

## **DESAFÍOS DE CORTO PLAZO DE LA POLÍTICA MONETARIA (\*)**

Rosanna Costa  
Presidenta, Banco Central de Chile  
29 de mayo, 2024

Muy buenas tardes. Parto por agradecer esta tribuna desde la cual se promociona a nuestro país, en esta nueva versión del ya tradicional Chile Day. Este encuentro llega en momentos en que el proceso de reducción de la inflación mundial ha tenido importantes avances, aunque también con diferencias entre países y desafíos pendientes. En Chile, las cifras de inflación han alcanzado valores más coherentes con la meta de 3% y, acorde con las proyecciones del Informe de Política Monetaria (IPoM) que publicamos en marzo, llegaremos a ella en el transcurso del año que viene. En este contexto, el Consejo del Banco Central ha hecho una reducción significativa de la Tasa de Política Monetaria (TPM), la que hoy se ubica en 6%, acumulando una baja de 525 puntos base desde julio de 2023.

Me gustaría aprovechar esta instancia para hacer un repaso de lo que ha pasado en nuestra economía desde que comenzamos a reducir la TPM, cuáles han sido los factores que enmarcan la continuidad de este proceso y los desafíos de corto plazo que observamos. Todo esto, por supuesto, a poco tiempo de publicar un nuevo IPoM, donde entregaremos más detalles de estos y otros elementos. Por cierto, también aprovecharé de dar una breve mirada comparativa respecto de otras economías, que permita exponer algunos elementos distintivos de la economía chilena en el proceso que actualmente atravesamos de convergencia inflacionaria y de normalización de las tasas de interés.

### **Antecedentes del ciclo inflacionario y la reacción del Banco Central**

Como en la mayoría de los países, el alza de la inflación en Chile se debió a múltiples factores. Sin embargo, una de las claves para entender el desarrollo de este proceso fue la marcada influencia que ejercieron elementos de carácter idiosincrático. Uno de ellos, el aumento sin precedentes del gasto interno, motivado por las medidas de apoyo a los ingresos que se otorgaron durante la pandemia. Entre otras, estas consideraron transferencias fiscales universales y tres retiros parciales de los ahorros previsionales, estos últimos con efectos adicionales en el mercado de capitales y la confianza de los agentes económicos. El fuerte impulso a los ingresos de los hogares superó ampliamente lo perdido y sus principales repercusiones se observaron en el consumo privado, que a fines de 2021 era 50% superior a su nivel de mediados de 2020. Ello permitió la incubación de

---

(\*) Presentación realizada en el marco del Chile Day en Toronto, Canadá. La presentación fue realizada en inglés.

abultados desequilibrios macroeconómicos y una amplificación relevante de la brecha de actividad, dando paso a un significativo problema inflacionario.

A esto se sumaron elementos de carácter global, que ya han sido ampliamente discutidos, por lo que no profundizaré en ellos. Aquí encontramos el aumento de los precios internacionales del transporte y de un conjunto de insumos como consecuencia de las restricciones que provocó la pandemia, y que más tarde tuvo como ingrediente adicional el impacto de la guerra en Ucrania sobre el precio de las materias primas.

En ese escenario, la economía chilena alcanzó su peak de inflación en agosto de 2022, cuando la variación anual del IPC llegó a 14,1%, cifra no vista en varias décadas. Para ese entonces, el Banco Central llevaba un año de alzas de la TPM. Esta se ubicaba en 9%, valor bastante por sobre su nivel neutral y que seguiría aumentando en los meses siguientes, hasta el 11,25% que alcanzó en octubre de 2022.

El ciclo de alza de la tasa fue muy significativo, pues al shock inicial de gasto y los impactos de la pandemia se fueron agregando otros eventos. Entre ellos está la ya señalada guerra en Ucrania y una importante depreciación del peso chileno, cuyo traspaso a precios era favorecido por el dinamismo de la demanda interna. El debilitamiento de la moneda local se daba en medio de altos niveles de incertidumbre que coincidían con el debate constitucional en Chile, que, como todo proceso político, naturalmente levantaba dudas entre los agentes previo a sus resultados.

La TPM se mantuvo en 11,25% desde octubre de 2022 hasta julio del año pasado, cuando consideramos apropiado empezar a reducir el nivel de restricción de la política monetaria. A esas alturas, la inflación había mostrado una baja sostenida, las expectativas de inflación llevaban varios meses de vuelta en el ancla de 3% y la demanda interna y sus fundamentos avanzaban en una senda de ajuste, lo que resultaba esencial para normalizar la economía y contener el proceso inflacionario.

Para ese entonces, las cifras de las Cuentas Nacionales resaltaban una corrección relevante del consumo de los hogares y diferentes indicadores de alta frecuencia confirmaban esta tendencia, a lo que se sumaba un menor dinamismo del mercado laboral. En el IPoM de junio de 2023 publicamos un recuadro sobre los patrones de ajuste de precios en las empresas, que reportaba una caída en la frecuencia de las alzas de precios y un aumento de los reajustes a la baja, tendencias que venían consolidándose desde fines del año anterior. Los resultados de la Encuesta de Percepciones de Negocios del Banco iban en esa misma línea, donde las entrevistas complementarias además señalaban el deterioro de la demanda como una de sus causas.

La comunicación de política monetaria del Banco jugó un rol relevante en este proceso, pues fue informando a los mercados de la evaluación que hacía el Consejo de la macroeconomía y sus acciones futuras. De hecho, todos estos antecedentes se fueron incorporando progresivamente en la construcción del corredor de la TPM previo a concretar el primer recorte. Este fue indicando la

dirección que seguiría la tasa de política monetaria, dando cuenta de que la velocidad de reducción estaría condicionada a la velocidad del proceso de ajuste de la economía y sus implicancias para la convergencia de la inflación. Mirado en perspectiva, la TPM ha transitado un camino que ha sido bastante coherente con el corredor de TPM a lo largo del último año y medio. Más allá de los movimientos particulares de cada Reunión de Política Monetaria, la evolución de la tasa ha estado guiada por un claro mensaje del Consejo sobre la necesidad de ir reduciendo el nivel de restricción de la política monetaria (gráfico 1).

