

# INFORME DE POLÍTICA MONETARIA

## Junio 2016



# **INFORME DE POLÍTICA MONETARIA**

## **Junio 2016**





# CONTENIDO\*/

PREFACIO	5
RESUMEN	7
DECISIONES DE POLÍTICA MONETARIA EN LOS ÚLTIMOS MESES	11
I. ESCENARIO INTERNACIONAL	13
II. MERCADOS FINANCIEROS	17
III. ACTIVIDAD Y DEMANDA	21
IV. PRECIOS Y COSTOS	33
V. ESCENARIOS PARA LA INFLACIÓN	37
GLOSARIO Y ABREVIACIONES	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
RECUADROS	
Flujos laborales, evidencia para Chile	25
Tasa de desempleo y probabilidades de transición	29
Evidencia de la Curva de Phillips para Chile	41

\*/ El cierre estadístico del *Informe de Política Monetaria* fue el 30 de mayo de 2016.



# PREFACIO

La política monetaria del Banco Central de Chile (BCCh) tiene como principal objetivo mantener una inflación baja, estable y sostenible en el tiempo. Su compromiso explícito es que la inflación anual del IPC se ubique la mayor parte del tiempo en torno a 3% anual, con un rango de tolerancia de más/menos un punto porcentual. Para cumplir con esto, el BCCh orienta su política monetaria de manera que la inflación proyectada se ubique en 3% anual en el horizonte de política en torno a dos años. El control de la inflación es el medio por el cual la política monetaria contribuye al bienestar de la población. Una inflación baja y estable promueve un mejor funcionamiento de la economía y un mayor crecimiento económico, al tiempo que evita la erosión de los ingresos de las personas. Además, la orientación de la política monetaria hacia el logro de la meta de inflación ayuda a que se moderen las fluctuaciones del empleo y la producción nacional.

El Informe de Política Monetaria (IPoM) tiene como propósitos principales los siguientes: (i) informar y explicar al Senado, al Gobierno y al público general la visión del Consejo del Banco Central sobre la evolución reciente y esperada de la inflación y sus consecuencias para la conducción de la política monetaria; (ii) exponer públicamente el marco de análisis de mediano plazo utilizado por el Consejo en la formulación de la política monetaria; y (iii) proveer información útil para la formulación de las expectativas de los agentes económicos sobre la trayectoria futura de la inflación y del producto. Este IPoM responde a una obligación establecida por la Ley Orgánica Constitucional de informar al Senado y al Ministro de Hacienda (Art. 80).

El IPoM se publica cuatro veces al año, en marzo, junio, septiembre y diciembre, concentrándose en los principales factores que influyen sobre la trayectoria de la inflación. Estos incluyen el entorno internacional, las condiciones financieras, la actividad y la demanda agregada, y los desarrollos recientes de los precios y costos. En el capítulo final se resumen las consecuencias del análisis para las perspectivas y riesgos sobre la inflación y el crecimiento económico en los próximos ocho trimestres. Asimismo, se incluyen algunos recuadros que presentan consideraciones más detalladas sobre temas relevantes para la evaluación de la inflación y de la política monetaria.

Este IPoM fue aprobado en sesión del Consejo del 1 de junio de 2016 para presentarse ante la Comisión de Hacienda del Senado el 6 de junio de 2016.

**El Consejo**



# RESUMEN

Durante los últimos meses, la economía ha evolucionado en línea con lo previsto en el IPoM de marzo. La inflación descendió hasta 4,2% en abril y las proyecciones del nuevo escenario base indican que retornará al rango de tolerancia en los próximos meses. En el primer trimestre, la actividad creció por sobre lo proyectado, pero las perspectivas para el año anticipan que la economía continuará creciendo por debajo de su potencial. En lo externo, la coyuntura sigue marcada por la decisión de la Reserva Federal (Fed) sobre la normalización de su política monetaria y por los riesgos asociados al esfuerzo de las autoridades chinas por cumplir con sus objetivos de crecimiento. Durante gran parte del trimestre, la evaluación de los mercados sobre estos fenómenos se tradujo en condiciones financieras externas más holgadas que las de comienzos de año. No obstante, en lo más reciente estas tendencias se han revertido en parte. El escenario base supone que los socios comerciales crecerán a tasas similares a las del 2015, pero que las condiciones de financiamiento externo serán más estrechas y los precios de las materias primas permanecerán bajo sus niveles de largo plazo. En este contexto, el Consejo ha mantenido la TPM en 3,5% y prevé que, dentro del horizonte de proyección, serán necesarias alzas adicionales.

La inflación evolucionó en línea con lo esperado. La de bienes empezó a mostrar una expansión más moderada, porque, más allá de importantes vaivenes, el tipo de cambio no ha mostrado un aumento comparable con el que se observó entre mediados del 2013 y el tercer trimestre del 2015. La inflación de servicios se ha desacelerado, aunque continúa en niveles cercanos a 5% anual, de la mano de la indexación a la inflación pasada y de los efectos de la depreciación. Se suma que las holguras permanecen acotadas y que el mercado del trabajo —si bien se ha deteriorado algo más rápido que lo previsto— todavía muestra tasas de desempleo bajas y altas tasas de crecimiento de los salarios nominales.

En el escenario más probable, la inflación anual del IPC entrará en el rango de tolerancia en el tercer trimestre de este año y descenderá a valores en torno a 3% en la primera mitad del 2017. Esto considera, como supuesto de trabajo, que el tipo de cambio real (TCR) fluctuará en torno a sus valores actuales durante el horizonte de proyección. Por lo pronto, el TCR ha aumentado algo respecto de sus valores vigentes al cierre del IPoM anterior, ubicándose en torno a 97 (en su medición 1986=100). La convergencia de la inflación también se relaciona con brechas de actividad que se prevé continuarán ampliándose en lo venidero y con un mercado laboral que seguirá ajustándose durante el año, lo que debería contribuir, especialmente, a una reducción adicional —aunque moderada— de la inflación de servicios.



## INFLACIÓN

	2014	2015	2016 (f)	2017 (f)	2018 (f)
(variación anual, porcentaje)					
Inflación IPC promedio	4,4	4,3	4,0	3,2	
Inflación IPC diciembre	4,6	4,4	3,6	3,0	
Inflación IPC en torno a 2 años (*)				3,0	
Inflación IPCSAE promedio	3,6	4,7	4,3	3,1	
Inflación IPCSAE diciembre	4,3	4,7	3,6	2,9	
Inflación IPCSAE en torno a 2 años (*)				2,8	

(f) Proyección.

(\*) Corresponde a la inflación proyectada para el segundo trimestre del 2018.

Fuente: Banco Central de Chile.

## CRECIMIENTO ECONÓMICO Y CUENTA CORRIENTE

	2014	2015	2016 (f)	2017(f)
(variación anual, porcentaje)				
PIB	1,9	2,1	1,25-2,0	2,0-3,0
Ingreso nacional	2,1	1,1	0,8	2,2
Demanda interna	-0,3	1,8	1,0	2,4
Demanda interna (sin variación de existencias)	1,1	1,3	1,1	2,1
Formación bruta de capital fijo	-4,2	-1,5	-2,4	0,9
Consumo total	2,8	2,2	2,1	2,4
Exportaciones de bienes y servicios	1,1	-1,9	1,3	2,1
Importaciones de bienes y servicios	-5,7	-2,8	-1,6	2,2
Cuenta corriente (% del PIB)	-1,3	-2,1	-2,2	-2,1
Ahorro nacional bruto (% del PIB)	20,9	20,4	19,5	19,5
Inversión nacional bruta (% del PIB)	22,2	22,5	21,7	21,6
FBCF (% del PIB nominal)	23,0	22,7	22,0	21,6
FBCF (% del PIB real)	24,6	23,7	22,7	22,4
(millones de dólares)				
Cuenta corriente	-3.316	-4.761	-5.130	-5.200
Balanza comercial	6.344	3.494	2.070	2.800
Exportaciones	74.924	62.232	56.300	58.800
Importaciones	-68.580	-58.738	-54.230	-56.000
Servicios	-3.818	-3.812	-3.100	-3.300
Renta	-7.692	-6.194	-5.900	-6.500
Transferencias corrientes	1.849	1.750	1.800	1.800

(f) Proyección.

Fuente: Banco Central de Chile.

Respecto de la actividad, los datos del primer trimestre dieron cuenta de una expansión del PIB y de la demanda superior a lo previsto en marzo. En ello incidió el mejor desempeño de la agricultura y, en menor medida, de la minería. Con todo, el panorama de crecimiento no cambia en lo sustancial. Se espera que la economía continúe expandiéndose por debajo de su potencial por algunos trimestres más, afectada especialmente por el débil desempeño de los sectores más ligados a la inversión. El comercio minorista y los servicios personales han sido más resilientes, reflejo de un ajuste más gradual del consumo.

El escenario base de este IPoM contempla una expansión del PIB entre 1,25 y 2,0% para este año y entre 2 y 3% para el 2017. Esto supone que la economía retomará un crecimiento cercano a su potencial hacia fines del horizonte de proyección<sup>1/</sup>. Esto se sustenta en que la economía se encuentra balanceada desde un punto de vista macroeconómico. También, en que, en el escenario base, los bajos niveles de confianza empresarial y de hogares volverán lentamente a terreno neutral. Se suma, que los socios comerciales mantendrán tasas de crecimiento cercanas a las del 2015, que las condiciones financieras internacionales, si bien más estrechas que en los últimos años, seguirán siendo favorables y que los términos de intercambio se estabilizarán en el 2017. Finalmente, como supuesto de trabajo, se considera que la trayectoria del gasto público será coherente con la regla fiscal y con los anuncios del Gobierno de seguir una senda de consolidación presupuestaria.

Como se mencionó, el proceso de normalización del crecimiento de la actividad será lento. En particular, preocupa la evolución de la inversión, especialmente por el bajo dinamismo de su parte minera. Para este año, diversos indicadores, entre los que destaca el catastro de la CBC, los niveles de las importaciones de bienes de capital y la confianza empresarial, indican una caída adicional de la inversión. Se suma que el sector habitacional y la inversión pública tendrán un desempeño acotado, luego del elevado dinamismo que el primero exhibió en el 2015 y, en la segunda, acorde con los objetivos de consolidación fiscal. Con todo, hacia el 2017 la inversión no minera retomará una expansión coherente con la recuperación del ritmo de crecimiento de la economía.

En este contexto, se espera que el mercado laboral continúe ajustándose en los próximos trimestres. En lo más reciente, el crecimiento anual del empleo asalariado disminuyó de manera significativa, situándose en 0,5% en el último trimestre móvil. La tasa de desempleo se ha ajustado de manera más gradual, gracias al aumento del empleo por cuenta propia, con lo que sigue baja en términos históricos. Esto, junto con salarios reales que han reducido su expansión anual en el último año, implican un menor crecimiento de la masa salarial, lo que, unido a expectativas de hogares que siguen bajas, es coherente con un crecimiento lento del consumo.

Los mercados financieros internacionales han estado marcados por dos fenómenos. Por una parte, el proceso de normalización de la política monetaria en EE.UU. y, por otro, el esfuerzo de las autoridades chinas por cumplir con sus objetivos de crecimiento y estabilidad financiera. Durante la primera parte

<sup>1/</sup> Recuadros V.1 y V.2, IPoM septiembre del 2015.

del trimestre, el mercado asumió que la Fed actuaría con extrema gradualidad y que la autoridad china había encontrado la combinación de políticas que permitiría mantener el crecimiento en línea con sus objetivos. Esto llevó a que la calma de los mercados financieros, que había comenzado al cierre del IPoM pasado, se prolongara, propiciando el retorno de los flujos de capitales al mundo emergente, con la consecuente recuperación de las bolsas, menores tasas de interés, caídas de los premios por riesgo, debilitamiento del dólar y mejoras del precio de las materias primas. No obstante, la percepción de que el ajuste de la política monetaria en EE.UU. se producirá más pronto y las crecientes dudas sobre el estado del sistema financiero chino, han tendido a revertir estas trayectorias en las últimas semanas. Ello, se ha notado con especial fuerza en la depreciación de las monedas de las economías emergentes. El escenario base supone que en los trimestres venideros las condiciones financieras internacionales serán, en promedio, menos favorables que las observadas durante los últimos años.

El crecimiento proyectado para el mundo y los socios comerciales es parecido al de marzo: 3,2 y 3,0% para el promedio 2016-2017, respectivamente. Los términos de intercambio serán menores que en el 2015, pero algo mejores que lo esperado en el IPoM previo, especialmente por la evolución de los precios de exportaciones distintas del cobre. Considerando su trayectoria en los últimos meses, en el escenario base el precio del cobre promediará US\$2,15 y 2,25 la libra el 2016 y 2017, respectivamente. Para el petróleo, la proyección para el mismo bienio se eleva a US\$45 y 52 el barril para el promedio Brent-WTI, respecto de los US\$41 y 46 considerados en marzo.

El escenario descrito utiliza como supuesto de trabajo una trayectoria para la TPM que es similar a la que se deduce de los precios de los activos financieros disponibles al cierre estadístico de este IPoM. Esto implica que la política monetaria continuará normalizándose dentro del horizonte de proyección, en línea con la evolución prevista para la economía en dicho período, pero a una velocidad algo más pausada que la considerada en marzo. Bajo este supuesto, la política monetaria seguirá impulsando la economía.

Como siempre, la implementación de la política monetaria será contingente a los efectos de la nueva información sobre la dinámica proyectada para la inflación. Así, antecedentes en una u otra dirección provocarán los ajustes necesarios en la política monetaria.

En el ámbito internacional, los riesgos son muy similares a los analizados en marzo. Sigue siendo crítica la trayectoria que decide tomar la Fed para continuar con su proceso de normalización de la política monetaria. En particular, porque las expectativas de mercado continúan desalineadas respecto del escenario más probable anunciado por la Fed, especialmente a horizontes más largos. La situación de China constituye un riesgo por sus efectos sobre crecimiento mundial y porque puede provocar nuevos episodios de volatilidad financiera.

Desde América Latina también emanan riesgos importantes para Chile, tanto por su relevancia como socio comercial y destino de inversiones, como por su efecto sobre las condiciones financieras externas. A los desafíos macroeconómicos se

#### SUPUESTOS DEL ESCENARIO BASE INTERNACIONAL

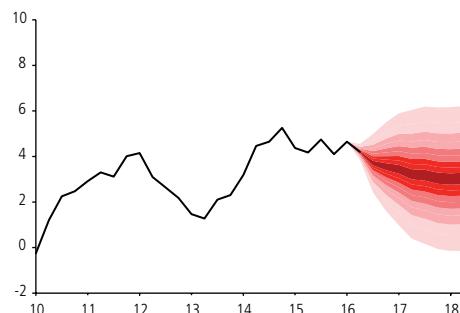
	Prom. 00 - 07	Prom. 10-13	2014 (e)	2015 (f)	2016	2017
(variación anual, porcentaje)						
Términos de intercambio	8,2	2,4	-1,8	-4,5	-3,9	0,1
PIB socios comerciales (*)	3,6	4,4	3,4	3,0	2,8	3,2
PIB mundial PPC (*)	4,2	4,1	3,4	3,1	3,0	3,4
PIB mundial a TC de mercado (*)	3,2	3,1	2,7	2,4	2,3	2,7
PIB desarrolladas PPC (*)	2,6	1,5	1,7	1,9	1,7	1,9
PIB emergentes PPC (*)	7,4	5,9	4,8	4,1	4,1	4,6
Precios externos (en US\$, *)	4,6	4,0	-0,9	-9,8	-3,8	0,6
(niveles)						
Precio del cobre BML (US\$cent/lb)	154	359	311	249	215	225
Precio del petróleo WTI (US\$/barrel)	44	92	93	49	45	51
Precio del petróleo Brent (US\$/barrel)	42	103	99	52	45	52
Precio paridad de la gasolina (US\$/m3) (*)	366	752	731	467	401	420
Líbor US\$ (nominal, 90 días)	3,6	0,3	0,2	0,3	0,9	1,6

(\*) Para un detalle de su definición, ver Glosario.

(e) Estimación

(f) Proyección.

Fuente: Banco Central de Chile.

**PROYECCIÓN DE INFLACIÓN IPC (\*)  
(variación anual, porcentaje)**

(\*) El gráfico muestra el intervalo de confianza de la proyección base al horizonte respectivo (zona de color). Se incluyen intervalos de 10, 30, 50, 70 y 90% de confianza en torno al escenario base. Estos intervalos de confianza resumen la evaluación de riesgos sobre la inflación que realiza el Consejo. Como supuesto de trabajo, el escenario base considera una trayectoria para la TPM que es similar a la que se deduce de los precios de los activos financieros disponibles al cierre estadístico de este IPoM.

Fuente: Banco Central de Chile.

suman situaciones políticas complejas. En Brasil los mercados reaccionaron favorablemente a los cambios en el escenario político, pero aún se requieren ajustes importantes en su economía. En Argentina destacó su retorno a los mercados financieros internacionales.

Hay varios factores que también podrían causar o intensificar nuevos episodios de volatilidad financiera. Entre ellos, el referéndum en el Reino Unido para definir su permanencia en la Unión Europea y la realización de varios procesos electorales en el mundo, cuyos resultados podrían provocar un viraje hacia políticas más proteccionistas. Con todo, la consolidación del crecimiento económico en Europa y EE.UU. podría contribuir a una mayor expansión de la actividad mundial.

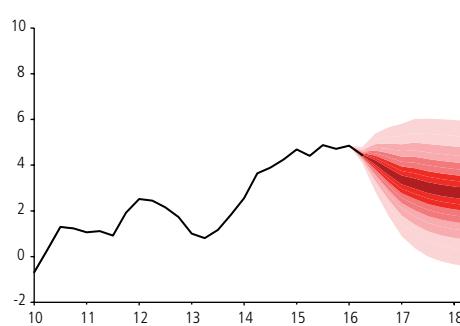
La posibilidad de que la trayectoria ascendente del precio del petróleo se prolongue o intensifique constituye un riesgo para el escenario base, tanto por su efecto directo en la inflación local y mundial, como por sus implicancias sobre el crecimiento global. Sin embargo, también existen razones por las que el precio del crudo podría retroceder a niveles cercanos a los observados en los meses previos. De hecho, los inventarios siguen históricamente altos.

En lo interno, aunque la inflación ha descendido en línea con lo esperado, el elevado nivel que ha mantenido por ya varios trimestres continúa siendo un riesgo relevante del escenario base. En el corto plazo, su evolución sigue muy ligada a la del tipo de cambio y por tanto a los riesgos del plano externo.

En la actividad persisten los riesgos delineados en trimestres anteriores. La confianza se mantiene en terreno pesimista y el impulso externo que recibirá la economía chilena es inferior al de años previos. Resalta la evolución del mercado laboral en lo más reciente. Un escenario en que este se deteriore con más fuerza o la economía mundial adquiera una configuración más adversa podría derivar en un crecimiento de la economía menor al previsto. Por el contrario, en la medida que el mercado laboral muestre menores ajustes y/o se mantenga una relativa calma en el ámbito externo es posible que el desempeño de la actividad sea más favorable que lo previsto. Esto podría expresarse en un mayor crecimiento del consumo y/o en un desempeño más favorable de la inversión.

Evaluados estos riesgos, el Consejo estima que el balance de riesgos para la inflación y la actividad está equilibrado.

El escenario macroeconómico no presenta mayores cambios respecto de marzo. La inflación retornará a niveles por debajo de 4% en los próximos meses y la actividad continuará mostrando un crecimiento acotado. El escenario externo sigue presentando riesgos y es probable que ocurran nuevos episodios de volatilidad en los mercados financieros. El Consejo reafirma su compromiso de conducir la política monetaria con flexibilidad, de manera que la inflación proyectada se ubique en 3% en el horizonte de política.

**PROYECCIÓN DE INFLACIÓN IPCSAE (\*)  
(variación anual, porcentaje)**

(\*) El gráfico muestra el intervalo de confianza de la proyección base al horizonte respectivo (zona de color). Se incluyen intervalos de 10, 30, 50, 70 y 90% de confianza en torno al escenario base. Estos intervalos de confianza resumen la evaluación de riesgos sobre la inflación que realiza el Consejo. Como supuesto de trabajo, el escenario base considera una trayectoria para la TPM que es similar a la que se deduce de los precios de los activos financieros disponibles al cierre estadístico de este IPoM.

Fuente: Banco Central de Chile.

# DECISIONES DE POLÍTICA MONETARIA EN LOS ÚLTIMOS MESES

## ANTECEDENTES: REUNIÓN E IPOM DE MARZO 2016

El IPoM de marzo daba cuenta que la inflación había evolucionado acorde con lo proyectado. Su nivel permanecía alto, principalmente por la significativa depreciación acumulada del peso, en un contexto donde la indexación a la inflación pasada y acotadas holguras de capacidad habían limitado el descenso de la inflación de no transables. La actividad y la demanda habían resultado más débiles que lo esperado y el mercado laboral había comenzado a entregar señales de debilidad. Además, las expectativas de consumidores y empresas seguían en terreno pesimista y las perspectivas de crecimiento para la economía habían vuelto a recortarse para el año. En el ámbito mundial, la volatilidad de los mercados financieros externos había llegado a valores máximos en enero y febrero. Si bien la calma había retornado al cierre del IPoM, existía una serie de elementos de riesgo que podrían volver a generar vaivenes en los mercados. En este contexto, el Consejo había mantenido la Tasa de Política Monetaria (TPM) en 3,5% en los últimos meses.

Respecto de la inflación, no se proyectaban grandes cambios respecto del IPoM previo. La evolución más favorable de algunos componentes no incluidos en el IPCSAE —principalmente alimentos— ayudaría a que la convergencia fuera algo más rápida que la prevista anteriormente. Con ello, la inflación anual seguiría sobre 4% durante en el primer semestre del 2016 y llegaría a 3% durante la primera mitad del 2017 para luego oscilar en torno a ese valor en adelante. Las expectativas de inflación privadas eran coherentes con este escenario.

Gran parte del proceso de convergencia de la inflación estaba determinado en que, más allá de la volatilidad habitual, el escenario base no consideraba depreciaciones de la magnitud de las observadas en los años anteriores. Por lo pronto, con vaivenes importantes, la paridad peso/dólar se había apreciado y ubicado en valores similares a los de agosto del 2015. Asimismo, el tipo de cambio real (TCR) había bajado y se situaba en su promedio de los últimos 15 años. Si bien este registro era coherente con los que se consideraban sus valores de largo plazo, las condiciones cíclicas de la economía estaban sugiriendo un nivel algo por sobre estos últimos.

Respecto de la actividad, el cierre del 2015 había dado cuenta de una economía más débil que lo proyectado. Asimismo, la demanda interna había crecido menos que lo anticipado y se preveía que esta mantendría un bajo dinamismo. Ello y un menor impulso externo

reducían el rango de crecimiento para el 2016: 1,25 - 2,25% (2 - 3% en diciembre). Para el 2017, se estimaba que el PIB crecería entre 2 y 3%. Como supuesto de trabajo, se asumía que la política monetaria seguiría impulsando la economía en el horizonte de proyección. Ello contemplaba ajustes adicionales en la TPM a un ritmo más pausado que lo estimado en diciembre.

