

RECUADRO V.1 CRECIMIENTO TENDENCIAL Y POTENCIAL

El siguiente Recuadro presenta los resultados de la actualización anual de la estimación del crecimiento potencial y tendencial de la economía chilena, que el Consejo hace regularmente en el IPoM de septiembre. Como se ha explicado en ocasiones anteriores, el primer concepto —PIB potencial— se refiere al nivel de PIB coherente con una inflación estable y, por lo tanto, es el adecuado para medir la brecha de actividad asociada a las presiones inflacionarias en el corto plazo. El segundo, se relaciona con la capacidad de crecimiento de mediano plazo de la economía. En plazos largos, la tasa de crecimiento potencial y tendencial convergen al mismo número. Sin embargo, elementos transitorios que alteran la capacidad productiva, tales como *shocks* temporales a la productividad y limitaciones al uso de factores, generan diferencias en el corto plazo entre ambas. De ahí la importancia de analizarlos por separado^{1/}.

Los principales resultados de esta actualización son los siguientes. Primero, el crecimiento tendencial del PIB para los próximos diez años se ubica entre 3,0 y 3,5%, comparable con lo estimado hace un año. Segundo, se estima que el crecimiento del PIB potencial está hoy en torno a 2,5%, por debajo de lo estimado hace un año^{2/}. La brecha de actividad, por su parte, es algo menor a lo estimado previamente, incluso considerando que la evolución del PIB también ha sido menor.

Crecimiento tendencial del PIB resto

Como es usual, la estimación del crecimiento tendencial distingue los sectores de RR.NN. de los demás sectores productivos, el llamado PIB resto. Para este último grupo, la estimación se basa en la metodología de función de producción, la cual supone que el crecimiento tendencial puede ser descompuesto de la siguiente manera:

$$\Delta Y = \Delta PTF + \alpha \Delta L + (1 - \alpha) \Delta K,$$

donde ΔY es el crecimiento del PIB tendencial, ΔPTF es el crecimiento de tendencia de la productividad total de factores (PTF), α es la participación del trabajo en el PIB, ΔL es el crecimiento tendencial de las horas trabajadas ajustadas por calidad y ΔK es el crecimiento del capital.

^{1/} Para una explicación detallada de la metodología ver Recuadros V.1 y V.2 del IPoM de septiembre 2015 y las minutas asociadas. En esta ocasión, se publica un documento sobre la proyección de mediano plazo y los determinantes del crecimiento tendencial (Banco Central de Chile (2017), para mayores referencias revisar dicho documento).

^{2/} En agosto, el Comité de Expertos que cita el Ministerio de Hacienda dio a conocer su estimación de crecimiento tendencial, ubicándolo en un promedio de 2,8% entre los años 2017 y 2022. Existen diferencias conceptuales y metodológicas entre esta medición y las presentadas en este recuadro que no permiten una comparación directa entre ellas (ver Recuadro II.2, Crecimiento tendencial: Proyección de mediano plazo y análisis de sus determinantes).

La principal novedad de esta actualización es la incorporación de las nuevas CC.NN. con la compilación de referencia 2013 (CdR 2013). Sus principales efectos son una medición inferior del crecimiento de la productividad promedio para el período 1997–2015 y un aumento de la razón inversión a capital real. Esto reduce el crecimiento esperado de la PTF e incrementa la estimación de crecimiento del stock de capital^{3/}. El resto de los supuestos no sufren cambios mayores, salvo la incorporación de un supuesto más realista para la inmigración.

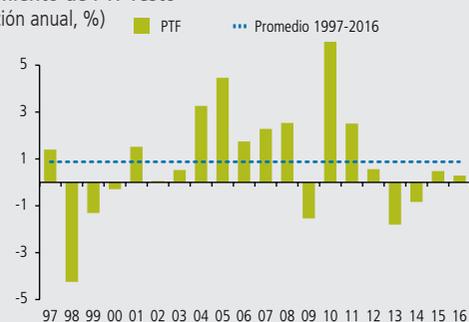
Así, y en línea con lo presentado el 2016, la contribución del trabajo al crecimiento tendencial en los próximos diez años será 0,8%. Esto representa el efecto conjunto de una población en edad de trabajar que, dado su envejecimiento y la menor tasa de natalidad, crecerá 0,9% en este período; la tendencia secular a la baja de las horas trabajadas, que restará del orden de 0,4% al crecimiento de las horas totales; y los efectos compensatorios asociados a la mayor participación de la mujer y a la calidad del empleo, que sumarán 0,2 y 0,7%, respectivamente. La inmigración suma 0,2% al crecimiento del trabajo.

Respecto del crecimiento del stock de capital, con la incorporación de la CdR 2013, su contribución al crecimiento tendencial para los próximos diez años será 1,7%, algo mayor a lo estimado previamente. El incremento se relaciona con una inversión real que no cambia sustancialmente respecto de lo previsto, pero que se agrega a un stock de capital que hoy se estima menor que en el pasado. Finalmente, el crecimiento tendencial de la PTF del PIB resto se proyecta marginalmente por debajo de 1% para los siguientes diez años, en línea con el promedio histórico algo más bajo reportado en las nuevas CC.NN. (gráfico V.9).

GRÁFICO V.9

Crecimiento de PTF resto

(variación anual, %)



Fuente: Banco Central de Chile (2017).