### **La baja de la inflación y sus desafíos**

De este modo, tras superar levemente el 14%, la inflación comenzó a reducirse consistentemente a partir de agosto de 2022. Tras finalizar ese año en cifras que se ubicaban cerca del 13% anual, durante 2023 tuvo un rápido descenso, terminando el año en 3,9%. A abril del presente año, el último dato disponible, la inflación anual del IPC total se ubicó en 3,5%<sup>1/</sup> (gráfico 2).

La inflación subyacente también ha tenido un descenso significativo, que ha sido más marcado en los últimos meses. Así, bajó desde un máximo de 11% en noviembre de 2022 hasta 3,5% en el registro de abril de este año. Como en la mayoría de los países, la inflación no ha tenido la misma evolución en todos sus componentes (gráfico 2). De hecho, la de bienes ha tenido una baja mucho más marcada que la de servicios. Esta dinámica ha sido explicada por diversos elementos. Por un lado, la mayor debilidad del consumo de bienes respecto de los servicios, que se refleja en las brechas que enfrenta cada sector. Por otro, los efectos de la indexación, en una economía como la chilena que tiene mecanismos automáticos de reajustes a la inflación pasada y donde el aumento de los precios fue elevado en perspectiva histórica. Este es un tema que debemos seguir observando con atención, aunque no estimamos que esta diferencia en la dinámica de bienes y servicios implique riesgos para la convergencia inflacionaria.

Detrás del descenso de la inflación se suman distintos factores. Por un lado, la restricción de la política monetaria —apoyada además por la reducción del gasto fiscal en 2022—, comenzó a tener efectos en la economía, con un gasto privado que se ajustó y fue paulatinamente resolviendo los significativos desequilibrios macroeconómicos. En ese contexto, la economía completó varios trimestres de contracción y la brecha de actividad se normalizó (gráfico 3). Se sumó una reducción gradual de los niveles de incertidumbre locales, lo que fue mitigando las presiones sobre el comportamiento del tipo de cambio asociadas a ese factor.

Por otro lado, los elementos de costos globales se aliviaron, lo que ayudó al descenso de la inflación alrededor del mundo, en especial la de bienes. Sin embargo, las características del ciclo

---

<sup>1/</sup> Para fines del análisis macroeconómico y la conducción de la política monetaria, el Consejo utiliza la serie con base 2023, llamada IPC referencial, la que solo considera información de la nueva canasta. Para fines de reajustabilidad de contratos, obligaciones o valores indexados, se utiliza la variación anual del IPC informada por el INE. Esta combina el IPC base 2018 y base 2023. A abril arrojó un alza de 4% anual.

macroeconómico, el proceso inflacionario y la reacción de política monetaria han tenido diferencias relevantes entre países. Chile fue uno de los primeros en subir la TPM y, además, también lo hizo en una magnitud que supera lo efectuado por otras economías. En el proceso inverso, el descenso de la inflación en Chile ha sido más rápido, aun cuando llegó a niveles más altos que en varios países de América Latina (gráfico 4). Otro elemento diferenciador de nuestro proceso ha sido el realineamiento de las expectativas inflacionarias, que ocurrió antes que en otros países de la región (gráfico 5).

De este modo, la relevante baja de la inflación, la resolución de los grandes desequilibrios agregados y el anclaje de las expectativas de inflación nos ha permitido recortar la TPM con mayor anticipación y énfasis que en otros países (gráfico 6). En paralelo, esto ha colocado un desafío adicional. Particularmente, la distancia entre las tasas cortas chilenas y las de sus pares latinoamericanos se ha ampliado, lo que también se observa en la evolución dispar de los respectivos diferenciales de tasas respecto de sus símiles estadounidenses. Ello ha tenido impactos importantes en el peso chileno, en un contexto donde ha aumentado su nivel de volatilidad y de respuesta a los cambios en la política monetaria a nivel global (gráfico 7).

### **El desafío de la última milla en medio de un entorno cambiante**

Permítanme seguir avanzando en esta presentación para hablar algo más de los desafíos del futuro cercano. Hemos pasado de una etapa de inflaciones elevadas a una en que hemos retornado a valores más cercanos a la meta, pero donde aún resta para estabilizar la inflación en 3%. Al mismo tiempo, nos encaminamos gradualmente a retomar una senda de crecimiento acorde con el nivel tendencial de la economía.

En el Informe de marzo recién pasado, nuestra proyección anticipaba un aumento del PIB entre 2 y 3% este año, crecimiento que se ubicará entre 1,5 y 2,5% en 2025 y 2026. Respecto del IPC, nuestras proyecciones apuntaban a un alza de la inflación anual durante el segundo semestre del año, en lo principal por aumentos de costos ligados a factores externos. Estos elementos se disipaban dentro del horizonte de política de dos años, por lo que, si bien la inflación anual subía en la segunda parte de 2024, hacia 2025 ya se ubicaba en línea con el 3%.

En nuestra última Reunión de Política Monetaria decidimos que era pertinente recortar la TPM en otros 50 puntos base, reforzando que el escenario macroeconómico se ajustaba a lo que considerábamos más plausible en el Informe de marzo. Al igual que en esa oportunidad, señalamos que la TPM seguirá reduciéndose y que la magnitud y temporalidad de este proceso tomará en cuenta la evolución del escenario macroeconómico y sus implicancias para la trayectoria de la inflación.

Esta decisión la tomamos en un escenario en que los datos de actividad e inflación que hemos ido conociendo se ajustan en general a lo que planteamos en el último IPoM. Pero también tenemos noticias en distintos ámbitos. Por ejemplo, condiciones financieras globales algo menos favorables

o un aumento importante del precio del cobre que ha llevado a una apreciación del peso. Las implicancias de todos estos cambios para la evolución de la inflación y la política monetaria las daremos a conocer en el IPoM que publicaremos en algunas semanas más.

Más allá de esto, creo importante reforzar que contar con una economía más balanceada, una demanda en niveles más acordes con su tendencia, una inflación más cercana a la meta y expectativas ancladas ciertamente nos dan mayor flexibilidad para conducir la política monetaria. Especialmente en un escenario en que seguimos enfrentando desafíos importantes y la tarea de llevar la inflación a 3% y mantener en forma estable en torno a ese valor no ha concluido. En lo que sigue abordaré brevemente algunos de estos desafíos.