Entre los principales riesgos estaba el devenir de los mercados financieros internacionales. Por un lado, estos podrían seguir con la reciente calma, o podrían exhibir nuevos episodios de volatilidad generados por las dudas sobre China y la trayectoria futura de la tasa de política en EE.UU. Se agregaban las dudas respecto del desempeño de ambas economías y se sumaba el debate electoral en algunas países que podría significar un viraje hacia políticas más protecciónistas. Por otro lado, también era posible que las medidas de impulso en el mundo desarrollado y en China fueran más efectivas en lograr un mayor crecimiento global. Por último, América Latina seguía como una importante fuente de riesgos que, de materializarse, podrían tener efectos negativos tanto en las condiciones financieras como en la demanda externa que enfrentaba Chile.

En lo interno, no se descartaba un crecimiento inferior al esperado en el escenario base en caso de darse un mayor deterioro del mercado laboral o las expectativas. Sin embargo, dado que la economía se encontraba bien balanceada desde un punto de vista macro, poseía una política fiscal responsable, expectativas de inflación bien ancladas y un sistema financiero estable y bien regulado, era posible que noticias más favorables pudieran generar una recuperación más rápida del crecimiento. Los riesgos para la inflación estaban ligados al prolongado período de elevados registros de inflación, lo que podría afectar su velocidad de convergencia, tanto por sus efectos vía indexación como por su posible impacto en la formación de expectativas. En el corto plazo, su dinámica seguiría muy ligada a la evolución del tipo de cambio. Por ello, en línea con los escenarios antes expuestos, existían riesgos en ambas direcciones. Habiéndolos evaluado, el Consejo estimaba que el balance de riesgos para la inflación y la actividad estaba equilibrado.

Para la reunión de marzo, la División Estudios planteó como opciones relevantes mantener la TPM en 3,5% o subirla en 25 puntos base (pb), hasta 3,75%. En ambas opciones se consideró como punto de referencia el escenario base y los riesgos planteados en el IPoM que estaba en plena preparación. La opción de subir la TPM se justificaba básicamente porque reducía la probabilidad de necesitar hacer



cambios más abruptos en el futuro. La inflación había permanecido alta y su dinámica podría afectar las expectativas y tener efectos de segunda vuelta. Además, si bien los escenarios de riesgo para la inflación contemplaban desvíos de estas en ambas direcciones, la División Estudios estimaba que los riesgos asociados a una inflación mayor eran más difíciles de corregir que los asociados a una menor. Además, si bien el tipo de cambio se había estabilizado en el último mes, existía la posibilidad de que se generaran nuevos episodios de depreciación, dados los riesgos externos. Ello podría postergar la convergencia de la inflación. Por otro lado, la opción de mantener era más coherente con el escenario base del IPoM de marzo y, además, las expectativas de inflación permanecían bien ancladas. El Consejo decidió mantener la TPM en 3,5%.

#### ANTECEDENTES: REUNIÓN DE ABRIL Y MAYO 2016

Para la reunión de abril, las cifras conocidas en el mes se enmarcaban en el escenario base del IPoM. Los mercados financieros continuaban favoreciendo la toma de riesgos y, con vaivenes, la bolsa, los premios soberanos y el tipo de cambio en Chile se habían mantenido en niveles similares a los del mes previo. Los precios de las materias primas seguían mostrando un importante grado de volatilidad y las tasas de largo plazo en las economías desarrolladas permanecían bajas, síntoma de que las perspectivas para el crecimiento del mundo seguían pesimistas. Por el lado interno, la cifra de actividad daba cuenta de la debilidad de las ramas ligadas a la inversión, mientras por el lado del consumo privado mostraban algo más de dinamismo. Con todo, las expectativas permanecían en niveles bajos y el mercado laboral con ajustes graduales. La inflación resultó por debajo de lo previsto en los ítems más sensibles al tipo de cambio, pero la inflación no transitable seguía alta y en línea con lo esperado.

La División Estudios planteó como opciones relevantes mantener la TPM en 3,5% o subirla en 25pb, hasta 3,75%. La opción de adelantar el alza de la TPM para así minimizar los riesgos de un atraso relevante de la convergencia inflacionaria seguía siendo válida, aun cuando la información conocida durante el mes indicaba que este riesgo había disminuido. Más allá de las noticias y los cambios en la proyección, la inflación seguía siendo alta, especialmente la inflación subyacente (IPCSAE), y se proyectaba que esta última disminuiría solo gradualmente. Además, las sorpresas positivas en la inflación estaban asociadas a elementos volátiles, como el tipo de cambio y, en las circunstancias actuales, las desviaciones al alza de la inflación tenían un mayor costo que las desviaciones a la baja. Por otro lado, la opción de mantener la TPM en 3,5% era más coherente con el escenario base del IPoM y con el hecho de que las expectativas a dos años plazo estaban bien ancladas. En este contexto, el Consejo decidió mantener la TPM en 3,5%.

Para la reunión de mayo, los antecedentes recopilados en el mes seguían acordes con lo previsto en escenario base del IPoM. Internamente, la cifra del PIB del primer trimestre había superado las expectativas, en gran parte por la mayor expansión del sector agrícola, mientras que los datos coyunturales daban cuenta de una demanda agregada débil, en particular, preocupaba la inversión. Sus perspectivas se habían vuelto a recortar especialmente por la caída de la inversión minera, a lo que se sumaban los bajos niveles en los indicadores de confianza. El mercado laboral se había deteriorado algo más rápido que lo previsto, lo que se había reflejado en la evolución del empleo asalariado, mientras que los costos laborales, aunque con una lenta moderación, seguían altos. La inflación había descendido, ayudada por un tipo de cambio que, más allá de sus altos vaivenes, no había mostrado aumentos de la magnitud que se habían observado entre mediados del 2013 y el tercer trimestre del 2015. De todas formas, en el corto plazo, la evolución de la inflación seguiría muy ligada al valor del dólar. En los días previos a la Reunión, este había vuelto a subir ante las crecientes dudas respecto de la situación en China y también del proceso de normalización de la política monetaria en EE.UU. Los impactos de estos fenómenos sobre la inflación proyectada a mediano plazo eran menos evidentes y dependerían en gran medida de su persistencia.

La División Estudios planteó como única opción relevante mantener la TPM en 3,5%. La opción de subir la tasa se había justificado en el pasado como movimiento preventivo para evitar mayores alzas en el futuro. Ello considerando que la persistencia de los altos registros de inflación podría posponer la convergencia a la meta de inflación. Sin embargo, este riesgo se había reducido en los últimos meses: la proyección de crecimiento había tenido continuos recortes; el tipo de cambio real no tenía mayores desvíos respecto de sus fundamentos; la inflación había descendido de acuerdo con lo esperado y sus perspectivas a dos años plazo seguían bien ancladas en 3%. De todos modos, si bien la opción de subir la TPM había perdido relevancia para esta Reunión, ello no implicaba que esta opción se descartara también a futuro, pues, en el escenario más probable, aún eran necesarios algunos aumentos de la TPM para asegurar la convergencia de la inflación a 3% en el horizonte de política. En este contexto, el Consejo decidió mantener la TPM en 3,5%.

# I. ESCENARIO INTERNACIONAL

*Este capítulo analiza la evolución reciente y las perspectivas de la economía mundial para los próximos dos años y describe el escenario externo más probable, así como los principales riesgos.*

En lo que va del año, el escenario internacional ha estado determinado por dos grandes temas: las expectativas respecto de la velocidad con que la Reserva Federal (Fed) normalizará su política monetaria y las dificultades que podría enfrentar China para lidiar con los diversos desafíos que tiene por delante. Noticias en uno u otro sentido han generado episodios de mayor y menor aversión al riesgo, con las consecuentes variaciones en los mercados financieros internacionales. Así, luego de importantes tensiones a principios de año, hacia fines de febrero se inició un período de calma de la mano de señales de una mayor cautela por parte de las autoridades monetarias de EE.UU. y de medidas de impulso en China, que alejaron la posibilidad de un ajuste brusco en esa economía. Sin embargo, en las últimas semanas las tendencias en los mercados financieros se han revertido en parte, prueba de que los riesgos asociados a estos hechos siguen presentes. En este contexto, el escenario base de este IPoM supone que las condiciones financieras externas serán en promedio menos favorables que las vistas en los meses recientes. Con todo, el impulso externo no se prevé muy distinto del considerado en marzo. Las proyecciones de crecimiento de los socios comerciales para el promedio 2016-2017 permanecen prácticamente iguales y similar a la del 2015 (tabla I.1). Los términos de intercambio volverán a disminuir el 2016 y se estabilizarán el 2017 (gráfico V.5).

Al cierre del IPoM anterior, los mercados financieros internacionales habían recobrado la calma, luego de que durante enero y febrero se vivieran episodios de elevada volatilidad. Esto, porque la perspectiva de que los principales bancos centrales mantendrían políticas expansivas por un tiempo más prolongado junto con las medidas de estímulo aplicadas en China llevaron a un nuevo episodio de búsqueda de mayores retornos y a una reducción de la aversión al riesgo. Así, a partir de fines de febrero, los flujos de capital retornaron a las economías emergentes, el dólar se depreció en los mercados globales, las bolsas se recuperaron y las tasas de interés de largo plazo aumentaron algo en las economías desarrolladas (gráfico I.1).

Sin embargo, estos eventos tendieron a revertirse durante las últimas semanas. Tal vez el factor más relevante que incidió en esto fue la configuración de un escenario en que el estímulo monetario en EE.UU. se retiraría con mayor velocidad que la que esperaba el mercado, fenómeno que apreció el dólar en los mercados globales, hizo que los flujos de capitales salieran de las economías

**TABLA I.1**

Crecimiento mundial (\*)  
(variación anual, porcentaje)

	Prom. 00-07	Prom. 10-14	2015 (e)	2016 (f)	2017 (f)
Mundo a PPC	4,2	4,0	3,1	3,0	3,4
Mundial a TC de mercado	3,2	3,1	2,4	2,3	2,7
Socios comerciales	3,6	4,2	3,0	2,8	3,2
Estados Unidos	2,6	2,0	2,4	1,9	2,3
Eurozona	2,2	0,7	1,6	1,5	1,6
Japón	1,7	1,5	0,6	0,6	0,4
China	10,5	8,6	6,9	6,5	6,2
India	7,1	7,3	7,3	7,5	7,5
Resto de Asia	5,1	5,0	3,5	3,6	3,9
América Latina (excl. Chile)	3,5	3,6	-0,5	-1,0	1,5
Exp. de prod. básicos	3,1	2,5	1,8	2,0	2,4

(\*) Para sus definiciones, ver Glosario.

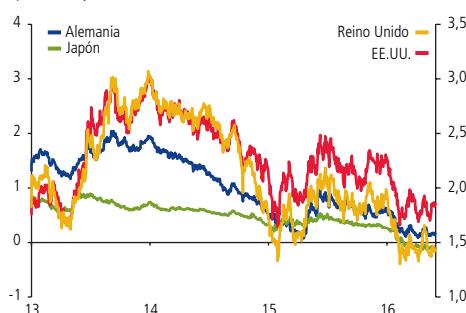
(e) Estimación.

(f) Proyección.

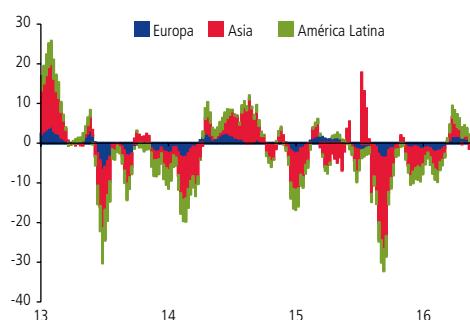
Fuentes: Banco Central de Chile en base a una muestra de bancos de inversión, Consensus Forecasts, FMI y oficinas de estadísticas de cada país.

**GRÁFICO I.1**

Tasas de interés de los bonos de gobierno a 10 años plazo  
(porcentaje)

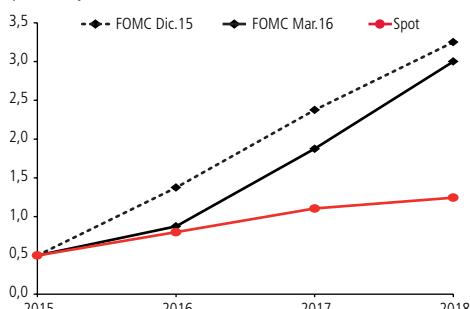


Fuente: Bloomberg.

**GRÁFICO I.2**Flujos netos de capitales a economías emergentes (\*)  
(miles de millones de dólares, mes móvil)

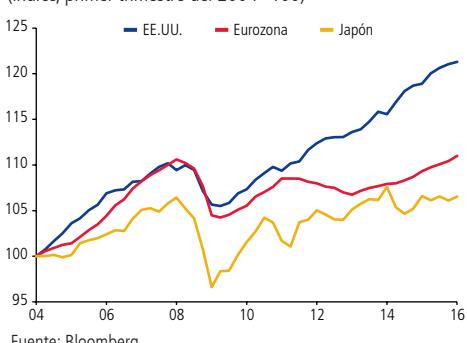
(\*) América Latina incluye a Brasil, Chile, Colombia, México y Perú; Asia incluye a Rep. Corea, Indonesia, Malasia y Tailandia; Europa incluye a Hungría, Polonia, Rep. Checa, Rusia y Turquía.

Fuente: Emerging Portfolio Fund Research.

**GRÁFICO I.3**Expectativas de la tasa *Fed Funds* a diciembre de cada año (\*)  
(porcentaje)

(\*) Línea roja corresponde a las expectativas medidas por futuros de tasas de interés. Líneas negras corresponden a la mediana de las proyecciones del FOMC.

Fuentes: Bloomberg y Reserva Federal de Estados Unidos.

**GRÁFICO I.4**PIB en economías desarrolladas  
(índice, primer trimestre del 2004=100)

Fuente: Bloomberg.

emergentes y que las primas por riesgo volvieran a elevarse, dando cuenta de los reacomodos de los portafolios hacia instrumentos más seguros (gráficos I.2 y II.7). Particular atención recibieron la publicación de la minuta de la reunión de abril de la Fed y diversas declaraciones de sus autoridades, que apuntaban a un incremento de la tasa fed funds a mediados de este año, posibilidad que el mercado había prácticamente descartado hasta ese entonces. Aunque estos eventos acercaron las expectativas para la trayectoria de la tasa fed funds del mercado a las de la propia Fed, a plazos más largos la discrepancia entre ambas persiste (gráfico I.3). Ello confirma el riesgo planteado en sucesivos IPoM respecto de la visión excesivamente pasiva del mercado sobre la velocidad con que la Fed llevará a cabo el proceso de normalización de su tasa de política, en un contexto donde, más allá del flojo primer trimestre, la recuperación de la economía estadounidense ha sido sostenida y donde la inflación parecerá normalizarse.

En efecto, durante el primer trimestre, EE.UU. mostró un dinamismo por debajo de lo esperado, con una expansión del PIB de 0,8% trimestre a trimestre anualizado. La cifra dio cuenta de una importante baja de la inversión no residencial, muy relacionada con el efecto que tuvo la caída del precio del petróleo en el ciclo de inversión del sector energético, de un ajuste de inventarios mayor al previsto y de un sector externo que no repunta. No obstante, el sector servicios, la inversión en el resto de los sectores y el mercado del trabajo, dan cuenta de una recuperación sostenida, lo que se refleja, además, en buenos indicadores de confianza. Sin embargo, las cifras del mercado laboral dadas a conocer con posterioridad al cierre estadístico de este IPoM, que mostraron una creación de empleos muy por debajo de las expectativas, ponen una nota de cautela. Las proyecciones de crecimiento de EE.UU. se corrigen a la baja en 4 décimas para el 2016, a 1,9%.

La decisión de la Fed se da en el contexto de una alta expansividad de las políticas monetarias en otras economías desarrolladas, en particular la Eurozona y Japón. En ellas, el ciclo económico y la inflación van claramente más rezagados que en EE.UU. (gráficos I.4 y I.5). En particular, la profundización de sus políticas monetarias expansivas las ha llevado a aplicar tasas de interés negativas, intensificando la presión apreciativa sobre el dólar y sus posibles efectos negativos sobre la actividad en EE.UU. Sin embargo, el fortalecimiento del dólar ha sido un mecanismo necesario para el rebalanceo de la economía global, apuntalando el crecimiento y la inflación en las economías que se encuentran más débiles. Ahora bien, las tasas negativas que prevalecen en varias economías desarrolladas tienen sus propios riesgos, especialmente en Europa, donde algunos bancos siguen lidiando con problemas asociados al deterioro de sus carteras.

El segundo factor relevante para explicar los movimientos en los mercados es la evolución de la economía china<sup>1/</sup>. En los últimos meses, diversas medidas de estímulo han ayudado a mantener el crecimiento. En el primer trimestre, el PIB se expandió 6,7%, lo que, si bien está por debajo de las tasas de crecimiento de trimestres anteriores, da cuenta de un ajuste suave. Para el

<sup>1/</sup> Ver Recuadro I.1, IPoM Marzo 2016.

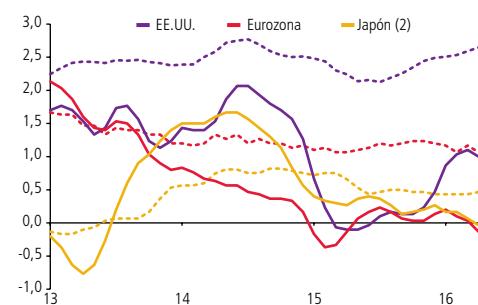
año, el escenario base considera proyecciones de crecimiento muy similares a las previstas en marzo. Sin embargo, existen crecientes dudas respecto de la sostenibilidad de estas políticas de impulso, toda vez que parecen estar postergando ajustes necesarios y, por lo tanto, incrementando el riesgo a futuro (gráfico I.6). En particular, la deuda corporativa ha tenido una trayectoria de crecimiento importante en los últimos años; la calidad de la cartera crediticia ha ido empeorando; la inversión inmobiliaria, cercana a 15% del PIB, ha superado los niveles observados en otros países antes de la crisis; las tasas de los bonos corporativos han aumentado, reflejando entre otros factores, la dificultad que las empresas están teniendo para cumplir con el servicio de su deuda. Además, el incremento del endeudamiento no se ha traducido en mayor inversión privada y, por el contrario, es el sector público el que ha estado impulsando la inversión en activo fijo (gráfico I.7). Por último, en un escenario de fortalecimiento del dólar, la presión por una mayor devaluación del renminbi respecto de esa moneda puede volver a poner en cuestionamiento la coherencia de su política cambiaria, generando nuevos episodios de salida de capitales desde la economía china.

Los precios de las materias primas, con excepción del cobre y algunos otros metales industriales, han subido desde marzo (gráfico I.8). Lo más destacable ha sido el aumento del precio del petróleo, que ha respondido principalmente a dos factores. Primero, su precio se elevó al mismo tiempo que los activos financieros se recuperaron y el dólar se depreció con posterioridad al episodio de tensión de los primeros meses del año. Segundo, varias noticias apuntan a un balance de mercado más ajustado, tanto por factores puntuales —entre otros, la importante merma de la producción de Canadá derivada de un incendio, los cambios políticos en Arabia Saudita y las interrupciones en la producción de Nigeria— como por la salida del mercado de los productores con costos más elevados. Así, al cierre estadístico, tanto el WTI como el Brent se transan en cerca de US\$50 el barril. Los precios de los futuros de los últimos diez días hábiles al cierre de este IPoM apuntan a valores promedio crecientes para el 2016 y el 2017. Con todo, los inventarios siguen altos y la incertidumbre respecto del escenario internacional se refleja, al igual que en las proyecciones de precios de otras materias primas como el cobre, en la alta dispersión en las proyecciones de los analistas de mercado, las que fluctúan entre US\$40 y US\$65 por barril para el 2017.

En el lado opuesto, en los últimos meses el precio del cobre ha seguido moviéndose en un rango de entre US\$2,0 y 2,3 la libra, transándose al cierre de este IPoM en un valor 7% por debajo del de marzo. Nuevamente los principales factores que han determinado los movimientos en su precio han estado relacionados con China y el valor global del dólar. Si bien en los primeros meses del año las importaciones chinas —de cobre tanto procesado como concentrado— habían sido elevadas para la época del año y habían ayudado a sostener el precio, la debilidad de las cifras de su sector manufacturero y las crecientes dudas respecto de la sostenibilidad de las medidas de impulso tuvieron el efecto contrario. Se suma que la producción del metal rojo no se ha ajustado tanto como se esperaba, lo que junto con la acumulación de inventarios pone una nota de cautela respecto de la evolución futura del precio. Las proyecciones de precio incluidas en el escenario base de este IPoM son algo menores que las contempladas en marzo: US\$2,15 y 2,25 en el 2016 y 2017,

**GRÁFICO I.5**

Inflación en economías desarrolladas (1)  
(promedio móvil de 3 meses, variación anual, porcentaje)



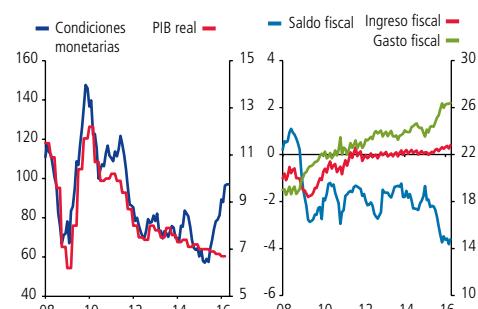
(1) Líneas continuas corresponden al IPC total y líneas punteadas al IPC de servicios.

(2) Excluye el efecto de impuestos.

Fuentes: Bloomberg y Oficina de Estadísticas de Japón.

**GRÁFICO I.6**

China: Políticas de impulso (1) (2)  
(índice; porcentaje)



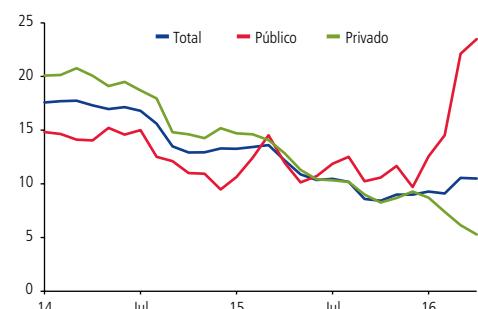
(1) Condiciones monetarias corresponde al Bloomberg intelligence monetary conditions index.

(2) Cifras fiscales medidas como porcentaje del PIB.

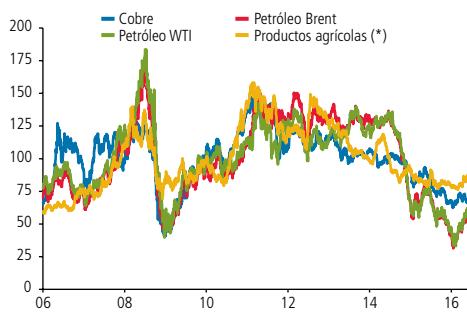
Fuente Bloomberg.

