

Algunos Desafíos en el Manejo de la Política Monetaria¹

Sebastián Claro

Vicepresidente, Banco Central de Chile

- Quisiera agradecer la invitación a esta ceremonia de entrega del diploma de experto financiero de CFA. Este diploma ha ido ganando relevancia a lo largo de los años, considerando el alto nivel de exigencia y el alto nivel de los alumnos. A comienzos del 2016 tuve la oportunidad de reunirme en el Banco Central con Paul Smith, presidente del Instituto CFA, con quién intercambiamos ideas sobre la educación financiera y el interés del Banco Central de Chile de potenciarla.
- Dada la naturaleza de esta ceremonia, consideré que este era una ocasión propicia para profundizar en algún tema financiero que directa o indirectamente fuese relevante en el ejercicio de su profesión. Coincidentemente, cayó en mi escritorio un artículo recientemente publicado en el *Financial Times* que discutía sobre las lecciones de la crisis financiera global para el manejo de activos financieros. El artículo citaba un libro publicado a fines de 2016 por el CFA *Research Foundation* titulado *Financial Market History*, que discutía las lecciones para inversionistas de diferentes aspectos de la historia financiera de los últimos 200 años. El libro profundiza en temas variados como burbujas en precios de activos, *Equity Premium*, innovación financiera, la bolsa, entre otros.
- Siguiendo con esta lógica, aunque por cierto de manera mucho más modesta y menos pretenciosa que el libro, he querido compartir con ustedes algunas reflexiones sobre manejo de política monetaria para países emergentes que resultan de la experiencia en las últimas cuatro décadas. La experiencia acumulada en las últimas décadas deja muchas lecciones para el manejo monetario, y este es un buen momento para hacer una pequeña reflexión sobre algunos aspectos de relevancia.
- El punto de partida son dos simples observaciones: (i) los viejos esquemas de tipo de cambio fijo probaron ser inapropiados para economías con fuertes fluctuaciones en precios de materias primas y condiciones financieras externas, y (ii) modelos cambiarios intermedios, con una fluctuación controlada del tipo de cambio y controles a los flujos de capitales, también demostraron ser complejos porque terminaron exigiendo respuestas de política monetaria sub-óptima en momentos de stress financiero. Ello, porque el activismo en el manejo cambiario y la permeabilidad de los controles de capitales generaron incentivos a la especulación, lo que hizo extremadamente costosos los movimientos cambiarios en momentos de crisis, condicionando así la política monetaria.
- Esta evaluación, que me atrevo a calificar como bastante generalizada, ha culminado con esquemas de política monetaria que, *grosso modo*, podríamos identificar como metas de inflación, pocas restricciones a los movimientos de capitales, y tipo de cambio libre.²
- Como motivación para esta evolución, la Figura 1 muestra la trayectoria del tipo de cambio nominal CLP/USD en torno a tres momentos claves de la historia económica de Chile en los últimos 40 años: la crisis bancaria de 1982, la crisis asiática de 1998, y la crisis financiera global de 2008. Identificamos arbitrariamente tres momentos para marcar el inicio de la crisis, que llamamos momento cero (Ver figura para detalles). La reacción del tipo de cambio en torno en estos

1 Presentación en el Seminario organizado por la CFA Society Chile en Santiago, Chile, el viernes 3 de marzo de 2017. Agradezco a Elías Albagli y Alberto Naudón por colaboración en la discusión de algunas de estas ideas. En todo caso, estas reflexiones no los compromete, como tampoco representan necesariamente el pensamiento del Banco Central de Chile ni de su consejo.

2 Esta visión, por ejemplo, está presente en el artículo de Frankel, J, 2011, Monetary Policy in Emerging Markets, Handbook of Monetary Economics, edited by Benjamin Friedman and Michael Woodford (North Holland), vol.3B, pp.1439-1520.

episodios refleja bastante bien la evolución de la política cambiaria en Chile en estas cuatro décadas.

- De esta manera, los bancos centrales de países emergentes han logrado mayor autonomía en el manejo de sus tasas de interés en función de objetivos domésticos, permitiendo fluctuaciones cambiarias que – siendo a veces bastante abruptas – han acomodado shocks de diferente naturaleza. Con ello, las economías han tenido una mejor performance, y los períodos de stress macroeconómico han sido menos duraderos e intensos.
- Pero sería tremendamente erróneo concluir de ahí que los bancos centrales han finalmente encontrado la solución a sus dilemas. Claramente la inflación es un fenómeno que ha ido en retirada en las últimas décadas, pero la crisis financiera reciente y el grado de interconexión de los mercados financieros han (re)abierto nuevos desafíos. En la coyuntura actual, donde la Reserva Federal se apresta a iniciar la normalización de su política monetaria después de casi una década de tasa en cero, quisiera profundizar en tres de estos desafíos que son especialmente relevantes para una economía como la chilena: (i) qué entendemos por política monetaria independiente, (ii) qué rol cumple la flexibilidad cambiaria, y (iii) cómo acercarnos al desafío de estabilidad financiera.

Sobre la independencia de política monetaria

- Este logro, probablemente el central en política monetaria, se refiere a la capacidad de manejar la tasa de interés de corto plazo de manera autónoma de las políticas monetarias de los principales bancos centrales del mundo. Este tema es por cierto muy oportuno, considerando la trayectoria alcista esperada por parte de la Reserva Federal, lo que genera un legítimo cuestionamiento sobre la capacidad de bancos centrales de “no seguir a la Fed”.
- El ejemplo de México sirve para ilustrar este punto. La Figura 2 muestra la trayectoria de tasas de interés nominales de corto plazo en Estados Unidos, Chile, Colombia y México desde 2013. La brusca alza de tasas en los últimos meses por el Banco de México ha estado acompañado de un reconocimiento de los costos que la fuerte depreciación del peso mejicano respecto del dólar tiene sobre las expectativas de inflación de mediano plazo. Demás está decir que las fuentes de presión sobre la moneda en México son de diversa índole, pero la presión cambiaria y la decisión de Banxico responde en parte al anuncio de aumento progresivo de tasas de corto plazo en Estados Unidos.
- La Figura 3 extiende la muestra para Chile y Estados Unidos desde 2001. Se distinguen dos períodos: entre 2001 y 2008 el ciclo de tasas de interés es muy parecido entre países, mientras que las tasas de corto plazo claramente difieren en el periodo post crisis. Una conclusión apresurada sugeriría un cambio estructural en el grado de independencia de la política monetaria en el periodo posterior a la crisis *subprime*.
- Para evaluar esto, es necesario controlar por los determinantes o fundamentos de la inflación y actividad en cada país. En simple, es posible que en el periodo hasta 2008 las políticas monetarias se hayan parecido porque los ciclos de inflación y actividad fueron muy similar. La Figura 4 muestra la diferencia entre la tasa nominal a 90 días para diferentes países emergentes y aquella derivada de acuerdo a un modelo que pondera actividad e inflación doméstica. En jerga técnica, estimamos el nivel de la tasa de corto plazo coherente con fundamentos domésticos en cada país, calculada utilizando una regla de Taylor standard, y la comparamos con la tasa de corto plazo efectiva.³ El

³ Ver Claro, S., y L. Opazo, 2014, Monetary Policy Independence in Chile, en The transmission of unconventional monetary policy to the emerging markets, BIS Papers 78, Bank for International Settlements, pp. 111-123.

panel de la izquierda reporta las series para un conjunto amplio de países emergentes, y el panel de la derecha para Chile.