En lo interno, las señales recientes en materia de actividad apuntan a que la economía ha ido alejándose paulatinamente de su punto más bajo del ciclo. La serie desestacionalizada del PIB tuvo un crecimiento de 1,9% trimestral en el primer trimestre de este año, con avances en la mayoría de los sectores económicos, mientras que la demanda interna aumentó 2,1% (gráfico 8).

Sin embargo, debemos tener presente que la evolución agregada de la economía contiene heterogeneidades en los sectores económicos y componentes del gasto, lo que puede afectar la evaluación que se va teniendo del desempeño agregado. Un factor relevante es la asimetría que se observa entre la fase expansiva y contractiva del ciclo. Como mencioné, en la primera, el empuje de las medidas de estímulo a la demanda afectó particularmente al consumo de los hogares. No obstante, en la segunda, el necesario ajuste impulsado por las políticas macroeconómicas tiene efectos no solo sobre el consumo, sino en la demanda interna en su conjunto.

Esto ha implicado, por ejemplo, que mientras el consumo ya lleva un par de períodos con velocidades de expansión positivas trimestre a trimestre, la inversión mostró una fuerte contracción en la segunda mitad de 2023 y recién está reduciendo su deterioro.

A nivel de la actividad económica también se aprecia heterogeneidad sectorial. La construcción, más ligada a la inversión, y la parte del comercio más ligada al consumo de bienes, muestran los resultados más débiles. Como lo señalamos en nuestro último Informe de Estabilidad Financiera, estos sectores son también los que han presentado un aumento más significativo de sus niveles de impago. Prevemos que en la medida que la economía siga avanzando hacia tasas de expansión coherentes con su nivel de tendencia, los sectores y componentes del gasto más rezagados irán mejorando su desempeño, lo que irá reduciendo las diferencias entre actividades económicas.

Un segundo elemento para destacar es la elevada volatilidad del escenario global, la que se observa en diversos ámbitos. Esta ha tenido distintos orígenes, algunos propiamente económicos y otros que derivan de situaciones mucho más lamentables, como el aumento de los conflictos geopolíticos.

En los primeros, las noticias provenientes de Estados Unidos claramente han marcado la pauta. Los mercados financieros se han mostrado altamente reactivos frente a sorpresas en una o en otra dirección en esta economía, así como a la comunicación de la Fed. Más allá de que en el margen el dato inflacionario fue menor a lo esperado y que el mercado laboral ha dado señales de menor estrechez, lo cierto es que la mayor resiliencia de la economía estadounidense ha hecho que persistan las dudas sobre la evolución de su inflación y de la política monetaria de la Fed. De este modo, si hace un año atrás el mercado esperaba que la tasa Fed funds finalizara 2024 en torno a 3,75%, hoy se espera que lo haga en torno a 5% (gráfico 9).

Este cambio en la economía y las expectativas de la política monetaria de Estados Unidos ha generado un contexto de condiciones financieras globales más estrecho, impactando tanto a las monedas como a las tasas de interés a distintos plazos. De hecho, aunque ha mejorado algo en las últimas semanas, en general, el panorama de tasas de interés de corto y largo plazo es menos favorable de lo que preveíamos hace un tiempo.

Además de los factores financieros —relacionados con las dudas que rodean al actuar de la Fed—, la evolución del tipo de cambio peso/dólar ha estado influida por el aumento del precio del cobre. Hace unas semanas, el tipo de cambio escaló a niveles elevados en perspectiva histórica, lo que posteriormente dio paso a una significativa baja cuando se le compara con el máximo que anotó durante abril (gráfico 10).

Respecto del alza del precio del cobre, como destacamos en el último IPoM, la mayor demanda de China por cobre, en el marco de la transición energética, coincide con el aumento de su precio. A esto se han sumado algunos problemas por el lado la oferta de otros países productores y en alguna medida la especulación en torno a la disponibilidad de inventarios en algunas de las bolsas mundiales. Con esto, el valor del metal ha aumentado en torno a 20% respecto de sus niveles de fines de marzo (gráfico 11).

Volviendo al comportamiento del peso, si bien la apreciación de la moneda respecto de fines de marzo reduce las presiones inflacionarias de corto plazo, no parece aconsejable dar por sentado que este escenario es definitivo. Como indiqué la volatilidad de los mercados ha sido la tónica y no podemos descartar o aseverar escenarios en ninguna dirección.

De todos modos, quiero reiterar que el marco de políticas chileno le da grados de flexibilidad al Banco para manejar su política monetaria de forma independiente. Esto no significa que no tomemos en cuenta lo que pasa en el resto del mundo o sus efectos en el tipo de cambio. Muy por el contrario, son un insumo relevante para la toma de decisiones, teniendo presente el origen de los movimientos, y sus implicancias para la trayectoria de la inflación y la política monetaria.

En suma, es necesario reiterar que debemos examinar con cuidado la información que vamos recibiendo, de modo de no sobrerreaccionar, y poder identificar las tendencias detrás de ella. Como hemos destacado, la situación que hoy enfrentamos es distinta de la que teníamos hace unos

trimestres. Corregidos los grandes desbalances, los factores que afectan la inflación en el mediano plazo también se han ido reencauzando. En la medida que las expectativas de inflación permanezcan ancladas en la meta de 3%, la política monetaria cuenta con la flexibilidad necesaria para actuar y acomodar los shocks transitorios que puedan ir aconteciendo. De cualquier modo, es esencial cautelar el origen, magnitud, temporalidad y dirección de sus impactos durante el horizonte de política de dos años.

### **Reflexiones finales**

El ciclo inflacionario que hemos enfrentado en los últimos años ha puesto a prueba la capacidad de reacción de los bancos centrales alrededor del mundo. Este episodio, además, nos ha recordado que la inflación sigue siendo un fenómeno presente y que debemos ser responsables y cuidadosos para que nuestros países no se vean enfrentados a este flagelo.

No puedo dejar de mencionar que las características particulares del panorama inflacionario en Chile han requerido esfuerzos aún mayores por parte de la institución que presido. En especial, porque el problema se vio agravado por la presencia de shocks idiosincráticos, de magnitudes sin precedentes, que hicieron más grande el desafío.

Aunque como mencioné el proceso de reducción de la inflación aún está en desarrollo y enfrentamos desafíos importantes, podemos destacar algunos elementos que nos han permitido enfrentar este episodio y que debemos seguir reforzando para futuras contingencias.