**GRÁFICO I.7**

China: Inversión en activos fijos  
(promedio trimestral, variación anual, porcentaje)

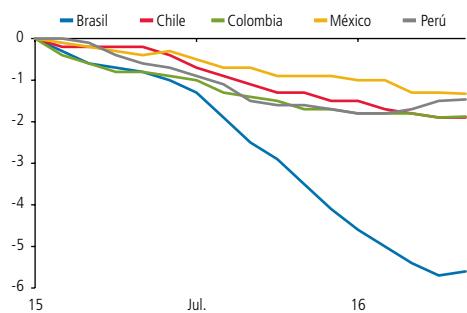


Fuente: Bloomberg.

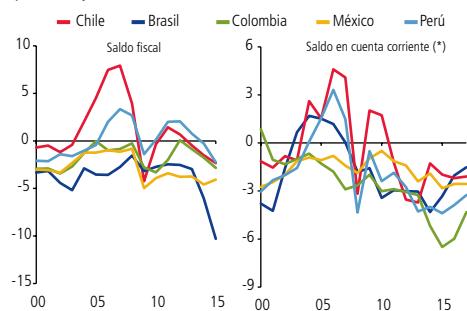
**GRÁFICO I.8**Precios de materias primas  
(índice, promedio 2006-2016=100)

(\*) Corresponde al índice agregado de Goldman Sachs.

Fuente: Bloomberg.

**GRÁFICO I.9**Cambio en las proyecciones de crecimiento de América Latina para el 2016  
(puntos porcentuales)

Fuente: Consensus Forecasts.

**GRÁFICO I.10**América Latina: saldo fiscal y de cuenta corriente  
(porcentaje del PIB)

(\*) Para Chile, considera proyecciones del escenario base de este IPoM, para el resto, del FMI.

Fuentes: Banco Central de Chile y Fondo Monetario Internacional.

respectivamente. Con todo, como los precios de otros productos chilenos de exportación han tenido una evolución más positiva, los términos de intercambio se prevén algo mejores que lo considerado en marzo.

En América Latina la situación no ha tenido mayores cambios y, si algo, se detuvo la tendencia al deterioro observado hasta el IPoM previo. De todos modos, este año la región atravesará nuevamente por una recesión, aunque con desempeños dispares en su interior (gráfico I.9). Siguen prevaleciendo desequilibrios macroeconómicos en varias economías, resaltando la necesidad de ajustes fiscales y de las cuentas externas, todo en un contexto de inflación elevada (gráfico I.10). En Brasil, los mercados reaccionaron favorablemente a los cambios en el escenario político; no obstante, las autoridades provisionales tienen importantes desafíos en el ámbito económico, por lo que no se descarta la ocurrencia de nuevas tensiones. Por lo pronto, en el 2016 la economía nuevamente tendrá una contracción, que en el escenario base de este IPoM será similar a la caída del PIB en el 2015. Ello se suma a una inflación cercana a 10% anual, a una posición fiscal delicada, con un déficit primario creciente y una deuda pública superior a 65% del PIB. En Colombia, el desafío de ajustar el abultado déficit en cuenta corriente sigue vigente en un contexto donde las proyecciones de crecimiento se han ajustado sucesivamente a la baja y la inflación bordea el 8%. Perú ha mostrado un crecimiento más fuerte que otras economías de la región, principalmente relacionado con la producción minera. En Argentina, destaca su exitoso retorno a los mercados internacionales de deuda, aunque también aquí los desafíos en materia económica son importantes.

En suma, el impulso externo que recibirá la economía chilena no se vislumbra muy diferente de lo previsto en marzo. Los riesgos siguen marcados por los acontecimientos en EE.UU. y China. En este contexto, a partir de fines de abril los mercados han vuelto a mostrar señales de mayor aversión al riesgo, retornando los episodios de tensión que han sido la tónica de los últimos años. El escenario base de este IPoM contempla la recurrencia de estos eventos, lo que en conjunto con el proceso de normalización de la tasa de política monetaria en EE.UU. llevará a condiciones financieras en promedio más estrechas que las observadas en los años previos. Los episodios de volatilidad podrían estar relacionados tanto con los factores aquí mencionados como con otros de carácter más idiosincrático, entre los que destacan la realización del referéndum en Reino Unido respecto de la permanencia de ese país en la Unión Europea y los diversos procesos electorales que se llevarán a cabo en lo que resta del año y que podrían provocar un viraje hacia políticas más proteccionistas.

## II. MERCADOS FINANCIEROS

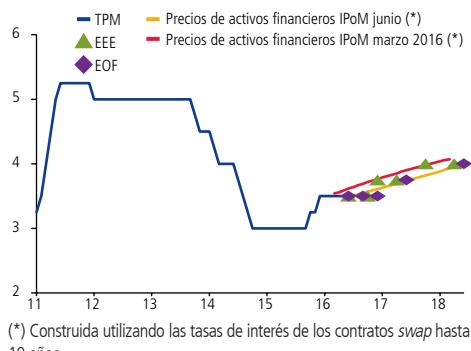
*Este capítulo revisa la evolución de los mercados financieros locales en relación con la transmisión de la política monetaria.*

### POLÍTICA MONETARIA

Durante los últimos meses, la economía ha evolucionado en línea con lo previsto en el IPoM de marzo. La inflación descendió hasta 4,2% en abril y las proyecciones del nuevo escenario base indican que retornará al rango de tolerancia en los próximos meses. En el primer trimestre, la actividad creció por sobre lo proyectado, pero las perspectivas para el año anticipan que la economía continuará creciendo por debajo de su potencial. En lo externo, la coyuntura sigue marcada por la decisión de la Reserva Federal (Fed) sobre la normalización de su política monetaria y por los riesgos asociados al esfuerzo de las autoridades chinas por cumplir con sus objetivos de crecimiento. Durante gran parte del trimestre, la evaluación de los mercados sobre estos fenómenos se tradujo en condiciones financieras externas más holgadas que las de comienzos de año. No obstante, en lo más reciente estas tendencias se han revertido en parte. El escenario base supone que los socios comerciales crecerán a tasas similares a la del 2015, pero que las condiciones de financiamiento externo serán más estrechas y los precios de las materias primas permanecerán bajo sus niveles de largo plazo.

En este contexto, el Consejo ha mantenido la TPM en 3,5% y prevé que, dentro del horizonte de proyección, serán necesarias alzas adicionales. Las distintas medidas de expectativas para la TPM han aplazado el momento del próximo ajuste, aunque mantienen alzas por un total de 50 puntos base (pb) en el horizonte de proyección. En particular, tanto las encuestas de mercado como las expectativas que se desprenden de los precios de los activos financieros consideran que el primer aumento de 25pb ocurriría a fines de este año o inicios del 2017, y que el segundo sería en meses posteriores a un año plazo (gráfico y tabla II.1). El escenario base considera como supuesto de trabajo para la TPM una trayectoria similar a la que se deduce de los precios de los activos financieros disponibles al cierre estadístico de este IPoM. Así, la política monetaria continuará siendo expansiva durante todo el horizonte de proyección, manteniendo, de hecho, una de las tasas reales más bajas dentro de un conjunto de economías comparables y de América Latina (gráfico II.2).

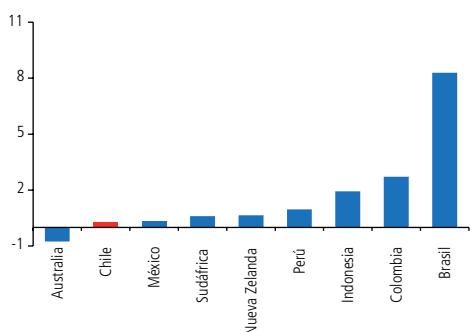
**GRÁFICO II.1**  
TPM y expectativas  
(porcentaje)



(\*) Construida utilizando las tasas de interés de los contratos swap hasta 10 años.

Fuente: Banco Central de Chile.

**GRÁFICO II.2**  
TPM real: Chile y economías comparables (\*)  
(porcentaje)

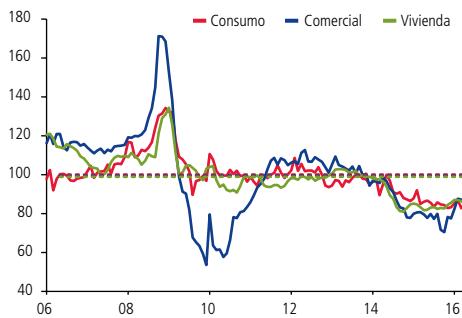


(\*) Calculada como la TPM actual menos la inflación esperada a un año.

Fuente: Banco Central de Chile y de los respectivos países.

**GRÁFICO II.3**

Tasa de interés por tipo de colocación (1) (2)  
(índice 2006-2016=100)



(1) Tasas promedio ponderadas de todas las operaciones efectuadas en cada mes.  
(2) Líneas horizontales punteadas corresponden al promedio de los últimos diez años de cada serie.

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

**GRÁFICO II.4**

Colocaciones reales por tipo de crédito (\*)  
(variación anual, porcentaje)



(\*) Las líneas punteadas corresponden al promedio de los últimos diez años de cada serie.

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

**TABLA II.1**

Expectativas para la TPM  
(porcentaje)

	A diciembre 2016		A un año		A dos años	
	IPoM marzo	IPoM junio	IPoM marzo	IPoM junio	IPoM marzo	IPoM junio
EEE (1)	3,75	3,75	3,75	3,75	4,00	4,00
EOF (2)	3,75	3,50	3,75	3,75	4,00	4,00
Precios de activos financieros (3)	3,76	3,61	3,83	3,74	4,07	3,99

(1) Corresponde a la encuesta de marzo 2016 y de mayo 2016.

(2) Corresponde a la encuesta de la primera quincena de marzo 2016 y de la segunda quincena de mayo 2016.

(3) Para el IPoM de junio considera el promedio de los últimos diez días hábiles al 30/05/16.

Fuente: Banco Central de Chile.

Las tasas de interés de los documentos del Banco Central y la Tesorería no han tenido grandes cambios en los últimos meses. Si algo, las mayores variaciones se aprecian en aquellas a 10 años plazo, con incrementos de poco más de 10pb tanto en pesos como en UF.

**CONDICIONES FINANCIERAS**

En lo interno, el costo del crédito sigue siendo favorable desde una perspectiva histórica, reflejo de un entorno en el que, a pesar de las mayores restricciones de la oferta que indica la Encuesta de Crédito Bancario (ECB), la política monetaria es expansiva, las tasas externas siguen bajas y la demanda de crédito continúa débil. Con todo, durante los últimos meses se observa alguna recuperación en los montos colocados. En lo externo, las condiciones financieras se beneficiaron de la relativa calma que caracterizó a los mercados durante parte del trimestre, pero en semanas recientes estos desarrollos tendieron a revertirse. Dada la persistencia de diversos riesgos en este ámbito, no se puede descartar que se gatillen o intensifiquen nuevos episodios de volatilidad financiera.

Las tasas de interés de las colocaciones se redujeron luego del alza de inicios de año. En el caso de las de consumo, ello respondió en gran parte a factores de composición estacional. En particular, el aumento de dichas tasas en algunos meses de la época estival obedece a que el endeudamiento de las personas en ese período se efectúa en su mayoría con tarjetas de crédito, cuyo costo es mayor que el de otros productos. Con ello, entre febrero y abril estas acumularon descensos de alrededor de 60pb. En el mismo lapso, las tasas de los préstamos comerciales disminuyeron cerca de 30pb, en tanto que las de los hipotecarios lo hicieron marginalmente (gráfico II.3). El bajo costo del crédito, desde una perspectiva histórica, ha contribuido a sostener un mayor crecimiento del mismo. La expansión real anual de las colocaciones de consumo y comerciales es algo superior que lo observado hace un año, mientras que la de las colocaciones para la vivienda mostraron cierto descenso, pero se mantiene en torno a 10% real anual (gráfico II.4).

En cuanto a la oferta de crédito, si bien no se observan diferencias relevantes en términos de costo, sí se ven cambios respecto de los requisitos, lo que se refleja en que las condiciones de otorgamiento reportadas por la ECB de marzo apuntan a mayores restricciones. Destaca el endurecimiento más pronunciado

de la oferta de fondos a las carteras inmobiliaria e hipotecaria, información que es confirmada por empresas consultadas para el *Informe de Percepciones de Negocios* (IPN) de mayo. Respecto de los créditos hipotecarios, acorde con los entrevistados, las mayores restricciones se relacionan con la exigencia de un pie más elevado por parte de los bancos.

Por su lado, la demanda sigue débil, según indican la ECB y las opiniones recogidas en el IPN. Este último informe dio cuenta de una mayor cautela de personas y empresas a la hora de endeudarse, dados el mayor deterioro del mercado laboral y la incertidumbre acerca del desempeño económico, respectivamente. Varios encuestados reportaron un incipiente alza de la tasa de desistimiento de promesas de compra de bienes raíces, junto con la preocupación que esta se incremente significativamente en lo próximo.

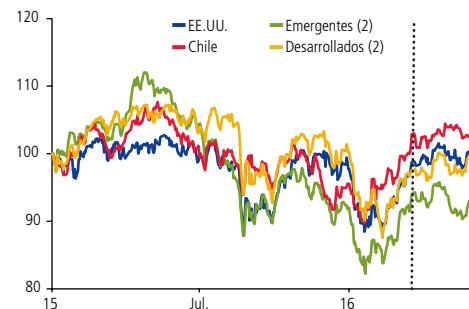
La demanda por otras fuentes de financiamiento también ha disminuido. Si bien en el IPN de mayo algunos consultados nuevamente destacan el uso del *factoring* en el fondeo empresarial, en un contexto en el que el alargue de los plazos de pago a proveedores se ha generalizado, otros indican que su utilización ha caído debido al bajo desempeño de sus negocios. Asimismo, las emisiones en el mercado primario de bonos han ido en continuo descenso desde la segunda mitad del 2015, tanto a nivel interno como externo.

Las condiciones financieras internacionales volvieron a dar indicios de una mayor aversión al riesgo en las semanas más recientes. Ello, luego de un período de relativa calma iniciado poco antes del cierre del IPoM previo, que tuvo como respaldo las señales de la Reserva Federal de que su proceso de normalización de la tasa de política sería a un ritmo más lento y medidas de impulso en China que fortalecieron la visión de un ajuste gradual y ordenado en dicha economía. Ello propició el debilitamiento del dólar, mejoras en el precio de los productos básicos y el retorno de los flujos de capitales al mundo emergente, con la consecuente recuperación de sus bolsas, así como caídas de sus tasas de interés y de sus premios por riesgo (gráficos II.5, II.6 y II.7). No obstante, las crecientes dudas sobre el estado del sistema financiero chino y sobre la velocidad de ajuste de la política monetaria en EE.UU. han tendido a revertir estos desarrollos en las últimas semanas, lo que se ha notado con especial fuerza en la depreciación de las monedas de economías emergentes.

En Chile, en particular, el IPSA tuvo una trayectoria similar a la de la mayoría de las plazas bursátiles —con cierto deterioro desde fines de abril—, en tanto que los premios por riesgo exhibieron resultados mixtos desde el cierre del IPoM de marzo: algo más altos los soberanos y menores los corporativos. Por su parte, las condiciones financieras para otros países de la región, en particular Argentina y Brasil, se han visto beneficiadas de una mayor confianza de los mercados en la capacidad de sus nuevas autoridades para efectuar los ajustes macroeconómicos necesarios.

En cuanto a los agregados monetarios nominales, la variación anual de M1, compuesto por activos más líquidos, bajó: 9,1% en abril (11,8% en febrero). Ello se debió a un menor crecimiento de los depósitos y ahorros a la vista así como de las cuentas corrientes. Por su lado, el crecimiento anual de M2 y M3 aumentó levemente desde el cierre del IPoM anterior.

**GRÁFICO II.5**  
Mercados bursátiles (1)  
(índice 1 enero 2015=100)

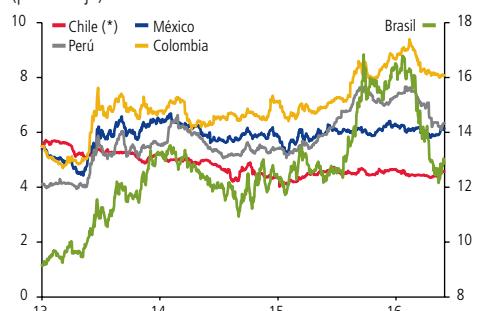


(1) Línea vertical punteada corresponde al cierre estadístico del IPoM de marzo 2016.

(2) Corresponde a los índices accionarios medidos en moneda local por región de Morgan Stanley Capital International.

Fuente: Bloomberg.

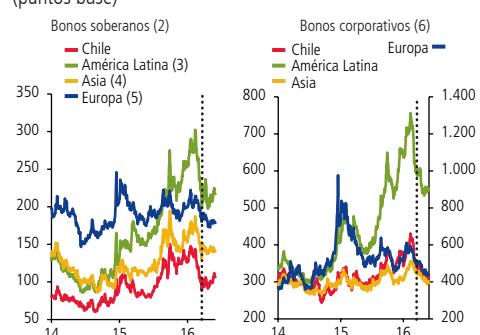
**GRÁFICO II.6**  
América Latina: tasas nominales de bonos de gobierno a 10 años plazo  
(porcentaje)



(\*) Considera bonos del Banco Central y de la Tesorería.

Fuentes: Banco Central de Chile y Bloomberg.

**GRÁFICO II.7**  
Premios por riesgo en economías emergentes (1)  
(puntos base)

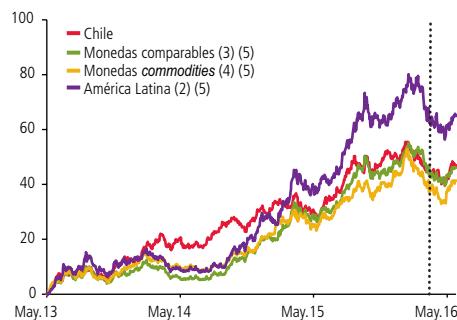


(1) Línea vertical punteada corresponde al cierre estadístico del IPoM de marzo 2016. (2) Medidos por los premios CDS a 5 años. Corresponde a un promedio simple de los países para cada región. (3) Incluye a Brasil, Colombia, México, Panamá y Perú. (4) Incluye a China, Filipinas, Indonesia, Malasia, Tailandia. (5) Incluye a Bulgaria, Croacia, Hungría, Rep. Checa y Turquía. (6) Medido por el CEMBI.

Fuente: Bloomberg.

**GRÁFICO II.8****Tipo de cambio nominal (1)**

(variación acumulada desde el mínimo de mayo 2013, porcentaje)

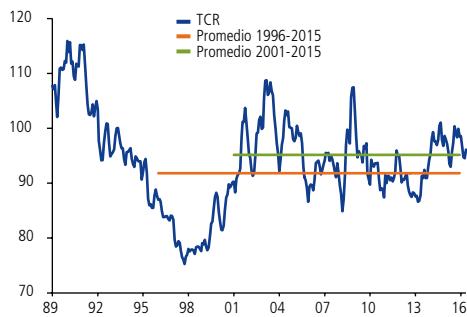


(1) Línea vertical punteada corresponde al cierre estadístico del IPoM de marzo 2016. (2) Incluye a Brasil, Colombia, México y Perú. (3) Incluye a Brasil, Colombia, Filipinas, Israel, México, Polonia, Rep. Checa, Rep. Corea y Turquía. (4) Incluye a Australia, Canadá, Nueva Zelanda y Sudáfrica. (5) Construido en base a los ponderadores WEO abril 2016.

Fuentes: Banco Central de Chile y Bloomberg.

**GRÁFICO II.9****Tipo de cambio real**

(índice 1986=100)



Fuente: Banco Central de Chile.

**TIPO DE CAMBIO**

La paridad peso/dólar mostró importantes vaivenes en el último mes, incluso en sus valores intradía. Al cierre estadístico, este se ubicaba alrededor de \$690. Esto vino a revertir la tendencia apreciativa del peso en las semanas posteriores a la publicación del IPoM de marzo, período en el cual alcanzó mínimos del orden de \$660. Su posterior depreciación estuvo ligada, en buena parte, a la recuperación global del valor del dólar y a la evolución del precio del cobre. Este, junto con el precio de otros metales, evidencian una baja importante, derivada principalmente de la incertidumbre acerca de la economía china y, en el margen, al mencionado repunte del dólar.

Las monedas de otras economías exportadoras de materias primas se debilitaron levemente desde el IPoM de marzo (gráfico II.8 y tabla II.2). En tanto, varios países de América Latina dieron cuenta de apreciaciones de sus monedas, respaldados en buena parte por factores idiosincráticos. Con ello, desde el IPoM previo el peso en términos multilaterales se depreció algo más que frente al dólar de EE.UU.

**TABLA II.2****Paridades respecto del dólar estadounidense (1)**

(porcentaje)

	Variación TCN		
	IPoM Jun.16/ IPoM Mar.16	En un año	Spot/mínimo del 2013
Rusia	-5,5	30,5	119,5
Sudáfrica	1,9	31,2	87,0
Brasil	-3,0	15,2	83,6
Colombia	-3,0	22,0	74,5
Turquía	3,0	13,3	68,9
América Latina (2) (5)	-0,4	17,3	65,2
México	4,4	20,9	54,3
Noruega	-1,6	8,8	53,0
Australia	4,3	8,1	47,5
<b>Chile</b>	<b>1,6</b>	<b>13,9</b>	<b>47,0</b>
Monedas comparables (3) (5)	0,4	12,8	46,5
Monedas commodities (4) (5)	1,2	11,3	42,2
Indonesia	3,2	2,9	41,8
Canadá	-1,2	5,9	32,7
Perú	-1,5	6,0	32,7
Rep. Checa	-0,3	-2,8	30,2
Nueva Zelanda	-0,3	7,9	29,0
India	0,4	5,5	26,4
Tailandia	1,7	6,2	24,7
Rep. Corea	-0,3	8,0	13,5

(1) Signo positivo (negativo) indica una depreciación (apreciación) de la moneda frente al dólar de EE.UU. Spot corresponde al día del cierre estadístico.

(2) Incluye a Brasil, Colombia, México y Perú.

(3) Incluye a Brasil, Colombia, Filipinas, Israel, México, Polonia, Rep. Checa, Rep. Corea y Turquía.

(4) Incluye a Australia, Canadá, Nueva Zelanda y Sudáfrica.

(5) Construido en base a los ponderadores WEO abril 2016.

Fuentes: Banco Central de Chile y Bloomberg.

En virtud de lo anterior, así como de la evolución local y externa de la inflación, el tipo de cambio real (TCR) ha aumentado algo respecto de sus valores vigentes al cierre del IPoM anterior, ubicándose en torno a 97 en su medida 1986=100, levemente por sobre su promedio de los últimos 15 años (gráfico II.9). El escenario base considera como supuesto de trabajo que este fluctuará en torno a sus valores actuales durante el horizonte de proyección.