- La diferencia entre ambas figuras es ilustrativa de la definición de política monetaria independiente. Mientras para el conjunto de países emergentes hay evidencia de que las tasas de corto plazo han ido más allá de los determinantes domésticos de la inflación, la evidencia para Chile muestra que una vez que controlamos por la actividad y la inflación doméstica, el grado de independencia de la política monetaria ha sido alto, y que las tasas de corto plazo han seguido razonablemente bien a sus determinantes domésticos.⁴
- Por cierto, este concepto de independencia debe ser bien entendido. Las condiciones monetarias y financieras en el exterior son muy relevantes para las economías emergentes, no solo por su efecto directo en flujos financieros y precios de activos, sino también porque son reflejo de las condiciones económicas en el exterior. De esta manera, la política monetaria en Estados Unidos afecta los determinantes de la inflación doméstica por muchos canales. Cuando hablamos de política monetaria independiente tratamos de controlar por esos factores, para evaluar si los bancos centrales de países emergentes siguen a la Reserva Federal más allá de los que sugieren los determinantes locales.
- Dicho de otra manera, como muestra la Figura 5, los shocks financieros en el mundo traspasan rápidamente fronteras, y este debate no es acerca de aislamiento o blindaje de shocks externos. La discusión sobre política monetaria independiente dice relación con los mecanismos de ajuste o absorción de los shocks a los cuáles todos estamos enfrentados.
- ¿Qué explica las diferencias entre países en la capacidad de manejar de manera autónoma sus tasas de interés de corto plazo? Fundamentalmente, este condicionamiento depende de dos elementos: (i) Expectativas de inflación y (ii) descalce de monedas en balances de bancos y empresas.
- Respecto de las expectativas de inflación, es importante notar la credibilidad inflacionaria es un concepto difícil de cuantificar, toda vez que refleja la confianza en que el Banco Central hará lo necesario para llevar la inflación a una meta en un plazo prudente. Esta confianza está en permanente prueba, y se construye día a día.
- Existen muchas medidas de expectativas de inflación usadas en Bancos Centrales, ya sea a través de precios de activos o encuestas, que de alguna manera permiten evaluar la credibilidad de este compromiso. Como muestra la Figura 6 para tres bancos centrales cuya meta de inflación es 3%, el anclaje de las expectativas de inflación no está asegurado. Solo Chile mantiene expectativas a dos años consistentemente en la cercanía de 3% en los últimos años.
- En la coyuntura actual en Chile, la justificación del Banco Central para señalar una trayectoria algo más expansiva para su política monetaria – y desviándose de las acciones de la Reserva Federal – descansa en menores presiones inflacionarias a mediano plazo. Pero la posibilidad de hacerlo está en directa relación con la convicción por parte del mercado respecto de su compromiso inflacionario. Solo una estrategia creíble y consistente en el manejo de la política monetaria permite desvíos de la acción de los principales bancos centrales del mundo.
- Un segundo aspecto crucial para poder ejercer la independencia monetaria es el descalce de monedas que exista en los balances y flujos del sector privado. El “miedo a flotar” de muchos bancos centrales está íntimamente relacionado con la endémica dolarización de pasivos. La Figura 7

4 Un interesante trabajo de Edwards, S, 2015, Monetary Policy Independence under Flexible Exchange Rates: An Illusion?, NBER Working Paper 20893 concluye que en el periodo 2000-2008 en un conjunto de países de América Latina, incluido Chile, existió “contagio de política”, y que, aún con tipos de cambio flexible, las políticas monetarias no fueron independientes de lo que hizo la Reserva Federal. En otro trabajo, Cabral, R., F. Carneiro y A. Varella, 2016, Inflation Targeting and Exchange Rate Volatility in Emerging Markets, Policy Research Working Paper 7712, The World Bank, muestran evidencia que después de la crisis financiera global la función de reacción de las tasas de interés en bancos centrales de países emergentes respondió principalmente a la dinámica inflacionaria local.

muestra una medida de descalces cambiarios en el sector corporativo chileno en los últimos 15 años. Se observa una caída persistente en el porcentaje de los activos del sector corporativo en empresas con posiciones cortas en dólares mayor al 10% de sus activos. Esta tendencia coincide con la implementación del esquema cambiario flexible en Chile a comienzos de este siglo.

- El grado de dolarización de los pasivos no es un parámetro exógeno a la economía, sino que responde a incentivos y señales de mercado percibidas por los agentes, lo que determinará el grado de exposición de sus balances a diferentes monedas. La experiencia indica que un esquema de tipo de cambio flexible creíble desincentiva el descalce de monedas.
- En cambio, un sistema cambiario mixto o híbrido, con intervenciones esporádicas y bandas implícitas, o con activismo en la acción de la política monetaria persiguiendo objetivos cambiarios entregan de facto un seguro de cambio a agentes privados que incentiva la toma de posiciones especulativas y hace más costosa la libre flotación de la moneda cuando más se necesita.⁵ La sostenida disminución en el descalce de monedas en las empresas chilenas obedece, entre otras razones, a que no existen seguros implícitos en la política cambiaria seguida por el Banco Central.

Volatilidad Cambiaria y Metas de inflación

- Hemos dicho que un compromiso decidido con la flexibilidad cambiaria constituye un requisito fundamental para un manejo independiente de la política monetaria. En lo fundamental, permite al Banco Central acomodar los costos de financiamiento de corto plazo en pesos para las empresas y personas.⁶ Diversos estudios dan cuenta que esta estrategia es capaz de insular de mejor manera a las economías emergentes de shocks globales, como shocks de términos de intercambio o en condiciones financieras.⁷
- Sin embargo, la flotación cambiaria no está libre de dificultades. La principal es la derivada de los costos de la volatilidad cambiaria. La volatilidad en las señales de precio puede afectar y encarecer las decisiones de consumo e inversión de personas y empresas, lo que podría justificar una política que buscara estabilizar el tipo de cambio.
- Existen sin embargo varios argumentos para matizar esta crítica. Desde un punto de vista macroeconómico el precio relativo importante es el tipo de cambio real, que puede ser entendido como una medida de costo relativo de producción entre países. La inercia de los precios hace que en el corto plazo la trayectoria del tipo de cambio real este básicamente determinada por la evolución del tipo de cambio nominal, como puede observarse en la Figura 8.
- Sin embargo, aunque la volatilidad de corto plazo puede ensuciar las señales de precios, éstas verdaderamente fluyen a través de las tendencias observadas en el tipo de cambio real. Y aquí las variables nominales pierden importancia, y son variables como la productividad y el gasto fiscal los determinantes fundamentales. Esta distinción es muy importante; las políticas que han buscado influenciar en el tipo de cambio real a través del manejo del tipo de cambio nominal han mostrado tener un impacto bastante menor, salvo en plazos muy cortos.
- La experiencia de los 1990s en Chile es informativa en esto. Las sucesivas intervenciones cambiarias en el contexto de una banda cambiaria lograron evitar una apreciación nominal. Sin embargo, el

5 Ver, por ejemplo, trabajo de Lin, S. y H. Ye, 2013, Does Inflation Targeting Help Reduce Financial Dollarization?, *Journal of Money, Credit and Banking* 45:1253-1274. Ver también el modelo de Ize, A. y E. Levi-Yeyati, 2003, Financial dollarization, *Journal of International Economics* 59(2):323-347.

6 Cabral et al, 2016, muestran evidencia que en países con esquemas de metas de inflación los movimientos cambiarios son menos relevantes en la determinación de la política monetaria. Ver también Caceres, C., Y. Carrière-Swallow, I. Demir, y B. Gruss, 2016, U.S. Monetary Policy Normalization and Global Interest Rates, *IMF Working Paper* 16/195.

7 Adler, G., y C. Tovar, 2012, Riding Global Financial Waves; The Economic Impact of Global Financial Shocks on Emerging Market Economies, *IMF Working Papers* 12/188, International Monetary Fund.

tipo de cambio real experimentó una significativa apreciación durante todo ese periodo, como muestra la Figura 8.