En esto ocupa un lugar relevante el marco de políticas que rige en nuestra economía. Una política monetaria basada en metas de inflación de mediano plazo, con un objetivo claro y el compromiso del Banco Central con su logro, permitieron realizar un diagnóstico temprano de lo que estaba ocurriendo, comunicarlo y explicarle al público general la situación que enfrentábamos.

Esto realza la relevancia que tiene la credibilidad del Banco Central y la transparencia de su comunicación. Nuestra institución fue clara en señalar las dificultades y costos del proceso, los que ciertamente no serían inocuos, pero podían reducirse en tanto se actuara a tiempo. Ello contribuyó a reanclar expectativas inflacionarias, lo cual tras alejarse entre 100 y 200 puntos base de la meta de 3% a dos años plazo, se ubican en ese valor desde fines del primer trimestre de 2023. Esto deja como lección que, aun cuando los mensajes sean difíciles, el Banco debe comunicar con claridad su evaluación de la situación, sus implicancias y las medidas que deberá adoptar.

Tampoco se puede dejar de lado que la política monetaria no puede actuar eficazmente si no cuenta con un marco general de políticas adecuado. Por ello, también es necesario relevar la importancia de un marco de política con regla fiscal y tipo de cambio flexible, además de la ya citada política monetaria basada en metas de inflación. La postura contractiva monetaria y fiscal permitió reducir los desequilibrios macroeconómicos y ayudó a sentar las bases para recomponer los recursos que

permitirán hacer frente a nuevas contingencias, que de seguro vendrán. Haber contado con un marco creíble, haber anclado la política monetaria y fiscal, la coherencia en el tiempo, y haber contado con holguras financieras fue muy importante. Ello fue posible en buena medida tras años de invertir en confianza e institucionalidad.

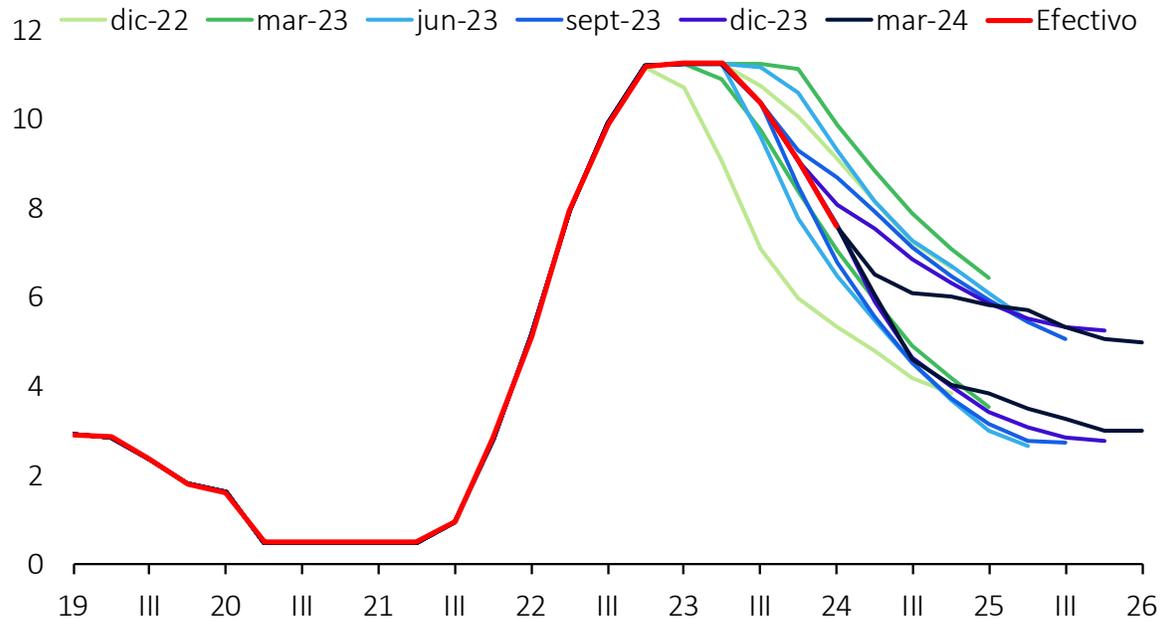
En lo que viene seguiremos enfrentando situaciones desafiantes. La evolución del escenario macroeconómico en Chile le otorga al Banco Central mayores grados de flexibilidad para ajustar la política monetaria, teniendo presente el cumplimiento de la meta de inflación y los equilibrios macroeconómicos. El marco de políticas que nos ha regido en las últimas décadas ha sido un pilar fundamental para superar complejos escenarios en el pasado y seguirá siendo un aliado de cara al futuro.

Muchas gracias

Gráfico 1

**TPM y corredor (\*)**

(porcentaje)



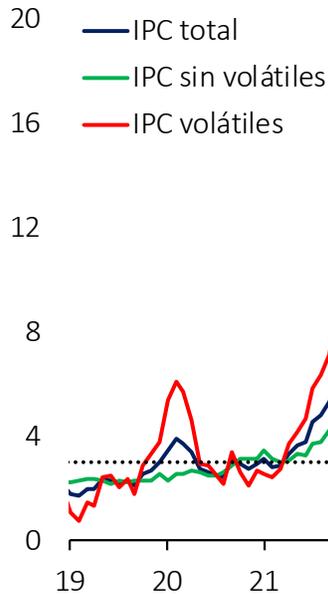
(\*) Las líneas corresponden al borde superior e inferior del corredor de TPM del respectivo IPoM.

Fuente: Banco Central de Chile.