## III. ACTIVIDAD Y DEMANDA

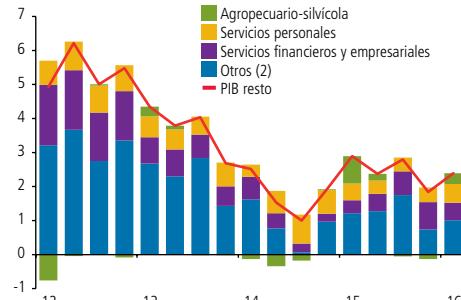
*Este capítulo revisa, a partir de la evolución reciente, las perspectivas de corto plazo para la demanda y la actividad, con el fin de examinar las posibles presiones inflacionarias que de ellas se deriven.*

En el primer trimestre del 2016, tanto la actividad como la demanda interna, excluyendo la variación de existencias, se expandieron 2% anual. En ambos casos, su desempeño resultó superior al del cuarto trimestre del 2015 y a lo previsto en el IPoM de marzo. En la sorpresa incidió, principalmente, el mejor desempeño del sector agrícola y, en menor medida, de la minería. Con todo, el panorama no cambia significativamente respecto del IPoM pasado. La economía continúa creciendo por debajo de su potencial, con un dinamismo mayor en los sectores relacionados al consumo y menor en los vinculados a la inversión. Esta última sigue afectada por el decrecimiento de la inversión minera, las perspectivas de una recuperación lenta de la economía local y los alicaídos indicadores de confianza empresarial. Se añade un impulso externo menor al de años previos. En este contexto, las expectativas del mercado para el crecimiento del año 2016 no han mostrado mayores cambios y siguen, en su mayoría, apuntando a una expansión menor de 2%. El escenario base de este IPoM estima que el PIB del 2016 crecerá entre 1,25 y 2% anual (1,25-2,25% anual en marzo).

Durante el primer trimestre del año, el PIB de los sectores distintos de recursos naturales (PIB resto) creció 2,4% anual, cifra superior a la del cuarto previo y algo menos de 1 punto porcentual por sobre lo esperado en marzo. Destacó la importante expansión anual del sector agropecuario-silvícola, asociada a un incremento de la producción de hortalizas y cereales orientadas al consumo interno. Es importante notar que, por factores estacionales, este sector tiene una relevancia importante en el crecimiento promedio del primer trimestre de cada año. Servicios personales también mostró una mayor variación anual, principalmente en las líneas ligadas a salud y, en menor medida, a educación (gráfico III.1). Comercio y transportes aumentaron su expansión anual respecto del trimestre previo. En el primero, resaltó el incremento de las ventas minoristas, en línea con lo señalado por los entrevistados ligados al sector en el marco del *Informe de Percepciones de Negocios* (IPN) de mayo, quienes mencionaron haberse visto favorecidos por la mayor presencia de turistas extranjeros en varias regiones del país. En abril, el Índice de Ventas del Comercio Minorista (IVCM) real siguió dando cuenta de un buen desempeño, en gran parte relacionado con un mayor dinamismo en las ventas de algunas líneas de bienes no durables. También destacó el aumento de las ventas automotrices en el primer cuarto. No obstante, los últimos datos muestran un deterioro de acuerdo con algunas fuentes.

**GRÁFICO III.1**

Incidencias sectoriales en el crecimiento del PIB resto (1)  
(variación real anual, porcentaje)



(1) Para su definición, ver Glosario.

(2) Incluye industria, construcción, comercio, restaurantes y hoteles, transportes, comunicaciones, propiedad de vivienda y administración pública.

Fuente: Banco Central de Chile.

**TABLA III.1**

Producto interno bruto  
(ponderación en el PIB; variación real anual, porcentaje)

	Pond. 2015	2015				2016 I
		I	II	III	IV	
Agropecuario-silvícola	2,9	8,4	7,4	6,1	-2,4	4,5
Pesca	0,6	-3,9	-6,6	1,5	-2,5	-1,9
Minería	9,0	3,2	1,5	-3,0	-2,3	-1,9
Industria	10,9	1,0	1,8	3,6	1,8	0,9
EGA	2,5	-2,3	-3,7	5,4	5,1	9,8
Construcción	7,6	1,0	2,3	3,5	2,3	1,5
Comercio	8,6	1,2	1,3	2,0	-0,7	2,3
Restaurantes y hoteles	1,8	2,5	0,2	-1,9	-3,6	-4,5
Transportes	4,9	5,2	2,0	2,6	1,2	3,7
Comunicaciones	1,5	9,0	9,6	9,7	3,3	1,2
Servicios financieros	4,9	3,2	4,0	5,2	4,7	4,1
Servicios empresariales	13,8	1,0	1,4	2,1	3,0	1,5
Propiedad de vivienda	5,4	1,8	1,6	1,7	1,7	1,9
Servicios personales (1)	12,0	3,9	2,5	2,4	2,8	4,3
Administración pública	4,8	3,4	4,2	4,6	2,9	3,4
<b>PIB Total</b>	<b>100,0</b>	<b>2,7</b>	<b>2,1</b>	<b>2,2</b>	<b>1,3</b>	<b>2,0</b>
<b>PIB Resto (2)</b>	<b>79,1</b>	<b>2,9</b>	<b>2,4</b>	<b>2,8</b>	<b>1,8</b>	<b>2,4</b>
<b>PIB RRNN (2)</b>	<b>12,1</b>	<b>2,1</b>	<b>0,8</b>	<b>-1,4</b>	<b>-1,6</b>	<b>-0,2</b>

(1) Incluye educación, salud y otros servicios.

(2) Para su definición, ver Glosario.

Fuente: Banco Central de Chile.



TABLA III.2

## Demanda interna

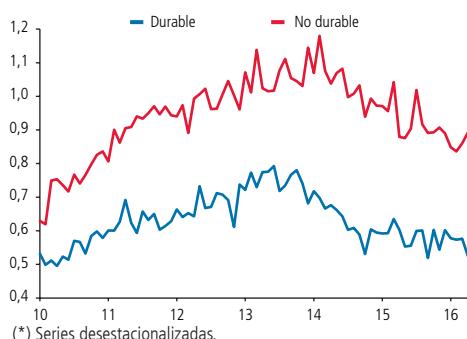
(ponderación en el PIB; variación real anual, porcentaje)

	Pond.	2015				2016
		I	II	III	IV	I
Demandra interna	100,3	1,0	1,9	3,3	1,0	0,5
Demandra interna (s/var. existencias)	100,5	1,1	0,3	2,8	1,1	2,0
Formación Bruta Capital Fijo	22,7	-3,3	-5,5	4,3	-1,3	1,2
Construcción y otras obras	15,1	-0,1	1,8	3,6	2,6	1,5
Maquinaria y equipos	7,6	-9,6	-19,3	5,7	-8,4	0,8
Consumo total	77,8	2,5	2,0	2,5	1,8	2,2
Consumo privado	64,4	2,2	1,2	1,3	1,1	1,6
Bienes durables	6,4	-5,0	-1,2	1,6	1,9	4,0
Bienes no durables	26,5	2,5	1,1	1,6	0,7	2,1
Servicios	31,5	3,4	1,9	1,1	1,1	0,6
Consumo Gobierno	13,4	4,5	5,6	7,8	4,9	5,4
Variación de existencias (*)	-0,2	-0,9	-0,5	-0,4	-0,4	-0,5
Exportación bienes y servicios	30,1	1,1	-6,2	-1,4	-0,9	2,4
Importación bienes y servicios	30,3	-4,1	-7,3	1,7	-1,8	-3,0
PIB Total	100,0	2,7	2,1	2,2	1,3	2,0

(\*) Razón de la variación de existencias como porcentaje del PIB, a precios promedio del año anterior, acumulada en los últimos 12 meses.

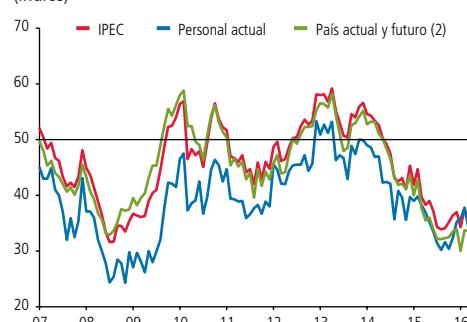
Fuente: Banco Central de Chile.

GRÁFICO III.2

Importaciones nominales de bienes de consumo (\*)  
(miles de millones de dólares)

Fuente: Banco Central de Chile.

GRÁFICO III.3

IPEC: Expectativas de los consumidores (1)  
(índice)

(1) Un valor sobre (bajo) 50 indica optimismo (pesimismo).

(2) Considera el promedio simple entre las preguntas que miden la situación económica del país actual, a 12 meses y a 5 años plazo.

Fuente: Adimark.

En contraste, los sectores más vinculados a la inversión como, por ejemplo, el comercio mayorista y la construcción, siguen mostrando un dinamismo menor. Esta última acotó su crecimiento en el primer trimestre, afectada principalmente por la contracción de la actividad ligada a obras de ingeniería, explicada por la menor inversión en proyectos mineros. Similar comportamiento mostró servicios empresariales, por un menor desempeño de las actividades de arquitectura e ingeniería. Industria también acotó su expansión anual por la caída generalizada de la fabricación de productos pertenecientes a la rama de celulosa, papel e impresión. En los sectores de recursos naturales, el PIB cayó 0,2% anual en el primer trimestre y aminoró su contracción respecto del cuarto previo. La minería redujo su caída anual, en gran medida por un desempeño menos negativo de la producción de cobre. EGA aumentó su crecimiento anual, impulsado por una mayor generación hidroeléctrica y de carbón (tabla III.1).

La demanda interna, descontadas las existencias, aumentó 2% anual en el primer trimestre, desempeño superior al del cuarto previo y a lo anticipado en marzo. Como ya se indicó, tanto el consumo como la formación bruta de capital fijo (FBCF) mostraron tasas de variación anual superiores a las de fines del 2015 (tabla III.2). Sin embargo, algunos determinantes del consumo —expectativas y masa salarial— siguen débiles o se han debilitado, al mismo tiempo que los niveles de las importaciones de bienes de capital y la información sobre proyectos de inversión señalan un panorama poco favorable para la FBCF.

El consumo total se expandió 2,2% anual en el primer trimestre, por sobre lo exhibido el cuarto trimestre del año pasado, pero similar a lo que promedió durante el 2015. El resultado se explicó en gran medida por un mayor crecimiento anual del consumo privado, el que alcanzó 1,6% (1,1% en el trimestre previo). Ello se debió, principalmente, al mejor desempeño de su componente habitual, que además es el de mayor ponderación dentro de esta parte del gasto. El comportamiento del componente habitual respondió a un mayor incremento anual del consumo de bienes no durables que más que compensó el menor dinamismo de los servicios. El gasto en bienes durables también mostró un mejor desempeño con respecto al trimestre anterior, impulsado por las ventas de productos tecnológicos y automóviles. De todos modos, algunos indicadores más coyunturales siguen sugiriendo un crecimiento acotado del consumo. En abril, las importaciones nominales de este tipo de bienes —corregidas por efectos estacionales— se redujeron, afectadas principalmente por menores internaciones de bienes durables (gráfico III.2).

Asimismo, los fundamentos del consumo apuntan a que su dinamismo se mantendrá bajo durante los trimestres que siguen. En primer lugar, las expectativas de los consumidores (IPEC) continúan en la zona de pesimismo y se encuentran en niveles cercanos a los observados a comienzos del 2009. Resalta que la percepción sobre la situación del país (actual y a futuro) sigue en niveles por debajo de lo promediado entre la última mitad del 2008 y el primer trimestre del 2009. La percepción sobre la situación personal actual, si bien se ubica en niveles algo por sobre lo registrado en ese mismo período, también se encuentra baja desde una perspectiva histórica (gráfico III.3).

Por otra parte, en los últimos meses el mercado laboral se ha deteriorado algo más rápido de lo previsto, lo que ha disminuido el incremento de los

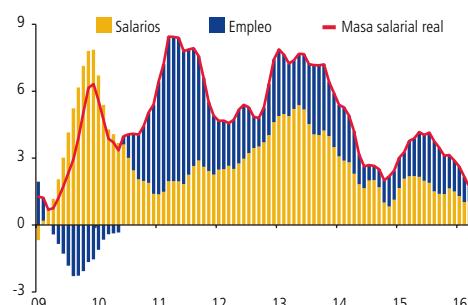
ingresos laborales, medidos por la masa salarial real (gráfico III.4). Destacó la evolución del empleo asalariado, cuyo crecimiento anual cayó de forma importante: desde algo menos de 2% a fines del 2015 hasta situarse en 0,5% en el trimestre móvil finalizado en abril. De todos modos, el aumento de la creación de trabajos por cuenta propia ha ayudado a amortiguar el efecto sobre el crecimiento anual del empleo total (gráfico III.5). Por el lado de los salarios, el incremento anual de los nominales —promediando sus distintas medidas— se ubicó en valores algo menores de 6% en los primeros meses del año, mientras los reales se situaron entre 1 y 1,5%. Estas cifras se ubican por debajo de lo observado hace un año, cuando su crecimiento anual se encontraba levemente por sobre 7 y 2,5%, respectivamente.

La tasa de desempleo nacional ha aumentado levemente hasta llegar a 6,4% en el último trimestre móvil, aunque se mantiene en niveles bajos desde una perspectiva histórica. Por regiones, en el norte del país este indicador ha subido con más fuerza en comparación con otras zonas. A su vez, las empresas entrevistadas en el IPN de mayo indican una mayor disponibilidad de mano de obra, acompañada de menores pretensiones salariales. Varios consultados señalan que no están realizando contrataciones, aunque exceptuando algunas industrias específicas, la mayoría indica que ni ellos ni otras empresas concretaron un número significativo de despidos durante el primer trimestre. A estos antecedentes se suman los resultados de la encuesta de la Universidad de Chile de marzo, que también mostró un aumento de la tasa de desocupación en el Gran Santiago, ubicándola en 9,4%, confirmando el debilitamiento del mercado laboral.

La FBCF registró una tasa de crecimiento anual de 1,2%, superando la del trimestre previo, principalmente por el mayor crecimiento de maquinaria y equipos (0,8% anual). Este mejor desempeño se explicó mayoritariamente por algunas internaciones puntuales de bienes de capital ligadas a vehículos de transporte no comunes. De hecho, al descontarlas, estas permanecen en niveles bajos e incluso dan cuenta de un debilitamiento en el margen (gráfico III.6).

El componente de construcción y otras obras redujo su expansión respecto de fines del 2015, pese a la menor base de comparación. Ello fue provocado principalmente por los efectos negativos de la menor inversión minera, a lo que se sumó, en menor medida, la desaceleración de la edificación habitacional. Diversos indicadores apuntan a que en los próximos meses la inversión en construcción y otras obras debería continuar mostrando signos de debilidad, afectada principalmente por nuevos recortes en la inversión minera, según reportó el Catastro de la Corporación de Bienes de Capital (CBC) de marzo y el plan de inversiones de Codelco para el quinquenio. En este último, la reducción se debe en gran parte a proyectos cuya concreción se retrasó. Por su parte, la inversión pública tendrá un desempeño acotado, acorde con los objetivos de consolidación fiscal. Mismo comportamiento mostrará la inversión habitacional, luego del elevado dinamismo que exhibió en el 2015 (gráfico V.4). La venta de viviendas nuevas en el Gran Santiago mostró una importante caída en el primer trimestre (gráfico III.7), con una reducción relevante de las compras en verde (CChC).

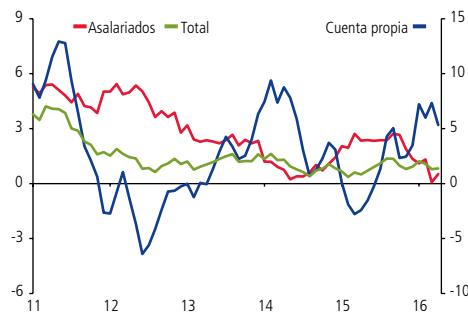
**GRÁFICO III.4**  
Incidencia en el crecimiento anual de la masa salarial real (\*)  
(puntos porcentuales)



(\*) Promedio móvil trimestral.

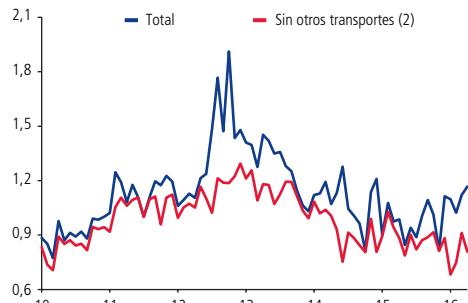
Fuentes: Banco Central de Chile e Instituto Nacional de Estadísticas.

**GRÁFICO III.5**  
Creación de empleo según categoría ocupacional  
(variación anual, porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas.

**GRÁFICO III.6**  
Importaciones nominales de bienes de capital (1)  
(miles de millones de dólares)



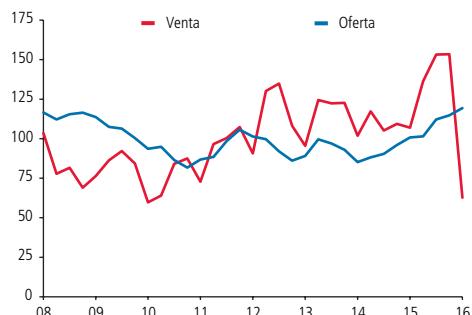
(1) Series desestacionalizadas.

(2) Excluye vehículos de transporte no comunes (aviones, trenes, helicópteros y barcos).

Fuente: Banco Central de Chile.

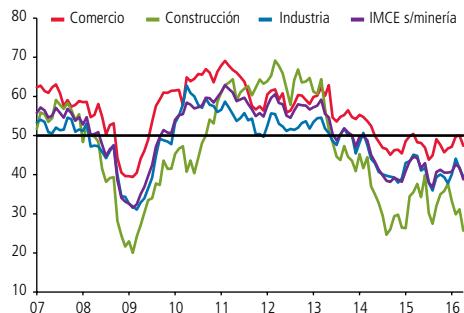


**GRÁFICO III.7**  
Oferta y venta de viviendas nuevas en el Gran Santiago  
(índice 2007-2015=100)



Fuente: Cámara Chilena de la Construcción.

**GRÁFICO III.8**  
IMCE: Percepción de los empresarios (\*)  
(índice)



(\*) Un valor sobre (bajo) 50 puntos indica optimismo (pesimismo).

Fuente: Icare/Universidad Adolfo Ibáñez.

**GRÁFICO III.9**  
Cuenta corriente, ahorro nacional e inversión  
(porcentaje del PIB, acumulado en un año móvil)



Fuente: Banco Central de Chile.

Las expectativas de los empresarios (IMCE), excluyendo minería, también se mantienen en niveles bajos. Incluso, en el margen han vuelto a disminuir de manera generalizada. Resalta la caída del comercio, pese al mejor desempeño de las ventas en el trimestre. Además, destaca la profundización del pesimismo que ha mostrado la construcción, con un empeoramiento en varios de sus subcomponentes (gráfico III.8).

Por el lado de las condiciones financieras, las tasas de interés se mantienen bajas respecto de sus promedios históricos y el crecimiento anual del crédito es algo mayor que hace un año. Por otro lado, la Encuesta de Crédito Bancario (ECB) de marzo reportó un debilitamiento más marcado de la demanda para la mayoría de las carteras. A su vez, las condiciones de otorgamiento de crédito se volvieron en general más restrictivas. Todo ello es coherente con lo indicado por las empresas consultadas en el IPN de mayo, quienes señalan una mayor reticencia por parte de las personas para endeudarse o realizar compras, sumada a las mayores dificultades para la venta de viviendas dado el incremento del pie exigido a las personas. Incluso, varios consultados manifestaron su preocupación de que eventualmente se produjera un aumento significativo en el desistimiento de las promesas de compra de bienes raíces ya firmadas. En lo grueso, las empresas indicaron un aplazamiento generalizado en los plazos de pago a proveedores y su efecto sobre el flujo de caja disponible. Ello concuerda con un mayor uso del *factoring* en el financiamiento empresarial, aunque en algunos casos su uso disminuyó debido al bajo desempeño de sus negocios.

Respecto de la demanda externa, el volumen de las exportaciones de bienes y servicios creció 2,4% anual en el primer trimestre (-0,9% el trimestre previo). Ello se originó principalmente por el buen desempeño del componente de servicios, el que aumentó 11,7% anual, reflejando el dinamismo de las exportaciones de servicios de turismo. A su vez, los envíos de bienes crecieron 1%, impulsados por el crecimiento de las exportaciones de cobre y por el desempeño menos negativo de las industriales. Por su parte, el volumen de las importaciones de bienes y servicios cayó 3% anual (-1,8% el trimestre previo) en razón de la contracción anual generalizada en todos los segmentos de bienes.

Con estos resultados y una baja en los precios de exportaciones e importaciones, la cuenta corriente presentó un déficit de 2% del PIB en el último año móvil (2,1% en el cuarto anterior) (gráfico III.9). Para el 2016, el escenario base contempla un déficit de cuenta corriente de 2,2% del PIB (2,5% en el IPoM de marzo) y de 2,1% del PIB para el 2017 (2% en el IPoM de marzo).

## RECUADRO III.1

### FLUJOS LABORALES, EVIDENCIA PARA CHILE

#### Introducción

En todo momento del tiempo las firmas crean y destruyen trabajo. Este proceso de reasignación de empleo es la consecuencia natural de la adaptación de las empresas a *shocks* agregados, sectoriales o idiosincráticos que determinan su demanda por trabajo. Desde un punto de vista de la economía como un todo, la velocidad con que este proceso ocurre es relevante. Por una parte, determina el tiempo que la economía toma para ajustarse a cambios en el entorno. Por otra, dado que los salarios suelen presentar mayores rigideces al nivel de empresas, la creación y destrucción de empleo es una de las maneras en que los salarios agregados se ajustan.

No obstante la relevancia del tema, la escasa disponibilidad de datos hace que existan pocas medidas de creación y destrucción de empleo para Chile<sup>1/</sup>. Este Recuadro utiliza datos del Servicio de Impuestos Internos (SII) para calcular dichos estadísticos<sup>2/</sup>. Se encuentra que la rotación laboral, medida como el promedio entre la tasa de entradas y salidas anual, es de 37%, un número alto si se compara con otros países de la OCDE. Este promedio, eso sí, esconde un grado importante de heterogeneidad. Por sectores, la rotación es mayor en la agricultura y la construcción. Por empresa, en las pequeñas y en las que pagan salarios relativamente bajos. Junto con la alta rotación, el mercado laboral chileno se caracteriza también por tener una mayor proporción de contratos a plazo fijo relativo a los países de la OCDE. Respecto del comportamiento de la rotación en el ciclo económico, se encuentra que aumenta en períodos de auge. Esto se debe principalmente al comportamiento procíclico de la tasa de creación de trabajo, y en menor grado al comportamiento

de la tasa de destrucción, que es levemente contracíclica, y es coherente con una creación neta que responde positivamente al ciclo económico.

Es importante notar que el nivel de rotación, más que una característica estructural de la economía, es un resultado de equilibrio, en el sentido que surge de la interacción entre los *shocks* que afectan a la economía y los incentivos generados por la legislación laboral y otras características del país para que las empresas lidien con dichos *shocks*. Por esta razón no corresponde sacar conclusiones respecto de la optimalidad de los niveles de rotación a partir de los datos presentados en este Recuadro. A modo de ejemplo, economías conocidas por tener legislaciones laborales muy flexibles, como EE.UU., tienen menores índices de rotación que otras cuya legislación es más rígida, como la española.

