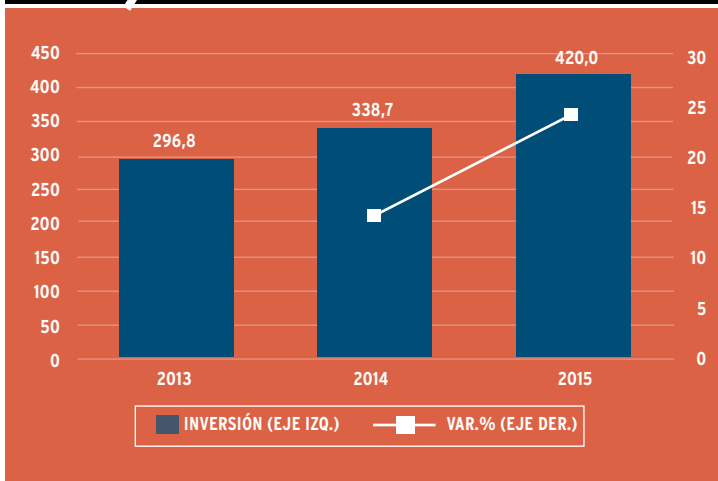
⁶ Ello luego que las ventas de viviendas aumentaran a una tasa promedio anual de 18 por ciento entre 1998 y 2013.

GRÁFICO 4 ■ Inversión de Empresas Inmobiliarias (Variación porcentual anual)



FUENTE: NATIONAL BUREAU OF STATISTIC OF CHINA.

GRÁFICO 5 ■ Inversión China en redes de transmisión eléctricas (Miles de millones de yuanes)



FUENTE: XINHUA

Esta menor actividad estaría afectando la solidez financiera de varias empresas constructoras, que en su mayoría son privadas. El impacto negativo sobre estas empresas se daría a través de dos efectos: (i) una pérdida de riqueza asociada a los inventarios de vivienda que poseen las empresas constructoras, y (ii) un mayor riesgo de *default* de las empresas desarrolladoras del sector inmobiliario, debido a que éstas se encuentran sobre-apalancadas⁷.

Sin embargo, esta menor construcción sería contrarrestada parcialmente por los programas de inversión que ha anunciado recientemente el gobierno chino, como la inversión en vivienda social⁸.

Desde una perspectiva de mediano plazo, la tendencia del sector construcción, y sobre la demanda

de cobre, es más favorable. McKinsey Global Institute (2009) estima que se necesitaría construir viviendas para más de 350 millones de nuevos habitantes en las ciudades entre 2005 y 2025, equivalente a la población total de Estados Unidos. Según el estudio, al 2025, China tendrá 221 ciudades con más de un millón de habitantes, de las cuales 23 tendrán más de cinco millones de habitantes (comparado con las 35 ciudades con más de un millón de habitantes en Europa).

B. AMPLIACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA EN CHINA.

Respecto a la producción de productos eléctricos, destaca la construcción de infraestructura eléctrica de los últimos años. Según la Administración de Información de Energía de Estados Unidos (EIA por sus siglas en inglés), China se ha convertido en el mayor consumidor y productor mundial de electricidad en los últimos años; incluso, superó a Estados Unidos como el mayor generador de electricidad del mundo en 2011⁹.

Para lograrlo, China impulsó la inversión en infraestructura eléctrica, la cual creció a una tasa promedio anual de 16,8 por ciento entre 2004 y 2014. Dentro del sector de energía eléctrica, el subsector más intensivo en consumo de cobre es la inversión en redes de transmisión eléctrica. De acuerdo a Barclays (2015, b), el consumo de cobre de China se debe en parte a la producción de infraestructura eléctrica.

La inversión en infraestructura eléctrica en China depende de los planes quinquenales que aprueba el gobierno. En marzo de 2011, el Congreso del Partido Comunista de China aprobó el doceavo plan quinquenal de inversión eléctrica para el periodo 2012-2015. Según KPMG, el gobierno planeó invertir en la industria de energía 5,3 billones de yuanes en dicho periodo (aproximadamente US\$ 853 mil millones). Este monto es mayor en 68 por ciento a la inversión en el quinquenio precedente.

Según el plan el gobierno chino invertirá 2,75 billones de yuanes (aproximadamente US\$ 442 mil millones) en la construcción de plantas de generación, y 2,55 billones de yuanes (aproximadamente US\$ 410 mil millones) en la construcción de redes de energía.

Según la agencia de noticias Xinhua, el plan de inversión en redes eléctricas de State Grid Corporation of China ascenderá a 420 mil millones de yuanes (US\$ 67,6 mil millones) para el 2015. Con este monto, la inversión crecería a una tasa record de 24 por ciento (respecto a la inversión realizada en 2014).

⁷ Un ejemplo de lo expuestas que se encuentran las empresas constructoras en China fue el *default* de Kaisa Group, que se convirtió en la primera empresa desarrolladora de proyectos inmobiliarios en declarar el *default* de sus bonos internacionales en dólares, al reportar que no pudo pagar el cupón de dos bonos ascendentes a US\$ 2,5 mil millones.
⁸ Aunque la caída reciente de la bolsa china podría haber afectado marginalmente la confianza en la capacidad del gobierno de revertir la desaceleración del sector inmobiliario.
⁹ El EIA estimó la generación neta de energía eléctrica en China en 4 476 Terawatt por hora (TWh) en 2011.