- En todo caso, más allá de estas consideraciones, convivir con la volatilidad cambiaria es tan necesario como difícil para las empresas. Por ello se debe reconocer que un esquema de flexibilidad cambiaria debe estar acompañado de un mercado de cobertura cambiaria que permita a las empresas e instituciones financieras una adecuada protección de sus balances. Los mercados de derivados deben ser transparentes, competitivos, profundos y a diferentes plazos. Este tema es de especial preocupación para el Banco Central de Chile, y como hemos manifestado en reiteradas ocasiones, exige una cooperación entre autoridades y agentes privados.
- Un segundo desafío de la política de tipo de cambio flexible proviene de períodos las fluctuaciones de las monedas tensionan el logro de la meta de inflación. Con ello no nos referimos al efecto inflacionario de la volatilidad de corto plazo del tipo de cambio nominal. La evidencia muestra que el traspaso de fluctuaciones de la moneda a precios domésticos es menor en economías con mayor credibilidad en sus bancos centrales.⁸
- La tensión a la cuál hago referencia se deriva de los efectos sobre inflación de ciclos marcados y prolongados en el tipo de cambio real. Permítanme ilustrar esto usando la experiencia chilena de los últimos 15 años, como se muestra en la Figura 9. El alza del precio de las materias primas y el crecimiento de la economía hace unos años generó un ciclo de fortalecimiento del peso relativamente persistente. En virtud de este ajuste prolongado en precios relativos, el Banco Central estuvo dispuesto a aceptar una desviación prolongada en la inflación en la parte baja del rango de tolerancia, y mantuvo tasas de interés de corto plazo en niveles relativamente altas. En contraste, este último período de caída en precios de materias primas y desaceleración económica ha generado un ciclo de caída persistente en el valor real del peso, desviando la inflación al alza por un tiempo prolongado. La actitud del Banco Central ha sido acomodar esta depreciación, manteniendo tasas de interés en pesos bajas.
- La aceptación de estos desvíos de inflación está justificada. De otra manera, una excesiva intolerancia a desvíos de inflación respecto de la meta exigiría políticas monetarias pro-cíclicas, presionando al ajuste del tipo de cambio real a través de ajuste en la inflación y no tanto de la moneda. A su vez, acomodar la trayectoria cambiaria ha permitido mitigar la incubación de riesgos financieros.
- ¿Qué significa esto? Significa que en la medida que la política monetaria tenga un compromiso con la flexibilidad cambiaria, tanto por consideraciones macroeconómicas como de estabilidad financiera, desviaciones de la inflación de respecto de la meta son inevitables. Y en la medida que las causas de las fluctuaciones del tipo de cambio real sean persistentes, se requiere una mayor tolerancia a desviaciones de la inflación respecto de la meta, especialmente en economías pequeñas y abiertas.⁹ En buena parte, la definición de un objetivo inflacionario de mediano plazo, y no en cada momento del tiempo, permite acomodar estas situaciones.
- Pero esta tolerancia no es gratis, ni está asegurada. Obviamente, existen límites a la capacidad de soportar estos desvíos sin poner en riesgo el compromiso inflacionario y la credibilidad del Banco Central. Compatibilizar la flexibilidad cambiaria con el irrestricto compromiso con la estabilidad de precios a mediano plazo puede a veces ser tarea difícil. Pero ese es exactamente uno de los desafíos de la política monetaria actual para economías como la chilena, donde los ciclos del tipo de cambio real han mostrado ser bastante persistentes. La tarea comunicacional en este caso en

8 Carriere-Swallow, Y., B. Gruss, N. Magud y F. Valencia, 2016. Monetary Policy Credibility and Exchange Rate Pass-Through, IMF Working Papers 16/240, International Monetary Fund.

9 Ver Borio, 2016, para una discusión sobre este punto.

central, toda vez que la estabilidad de las expectativas de inflación representa el ancla del esquema monetario. Sin esta perspectiva de mediano plazo, la política monetaria corre el riesgo de volverse pro-cíclica y sensible a señales de corto plazo.

Política Monetaria y Estabilidad Financiera

- El manejo de las tasas de corto plazo es una definición estrecha de política monetaria. La política monetaria actúa a través de su influencia sobre toda la curva de rendimiento, y los vasos comunicantes con el exterior en la parte larga de la curva de rendimiento son fuertes. En este sentido, los bancos centrales pueden mantener autonomía sobre la parte corta de la curva de rendimiento, pero tienen menos control sobre las tasas largas.¹⁰ (Ver Figura 10.)
- La correlación de tasas largas obedece a varios factores. Por una parte, en un mundo integrado financieramente, las tasas de interés reales de largo plazo tienden a converger entre países. Como en el largo plazo la trayectoria esperada para el tipo de cambio se relaciona con los diferenciales de inflación, y estos tienden a ser medianamente estables, fluctuaciones en las tasas de interés reales de largo plazo explican parte del co-movimiento en tasas largas nominales. A su vez, las primas por riesgos también han demostrado estar altamente correlacionadas entre países.
- En un trabajo reciente en el Banco Central fuimos algo más lejos, comprobando que, en el corto plazo, la alta correlación entre tasas largas de bonos emitidos por gobiernos de países emergentes y de Estados Unidos es especialmente fuerte en el componente de prima por plazo de las tasas largas, que es su componente más volátil.¹¹ En este trabajo también mostramos que el movimiento de primas por riesgo está acompañado de flujos de capitales hacia economías emergentes como respuesta a señales de política monetaria en EE.UU., consistente con el mecanismo de “canal de toma de riesgo”, donde una Política Monetaria más laxa en el mundo desarrollado incentiva la compra de títulos más riesgosos, incluyendo bonos de mercados emergentes.
- Este punto es importante. Las tasas de largo plazo en países emergentes tienden a estar altamente arbitradas con las tasas externas. En algunos países especialmente, esto puede ser causa de mayor volatilidad, pero más importante, el control de las tasas largas por parte de los bancos centrales es más acotado, ya que estas obedecen a factores externos. Hago esta mención porque permite introducir la discusión sobre política monetaria y estabilidad financiera.
- La evolución de las tasas de largo plazo – y la pendiente de la curva de rendimiento en general – es un componente importante de la posición de la política monetaria. Muchas decisiones de inversión están determinadas por las condiciones de financiamiento de largo plazo, lo que limita en parte el accionar de los bancos centrales. Además, las tasas de largo plazo son un determinante clave de los precios de diferentes activos, tanto financieros como reales.
- Por ejemplo, la trayectoria descendiente de las tasas de interés de largo plazo en el mundo en los últimos años podría estar explicando en parte el boom de precios de activos en muchos países. Esto representa un reto importante para el manejo de la política monetaria, no solo por las implicancias sobre actividad, demanda e inflación que fluctuaciones en las tasas de largo plazo pudieran inducir, sino también por las implicancias sobre estabilidad financiera que de aquí se derivan.
- Las fricciones en el mercado del crédito, por ejemplo debido a asimetrías de información, son claves para poder entender la relación entre política monetaria y estabilidad financiera. El caso más simple de acelerador financiero es el desarrollado por Bernanke y Gertler, donde el ciclo financiero depende crucialmente del valor de los activos, toda vez que éstos sirven como colateral en las

10 Obstfeld, M., 2014, Trilemmas and Tradeoffs: Living with Financial Globalization, Asian Monetary Policy Forum (AMPF).

11 Albagli, E., L. Ceballos, S. Claro and D. Romero, 2015, Channels of US Monetary Spillovers into International Bond Markets, Working Paper 771, Central Bank of Chile.

relaciones de crédito.¹² La política monetaria cumple un rol en este proceso al afectar la trayectoria esperada de tasas de interés libres de riesgo y a su vez el valor de los activos. En su versión más simple, el mayor precio de los colaterales aumenta la capacidad de financiamiento de los deudores, alimentando así el ciclo de crédito.

- En la medida que las consideraciones de riesgo estén bien incorporadas en la valoración de los activos, este mecanismo amplía nuestro entendimiento sobre los canales de transmisión de la política monetaria pero no necesariamente introduce una externalidad sobre la cual hay que hacerse cargo.
- A su vez, existe bastante consenso en que los riesgos a la estabilidad financiera se acumulan con la combinación de apreciación en precios de activos y apalancamiento, deuda y transformación de madurez. En otras palabras, la acumulación de deuda para financiar activos cuyo precio va en aumento podrían significar un riesgo para la estabilidad financiera en la medida que la apreciación de los activos y el apalancamiento no obedezcan a consideraciones fundamentales.
- Este punto recoge una idea fundamental: es la interacción entre crédito y precios de activos lo que puede ser más costoso para una economía cuando el *boom* se deshace.¹³ Por ello, los bancos centrales prestan creciente atención a la evolución de precios de activos, especialmente si vienen acompañados de ciclos de endeudamiento y descalce de plazo. Es ahí donde se acumulan las principales fuentes de vulnerabilidad.
- Un ejemplo de este punto es la dinámica del sector inmobiliario. La naturaleza del activo, cuya demanda es universal (todos necesitamos una) y tiene una obvia ventaja para su uso como colateral, hace que las tendencias en los precios – tanto al alza como a la baja – sean suaves y con ciertos rezagos. (Ver Figura 11 para Chile).
- En la medida que los precios de muchos de estos activos estén afectados por las tasas de largo plazo, que obedecen más bien a fenómenos globales y son más insensibles a los movimientos de las tasas cortas, aparecen límites a la capacidad de los bancos centrales de mitigar riesgos a la estabilidad financiera. Esto forma parte central de la discusión de política monetaria hoy, y ha dado origen a una amplia discusión sobre otras políticas – llamadas macro-prudenciales – para enfrentar estos temas.
- El rol de los bancos centrales en esta materia, más allá de sus responsabilidades legales, también incorpora una comunicación permanente y transparente con los mercados que dé cuenta de fenómenos que pudieran afectar la estabilidad del sistema financiero. Ello promueve acciones correctivas por parte de los mismos agentes privados, así como ayuda a potenciar la disciplina de mercado en la valoración de diferentes instrumentos.
- Muchas gracias

¹² Bernanke, B., y M. Gertler, 1989, Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations, American Economic Review 79(1):14-31.