#### Rotación laboral agregada y heterogeneidad entre empresas

Las medidas de flujos laborales presentadas en este Recuadro son la tasa de entrada (total de contrataciones como fracción del empleo total), la tasa de salida (total de retiros voluntarios e involuntarios como fracción del empleo total), la tasa neta (diferencia entre entrada y salida) y la rotación (promedio de entradas y salidas), todas calculadas en frecuencia anual<sup>3/</sup>. Las entradas y salidas pueden ser divididas en dos: las asociadas a cambios de empleo en empresas que permanecen activas (margen intensivo), y las que se originan en la aparición/desaparición de empresas (margen extensivo). En este último caso, por definición, la tasa de entrada/salida es 100%.

El gráfico III.10 muestra el histograma de rotación para empresas individuales durante el 2007. Para efectos ilustrativos, se grafican solo aquellas con niveles de rotación positivo y se excluye la rotación proveniente del margen extensivo (entradas y salidas de firmas)<sup>4/</sup>. La parte superior del gráfico muestra la

<sup>1/</sup> García y Naudon (2012) documentan altos flujos entre estados de empleo, desempleo, e inactividad utilizando la encuesta de empleo del INE. Reinecke y Ferrada (2005) calculan flujos netos de empresas con información de la AChS. Albagli *et al.* (2016) documenta que las diferencias entre flujos brutos y netos a nivel de empresas son sustanciales. El Recuadro III.2 de este IPOM, basado en Marcel y Naudon (2016) presenta un cálculo de las probabilidades de transición entre los distintos estados laborales de un trabajador.

<sup>2/</sup> En particular, se utiliza información de declaraciones de empresas (formulario F1887) del SII. La base tiene la ventaja de abarcar casi la totalidad del empleo asalariado y contener información en frecuencia mensual del historial laboral de trabajadores individuales, lo que permite calcular flujos laborales brutos (tasas de entrada y salida brutas). Los datos utilizados están anonimizados por el SII para el resguardo de personas y empresas. Para más detalle, ver Albagli *et al.* (2016).

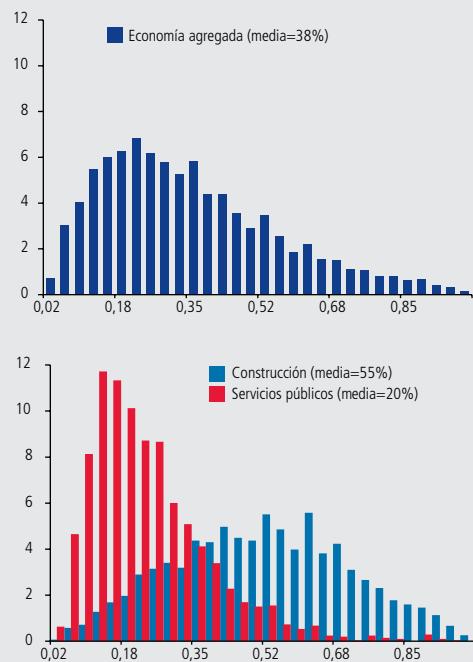
<sup>3/</sup> Se toma como referencia la información del formulario F1887 del SII en diciembre de cada año. Además, se excluye agro (excepto en el análisis sectorial). Dichos ajustes se adoptan para facilitar la comparación internacional.

<sup>4/</sup> La contribución del margen extensivo a la rotación se muestra en la tabla III.3. El gráfico III.10 considera, además, solo empresas con más de 10 trabajadores, las que en el 2007 abarcaron más de 90% de los puestos de trabajo.



distribución para la economía agregada, y revela que existe alta heterogeneidad en los niveles de rotación, mostrando una cola derecha relativamente extendida —un número significativo de empresas con altos niveles de rotación—. La parte inferior del gráfico muestra que parte importante de dicha heterogeneidad puede explicarse por el sector económico al que pertenecen las firmas. En particular, la construcción exhibe una distribución más cargada hacia la derecha con una media ponderada de 55%, mientras que servicios públicos presenta bajas tasas de rotación, con una media ponderada algo mayor a 20%.

**GRÁFICO III.10**  
Histograma de rotación, economía agregada y sectores seleccionados (2007) (\*)



(\*) Las medias corresponden a promedios ponderados, con el peso de cada empresa dado por el número de trabajadores como fracción del empleo total del sector respectivo, incluyendo al universo de empresas.

Fuente: Albagli et al. (2016).

Para la economía agregada, la rotación promedio entre el 2005-2014 es de 37%, y la tasa neta de entradas y salida es de 3,8% (tabla III.3). Por sector económico, se observa que los servicios públicos y la minería presentan las menores tasas, mientras que el agro y la construcción presentan alta rotación. Clasificadas por el tamaño de sus ventas anuales se observa una relación negativa entre tamaño y rotación. Cabe destacar, no obstante, que la mayor rotación de empresas micro y pequeñas se debe a

la contribución del margen extensivo. De hecho, un 30% de la rotación de empresas de tamaño pequeño proviene de la entrada y salida de firmas, comparada con una contribución de solo 10 y 6% para empresas medianas y grandes, respectivamente (última columna, tabla III.3). En relación con sus salarios, y en línea con lo esperado, empresas que pagan mejores salarios (relativo a su sector) tienden a presentar una menor rotación<sup>5/</sup>.

**TABLA III.3**  
Flujos laborales por categorías: 2005-2014 (\*)  
(promedios anuales)

	Tasa entrada	Tasa salida	Tasa neta	Rotación (prom. simple)	Cont. mg. (%)
Economía general					
	38,8	35,0	3,8	36,9	42,5
Por sector económico					
Servicios públicos	24,1	19,6	4,4	21,8	37,1
Minería	29,9	22,3	7,6	26,1	53,1
Otros	30,3	25,3	5,0	27,8	40,5
Manufactura	30,2	29,4	0,8	29,8	38,5
Servicios personales	33,0	27,9	5,2	30,4	37,7
Transporte y comunicaciones	34,3	29,7	4,6	32,0	44,0
Comercio	39,6	35,4	4,2	37,5	41,4
Servicios financieros	43,4	38,4	4,9	40,9	41,3
Agricultura	41,4	44,2	-2,8	42,8	36,6
Construcción	56,6	53,6	2,9	55,1	58,5
Por tamaño de la empresa según ventas					
Micró y pequeña	42,8	39,0	3,8	40,9	43,9
Mediana	41,7	38,6	3,1	40,2	36,7
Grande	36,7	32,7	4,0	34,7	34,1
Por quintil de salario promedio por actividad económica					
Quintil 1	64,8	57,6	7,2	61,2	69,4
Quintil 2	49,8	44,9	5,0	47,3	48,4
Quintil 3	41,6	39,4	2,2	40,5	36,2
Quintil 4	36,4	34,1	2,4	35,2	31,6
Quintil 5	26,4	22,9	3,5	24,7	27,1

(\*) Las tasas de entrada, salida, neta, y rotación corresponden a promedios ponderados, con el peso de cada empresa dado por el número de trabajadores como fracción del empleo total del sector respectivo. El promedio simple es el promedio entre empresas con igual ponderación cada una.

Fuente: Albagli et al. (2016).

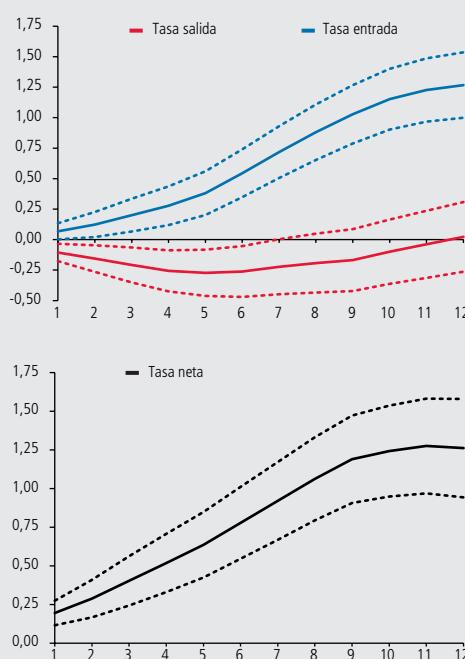
### Respuesta cíclica de entradas, salidas, y empleo neto

Los datos de flujos en alta frecuencia permiten entender los márgenes por los cuales el empleo se ajusta a las condiciones cíclicas. A continuación se presentan resultados de estimaciones sobre el efecto de cambios en la actividad económica (variaciones del IMACEC) en las tasas de entradas, salidas y crecimiento neto de puestos de trabajo para la economía agregada. El gráfico III.11 muestra la respuesta acumulada de cada flujo en un horizonte de 1 a 12 meses. La estimación central sugiere que un aumento permanente del IMACEC de 1% aumenta las contrataciones en

<sup>5/</sup> Albagli et al. (2016) estimó un panel con *dummies* por categorías de tamaño, sector y salarios relativos, encontrando dichas características altamente significativas para explicar la rotación entre empresas.

alrededor de 1,2% al cabo de un año, mientras que la respuesta en la tasa de salidas, si bien tiene el signo esperado, es de baja significancia estadística<sup>6/</sup>. El efecto en la tasa neta por tanto se explica, principalmente, por el comportamiento altamente procíclico de la tasa de entrada, coherente con las dinámicas de ajuste documentadas para EE.UU. por Hall (2005) y Davis *et al.* (2012).

**GRÁFICO III.11**  
Respuesta cíclica de la tasa de entrada y salida (\*)



(\*) Las líneas sólidas corresponden a la estimación central del efecto acumulado de 1 a 12 meses de la tasa respectiva. Las líneas punteadas corresponden al intervalo de confianza que acumula el 90% de probabilidad.

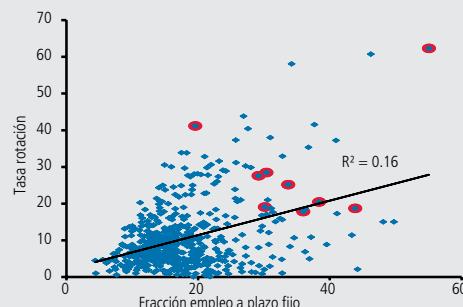
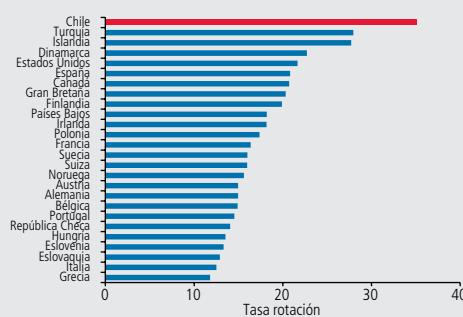
Fuente: Albagli *et al.* (2016).

### Comparación internacional

Para poner en perspectiva internacional la magnitud de la rotación en Chile, se utiliza un estudio de Bassanini y Garnero (2013) que calcula estadísticos similares a los presentados para otros 24 países de la OCDE. Los indicadores de rotación en Chile son altos cuando se compara con esta muestra de países<sup>7/</sup> (gráfico III.12). Esto es coherente con información que posiciona a Chile

como el país con menor fracción de empleos que duran más de un año dentro del grupo OCDE<sup>8/</sup>. Una de las dimensiones que los autores resaltan como correlacionadas con la rotación es la intensidad del uso de contratos a plazo fijo, para los cuales presentan estadísticas por país y sector económico. Utilizando información de participación de contratos a plazo fijo de la encuesta NENE, se aprecia que en Chile estos contratos también tienen una mayor prevalencia que en otras economías OCDE (gráfico III.12).

**GRÁFICO III.12**  
Tasa de rotación laboral en Chile y muestra de países (\*)



(\*) Los puntos en el gráfico inferior representan los distintos sectores de cada una de las 24 economías analizadas en Bassanini y Garnero (2013). Los puntos rojos son los sectores de la economía chilena.

Fuente: Albagli *et al.* (2016).

Como se mencionó, la rotación es el resultado de la interacción entre *shocks* y algunas características estructurales de la economía. Respecto de lo primero, Albagli *et al.* (2016) muestra que la volatilidad de las participaciones sectoriales en el empleo es sustancialmente mayor en Chile que en los demás países de esta muestra, lo que sugiere que parte de la explicación podría deberse a una mayor prevalencia de *shocks* sectoriales en Chile.

<sup>6/</sup> El shock simulado corresponde a un cambio permanente de 1% en el nivel del IMACEC.

<sup>7/</sup> Albagli *et al.* (2016) muestra que las conclusiones son robustas a diversas depuraciones de la base de datos.

<sup>8/</sup> Ver OCDE: Employment by Job Tenure Intervals, [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TEMP\\_I#](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TEMP_I#)



Respecto del impacto de la regulación laboral sobre la rotación, no es posible sacar conclusiones firmes en base a esta evidencia. Sin embargo, llama la atención que en un contexto donde los costos de despido son altos comparados con otras economías de la OCDE<sup>9/</sup> la rotación sea tanto más alta. Una posible interpretación es que son precisamente los altos costos de despido y otras rigideces regulatorias que aplican a los contratos indefinidos los que podrían llevar a que las empresas utilicen con mayor frecuencia contratos a plazo fijo, resultando en una alta rotación. Como evidencia de este mecanismo se ha citado con frecuencia el caso español, donde diversos estudios destacan los costos de despido como un factor importante detrás de un mercado laboral segmentado entre jóvenes con altísima rotación, y trabajadores mayores con empleos de alta duración<sup>10/</sup>. Evidentemente otros factores pueden ser relevantes. Por ejemplo, Blanchard *et al.* (2014) argumentan que la alta rotación estaría asociada a bajos niveles de capacitación y formación de capital humano por parte de las empresas. De hecho, una interpretación alternativa a que la rotación es alta en

empresas que pagan bajos salarios, es que estas son intensivas en puestos de trabajo poco calificados, los cuales en general duran menos<sup>11/</sup>. La validez relativa de estas u otras hipótesis para Chile no puede ser evaluada a la luz de la evidencia aquí presentada, pero aparece como un tema de alta prioridad de investigación.

### Conclusiones

Este Recuadro estudia los niveles de rotación laboral en Chile. La rotación es alta desde una perspectiva internacional, pero presenta importantes grados de heterogeneidad dependiendo del tamaño de las firmas, el sector económico y los niveles de salarios. Esto sugiere una capacidad relevante de la economía para ajustarse a los *shocks* que la afectan. El análisis de series temporales, por su parte, sugiere que el ajuste del crecimiento neto de puestos de trabajo está dominado por el margen de contratación.

<sup>9/</sup> Ver OCDE: Indicators of Employment Protection, <http://www.oecd.org/employment/emp/oecdindicatorsofemploymentprotection.htm>.

<sup>10/</sup> Ver Bentolila *et al.* (2011), Bover *et al.* (2000), Bover y Gómez (2004), Dolado (2015a) y (2015b), Estrada *et al.* (2002).

<sup>11/</sup> Albagli *et al.* (2016) muestran que, dentro de una empresa en particular, trabajadores con salarios bajos presentan niveles de rotación significativamente más altos que aquellos con salarios altos. Ver Mortensen (1988) para una discusión de este tema, y Abowd *et al.* (1999) para evidencia empírica internacional.

## RECUADRO III.2

### TAZA DE DESEMPLEO Y PROBABILIDADES DE TRANSICIÓN

#### Introducción<sup>1/</sup>

Las encuestas que miden la situación de empleo y desempleo en una economía clasifican a las personas en tres estados: empleado (cuando tiene trabajo); desempleado (cuando no tiene trabajo, pero lo está buscando); e inactivo (cuando no tiene trabajo y no lo está buscando). Cómo sean los flujos de un estado a otro determina cuál es el nivel de la tasa de desempleo. Por ejemplo, una persona que pasa de estar empleado a estar desempleado —ya sea por decisión voluntaria o involuntaria— hará aumentar la tasa de desempleo, al igual que una que pasa de estar empleado a estar inactivo. Para cada uno de estos flujos pueden calcularse probabilidades de ocurrencia, las llamadas probabilidades de transición. Estas también se pueden entender como el porcentaje de personas que transitan, en promedio, desde un estado a otro en un período dado de tiempo. Este Recuadro da cuenta de algunos resultados para las probabilidades de transición en la economía chilena y su relación con la tasa de desempleo<sup>2/</sup>.

Los resultados muestran que en Chile las probabilidades de transición son en promedio más altas que en otras economías de la OCDE, pero similares a las de economías como Australia, Noruega, Nueva Zelanda y Canadá. Los resultados indican que el cambio de estado entre el empleo y desempleo (y viceversa) es lo que explica la mayor parte de la variación en la tasa de desempleo (no los movimientos desde y hacia la inactividad). También se aprecia que cuando la tasa de desempleo ha tenido aumentos significativos ello ha respondido mayormente a un alza relevante del paso desde el empleo al desempleo, lo que en estos casos suele estar relacionado con un aumento del número de despidos. Estos eventos se han dado en períodos de recesión, como en 1998 o en el bienio 2008-2009<sup>3/</sup>. Por último, en lo más reciente se aprecia que el bajo nivel de la tasa de desempleo ha respondido tanto a una baja probabilidad de transición del empleo al desempleo como a una elevada probabilidad de transición del desempleo al empleo.

<sup>1/</sup> Los datos y el análisis presentado en este Recuadro se basan en los microdatos de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) y de la Nueva Encuesta Nacional de Empleo (NENE), por lo que los datos agregados que se muestran difieren de las series empalmadas por el INE y el Banco Central de Chile.

<sup>2/</sup> En Marcel y Naudon (2016) se analizan, además, la evolución de las probabilidades de transición para diferentes grupos demográficos.

<sup>3/</sup> El paso del empleo al desempleo también puede ser voluntario, pero en períodos de crisis es razonable pensar que las desvinculaciones involuntarias son más comunes.

#### Probabilidades de transición en la economía chilena

Las probabilidades de transición para el cambio entre los distintos estados laborales son: desde empleado a desempleado (EU); desde empleado a inactividad (EI); desde desempleado a empleado (UE); desde desempleado a inactivo (UI); desde inactivo a empleado (IE); y desde inactivo a desempleado (IU). Dado que la encuesta de empleo sufrió cambios en el 2010, las probabilidades promedio se calculan por separado para el período 1996-2009 (ENE) y 2010-2016 (NENE). Los resultados muestran que, en un mes promedio, alrededor de 2% de los ocupados deja ese estado, pero continúa en la fuerza de trabajo para buscar otro empleo (EU), mientras que en torno a 2,5% lo hace porque deja la fuerza de trabajo (EI). Por otra parte, entre 35 y 40% de los desocupados deja de buscar empleo durante el mes, 2/3 porque encontró trabajo (UE) y 1/3 porque decidió pasar a la inactividad (UI). Finalmente, entre 4 y 6% de los inactivos se incorporan a la fuerza de trabajo cada mes, de los cuales 2/3 lo hace para trabajar inmediatamente (IE) mientras que el tercio restante se queda como desocupado<sup>4/</sup> (tabla III.4).

**TABLA III.4**  
Probabilidades mensuales de transición

	EU	EI	UE	UI	IE	IU
Total	2,1	2,5	24,1	12,3	3,1	1,4
1996-2009	2,2	2,4	23,3	10,4	2,7	1,2
2010-2016	1,9	2,9	25,8	16,4	4,0	2,0

(\*) La abreviación "XY" corresponde a la probabilidad de pasar del estado "X" al "Y". A modo de ejemplo, EU es la probabilidad de pasar del empleo (E) al desempleo (U).

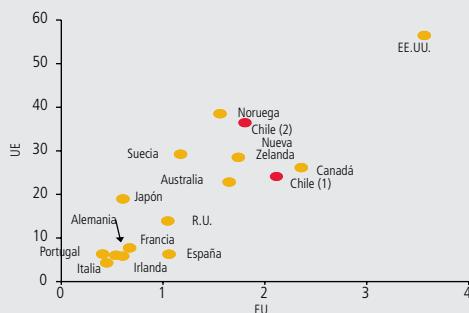
Fuente: Marcel y Naudon (2016).

<sup>4/</sup> En el cálculo de estas probabilidades se utiliza información del flujo de personas que transitan de un estado laboral a otro, por lo que es necesario tener información del estado laboral de una misma persona en dos períodos consecutivos. Como la metodología del INE considera entrevistas cada tres meses, es probable que algunos flujos laborales queden ocultos. Por ejemplo, si una persona dejó la inactividad y se movió al desempleo, pero encontró trabajo antes de tres meses, eso se contabilizará como un flujo entre inactividad y empleo, cuando en realidad hay dos flujos: desde la inactividad al desempleo (IU) y desde el desempleo al empleo (UE). Para corregir, al menos parcialmente, este problema se utilizó la corrección propuesta por Shimer (2012). Sin embargo, es probable que persistan algunos sesgos. Adicionalmente, los movimientos entre trabajos no están considerados. Por ejemplo, si una persona perdió su trabajo formal y empezó una actividad informal no se contabiliza como una destrucción de empleo.



Como se mencionó, comparadas con otros países, los datos muestran que las probabilidades de transición en Chile son similares a las de economías como Australia, Canadá, Noruega y Nueva Zelanda y claramente mayores que las de Europa Continental<sup>5/</sup> (gráfico III.13). Los números son similares a los obtenidos por otros trabajos para Chile<sup>6/</sup> y coherentes con los de otras fuentes. Por ejemplo, Albagli *et al.* (2016), utilizando datos de empresas, reporta que en promedio alrededor de 35% de los trabajadores deja su empleo en un año, mientras que la probabilidad mensual de dejar el empleo (EU+EI) que se obtiene de la encuesta a hogares está entre 4,5 y 5%, lo que implica que con una probabilidad en torno a 45% las personas dejan su trabajo en alguno de los doce meses del año<sup>7/</sup>.

**GRÁFICO III.13**  
Probabilidades de transición entre empleo y desempleo (\*)



(\*) Elsby *et al.* (2013) se centra en la probabilidad de transitar desde y hacia la desocupación, sin considerar de manera explícita el rol de las entradas y salidas hacia y desde la fuerza de trabajo. Teniendo en cuenta esta situación, se comparan los datos de ese estudio con dos medidas para el caso chileno. Chile (1) que considera como probabilidad de transitar al desempleo solo la probabilidad del flujo (EU) y como probabilidad de salir del desempleo solo la probabilidad asociada al flujo (UE); y Chile (2), que considera un promedio ponderado de las probabilidades de transición entre EU y IU para la entrada al desempleo, y la asociada a UE+UI como la probabilidad de dejar el desempleo.

Fuente: Marcel y Naudon (2016).

Respecto de las diferencias entre los resultados con datos de la ENE y de la NENE, es difícil distinguir entre los efectos de los cambios metodológicos y los asociados a las diferencias en las condiciones cíclicas que caracterizan los años en que cada una estuvo o ha estado vigente. Con todo, con la excepción de la transición desde empleo a desempleo, pareciera que la rotación entre los tres estados es, en general, mayor en la nueva encuesta. Especialmente, en los flujos de entrada y salida desde la inactividad (gráfico III.14).