La vulnerabilidad del mercado inmobiliario chino es menor que la de otros mercados como el de Estados Unidos. Por lo tanto, la contracción sería temporal y la construcción se aceleraría cuando se termine de absorber las viviendas construidas en exceso. Según Rothman (2015), el mercado inmobiliario chino es menos vulnerable que el de Estados Unidos debido a los siguientes factores:

- No hay riesgo de que los propietarios liquiden sus viviendas, debido a que sus pérdidas asociadas a la caída del valor de sus casas es menor que en Estados Unidos. Además, los precios de las viviendas aumentaron a una tasa promedio anual de 8,4 por ciento durante los últimos nueve años, lo que da bastante margen para soportar una caída de precios como la registrada.
- Existe poco riesgo de que se eleve la morosidad hipotecaria debido a que los nuevos propietarios deben pagar una inicial de 30 por ciento, muy lejos de la mediana de la inicial de 2 por ciento pagada en Estados Unidos en 2006, uno de los motivos que generó la burbuja inmobiliaria.
- En China no existen los productos que hicieron quebrar a Lehman Brothers y causaron la crisis financiera. No existen hipotecas subprime, y hay muy pocos títulos con respaldo hipotecario. No existe titulación secundaria, por lo que no hay deuda colateralizada u obligaciones de préstamos (CDOs y CLOs por sus siglas en inglés).

PERSPECTIVAS DE LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA

El gobierno de China ya se encuentra revisando el décimo tercer plan quinquenal para el sector eléctrico de cinco años (2016-2020). Según KPMG, el gobierno planea invertir en la industria de energía 5,8 billones de yuanes (alrededor de US\$ 937 mil millones) en el quinquenio entre 2016 y 2020. Este monto será mayor al invertido en el quinquenio previo.

La decisión del gobierno de China de continuar invirtiendo en infraestructura eléctrica se explicaría por los siguientes factores:

En primer lugar, la decisión del gobierno de migrar a energías más limpias. Según Barclays (2015, a), China busca la diversificación de sus fuentes de energía eléctrica para reemplazar la generación de electricidad con carbón con fuentes de energía más limpias. Estas nuevas fuentes son más intensivas en el uso de cobre.

En segundo lugar, persiste la brecha de inversión en infraestructura eléctrica. En China los recursos de energía generada están subutilizadas por la falta de infraestructura en redes de transmisión, por lo que transmitir la capacidad existente en China requerirá una significativa cantidad de cobre.

En tercer lugar, la modernización de la red eléctrica. El gobierno chino planea modernizar la infraestructura eléctrica en las ciudades para lo que se requerirá la construcción de subestaciones y cableado subterráneo, que son relativamente más intensivos en cobre que otras formas de transmisión eléctrica.

Finalmente, la adopción de redes inteligentes¹⁰. El gobierno planea implementar tecnologías de redes inteligentes, que son más intensivas en

consumo de cobre que la infraestructura eléctrica normal. Según Barclays (2015, a), las redes inteligentes requieren 4,8 kilogramos de cobre por metro cuadrado, mientras que las redes normales requieren 2,8 kilogramos por metro cuadrado.

REFERENCIAS

- **Barclays (a), 2015**; "Stay and Watch May", Commodity Research, Barclays, 18 de mayo.
- **Barclays (b), 2015**; "Copper: 2015 Outlook", Commodity Research, Barclays, 30 de marzo.
- **Cochilco, 2014**; "Anuario de Estadísticas del Cobre y Otros Metales 1994-2013".
- **Cochilco, 2008**; "China: Desarrollo Económico y Consumo de Cobre", diciembre.
- **De la Cuba, Mauricio y Ferreyra, Jesús, 2014**; "Evolución Futura del Precio del Cobre", Revista Moneda No. 158, BCRP, junio.
- **Deutsche Bank, 2015**; "China Metals and Mining Tour", Market Research, 20 de mayo.
- **Deutsche Bank, 2015**; "China Property Credit", Market Research, 17 de abril.
- **Deutsche Bank, 2012**; "Scaling Wind and Solar Power in China: Building the Grid to Meet Targets", febrero.
- **Energy Information Administration, 2014**; "China Report", <http://www.eia.gov/beta/international/analysis.cfm?iso=CHN>, 4 de febrero.
- **KPMG China, 2011**; "China's 12th Five-Year Plan: Energy", abril.
- **McKinsey Global Institute, 2009**; "Preparing for China's urban billion, marzo
- **Morgan Stanley Research, 2015**; "The Commodity Manual", 4 de mayo.
- **Noble, Josh, 2015**; "China developers get bond market cold shoulder", Financial Times, 22 de enero.
- **Pei, Minxin, 2015**; "China's slowing economy: The worst has yet to come", Fortune, 21 de enero.
- **Rothman, Andy, 2015**; "Will China's property market crash?", Financial Times, 30 de marzo.
- **Thomson Reuters, 2015**; "GFMS Copper Survey 2015", abril.

¹⁰ Una red eléctrica inteligente es aquella capaz de integrar las acciones de todos los agentes, productores o consumidores, para distribuir energía de forma eficiente, sostenible, rentable y segura.