¹³ Borio, C., y Lowe, 2002, Asset prices, financial and monetary stability: exploring the nexus, BIS Working Paper 114.



Algunos Desafíos en el Manejo de la Política Monetaria

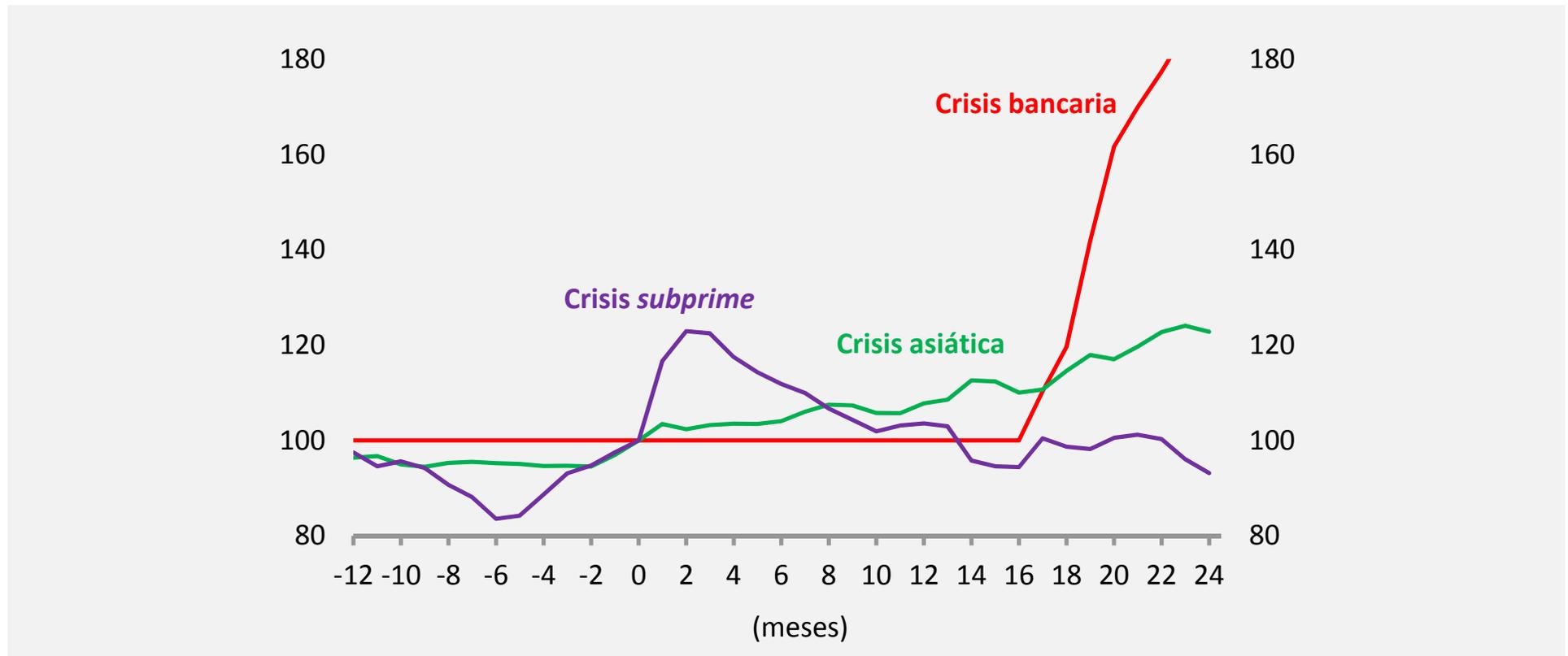
Sebastián Claro E.
Vicepresidente



Banco Central de Chile, Marzo 2017

Figura 1

Evolución del tipo de cambio nominal en períodos de crisis (*) (índice)



(*) Para la crisis bancaria, asiática y *subprime* considera el índice base 100 en enero de 1981, diciembre 1997 y septiembre 2008, respectivamente.

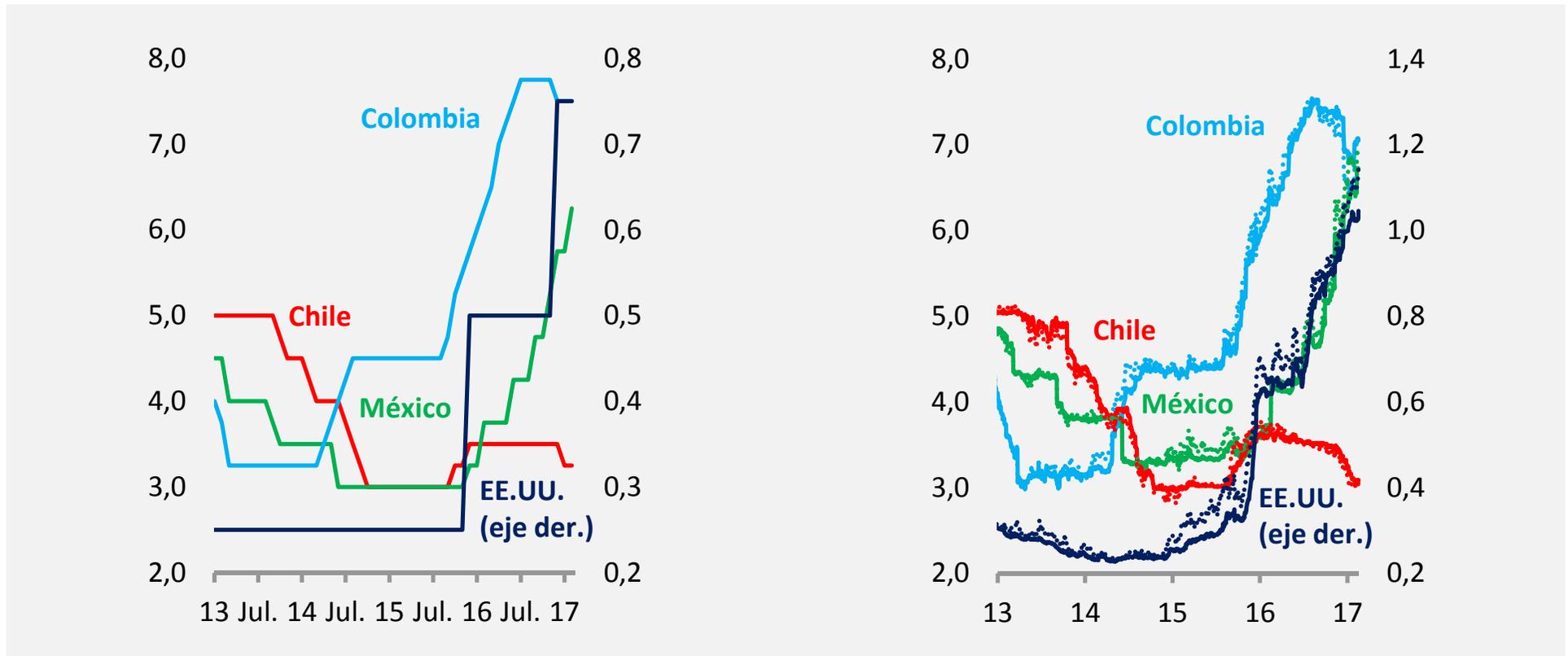
Fuente: Banco Central de Chile.