### Contribución a los cambios de la tasa de desempleo

Como se mencionó, las variaciones de la tasa de desempleo son la consecuencia de cambios en las probabilidades de transición entre los diferentes estados laborales. Al igual que en la mayoría de los países, en Chile los movimientos en la probabilidad de transitar entre el empleo y desempleo (y viceversa) son las que más contribuyen a los cambios de la tasa de desempleo en un año (gráfico III.15). En particular, entre 40 y 55% de estos se explican porque la probabilidad de perder el trabajo y pasar al desempleo (EU) se modifica, mientras que entre 20 y 30% lo explican cambios en la probabilidad de pasar del desempleo al empleo (UE)<sup>8/</sup>. La revisión de estos datos muestra algunos resultados interesantes. En primer lugar, no es común ver grandes cambios en la tasa de desempleo de un año a otro. La excepción son los años de recesión económica donde salta rápidamente. En segundo lugar, en esos episodios de crisis, el aumento de la tasa de desempleo se relaciona con saltos significativos en la probabilidad de perder el empleo y pasar a la desocupación (EU), lo que también se observa con claridad en la evolución histórica de esta probabilidad. Por el contrario, durante el único período de bajas importantes de la tasa de desempleo para el que se tienen datos comparables (2005-2007), se observa que es la recuperación de la probabilidad de encontrar empleo (UE) lo que más influye. Finalmente, en el último par de años las probabilidades de transición han permanecido relativamente estables, coherente con una tasa de desempleo que no ha cambiado mucho. En particular, la probabilidad de perder el empleo ha estado por debajo de su promedio histórico y la probabilidad de encontrar empleo por sobre.

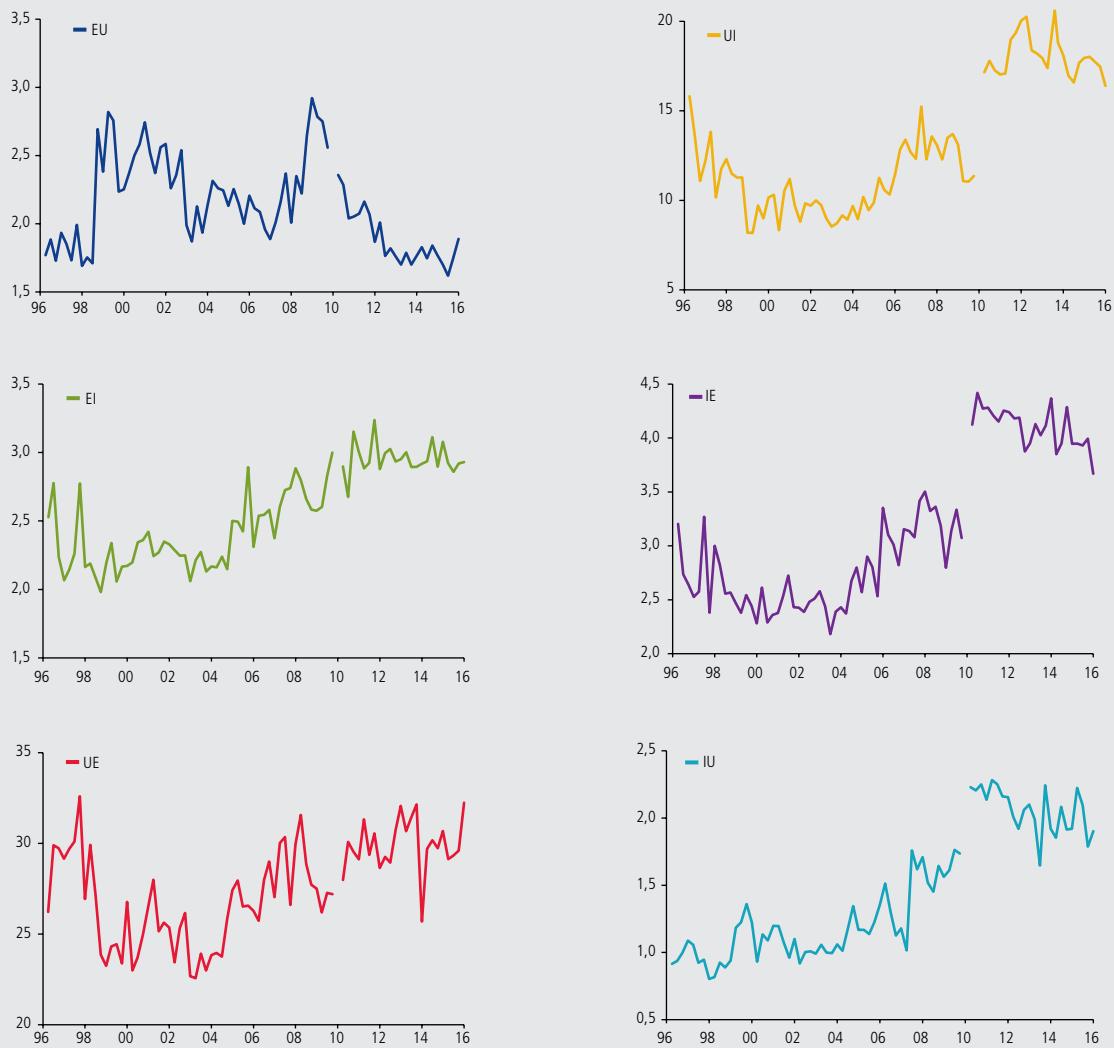
<sup>5/</sup> Se debe tener en cuenta que comparaciones en este ámbito son siempre difíciles, ya que las metodologías con que se hacen las encuestas y los cómputos de las probabilidades de transición difieren entre países.

<sup>6/</sup> Algunos trabajos que analizan el tema son Bravo *et al.* (2005), García y Naudon (2012), Lima y Paredes (2007) y Jones y Naudon (2009).

<sup>7/</sup> Evidentemente la comparación no es exacta. Los datos en Albagli *et al.* (2016) no incluyen a los trabajadores no asalariados, pero sí considera transiciones entre trabajos, las que no se consideran en los cálculos presentados en este Recuadro.

<sup>8/</sup> Estos números se obtienen usando la metodología propuesta por Fujita y Ramey (2009). Para detalles del cálculo, ver Marcel y Naudon (2016).

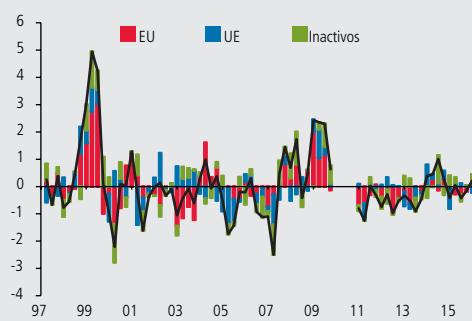
**GRÁFICO III.14**  
Probabilidades de transición



Fuente: Marcel y Naudon (2016).

**GRÁFICO III.15**

Contribución de los movimientos en las probabilidades de transición al cambio en la tasa de desempleo en un año



Fuente: Marcel y Naudon (2016).

**Conclusión**

Este Recuadro revisa la evolución de las probabilidades de transición en el mercado laboral chileno. La evidencia indica que los distintos márgenes son relevantes para entender el comportamiento de la tasa de desempleo y que la importancia de cada uno difiere a lo largo del ciclo económico. De esta manera, un estudio más acabado de sus determinantes aparece como una tarea prioritaria. En particular, entender las razones de la alta rotación observadas en el mercado laboral es un tema de gran interés.

## IV. PRECIOS Y COSTOS

*En este capítulo se analiza la evolución reciente de los principales componentes de inflación y costos, identificando las diferentes fuentes de presiones inflacionarias en la coyuntura y su probable evolución futura.*

### EVOLUCIÓN RECENTE DE LA INFLACIÓN

En los últimos meses la inflación anual del IPC evolucionó en línea con lo esperado. De todos modos, aún persiste por sobre 4% y sigue evaluándose que ello responde, en parte importante, a los efectos acumulados de la significativa depreciación del peso y a la indexación a la inflación pasada, en un contexto de holguras de capacidad que persisten acotadas. Así, a abril, el crecimiento anual del IPCSAE se ubicó en 4,6% (5% en febrero), el de su componente de bienes lo hizo en 4,4% (4,9% en febrero), y el de su componente de servicios, en 4,7% (5% en febrero) (gráfico y tabla IV.1). Con esto, la variación anual del IPCSAE de servicios sigue siendo la parte que más contribuye a la inflación total, también por su mayor ponderación. Destaca la incipiente reducción que muestra la incidencia de los precios de los bienes del IPCSAE (gráfico IV.2).

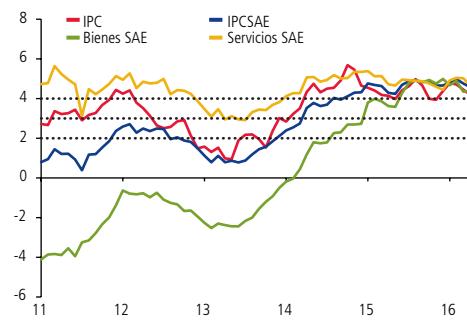
**TABLA IV.1**  
Indicadores de inflación (\*)  
(variación anual, porcentaje)

	IPC	Alimentos	Energía	IPCSAE	IPCSAE Bienes	IPCSAE Servicios
2014 Prom.	4,4	6,9	5,5	3,6	1,6	4,9
2015 Ene.	4,5	9,5	-8,1	4,8	3,8	5,4
Feb.	4,4	8,8	-7,3	4,7	4,0	5,1
Mar.	4,2	8,0	-7,6	4,6	3,9	5,1
Abr.	4,1	8,0	-5,5	4,3	3,6	4,7
May.	4,0	7,7	-6,2	4,2	3,6	4,7
Jun.	4,4	7,5	-4,5	4,7	4,3	5,0
Jul.	4,6	7,5	-3,8	4,9	4,8	4,9
Ago.	5,0	8,2	-1,5	4,9	4,9	4,9
Sep.	4,6	7,1	-2,7	4,9	4,8	4,9
Oct.	4,0	4,4	-3,8	4,8	4,9	4,8
Nov.	3,9	4,7	-3,8	4,7	4,8	4,6
Dic.	4,4	4,7	1,2	4,7	5,0	4,4
2016 Ene.	4,8	4,3	5,9	4,8	4,7	4,9
Feb.	4,7	4,0	4,2	5,0	4,9	5,0
Mar.	4,5	4,2	2,4	4,8	4,3	5,0
Abr.	4,2	3,4	2,7	4,6	4,4	4,7

(\*) Para su definición, ver Glosario.

Fuentes: Banco Central de Chile e Instituto Nacional de Estadísticas.

**GRÁFICO IV.1**  
Indicadores de inflación (1) (2)  
(variación anual, porcentaje)

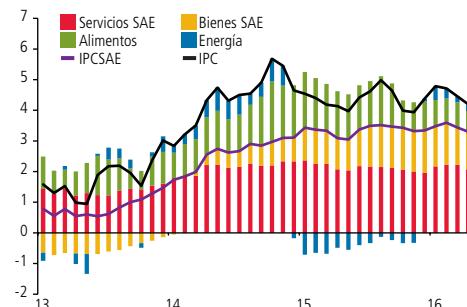


(1) Para su definición, ver Glosario.

(2) A partir de enero del 2014 se utilizan los nuevos índices con base anual 2013=100, por lo que no son estrictamente comparables con las cifras anteriores.

Fuentes: Banco Central de Chile e Instituto Nacional de Estadísticas.

**GRÁFICO IV.2**  
Incidencias en la inflación anual del IPC (\*)  
(puntos porcentuales)

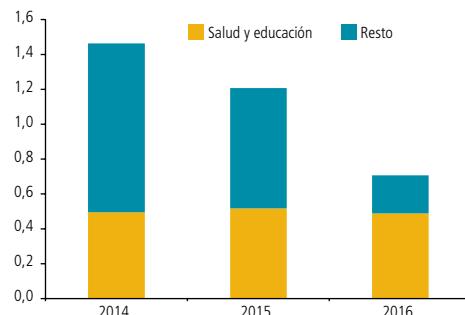


(\*) A partir de enero del 2014 se utilizan los nuevos índices con base anual 2013=100, por lo que no son estrictamente comparables con las cifras anteriores.

Fuentes: Banco Central de Chile e Instituto Nacional de Estadísticas.

**GRÁFICO IV.3**

Incidencia en la inflación acumulada en los meses de marzo y abril (puntos porcentuales)



Fuentes: Banco Central de Chile e Instituto Nacional de Estadísticas.

**GRÁFICO IV.4**

IPCSAE bienes: variación acumulada en seis meses (\*) (porcentaje)

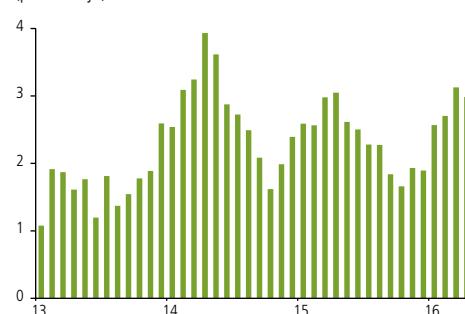


(\*) A partir de enero del 2014 se utilizan los nuevos índices con base anual 2013=100, por lo que no son estrictamente comparables con las cifras anteriores.

Fuentes: Banco Central de Chile e Instituto Nacional de Estadísticas.

**GRÁFICO IV.5**

IPCSAE servicios: variación acumulada en seis meses (\*) (porcentaje)



(\*) A partir de enero del 2014 se utilizan los nuevos índices con base anual 2013=100, por lo que no son estrictamente comparables con las cifras anteriores.

Fuentes: Banco Central de Chile e Instituto Nacional de Estadísticas.

Sumado a los factores que han determinado la evolución de la inflación en los últimos trimestres, el comportamiento de la inflación de marzo y abril estuvo afectado por la relevancia que tienen los precios indexados (salud y educación) en los registros de esta parte del año. De hecho, en estos meses el IPC acumuló un incremento de 0,7 puntos porcentuales (pp), del cual cerca de 0,5pp correspondieron a estos servicios (gráfico IV.3). La inflación de bienes del IPCSAE mostró variaciones mensuales acotadas en los últimos dos meses (0,2% promedio), menores que el promedio de los últimos años en igual fecha y en concordancia con un tipo de cambio nominal que ha dejado de aumentar con la fuerza que mostró entre mediados del 2013 y el tercer trimestre del 2015.

Cuando se observa la variación acumulada en seis meses de los componentes del IPCSAE, se aprecia que el alza de los bienes ha cedido en los últimos meses, mientras que la de los servicios volvió a aumentar, de la mano de la citada estacionalidad de algunos ítems relevantes a lo que se suma el alza del impuesto de timbre y estampillas en enero (gráficos IV.4 y IV.5).

En el escenario base de este IPoM, se estima que la inflación anual del IPC entrará en el rango de tolerancia en el tercer trimestre de este año y descenderá hasta valores en torno a 3% en la primera mitad del 2017. Las expectativas privadas consideran que a un año plazo la inflación estará algo por sobre 3% y que a dos años plazo se situará en 3%.

Como ya se mencionó, la evolución de la inflación total en los últimos años obedece, en gran medida, a la trayectoria que ha exhibido el tipo de cambio, ya sea por sus efectos directos o indirectos en los precios de la canasta del IPC. En los últimos meses, con importantes vaivenes, el peso no ha vuelto a mostrar depreciaciones de la magnitud de las que tuvo entre mediados del 2013 y el tercer trimestre del 2015.

En el escenario base, se considera, como supuesto de trabajo, que el tipo de cambio real (TCR) fluctuará en torno a sus valores actuales durante el horizonte de proyección. Por lo pronto, el TCR ha aumentado algo respecto de los valores vigentes al cierre del IPoM anterior, ubicándose en torno a 97 (en su medición 1986=100). Con ello, en los próximos meses la inflación de bienes del IPCSAE continuará cediendo paulatinamente y también lo hará la inflación total. Como se constata en la opinión de los entrevistados para el *Informe de Percepciones de Negocios* de mayo, la percepción de las empresas es que las presiones de costos asociadas al tipo de cambio han disminuido. Al mismo tiempo, indican que el traspaso de la depreciación acumulada del peso no ha sido total y no estiman que pueda serlo, dada la debilidad de la demanda. Ello se refleja, particularmente, en la continua caída que han mostrado los márgenes de bienes importados, que al primer trimestre de este año se ubican en sus niveles más bajos de la última década (gráfico IV.6).

Sin embargo, hay variados riesgos al respecto, especialmente del entorno externo, que pueden derivar en escenarios cambiarios distintos. De hecho, algo que ha caracterizado a la paridad peso/dólar en lo que va del año es su volatilidad. A comienzos de año llegó a cotizarse hasta los \$730 por dólar, para luego incluso bajar de \$660 por dólar a comienzos del segundo trimestre.

Las menores presiones de costos externas también han cooperado con el descenso de la inflación de bienes. El precio de los bienes de consumo importados en dólares (IVUM) registra tasas de variación anual negativas hace ya más de un año. Lo mismo ocurre con el índice de precios externos relevantes para la economía chilena (IPE), principalmente derivado de la depreciación que las monedas de los socios comerciales han tenido respecto del dólar. El escenario base considera que el IPE retornará a tasas de crecimiento positivas en el curso del 2017 (gráfico IV.7).

Por el lado de la inflación de servicios del IPCSAE, como se indicó, los datos de marzo y abril estuvieron fuertemente afectados por los reajustes de los servicios de salud y educación, habituales en esta época del año y que estuvieron en línea con los patrones históricos. En adelante, se espera que la inflación de este componente se reduzca más lento que la inflación de bienes. Esto, considerando su persistencia y el hecho de que, aunque las holguras de capacidad se ampliarán en parte del horizonte de proyección, su efecto en la inflación es acotado (Recuadro V.1).

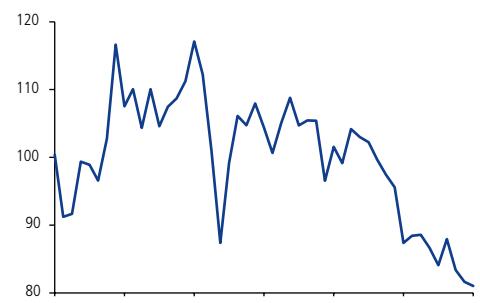
De todos modos, el mercado del trabajo —si bien se ha deteriorado algo más rápido que lo previsto— todavía muestra tasas de desempleo bajas y altas tasas de crecimiento de los salarios nominales. Con todo, en los últimos meses el crecimiento anual de los salarios nominales y reales es inferior al observado hace un año. Así, se ubican en valores promedio algo por debajo de 6% los nominales y entre 1 y 1,5% los reales, que se comparan con cifras levemente por sobre 7 y 2,5%, respectivamente hace un año. Esta evolución de los salarios, junto con la trayectoria de la productividad media, ha implicado una menor expansión de los costos laborales unitarios (gráfico IV.8).

En cuanto a los elementos más volátiles de la canasta —alimentos y energía— su variación anual también ha descendido en los últimos meses. En la energía se aprecian comportamientos dispares entre la electricidad y los combustibles. La electricidad ha aumentado por la entrada en vigencia de nuevos decretos tarifarios que elevan los costos en función de la depreciación pasada del peso. Los combustibles, en tanto, tuvieron un descenso marcado hasta marzo, aumentando desde entonces, pero con movimientos de menor magnitud que sus similares externos. En algunos casos, su traspaso a los precios internos ha sido de menor calibre y con algún rezago, dada la operación del mecanismo de estabilización de precios interno (MEPCO) (gráfico IV.9).

En el caso de los alimentos no se han observado mayores novedades en los primeros meses del año. Los precios de frutas y verduras frescas se han comportado acordes con la estacionalidad habitual y los del resto del grupo no muestran movimientos importantes. Si algo, destaca la menor inflación acumulada de los productos ligados a la carne y la leche, en línea con la baja anual de sus precios internacionales (gráfico IV.10).

#### GRÁFICO IV.6

Márgenes (\*)  
(índice promedio 2004-2016=100)

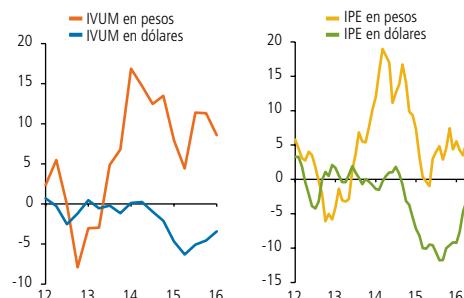


(\*) Aproximación medida como el ratio entre el IPCSAE de bienes y el valor en pesos de los bienes de consumo importados (IVUM).

Fuentes: Banco Central de Chile e Instituto Nacional de Estadísticas.

#### GRÁFICO IV.7

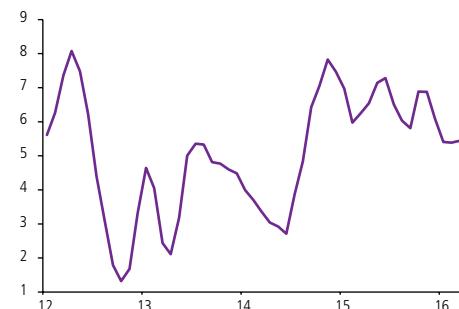
Precio de las importaciones de bienes de consumo (IVUM) e índice de precios externos (IPE) (variación anual, porcentaje)



Fuente: Banco Central de Chile.

#### GRÁFICO IV.8

Costo Laboral Unitario nominal  
(variación anual del promedio móvil trimestral, porcentaje)

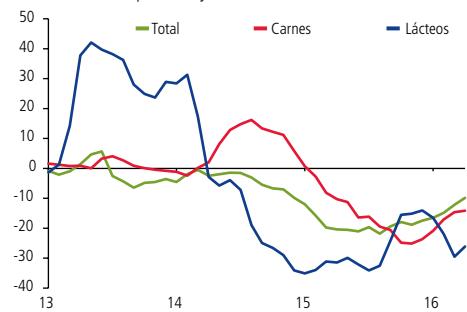


Fuentes: Banco Central de Chile e Instituto Nacional de Estadísticas.

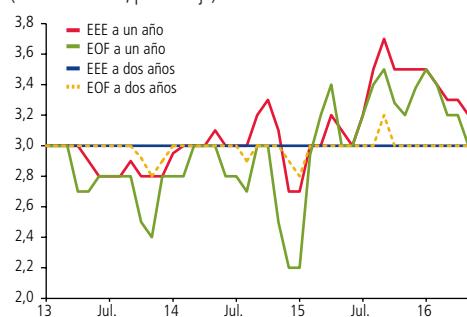
**GRÁFICO IV.9**Precio semanal de la gasolina (1) (2)  
(índice 2013-2016=100)

(1) A partir de agosto del 2014, la CNE publica el precio de paridad en pesos, por lo que desde entonces se pasa a dólares utilizando el promedio del TCO de las últimas dos semanas previas al dato.  
 (2) Datos efectivos hasta la semana del 30 de mayo del 2016 para el precio de paridad en dólares. En el caso del precio a público en pesos, datos efectivos hasta la semana del 2 de mayo del 2016 y para semanas posteriores corresponden a estimaciones preliminares.

Fuentes: Banco Central de Chile y Comisión Nacional de Energía (CNE).