Gráfico 2

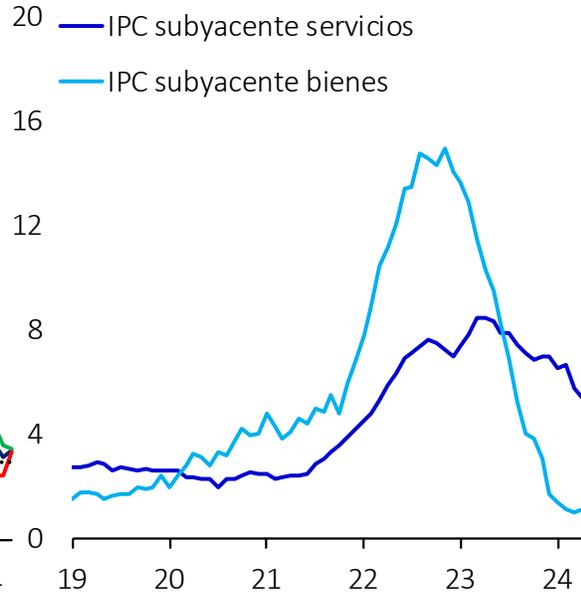
**Inflación (\*)**

(variación anual, porcentaje)



**Inflación subyacente (sin volátiles) (\*)**

(variación anual, porcentaje)



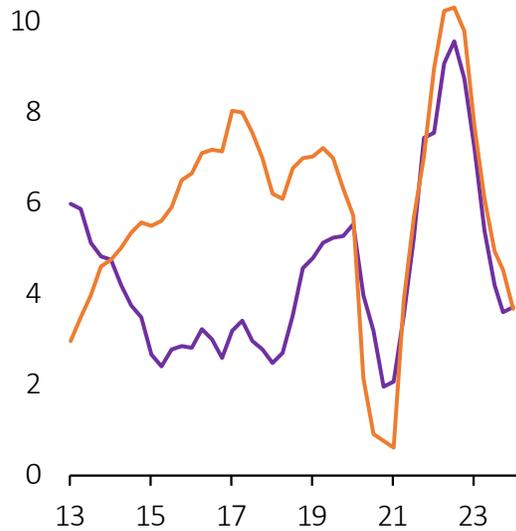
(\*) Series consideran la canasta de referencia 2023 del IPC y el empalme realizado por el Banco Central de Chile. Fuentes: Banco Central de Chile e Instituto Nacional de Estadísticas.

**Gráfico 3**

**Indicadores macroeconómicos (1)**

(porcentaje del PIB)

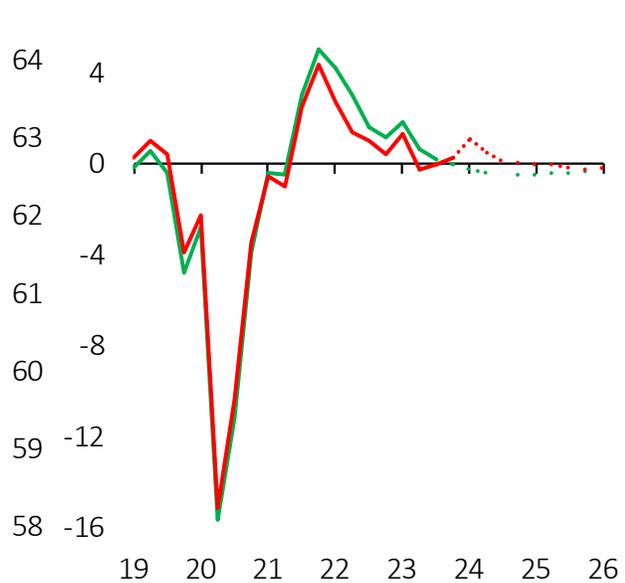
- 12 — Déficit cuenta corriente
- Consumo privado (eje der.)



**Brecha de actividad (2)(3)**

(nivel, puntos porcentuales)

- 8 — IPoM Dic.23
- IPoM Mar.24

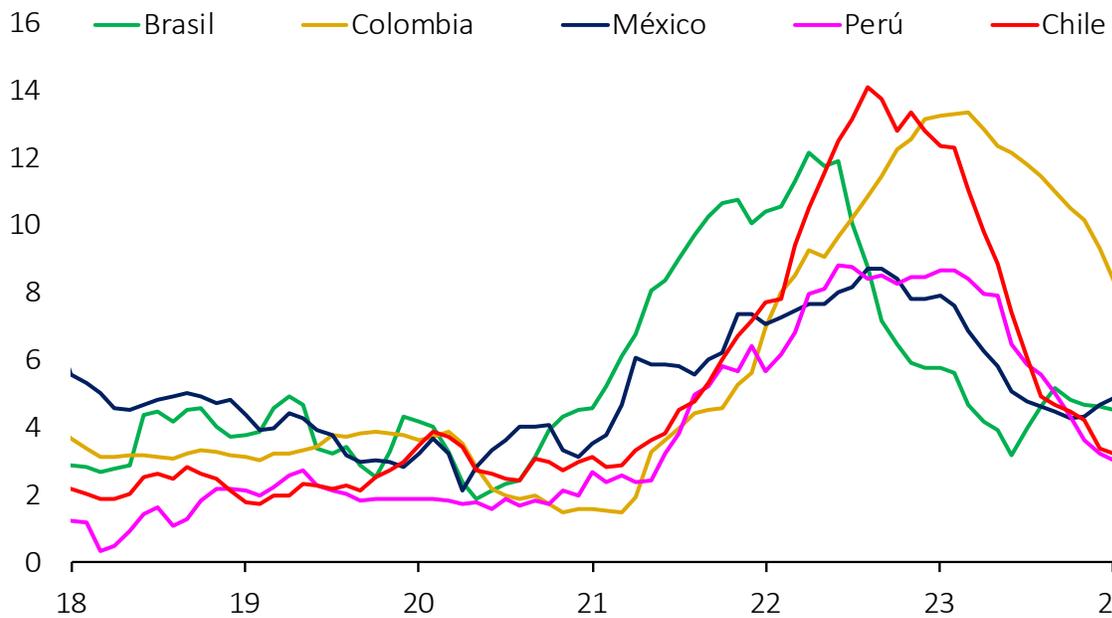


(1) Considera el acumulado en 12 meses de cada variable respecto del PIB. Consumo medido a precios corrientes. (2) Líneas punteadas corresponden a las proyecciones. (3) Proyección utiliza parámetros estructurales actualizados en el IPoM de Diciembre 2023 (tendencial). Fuente: Banco Central de Chile.