Figura 2

Tasas de política monetaria (porcentaje)

Tasas *swap* a 90 y 180 días (*) (porcentaje)



(*) Líneas continuas (punteadas) corresponden a las tasas *swap* a 90 (180) días.
Fuentes: Banco Central de Chile y Bloomberg.

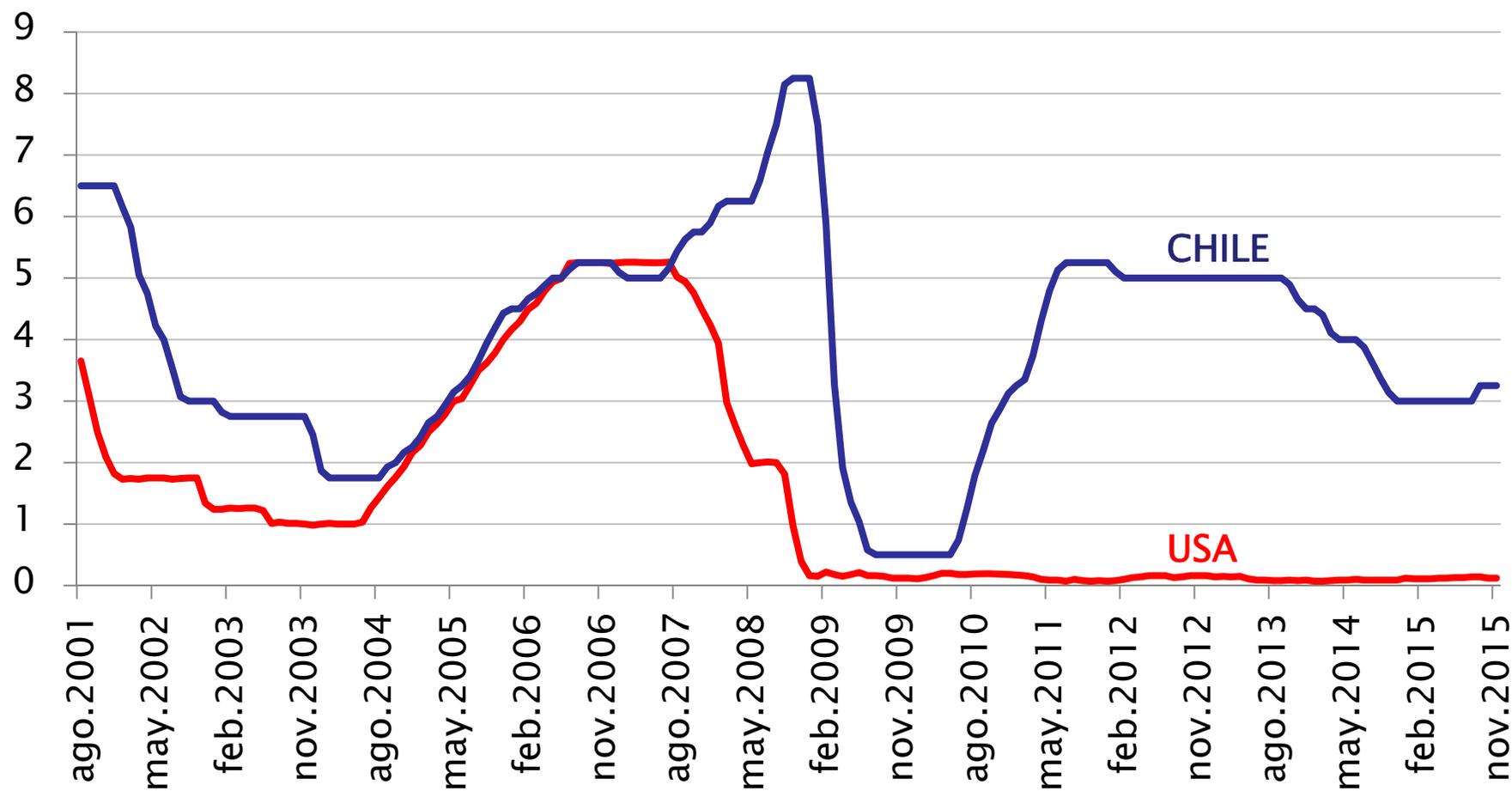




Figura 3

Tasas de política monetaria en Chile y EE.UU: 2001-2015

(porcentaje)

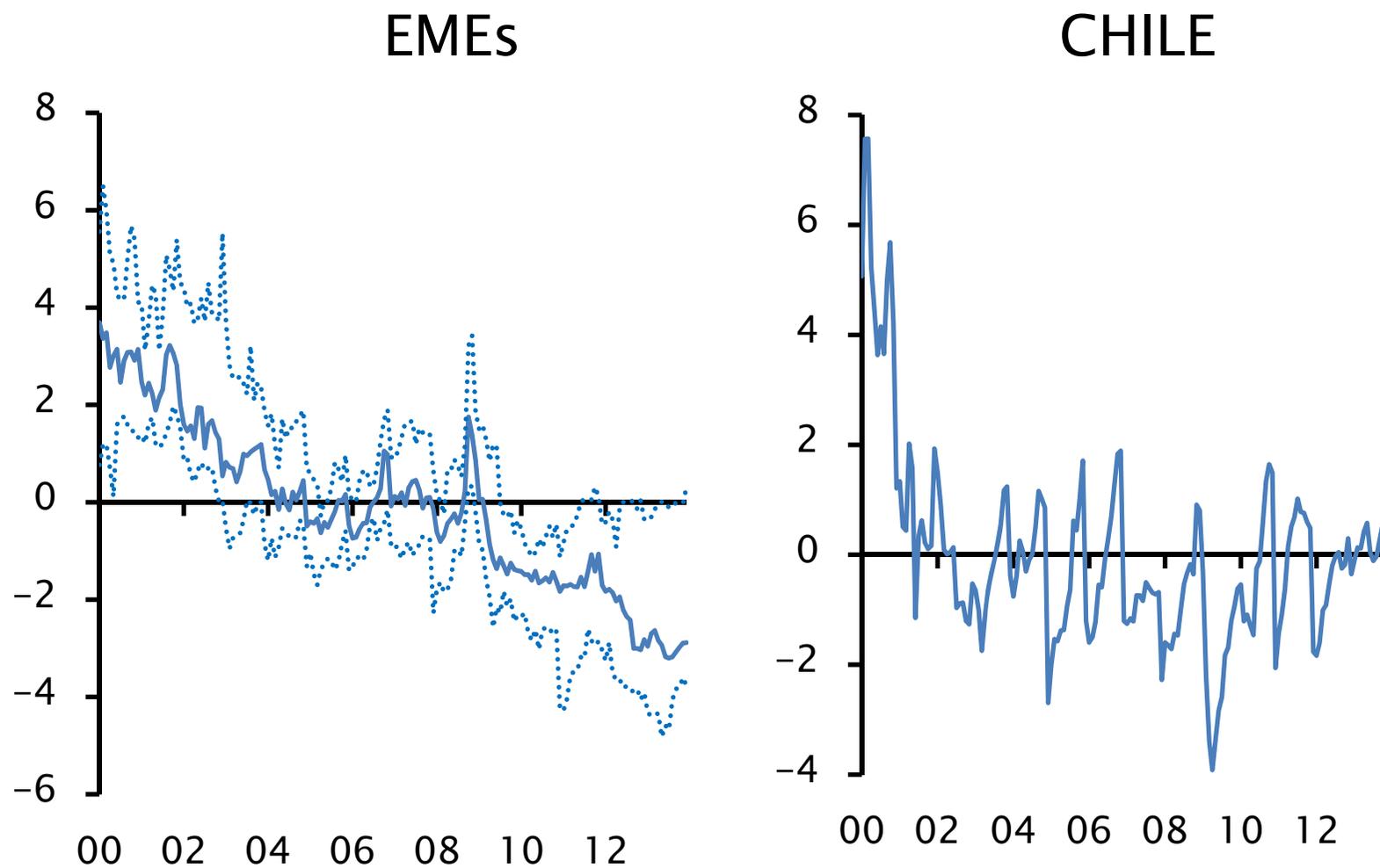


Fuente: Banco Central de Chile y Reserva Federal.