**GRÁFICO IV.10**Precios de alimentos en dólares  
(variación anual, porcentaje)

Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

**GRÁFICO IV.11**Expectativas de inflación (\*)  
(variación anual, porcentaje)

(\*) Para la EOF se considera la encuesta de la primera quincena de cada mes, excepto para mayo del 2016, donde se considera la encuesta de la segunda quincena.

Fuente: Banco Central de Chile.

**PERSPECTIVAS PARA LA INFLACIÓN**

El escenario base de este IPoM contempla que la inflación anual del IPC entrará en el rango de tolerancia en el tercer trimestre de este año y descenderá hasta valores en torno a 3% en la primera mitad del 2017. Esta convergencia de la inflación a la meta es bastante similar a la considerada en el IPoM previo, toda vez que el escenario macroeconómico interno y externo no presenta grandes cambios. Como ya se señaló, esta proyección considera, como supuesto de trabajo, que el tipo de cambio real fluctuará en torno a sus valores actuales durante el horizonte de proyección. También se relaciona con brechas de actividad que se espera continúen ampliándose en lo venidero y con un mercado laboral que seguirá ajustándose durante el año, lo que debería contribuir, especialmente, a una moderada reducción de la inflación de servicios.

Este panorama es similar al recogido en las encuestas de expectativas del mercado (gráfico IV.11). A un plazo las expectativas se acercan a 3,0%. A dos años plazo, las perspectivas del mercado permanecen en 3,0%.

De todos modos, persisten riesgos importantes, aunque la inflación ha descendido en línea con lo esperado, el elevado nivel que ha mantenido por ya varios trimestres continúa siendo un riesgo relevante del escenario base. En el corto plazo, su evolución sigue muy ligada a la del tipo de cambio y por tanto a los riesgos del plano externo.

## V. ESCENARIOS PARA LA INFLACIÓN

*Este capítulo presenta la evaluación del Consejo de las perspectivas de la economía chilena en los próximos dos años. Se entregan proyecciones de las trayectorias más probables para la inflación y el crecimiento. Estas son condicionales a los supuestos del escenario base, por lo que además se presenta la evaluación del Consejo sobre el balance de riesgos para la actividad y la inflación.*

### ESCENARIO BASE DE PROYECCIÓN

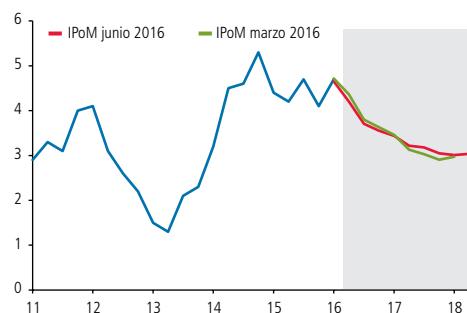
El escenario macroeconómico ha evolucionado en línea con lo previsto en marzo y las proyecciones contenidas en este IPoM no presentan mayores cambios. La inflación anual del IPC entrará en el rango de tolerancia en el tercer trimestre de este año y descenderá hasta valores en torno a 3% en la primera mitad del 2017. La actividad creció por sobre lo proyectado en el primer trimestre, pero las perspectivas para el año anticipan que la economía continuará creciendo por debajo de su potencial. En el 2016 el impulso externo será menor que en el 2015, en línea con lo previsto en marzo, con un crecimiento de los socios comerciales similar al del año pasado, términos de intercambio algo más bajos y condiciones financieras más estrechas. Hacia el 2017 se espera una recuperación gradual de la economía mundial.

En lo más reciente, el tipo de cambio real (TCR) ha tenido un leve aumento respecto de los valores vigentes al cierre del IPoM anterior, ubicándose cerca de 97 (en su medición 1986=100). El escenario base considera, como supuesto de trabajo, que el TCR fluctuará en torno a los valores actuales durante el horizonte de proyección. En este contexto, los significativos efectos que la depreciación del peso ha tenido sobre la inflación, especialmente la de bienes, deberían continuar reduciéndose durante los próximos meses (gráficos V.1 y V.2).

Asimismo, se prevé que la brecha de actividad seguirá ampliándose y que el mercado laboral continuará ajustándose durante este año, lo que también contribuirá, aunque en menor medida, a disminuir las presiones inflacionarias en el mediano plazo (Recuadro V.1). En particular, el escenario base contempla un crecimiento del PIB entre 1,25 y 2,0% para este año y entre 2 y 3% para el 2017. Ello considera que las mejores cifras del primer trimestre serán contrarrestadas por un crecimiento algo más lento del previsto en los restantes trimestres del año. De todas formas, se estima que la economía retomará tasas de crecimientos cercanas a su potencial a fines del horizonte de proyección<sup>1/</sup>.

GRÁFICO V.1

Proyección de inflación IPC (\*)  
(variación anual, porcentaje)

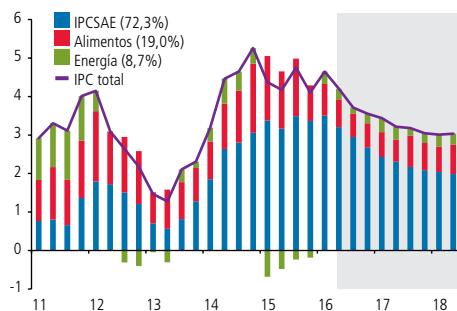


(\*) El área gris, a partir del segundo trimestre del 2016, corresponde a la proyección.

Fuente: Banco Central de Chile.

GRÁFICO V.2

Incidencias en la inflación anual del IPC (1) (2)  
(puntos porcentuales)

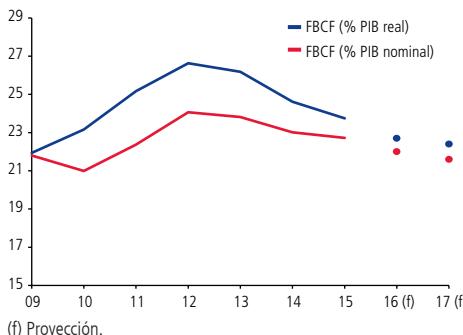


(1) El área gris, a contar del segundo trimestre del 2016, corresponde a la proyección.

(2) Entre paréntesis, participaciones en la canasta del IPC.

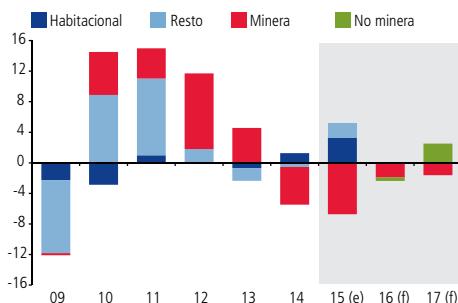
Fuente: Banco Central de Chile.

<sup>1/</sup> Recuadros V.1 y V.2, IPoM Septiembre 2015.

**GRÁFICO V.3**Formación Bruta de Capital Fijo  
(porcentaje del PIB)

(f) Proyección.

Fuente: Banco Central de Chile.

**GRÁFICO V.4**Incidencias reales anuales en la FBCF (\*)  
(puntos porcentuales)

(\*) Para el 2015 la inversión minera se estima considerando información disponible en las FECUS y el plan de inversión de Codelco. La inversión habitacional considera información de la Cámara Chilena de la Construcción y de las Cuentas Nacionales por Sector Institucional. El resto se trata residualmente. Para el 2016, se utilizan modelos de proyección del Banco Central y fuentes sectoriales, como los planes de inversión y el Catastro de la CBC.

(e) Estimación.

(f) Proyección.

Fuente: Banco Central de Chile.

La demanda interna, descontada las existencias, se expandirá 1,1% en el 2016 y 2,1% en el 2017. Parte importante de la revisión a la baja respecto de marzo se relaciona con el peor desempeño esperado para la formación bruta de capital fijo (FBCF) en el 2016: -2,4% (versus +0,5% en marzo). En el primer trimestre este componente exhibió un crecimiento anual positivo, que estuvo relacionado con la internacionalización puntual de bienes de capital<sup>2/</sup>. Además, diversos indicadores apuntan a una evolución menos dinámica de la inversión minera durante el resto del año, donde destaca la importante disminución de estos proyectos reportada por el catastro de obras de ingeniería (CBC) y por Codelco. Se suma que el sector habitacional tendrá un desempeño acotado luego del elevado dinamismo que el primero exhibió en el 2015, lo mismo que la inversión pública acorde con los objetivos de consolidación fiscal. Asimismo, la confianza empresarial persiste en niveles pesimistas, e incluso ha vuelto a descender. En el 2017, la FBCF se expandirá 0,9% y seguirá influida negativamente por la inversión minera. La inversión no minera retomará una expansión coherente con la recuperación del ritmo de crecimiento de la economía. De todas formas, como porcentaje del PIB, la FBCF real y nominal seguirá reduciéndose en el 2017: 22,4% y 21,6%, respectivamente, con lo cual alcanzará niveles parecidos a los que se exhibieron en el 2010 (gráficos V.3 y V.4).

La proyección de consumo tiene cambios menores respecto de marzo: en promedio para el 2016 y 2017, su tasa de crecimiento anual se mantendrá en torno a 2%, similar a la del 2015. El consumo privado tiene una leve revisión al alza en el 2016 por las mejores cifras del primer trimestre, pero que se compensa con perspectivas más débiles para el resto del año y que tienen implícito un crecimiento lento de este componente del gasto. Ello se apoya en los bajos niveles de importaciones de bienes de consumo y de la confianza de consumidores. También en un deterioro del mercado laboral que ha sido algo más rápido de lo previsto. En los últimos meses, el empleo asalariado ha tenido una expansión marcadamente más baja que el promedio del 2015, lo que ha sido en parte compensado por un mayor crecimiento del empleo por cuenta propia, reacomodo que se espera continúe en los siguientes trimestres. Además, se espera que los salarios nominales sigan descendiendo lentamente como ha sucedido en el último año, dada la menor inflación y la evolución prevista para el mercado laboral.

El mayor crecimiento del PIB en el 2017 se sustenta en que la economía se encuentra balanceada desde un punto de vista macroeconómico. También en que los índices de confianza de consumidores y de empresas volverán lentamente hacia terreno neutral. Se suma que los socios comerciales mantendrán tasas de crecimiento cercanas a las del 2015, que las condiciones financieras internacionales, si bien más estrechas que en los últimos años, seguirán siendo favorables y que los términos de intercambio se estabilizarán en el 2017. Finalmente, como supuesto de trabajo, se considera que la trayectoria del gasto público será coherente con la regla fiscal y con los anuncios del Gobierno de seguir una senda de consolidación presupuestaria.

<sup>2/</sup> El ingreso de equipamiento de transporte no común (aéreo, marítimo y ferroviario) por montos que significaron cerca de 19% del total de importaciones de capital incidió significativamente en la variación anual del período.

Respecto del sector externo, la cuenta corriente tendrá este año un déficit menor al proyectado antes: 2,2% del PIB (2,5% en el IPoM anterior) y sin mayores cambios para el 2017: 2,1% del PIB (2% en marzo). En particular, la balanza comercial exhibió un mejor desempeño en el primer trimestre respecto de lo previsto en marzo, y que se reflejó especialmente en los volúmenes de bienes exportados, mayormente de cobre, y en los servicios ligados al turismo. Además, se prevé un menor crecimiento de las importaciones de bienes de capital, dado el ajuste en la inversión. Se suman revisiones en general al alza de los precios. El déficit en cuenta corriente medido a precios de tendencia<sup>3/</sup> también exhibe una mejora respecto de marzo y promediará 2% en el 2016-2017.

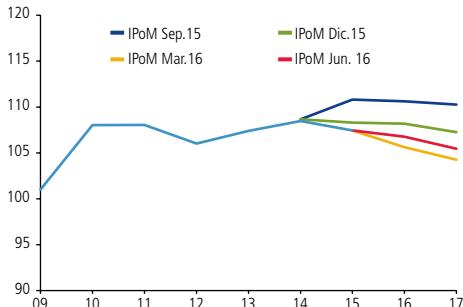
Los socios comerciales se expandirán a una tasa similar a la del 2015: 3% en promedio el 2016-2017. Con todo, hay una revisión relevante del crecimiento esperado en EE.UU: 1,9% en el 2016 (2,3% en marzo). Ello considera la baja cifra de actividad en el primer trimestre, que se relacionó con la debilidad en la inversión del sector energético y del sector externo. De todos modos, los servicios y el mercado laboral dan cuenta de una senda de recuperación y, en el escenario base, la economía retomará mayores tasas de crecimiento en el 2017. El escenario base también considera que la economía china será capaz de seguir adelante con su proceso de ajuste sin comprometer significativamente sus tasas de crecimiento. Sin embargo, dicho proceso no estará exento de dificultades, las que probablemente se traduzcan en brotes de volatilidad durante los próximos años. Esto, unido al proceso de normalización de la política monetaria en EE.UU. y las incertidumbres asociadas a sus efectos, implicarán que las condiciones financieras externas seguirán estrechándose en el horizonte de proyección.

Los términos de intercambio (TDI) seguirán en niveles por debajo de su promedio de los últimos cinco años. Sin embargo, respecto de marzo son algo mejores por los mayores precios de los productos de exportación distintos del cobre —como el precio del salmón y algunos bienes agrícolas— (gráfico V.5). El precio del cobre se revisa marginalmente a la baja dada su evolución reciente: US\$2,15 promedio la libra en el 2016 y a US\$2,25 en el 2017. El precio del petróleo se recuperó en los últimos meses, en parte por un balance de mercado más ajustado. Las proyecciones que se extraen de los precios futuros de los últimos diez días hábiles al cierre de este IPoM apuntan a valores promedio para el WTI y Brent de US\$45 y 52 el barril para el 2016 y 2017, respectivamente. El Índice de Precios Externos (IPE) tendrá una caída algo menor en el 2016: 4% anual (cerca de 6% en marzo) y un alza de 0,6% anual en el 2017 (1% en marzo). Las revisiones, en parte, se motivan por inflaciones externas más altas ante los mayores precios de crudo.

<sup>3/</sup> Esta medida ajusta el valor de las exportaciones mineras y las importaciones de combustibles considerando las desviaciones del precio del cobre y del petróleo respecto de sus valores de largo plazo. Lo mismo para las rentas y transferencias asociadas a las exportaciones de cobre. El resto de las exportaciones e importaciones se valora utilizando los precios corrientes. Además no corrige posibles cambios en las cantidades exportadas o importadas ante movimientos en los precios del cobre y el petróleo. El cálculo considera un precio del cobre de largo plazo de US\$2,7 la libra y del petróleo de US\$70 el barril (Recuadros V.2 IPoM Septiembre 2012 y V.1, IPoM Diciembre 2015).

#### GRÁFICO V.5

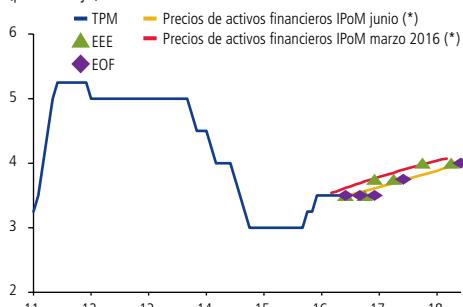
Términos de intercambio sin precio del cobre  
(índice 2008=100)



Fuente: Banco Central de Chile.

#### GRÁFICO V.6

TPM y expectativas  
(porcentaje)

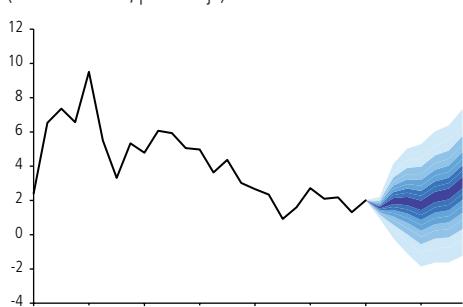


(\*) Construida utilizando las tasas de interés de los contratos swap hasta 10 años.

Fuente: Banco Central de Chile.

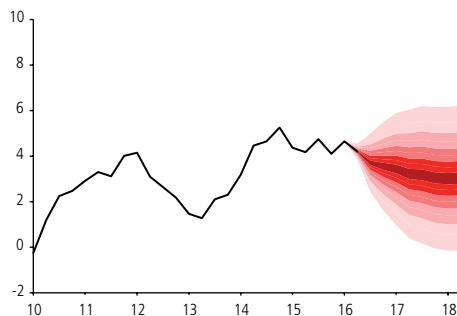
#### GRÁFICO V.7

Escenarios de crecimiento del PIB trimestral (\*)  
(variación anual, porcentaje)



(\*) El gráfico muestra el intervalo de confianza de la proyección base al horizonte respectivo (zona de color). Se incluyen intervalos de 10, 30, 50, 70 y 90% de confianza en torno al escenario base. Estos intervalos de confianza resumen la evaluación de riesgos sobre el crecimiento que realiza el Consejo. Como supuesto de trabajo, el escenario base considera una trayectoria para la TPM que es similar a la que se deduce de los precios de los activos financieros disponibles al cierre estadístico de este IPoM.

Fuente: Banco Central de Chile.

**GRÁFICO V.8**Proyección de inflación IPC (\*)  
(variación anual, porcentaje)

(\*) El gráfico muestra el intervalo de confianza de la proyección base al horizonte respectivo (zona de color). Se incluyen intervalos de 10, 30, 50, 70 y 90% de confianza en torno al escenario base. Estos intervalos de confianza resumen la evaluación de riesgos sobre la inflación que realiza el Consejo. Como supuesto de trabajo, el escenario base considera una trayectoria para la TPM que es similar a la que se deduce de los precios de los activos financieros disponibles al cierre estadístico de este IPoM.

Fuente: Banco Central de Chile.

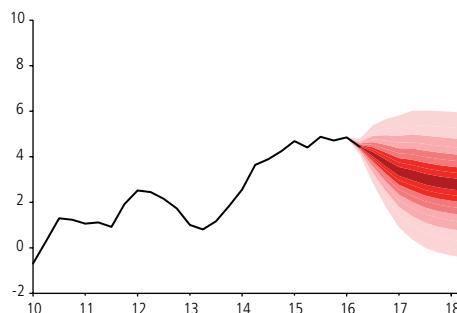
El escenario base utiliza como supuesto de trabajo una trayectoria para la TPM que es similar a la que se deduce de los precios de los activos financieros disponibles al cierre estadístico de este IPoM (gráfico V.6). Esto implica que la política monetaria continuará normalizándose dentro del horizonte de proyección, en línea con la evolución prevista para la economía en dicho horizonte, pero a una velocidad algo más pausada que la considerada en marzo. Bajo este supuesto, la política monetaria seguirá impulsando la economía.

Como siempre, la implementación de la política monetaria será contingente a los efectos de la nueva información sobre la dinámica proyectada para la inflación. Así, antecedentes en una u otra dirección provocarán los ajustes necesarios en la política monetaria.

En el ámbito internacional, los riesgos son muy similares a los analizados en marzo. Sigue siendo crítica la trayectoria que decide tomar la Fed para continuar con su proceso de normalización de la política monetaria, lo mismo que los riesgos respecto de la situación en China, tanto por sus efectos sobre crecimiento mundial, como porque puede provocar nuevos episodios de volatilidad financiera. Desde América Latina también emanan riesgos importantes para Chile, tanto por su relevancia como socio comercial y destino de inversiones, como por su efecto sobre las condiciones financieras externas. A los desafíos macroeconómicos de la región se suman situaciones políticas complejas. Otros factores que también podrían causar o intensificar nuevos episodios de volatilidad financiera son el referéndum en el Reino Unido y la realización de varios procesos electorales en el mundo cuyos resultados podrían provocar un viraje hacia políticas más proteccionistas. Con todo, la consolidación del crecimiento económico en Europa y EE.UU. podría contribuir a una mayor expansión de la actividad mundial. Se suma a lo anterior la evolución que tenga el precio del petróleo tanto por sus efectos en la inflación local y mundial como por sus implicancias sobre el crecimiento global.

En lo interno, persisten los riesgos sobre la inflación y la actividad delineados en los últimos trimestres. Por el lado de la inflación, su evolución en el corto plazo sigue muy ligada a la del tipo de cambio y por tanto a los riesgos del plano externo. Por el lado de la actividad, un escenario en que el mercado laboral se deteriore con más fuerza o la economía mundial adquiera una configuración más adversa podría derivar en un crecimiento de la economía menor al previsto. Por el contrario, en la medida en que el mercado laboral muestre menores ajustes y/o se mantenga una relativa calma en el ámbito externo es posible que el desempeño de la actividad sea más favorable que lo previsto. Esto podría expresarse en un mayor crecimiento del consumo y/o en un desempeño más favorable de la inversión.

Evaluados estos riesgos, el Consejo estima que el balance de riesgos para la inflación y la actividad está equilibrado (gráficos V.7, V.8 y V.9).

**GRÁFICO V.9**Proyección de inflación IPCSAE (\*)  
(variación anual, porcentaje)

(\*) El gráfico muestra el intervalo de confianza de la proyección base al horizonte respectivo (zona de color). Se incluyen intervalos de 10, 30, 50, 70 y 90% de confianza en torno al escenario base. Estos intervalos de confianza resumen la evaluación de riesgos sobre la inflación que realiza el Consejo. Como supuesto de trabajo, el escenario base considera una trayectoria para la TPM que es similar a la que se deduce de los precios de los activos financieros disponibles al cierre estadístico de este IPoM.

Fuente: Banco Central de Chile.

## RECUADRO V.1

### EVIDENCIA DE LA CURVA DE PHILLIPS PARA CHILE

La evidencia empírica para Chile y el mundo coincide en que, al menos en el corto plazo, existe una relación positiva entre la actividad y la inflación, la que usualmente es conceptualizada a través de la llamada Curva de Phillips. Establecer cuantitativamente la intensidad de dicha relación es, evidentemente, importante para la política monetaria. En este Recuadro se revisan estimaciones de la Curva de Phillips para Chile y el mundo. Se concluye que, en general, las estimaciones confirman la relación, pero encuentran que su intensidad es acotada.

En el marco analítico neo-keynesiano<sup>1/</sup> utilizado por la mayoría de los bancos centrales, la relación entre la tasa de inflación y la actividad se racionaliza a través de la llamada Curva de Phillips Neo-Keynesiana<sup>2/</sup>. En su versión más simple, ella establece que la inflación ( $\pi$ ) está determinada por el nivel de actividad ( $y$ ) y las expectativas de inflación ( $\pi^e$ ). Más formalmente se puede expresar en la siguiente ecuación<sup>3/</sup>:

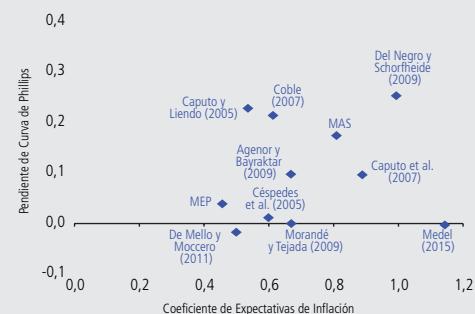
$$(1) \quad \pi_t = \psi y_t + \gamma \pi_t^e,$$

En este contexto, la relación entre inflación y actividad está gobernada por los parámetros  $\psi$  y  $\gamma$ . El primero, conocido como la pendiente de la Curva de Phillips, regula la intensidad de la relación entre la actividad y la inflación actuales. El segundo determina el impacto de la inflación esperada sobre la inflación actual  $y$ , a través de ella, de la actividad futura sobre la inflación actual.