Gráfico 4

**Inflación en América Latina (\*)**

(variación anual, porcentaje)

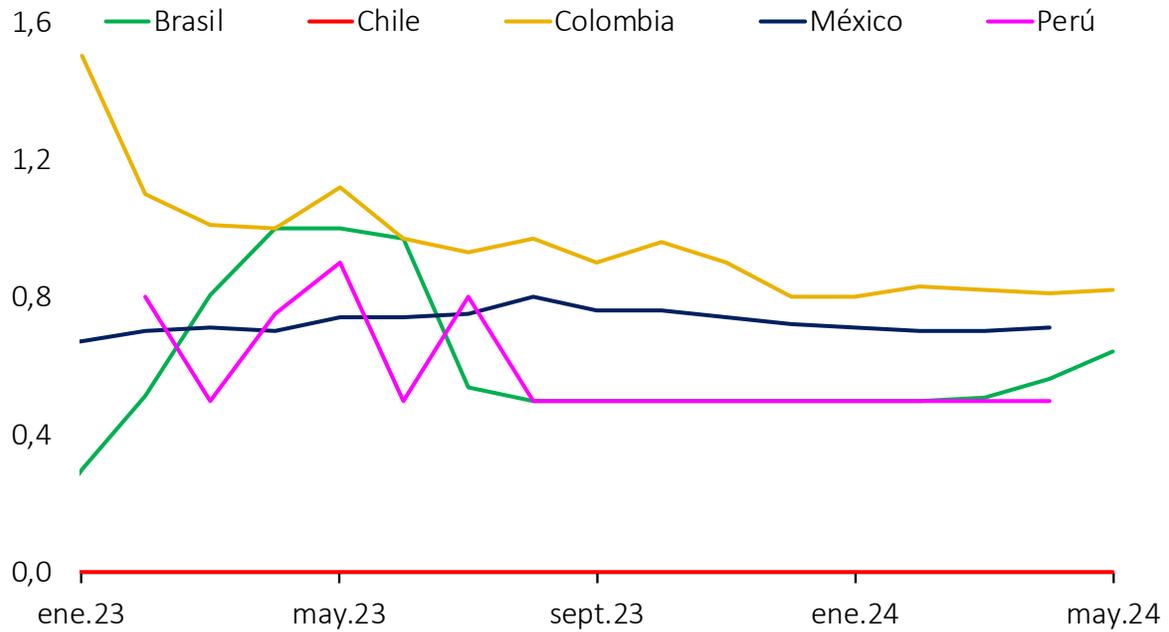


(\*) Para Chile, serie considera la canasta de referencia 2023 del IPC y el empalme realizado por el Banco Central de Chile. Fuentes: Banco Central de Chile, Bloomberg e Instituto Nacional de Estadísticas.

Gráfico 5

**Desvíos de la inflación esperada a fines de 2025 respecto de la meta (\*)**

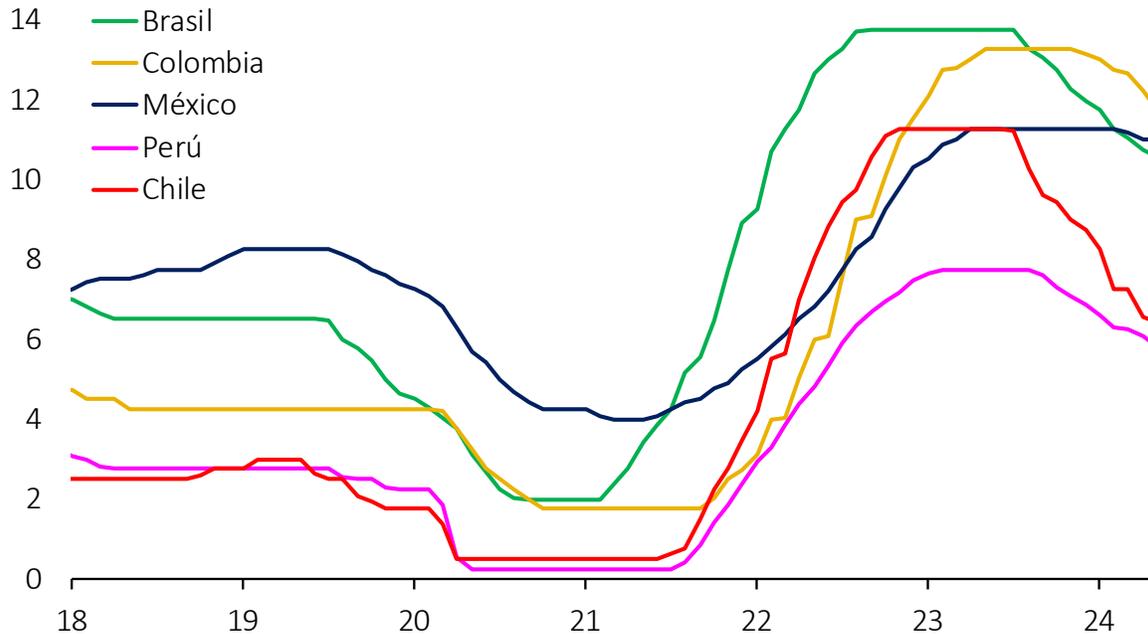
(puntos porcentuales)



(\*) Expectativas obtenidas de las encuestas a los analistas de los respectivos bancos centrales. Metas de inflación: Brasil 3%, Chile 3%, Colombia 3%, México 3% y Perú 2% (rango entre 1 y 3%).  
 Fuentes: Banco Central de Chile y bancos centrales de cada país.

**Gráfico 6**  
**TPM América Latina (\*)**

(porcentaje)