Figura 4

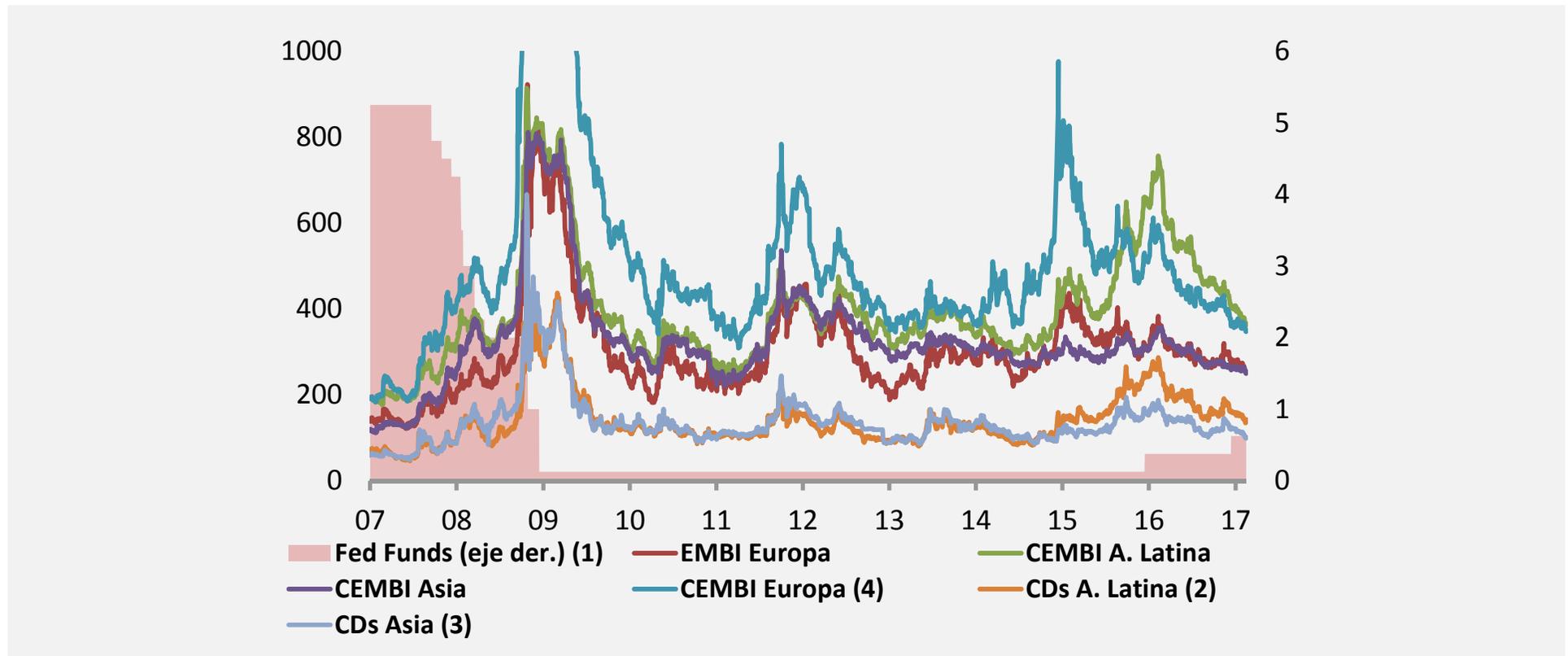
Tasas a 90 días no explicadas por una regla de Taylor (porcentaje)



Se reporta el error para la mediana de un conjunto de países, así como los valores en el p25 y p75.
Fuente: Claro y Opazo (2014).

Figura 5

Fed Funds y premios por riesgo de instrumentos financieros (puntos base; porcentaje)

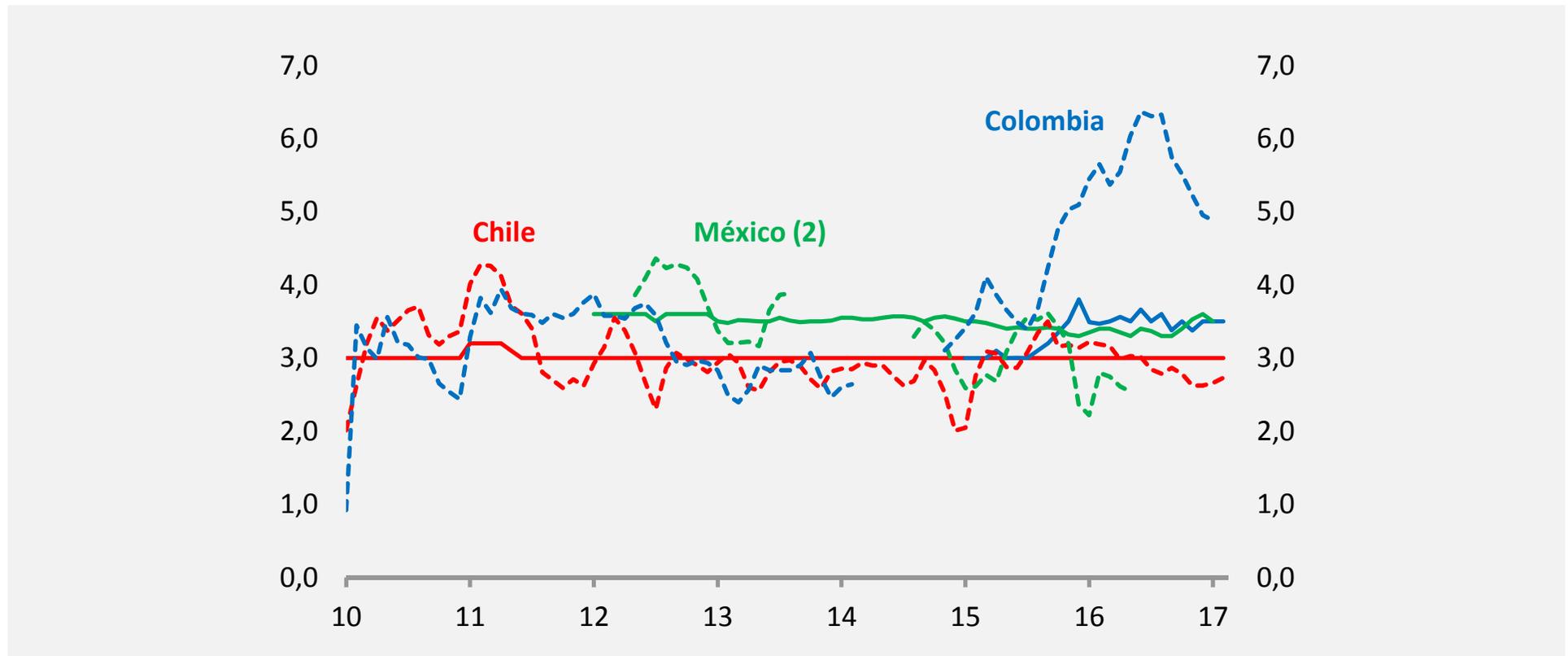


- (1) Corresponde al punto medio del rango.
(2) Considera Chile, Perú, Colombia, México y Brasil.
(3) Incluye a China, Filipinas, Indonesia, Malasia y Tailandia.
(4) Alcanzó su máximo valor en octubre del 2008.
Fuente: Bloomberg.