Coherente con la experiencia internacional, la Curva de Phillips juega un rol importante en los dos modelos principales que el Banco Central de Chile utiliza para realizar proyecciones y que apoyan las decisiones de política. El Modelo Estructural de Proyección (MEP) incluye explícitamente una Curva de Phillips con expectativas inflacionarias dentro de sus ecuaciones<sup>4/</sup>. En ella el coeficiente

estimado para la pendiente es 0,04 y el que regula el impacto de las expectativas es 0,46. Su magnitud es similar a la encontrada en diversos estudios para Chile, y a los valores estimados en otros países y utilizados por sus respectivos bancos centrales. Respecto de la evidencia para Chile, pese a las diferencias en los métodos de estimación, especificación empírica y período muestral, distintos trabajos sugieren que la magnitud de la relación entre inflación y producto es relativamente baja (promedio 0,1), menor que el coeficiente de las expectativas de inflación, que se encuentra en torno a 0,65 (gráfico V.10). Este no es un resultado exclusivo a Chile, ya que magnitudes similares se encuentran en distintas estimaciones realizadas para múltiples economías. Es decir, la evidencia chilena e internacional sugiere que el coeficiente que relaciona cambios en actividad con cambios en inflación es levemente positiva<sup>5/</sup>.

**GRÁFICO V.10**  
Estimaciones de Curva de Phillips para Chile (1)(2)



(1) Pendiente de la Curva de Phillips definida como el coeficiente estimado del impacto de la brecha de producto (costos marginales) en la inflación trimestral.

(2) Coeficientes de relación entre inflación trimestral y brecha del PIB, salvo en Caputo et al. (2007), Céspedes et al. (2005) y modelo MAS, donde se muestra el coeficiente de costos marginales en la Curva de Phillips.

<sup>1/</sup> Ver, por ejemplo, Gali y Gertler (1999).

<sup>2/</sup> El nombre se debe al economista neozelandés A. W. Phillips, quien en 1958 documentó empíricamente la relación negativa de desempleo e inflación salarial en el Reino Unido entre 1861 y 1957. Para mayor detalle de la historia de la curva de Phillips ver Fuhrer et al. (2009) y Gordon (2011).

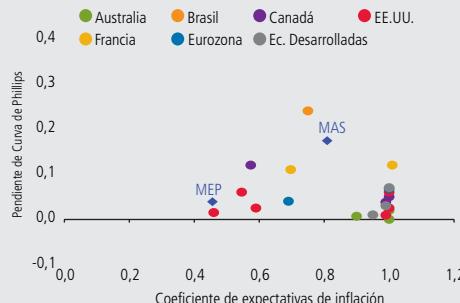
<sup>3/</sup> En la práctica, la presencia de indexación lleva a que en los análisis empíricos se incorpore la dependencia de la inflación actual a la inflación pasada. En el caso de economías abiertas también se suele incorporar alguna medida de la inflación relativa de los bienes importados.

<sup>4/</sup> La Curva de Phillips del modelo MEP incorpora el efecto directo de la actividad de los socios comerciales, además de otras variables tradicionalmente consideradas en la literatura en línea con los señalado en la nota al pie <sup>3/</sup>.

<sup>5/</sup> Estas estimaciones no están exentas de críticas. Para más detalle ver Mavroeidis et al. (2014) y Contreras et al. (2016).



### Estimaciones de Curva de Phillips para el mundo (3)(4)



(3) Pendiente de la Curva de Phillips definida como el coeficiente estimado del impacto de la brecha de producto (costos marginales) en la inflación trimestral.

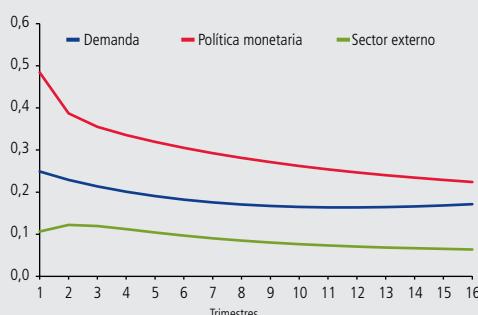
(4) Para el detalle de las estimaciones de países, ver Contreras *et al.* (2016).

Fuente: Banco Central de Chile.

El Banco Central de Chile cuenta con otro modelo principal: el Modelo para Análisis y Simulaciones (MAS)<sup>6/</sup>. Este modelo no incorpora una Curva de Phillips propiamente tal, pero los distintos elementos que la componen generan una relación entre inflación y actividad muy similar a la discutida más arriba (gráfico V.11)<sup>7/</sup>. Aunque la relación exacta depende del tipo particular de shock que se analice, el coeficiente converge a valores cercanos o inferiores a 0,1-0,2 en el horizonte de un año para los shocks de demanda local y externa. Es decir, la respuesta de la inflación es significativamente menor a la de la brecha de producto, lo que también resulta coherente con el coeficiente del modelo MEP.

### GRÁFICO V.11

#### Elasticidad de la inflación a la brecha del PIB en Chile (1)(2)



(1) La brecha de PIB se define como la desviación del nivel de PIB respecto de su nivel en la senda de crecimiento de estado estacionario. La inflación está definida como desviación respecto de la meta.

(2) Demanda: Promedio de shocks de gasto de gobierno, preferencias del consumo y eficiencia de la inversión. Política monetaria: Shock a la tasa de política monetaria. Sector externo: Shock al PIB de socios comerciales.

Fuente: Banco Central de Chile.

La estimación de los parámetros de la Curva de Phillips está sujeta a distintas dificultades. Al no ser una relación estructural, sino un resultado de equilibrio, su estimación empírica debe estar en constante revisión, ya que cambios estructurales en la economía se verán reflejados en cambios en los parámetros estimados. Un ejemplo de ello ha sido la llamada "inflación perdida" observada en Estados Unidos. De acuerdo con las estimaciones existentes de Curva de Phillips, la menor actividad tras la crisis del 2008 debiese haber traído una caída de la inflación que no se observó en los datos. Una explicación posible es el "aplanamiento" de la Curva de Phillips<sup>8/</sup>, es decir, la "inflación perdida" se explicaría por una reducción de la pendiente de la Curva de Phillips y un aumento del coeficiente de expectativas inflacionarias. Céspedes *et al.* (2005) documentan un fenómeno similar para Chile, con un aumento de la importancia de las expectativas inflacionarias desde el 2000. Ello resulta coherente con la convergencia de la inflación a su meta de largo plazo tras la desinflación de los años noventa, y resalta la importancia de la credibilidad del Banco Central en el anclaje de la información. Naudon y Vial (2016) muestran que la Curva de Phillips sigue siendo un instrumento empírico relevante para entender el comportamiento de la inflación en Chile en el período posterior al año 2000, con cambios en sus parámetros estimados que reflejan las nuevas condiciones que ha enfrentado la economía chilena.

En conclusión, ajustes en la actividad tendrán un impacto directo y significativo en la inflación, con una elasticidad acotada. Evidentemente, otras variables, como las expectativas de inflación futura o el tipo de cambio también juegan un rol importante, y por ello son parte de las curvas de Phillips utilizadas por el Banco Central. Adicionalmente, la teoría y la evidencia sugieren que los parámetros de la Curva de Phillips cambian en el tiempo, en respuesta a los cambios en la estructura de la economía y el entorno en que se desarrolla. Por ello, el Banco Central revisa periódicamente sus modelos, de manera que las estimaciones utilizadas para la proyección y análisis incorporen toda la información relevante.

<sup>6/</sup> Ver Medina y Soto (2007).

<sup>7/</sup> Medida como la razón entre las funciones de impulso-respuesta acumuladas para ambas variables. Por ejemplo, al cabo de cuatro trimestres después de un shock de demanda externa el nivel de precios aumentaría un décimo de lo que aumentó el producto.

<sup>8/</sup> Ver, por ejemplo, Blanchard *et al.* (2015), Bernanke (2010) y FMI (2013).

# GLOSARIO

**América Latina:** Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

**Brecha de actividad:** Medida relevante para la medición de las presiones inflacionarias, y que constituye la diferencia entre el nivel actual de actividad y la capacidad productiva de la economía hoy para los sectores distintos de Recursos Naturales (PIB resto).

**Costo Laboral Unitario (CLU):** Costo de la mano de obra ajustado por productividad del empleo asalariado.

**IVUM:** Índices de precios de importaciones.

**Crecimiento mundial:** Crecimientos regionales ponderados por la participación en el PIB mundial a PPC publicado por el FMI en World Economic Outlook (WEO, abril 2016). Las proyecciones de crecimiento mundial para el período 2016-2017 se calculan a partir de una muestra de países que representa aproximadamente 86% del PIB mundial. Para el 14% restante se considera un crecimiento promedio de 3,4% para el período 2016-2017.

**Crecimiento mundial a TC de mercado:** Crecimiento a tipo de cambio de mercado. Cada país se pondera por su PIB en dólares publicado por el FMI en World Economic Outlook (WEO, abril 2016). Los países considerados representan aproximadamente 90% del PIB mundial. Para el 10% restante se considera un crecimiento promedio de 1,8% para el período 2016-2017.

**Crecimiento socios comerciales:** Crecimiento de los principales socios comerciales de Chile ponderados por su participación en las exportaciones totales en dos años móviles. Los países considerados son el destino, aproximadamente, del 93% del total de las exportaciones, en promedio, para el período 1990 – 2015.

**CM:** Tipo de cambio multilateral. Representa una medida del valor nominal del peso respecto de una canasta amplia de monedas, ponderadas igual que en el TCR. Para el 2016: Alemania, Argentina, Bélgica, Bolivia, Brasil, Canadá, China, Colombia, España, Estados Unidos, Francia, Países Bajos, India, Italia, Japón, México, Paraguay, Perú, Reino Unido, República de Corea, y Tailandia.

**Credit Default Swap (CDS):** Es un instrumento derivado que constituye un seguro contra el riesgo de no pago de deuda soberana o corporativa. Los premios implícitos en los costos de esta cobertura (CDS spread) se utilizan habitualmente como indicador de riesgo soberano o corporativo.

**Emerging Market Bond Index (EMBI):** Es el principal indicador de riesgo país, elaborado por JP Morgan. Corresponde a la diferencia de tasa de interés que pagan los bonos denominados en dólares, emitidos por el Gobierno o bancos y empresas en economías emergentes, y los Bonos del Tesoro de Estados Unidos, que se consideran libres de riesgo.

**Exportadores de productos básicos:** Australia, Canadá y Nueva Zelanda.

Holguras de capacidad: Conjunto más amplio de indicadores para la medición



de las presiones inflacionarias. Para ello, además de la brecha de actividad, se considera entre otros elementos, las condiciones en el mercado laboral, el consumo eléctrico y el uso de la capacidad instalada de las empresas.

**IPCSAE:** IPC excluyendo los precios de combustibles y alimentos, permaneciendo 72% de la canasta total.

**IPE:** Índice de precios externos relevantes para Chile. La inflación externa se calcula con los Índices de Precios al por Mayor (IPM), expresados en dólares (o IPC en caso de no estar disponible el IPM), de los principales socios comerciales que componen el TCM.

**PIB potencial:** Constituye la capacidad productiva actual de la economía. Esta medida también se denomina PIB potencial de corto plazo.

**PIB resto:** Agrupa los sectores agropecuario-silvícola, industria manufacturera, construcción, comercio, transporte y comunicaciones, servicios financieros y empresariales, propiedad de la vivienda, servicios personales y administración pública.

**PIB RRNN:** PIB de recursos naturales, incluye los sectores de electricidad, gas y agua (EGA), minería y pesca.

**PIB tendencial:** Constituye el potencial de crecimiento de mediano plazo de la economía chilena, donde el efecto de los shocks que usualmente alteran la capacidad productiva en el corto plazo se han disipado y donde los factores productivos se usan de manera normal. En este contexto, el crecimiento depende de las características estructurales de la economía y del crecimiento promedio de la productividad, variables que determinan, a su vez, el crecimiento de los factores productivos.

**Resto de Asia:** Filipinas, Hong Kong, Indonesia, Malasia, Rep. Corea, Singapur, Tailandia y Taiwán.

**TCM:** Tipo de cambio multilateral. Representa una medida del valor nominal del peso respecto de una canasta amplia de monedas, ponderadas igual que en el TCR. Para el 2015: Alemania, Argentina, Bélgica, Bolivia, Brasil, Canadá, China, Colombia, España, Estados Unidos, Francia, Países Bajos, India, Italia, Japón, México, Paraguay, Perú, Reino Unido, República de Corea, Suiza y Tailandia.

**TCM-X:** TCM que excluye el dólar estadounidense.

**TCR:** Tipo de cambio real. Representa una medida del valor real del peso respecto de una canasta de monedas. Se construye utilizando las monedas de los países del TCM.

**Volatility Index (VIX):** Calculado por el Chicago Board of Trade, es el índice más utilizado para medir la volatilidad general de los mercados a nivel internacional. Mide la volatilidad implícita que se está negociando en las opciones sobre el índice S&P 500.

## ABREVIACIONES

**BCP:** Bonos del BCCh en pesos

**BCU:** Bonos de BCCh reajustables en UF

**ECB:** Encuesta de crédito bancario

**EEE:** Encuesta de expectativas económicas

**EOF:** Encuesta de operadores financieros

**IMCE:** Indicador mensual de confianza empresarial

**IPCSAE:** Índice de precios al consumidor sin alimentos y energía.

**IPEC:** Índice de confianza de consumidores

**TPM:** Tasa de política monetaria

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abowd J., P. Corbel y F. Kramarz. 1999. The Entry and Exit of Workers and the Growth of Employment: An Analysis of French Establishments. *Review of Economics and Statistics* 81 (2), 170-187.
- Agenor P. y N. Bayraktar. 2009. Contracting Models of the Phillips Curve Empirical Estimates for Middle-Income Countries. *Journal of Macroeconomics* 32, 555-570.
- Albagli E., A. Chovar, C. Madeira y A. Naudon. 2016. Flujos Laborales: Evidencia para Chile con Micro Datos del SII. Mimeo, Banco Central. Banco Central de Chile. Informe de Política Monetaria. Varios números.
- Banco Central de Chile. 2016. Informe de Percepciones de Negocios. Mayo.
- Barclays Capital. 2016. Global Economics Weekly. Varios números.
- Bassanini A. y A. Garnero. 2013. Dismissal Protection and Worker Flows in OECD Countries: Evidence from Cross-Country/Cross-Industry Data, *Labour Economics*, 21(1), 25-41.
- Bentolila S., J. Dolado, J. Jimeno. 2011. Reforming an Insider-Outsider Labor Market: The Spanish Experience. IZA DP No. 6186.
- Bernanke, B.S. 2010. Opening Remarks: The Economic Outlook and Monetary Policy. Economic Policy Symposium Proceedings, Jackson Hole, Federal Reserve Bank of Kansas City, 1-16.
- Blanchard O., E. Cerutti, y L. Summers. 2015. Inflation and Activity: Two Explorations and Their Monetary Policy Implications. National Bureau of Economic Research Working Paper No. 21726.
- Blanchard O., F. Jaumotte y P. Loungani. 2014. Labor Market Policies and IMF Advice in Advanced Economies During the Great Recession. *IZA Journal of Labor Policy*.
- Bover O., P. García-Perea y P. Portugal. 2000. Labor Market Outliers: Lessons from Portugal and Spain. *Economic Policy*, October, 381-428.
- Bover O. y R. Gómez. 2004. Another Look at Unemployment Duration: Exit to a Permanent vs. a Temporary Job. *Investigaciones Económicas*, 28, 2004, 285-314.
- Bravo D., C. Ferrada y O. Landerrretche. 2005. The Labor Market and Economic Cycles in Chile. Mimeo. Universidad de Chile.
- Caputo R. y F. Liendo .2005. Monetary Policy, Exchange Rate and Inflation Inertia in Chile: A Structural Approach. Documento de Trabajo N°352, Banco Central de Chile.
- Caputo R., F. Liendo y J.P. Medina. 2007. New Keynesian Models for Chile in the Inflation-targeting Period. *Monetary Policy under Inflation Targeting*, F.S. Miskin, K. Schmidt-Hebbel y N. Loayza (Series Editor), Central Banking, Analysis, and Economic Policies Book Series, vol. 11, cap. 13, 507-546.
- Céspedes L.F., M. Ochoa, y C. Soto. 2005. The New Keynesian Phillips Curve in an Emerging Market Economy: The Case of Chile. Documento de Trabajo N°355, Banco Central de Chile.
- Coble D. 2007. Dinámica de Inflación y el Canal de Costos: Una Aplicación para Chile. Doc. Trabajo N°431, Banco Central de Chile.
- Consensus Forecasts. 2016. A Digest of International Forecast. Varios números.
- Contreras G., F. Giuliano y M. Tapia. 2016. La Curva de Phillips en Chile, Mimeo, Banco Central de Chile.
- CRU. 2016. Copper Market Outlook. Varios números.
- Davis S., J. Faberman y J. Haltiwanger. 2012. Labor Market Flows in the Cross Section and Over Time. *Journal of Monetary Economics* 59 (1), 1-18.

- De Mello L. y D. Moccero. 2011. Monetary Policy and Macroeconomic Stability in Latin America: The Cases of Brazil, Chile, Colombia and Mexico, *Journal of International Money and Finance* 30, 229-245.
- Del Negro M. y F. Schorfheide. 2009. Inflation Dynamics in a Small Open Economy Under Inflation Targeting: Some Evidence from Chile. *Monetary Policy under Uncertainty and Learning*, K. Schmidt-Hebbel, C. E. Walsh y N. Loayza (Series Editor), Central Banking, Analysis, and Economic Policies Book Series, vol. 13, cap. 13, 511-562.
- Deutsche Bank. 2016. Macro Forecast Weekly. Varios números.
- Dolado J. 2015a. No Country for Young People? Youth Labour Market Problems in Europe, CEPR.
- Dolado J. 2015b. European Union Dual Labour Markets: Consequences and Potential Reforms. Report of the COEURE workshop on labor markets.
- Elsby M. W., B. Hobijn y A. Sahin. 2013. Unemployment Dynamics in the OECD. *Review of Economics and Statistics*, 95(2), 530-548.
- Emerging Portfolio Fund Research. 2016. Global Fund Allocations. <http://www.epfr.com/>.
- Estrada A., P. García Perea y M. Izquierdo. 2002. Los Flujos de Trabajadores en España: el Impacto del Empleo Temporal. *Boletín Económico*. Febrero. Banco de España.
- Fondo Monetario Internacional. 2013. The Dog that Didn't Bark: Has Inflation Been Muzzled or was it Just Sleeping? *World Economic Outlook*, cap. 3.
- Fondo Monetario Internacional. 2016. *World Economic Outlook*. Abril.
- Food and Agriculture Organization. 2016. FAOSTAT. <http://faostat.fao.org/>.
- Fujita S. y G. Ramey. 2009. The Cyclicality of Separation and Job Finding Rates. *International Economic Review*, 50(2), 415-430.
- Fuhrer J., Y. Kodrzycki y J. Sneddon Little. 2009. The Phillips Curve in Historical Context. *Understanding Inflation and the Implications for Monetary Policy: A Phillips Curve Retrospective*, J. Fuhrer, Y. Kodrzycki, J. Little y G.P. Olivei (ed.), MIT Press.
- Garcia M. y A. Naudon. 2012. Dinámica Laboral en Chile, Documento de Trabajo N°659, Banco Central de Chile.
- Galí J. y M. Gertler. 1999. Inflation Dynamics: A Structural Econometric Analysis. *Journal of Monetary Economics*, 44(2), 195-222.
- Gordon R.J. 2011. The History of the Phillips Curve: Consensus and Bifurcation. *Economica*, 78(309), 10-50.
- Hall R. 2005. Employment Fluctuations with Equilibrium Wage Stickiness. *American Economic Review* 95 (1), 50-65. OECD.
- International Energy Agency. 2016. Oil Market Report. Varios números.
- Institute of International Finance. 2016. EM Portfolio Flows Tracker. Varios números.
- Jones I. y A. Naudon. 2009. Dinámica Laboral y Evolución del Desempleo en Chile. *Economía Chilena* 12(3): 79–87.
- JP Morgan Chase. 2016. Global Data Watch. Varios números.
- Lima V. y R. Paredes. 2007. The Dynamics of the Labor Markets in Chile. *Estudios de Economía*, 34(2), 163–183.
- Marcel M. y A. Naudon. 2016. Probabilidades de Transición en el Mercado Laboral Chileno. Mimeo Banco Central de Chile.
- Mavroeidis S., M. Plagborg-Møller y J.H. Stock. 2014. Empirical Evidence on Inflation Expectations in the New Keynesian Phillips Curve. *Journal of Economic Literature*, American Economic Association, vol. 52(1), 124-88.
- Medina J. P. y C. Soto. 2007. The Chilean Business Cycles Through the Lens of a Stochastic General Equilibrium Model. Documento de Trabajo N°457, Banco Central de Chile.
- Medel C. 2015. Inflation Dynamics and the Hybrid Neo Keynesian Phillips Curve: The Case of Chile. Documento de Trabajo N°769, Banco Central de Chile.
- Morandé F. y M. Tejada. 2009. Sources of Uncertainty for Conducting Monetary Policy in Chile. *Monetary Policy under Uncertainty and Learning*, K. Schmidt-Hebbel, C. E. Walsh y N. Loayza (Series Editor), Central Banking, Analysis, and Economic Policies Book Series, vol. 12, cap. 13, 451-509.
- Mortensen D. 1988. Wages, Separations and Job Tenure: On-the-job Specific Training or Matching? *Journal of Labor Economics*, 445-471.
- Naudon A. y J. Vial. 2016. The Evolution of Inflation in Chile Since 2000. Mimeo, Banco Central de Chile.
- Reinecke G. y C. Ferrada. 2005. Creación y Destrucción de Empleo en Chile: Análisis de Datos Longitudinales de la ACHS, Documento de Trabajo, Oficina Internacional del Trabajo (OIT).
- Shimer R. 2012. Reassessing the Ins and Outs of Unemployment. *Review of Economic Dynamics*, 15(2), 127-148.

Alejandro Zurbuchen S.

---

**REPRESENTANTE LEGAL**

**BANCO CENTRAL DE CHILE**

Gerencia de Asuntos Institucionales  
Departamento de Publicaciones

JUNIO 2016

ISSN: 0716-2219

Santiago, Chile

Agustinas 1180, Santiago, Chile

Casilla Postal 967, Santiago, Chile

Tel.: 56-22670 2000

[www.bcentral.cl](http://www.bcentral.cl)

[bcch@bcentral.cl](mailto:bcch@bcentral.cl)

---

Esta publicación se encuentra protegida por la ley n.º17.336 Sobre propiedad intelectual. En consecuencia, su reproducción está prohibida sin la debida autorización del Banco Central de Chile. Sin perjuicio de lo anterior, es lícita la reproducción de fragmentos de esta obra siempre que se mencionen su fuente, título y autor.



BANCO CENTRAL  
DE CHILE

**INFORME DE POLÍTICA MONETARIA** Junio 2016