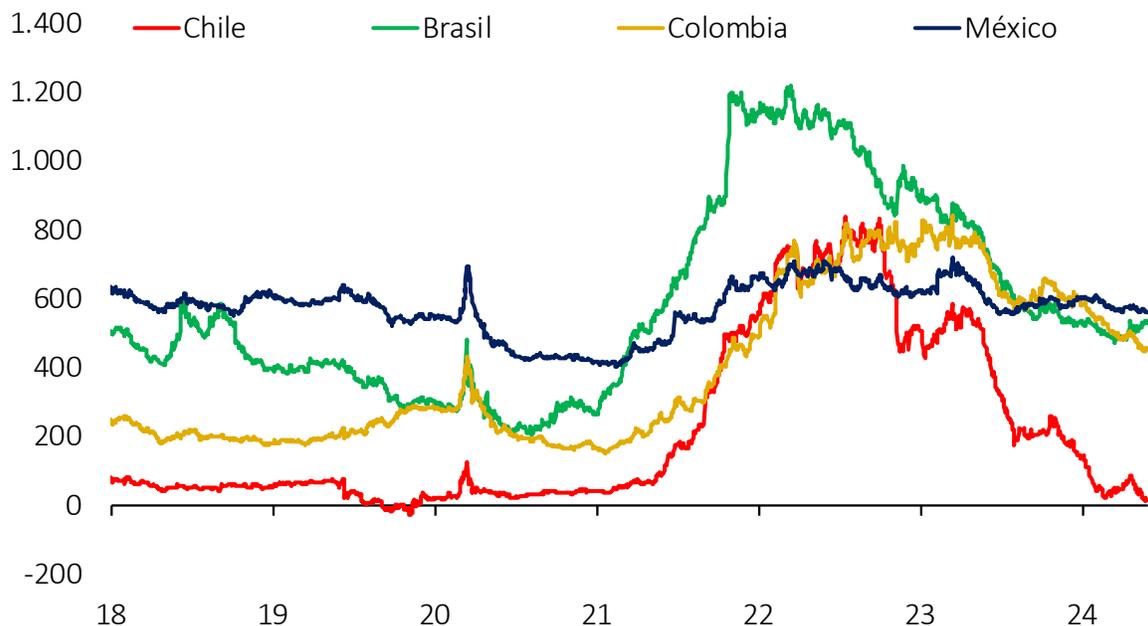


(\*) Para el promedio de mayo de 2024, considera datos hasta el día 28 del mes.

Fuentes: Banco Central de Chile y Bloomberg.

**Gráfico 7**  
**Diferencial de tasas con EE.UU. a un año**

(puntos porcentuales)

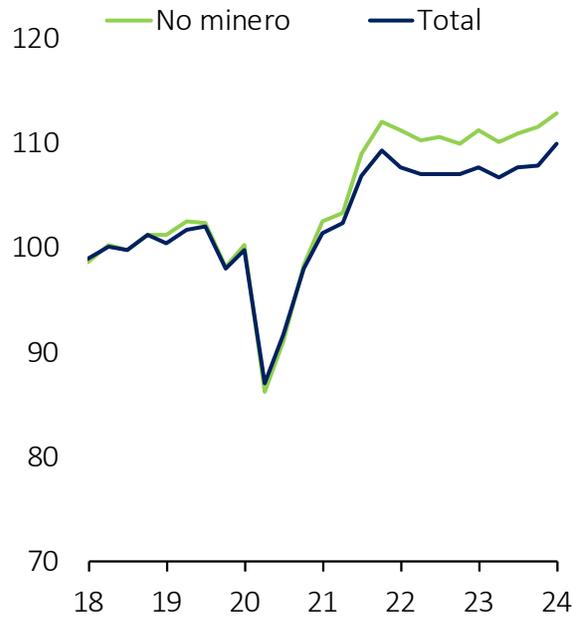


Fuentes: Banco Central de Chile y Bloomberg.

Gráfico 8

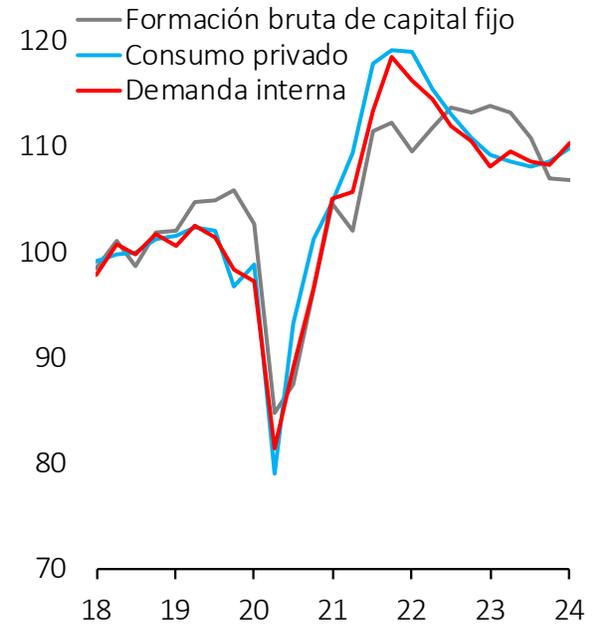
**PIB**

(índice 2018=100, series desestacionalizadas)



**Demanda interna y componentes**

(índice 2018=100, series desestacionalizadas)

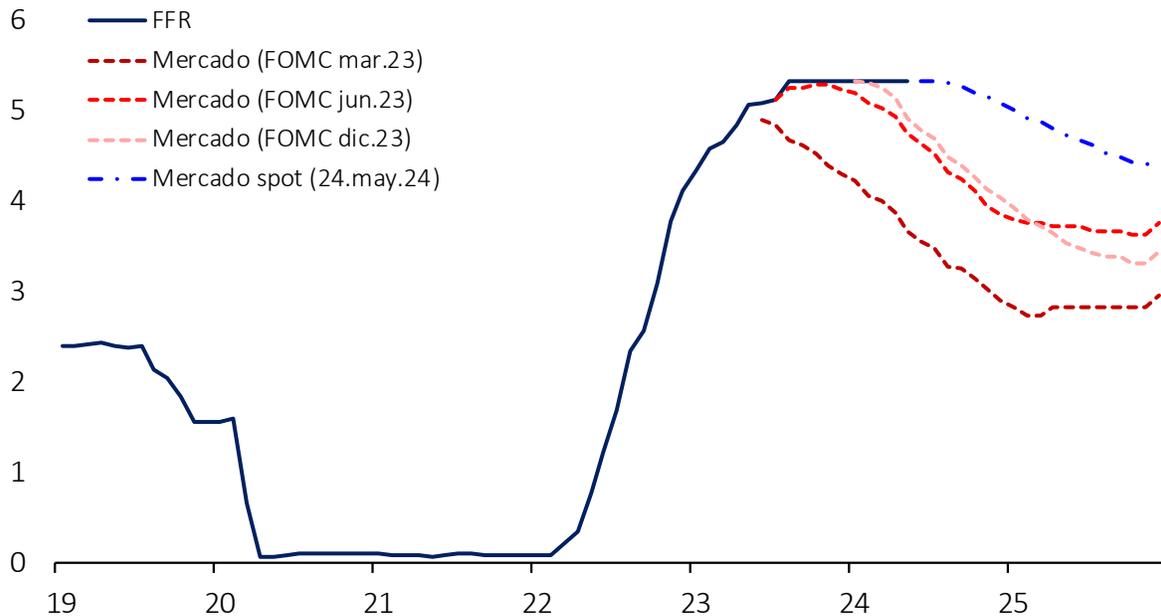


Fuente: Banco Central de Chile.