Figura 6

Expectativas de inflación a dos años en Chile, México y Colombia (porcentaje)



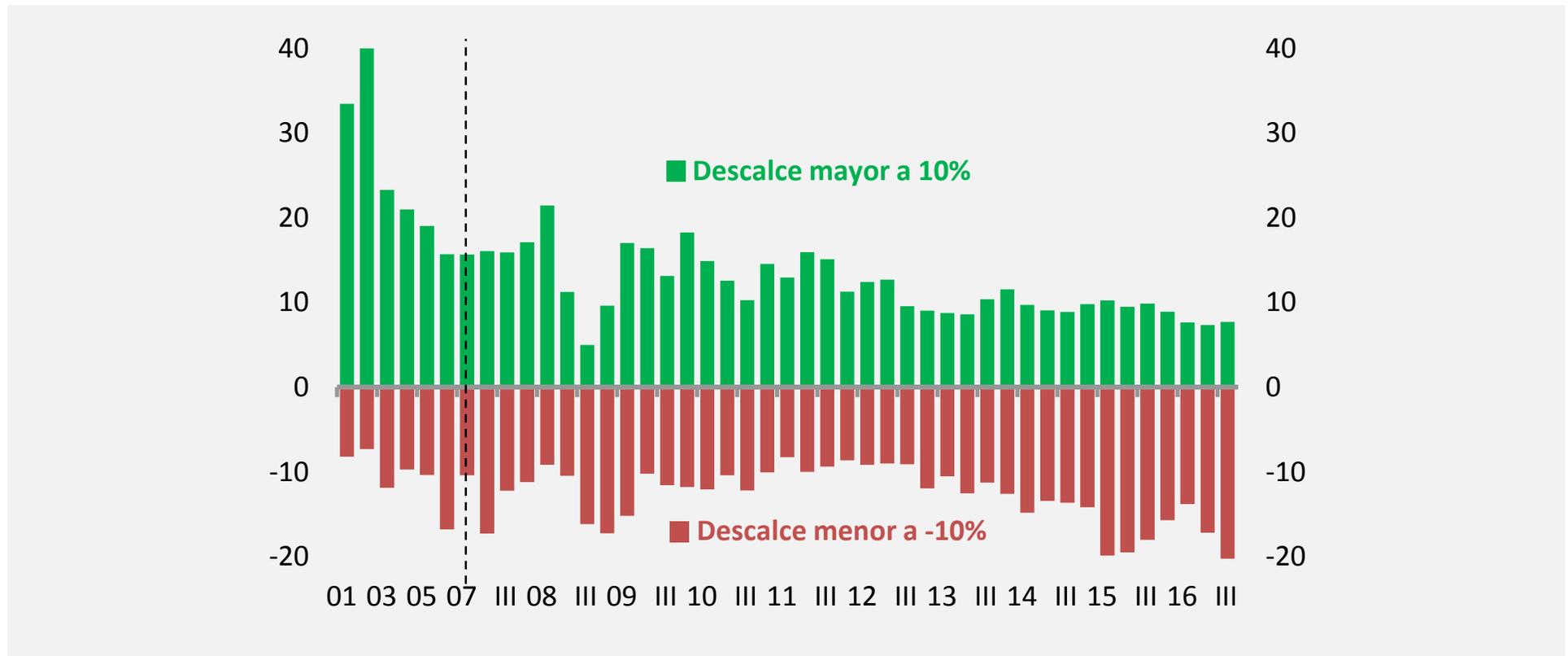
Líneas continuas corresponden a encuestas elaboradas por los respectivos bancos centrales y las segmentadas a las compensaciones inflacionarias. (2) Para cada año, considera la mediana de las expectativas de inflación a diciembre del año subsiguiente.

Fuentes: Bloomberg y bancos centrales de los respectivos países.



Figura 7

Descalce de empresas del sector corporativo (1)(2)(3) (porcentaje de los activos totales)



(1) Considera una muestra que reporta sus balances en pesos. El descalce corresponde a pasivos en dólares menos activos en dólares, menos posición neta en derivados, como porcentaje de los activos totales. (2) No considera empresas estatales, mineras y financieras. (3) Datos anuales hasta el año 2006. En adelante, datos trimestrales.

Fuente: Banco Central de Chile en base a información de la SVS.



Figura 8

Tipo de cambio real y nominal (índice 1986=100; variación anual, porcentaje)

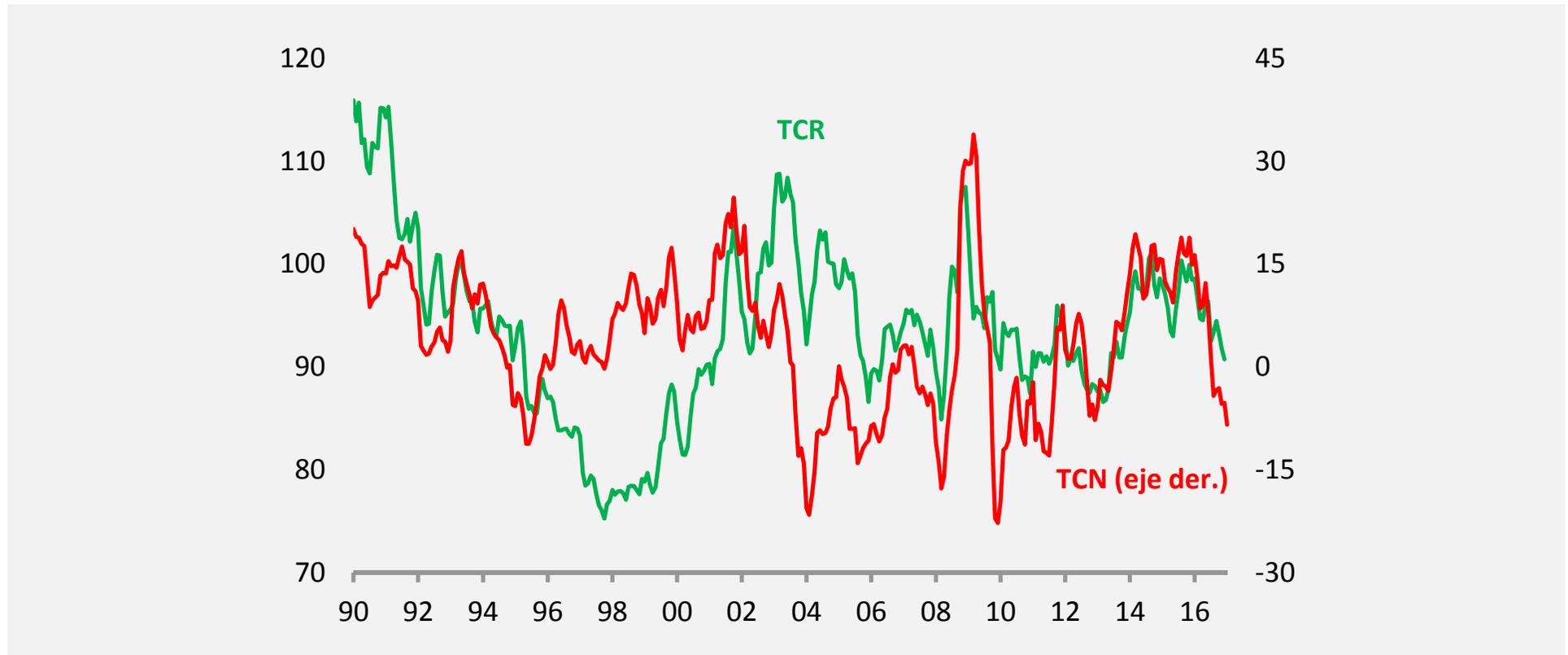


Figura 9

Tipo de cambio real y desvío de la inflación respecto de la meta (índice 1986=100; puntos porcentuales)

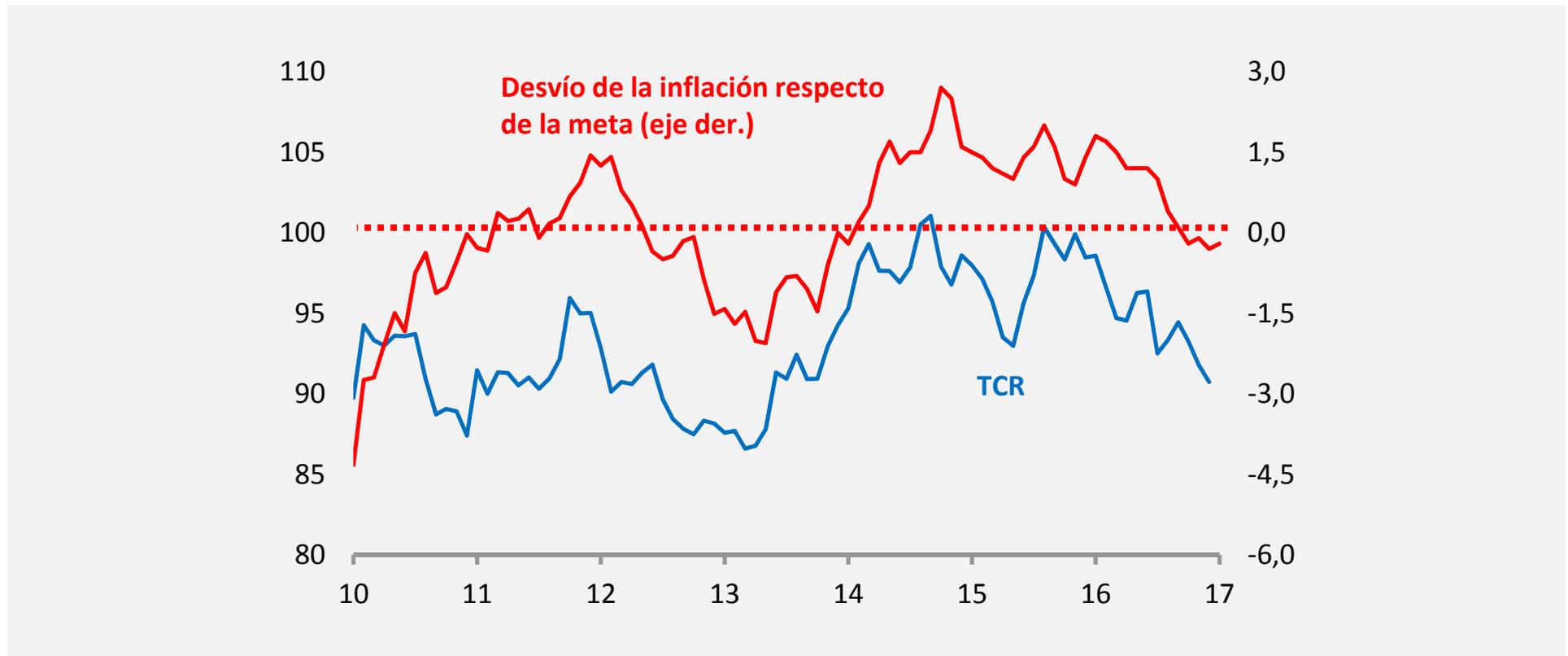
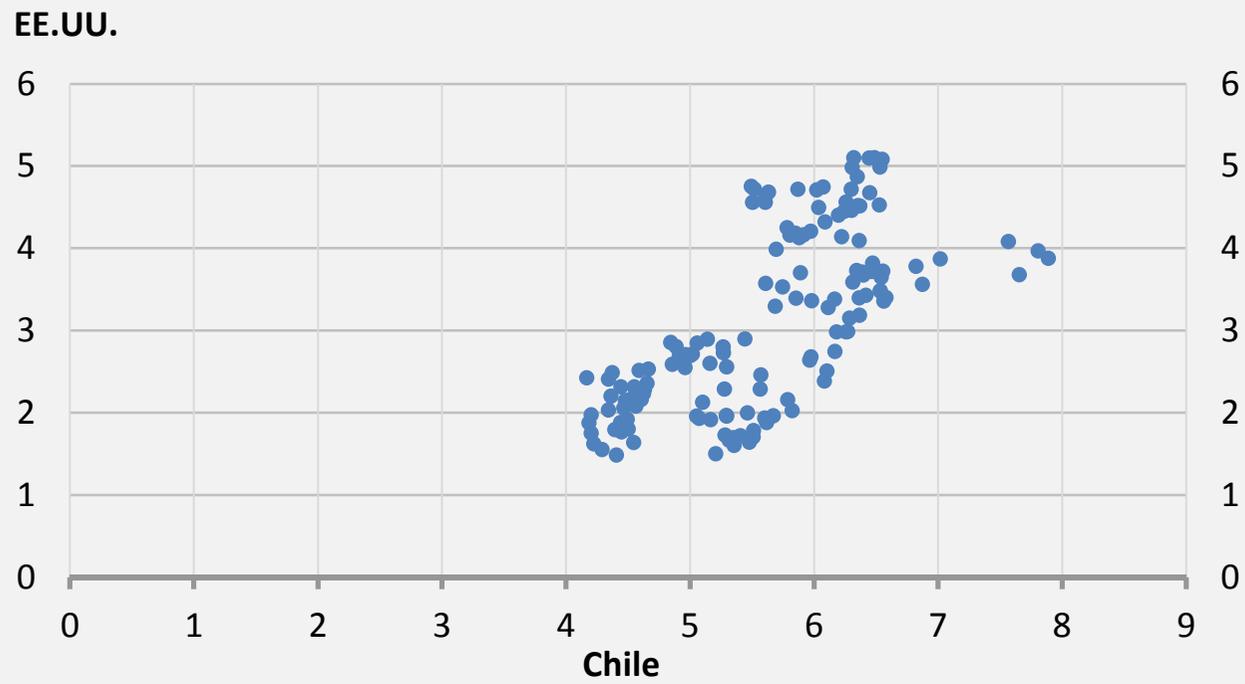


Figura 10

Tasas de bonos nominales a 10 años: 2005-2017 (*) (porcentaje)

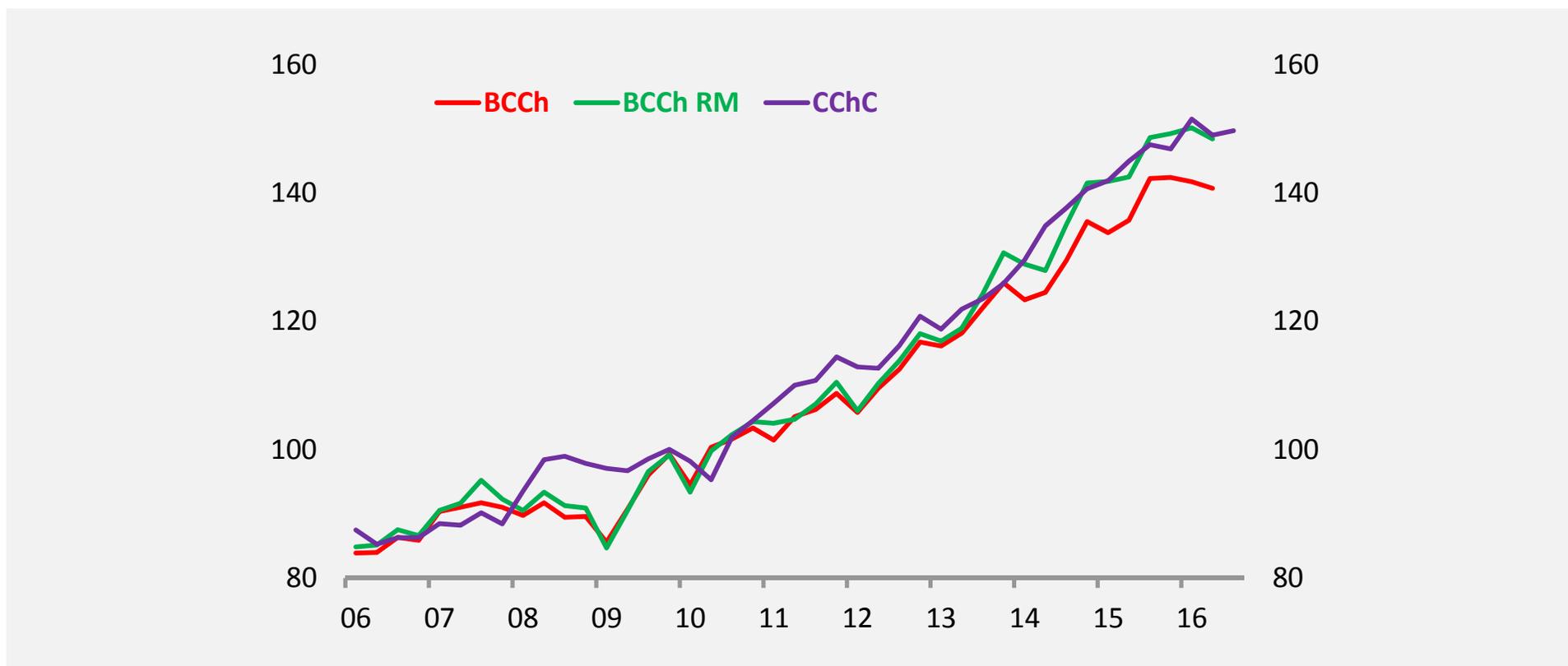


(*) Datos en promedios mensuales.
Fuente: Bloomberg.



Figura 11

Precios reales de viviendas (índice 2010=100)



Fuentes: Banco Central de Chile y CChC.





Algunos Desafíos en el Manejo de la Política Monetaria

Sebastián Claro E.
Vicepresidente