Gráfico 9

**Fed funds rate (\*)**

(porcentaje)

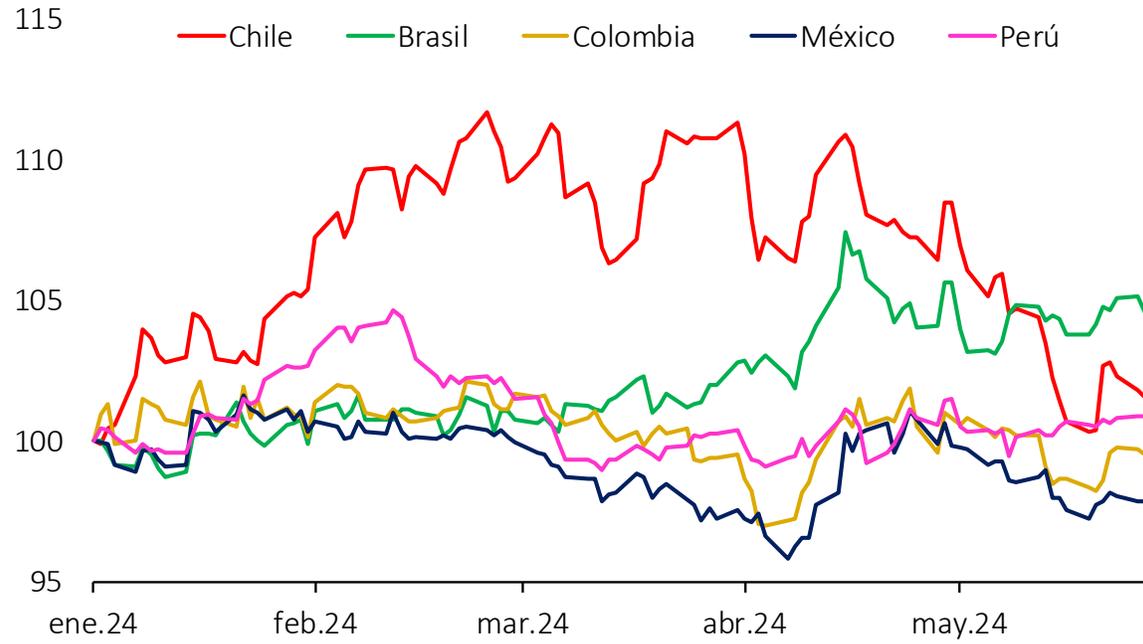


(\*) Proyecciones del mercado corresponden al rango medio de la Fed funds rate de los futuros al FOMC de marzo, junio y diciembre de 2023 (22 de marzo, 14 de junio y 13 de diciembre de ese año, respectivamente) y al 24 de mayo de 2024. Fuentes: Reserva Federal y Bloomberg.

## Gráfico 10

### Tipo de cambio nominal

(2 de enero 2024=100)

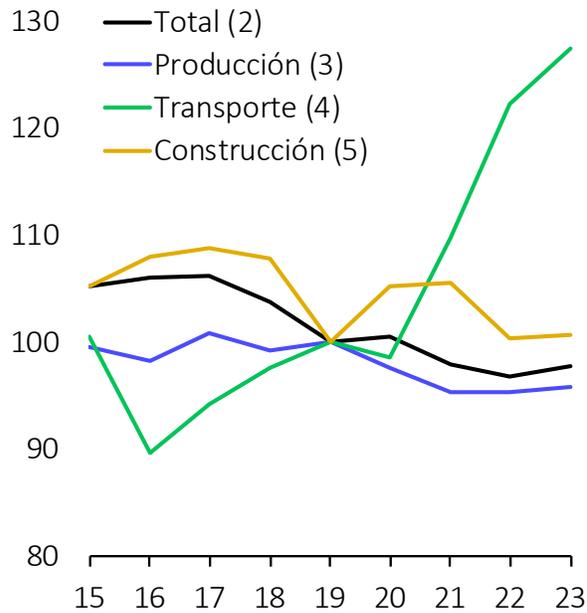


Fuentes: Banco Central de Chile y Bloomberg.

Gráfico 11

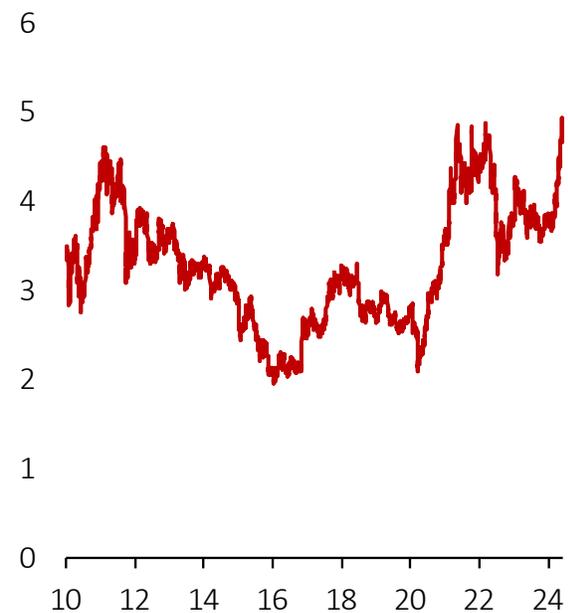
**Intensidad de uso del cobre en China (1)**

(índice 2019=100)



**Precio del cobre**

(dólares la libra)



(1) Ratio de consumo de cobre sobre unidad de output. Numerador y denominador (por separado) están indexados a 2019=1, luego el ratio se multiplica por 100. (2) Consumo total de cobre refinado sobre el PIB real. (3) Consumo total de cobre refinado en los distintos sectores industriales sobre la producción industrial total de China. (4) Consumo total de cobre refinado en la industria de transporte sobre la producción total de vehículos. (5) Consumo total de cobre refinado en la industria de la construcción sobre el valor agregado del sector construcción. Fuentes: Banco Central de Chile en base a información de CRU Group y Oxford Economics, y Cochilco.