^{3/} Ver Recuadro I.1, Crecimiento tendencial: Proyección de mediano plazo y análisis de sus determinantes. La idea básica es que el crecimiento del capital es igual a la razón IK menos la depreciación. El primero aumenta desde 8,2 a 8,8%.



Crecimiento tendencial del PIB total

Para el cálculo del crecimiento tendencial del PIB total se añade la proyección del crecimiento del sector de RR.NN., que incluye Minería, Pesca y Electricidad, Gas y Agua. La proyección se basa en información del Catastro de la Corporación de Bienes de Capital, Cochilco, CNE y CDEC, además del análisis de la evolución histórica de la ley del cobre. Como ha sido la tónica de los últimos dos años, se espera un crecimiento menor al del PIB resto, del orden de 2% para los próximos diez años. Así, en el escenario base, el crecimiento del PIB total se ubica en 3,2% (tabla V.1).

TABLA V.1

Proyección de crecimiento de producto tendencial (porcentaje)

	Crecimiento tendencial (*)			Contribución al crec. PIB Resto		
	PIB	RR.NN.	Resto	PTF	Horas trab.	Capital
2017-2026	3,2	2,0	3,4	0,9	0,8	1,7

(*) RR.NN. pondera 13,9% del PIB total. Se asume que IVA y derechos de importación crecen a la misma tasa que el PIB Resto. La participación del trabajo en el PIB resto, parámetro α , es 52%.

Fuente: Banco Central de Chile (2017).

Como es usual, este número representa la estimación central, pero ejercicios de sensibilidad indican un rango entre 3 y 3,5%. Este rango se relaciona con distintos supuestos para la evolución de los factores de producción, incluyendo distintos escenarios para la evolución de la participación de laboral, las horas trabajadas y la inmigración^{4/}.

Crecimiento potencial y brechas de actividad

Como se mencionó, el PIB potencial puede diferir del PIB tendencial, ya que *shocks* transitorios a la productividad y/o limitaciones temporales al uso de factores pueden alterar la capacidad productiva de corto plazo, sin modificar la de mediano plazo. En el tiempo, ambas deberían converger a un mismo valor, una vez que estos elementos se disipen.

El cálculo del PIB potencial y de la brecha de actividad se realiza usando una serie de modelos estadísticos anclados en la llamada Curva de Phillips, que describe la relación entre la inflación y la brecha de actividad^{5/}.

Desde septiembre pasado, una vez descontado los efectos de la apreciación del peso, la inflación subyacente se ha ubicado relativamente en línea con lo proyectado^{6/}, lo que sugiere que

^{4/} Para más detalles, ver capítulo 1 Banco Central de Chile (2017).

^{5/} Forno y Zuñiga (2017) reestiman los modelos de crecimiento potencial detallados en el IPoM de septiembre 2015 y en Albagli *et al.* (2015).

la brecha de actividad no ha cambiado sustancialmente, a pesar de que la actividad se ubicó por debajo de lo previsto. Así, considerando que la brecha es la diferencia entre el nivel efectivo del PIB resto y su nivel potencial, es esperable que, dado la mayor debilidad mostrada por el PIB resto este año, los resultados muestren un menor PIB potencial al previsto. Hacia adelante, se espera que este último recupere tasas de crecimiento coherente con la convergencia hacia el PIB tendencial (tabla V.2).

TABLA V.2

Estimaciones de crecimiento potencial y brechas de actividad para el PIB Resto (porcentaje)

	PIB resto (1)(2)		PIB potencial (2)		Brecha actividad (2)	
	Sep. 16	Sep. 17	Sep. 16	Sep. 17	Sep. 16	Sep. 17
2016	2,0	2,1	2,5	2,4	-0,5	-0,3
2017	2,0	1,3	2,8	2,5	-1,3	-1,2
2018	3,1	2,6	3,0	2,7	-1,2	-1,5

(1) Proyecciones contenidas en el IPoM de cada año. Se considera el punto medio del rango de proyección cuando el sesgo es neutral y el primer cuarto si el sesgo es a la baja.

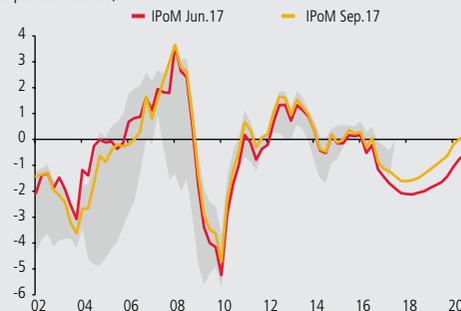
(2) Promedio del año.

Fuente: Banco Central de Chile en base a los ejercicios descritos en Forno y Zuñiga (2017).

Finalmente, respecto de la brecha de actividad, el ejercicio muestra que su valor hoy es similar al estimado hace un año. Hacia adelante, se espera que el crecimiento efectivo del PIB sea similar al potencial por algunos trimestres, para empinarse algo por sobre este a partir de la segunda mitad del 2018. Así, la brecha de actividad se mantendrá en torno a sus valores actuales por los próximos trimestres y comenzará a cerrarse gradualmente hacia fines del 2018 (gráfico V.10).

GRAFICO V.10

Brecha de actividad (*) (puntos porcentuales)



(*) El área gris indica el rango mínimo y máximo de estimaciones de brecha, utilizando distintos métodos de estimación de PIB Potencial (HP, SVAR, MEP, FMV, Filtro trivariado, SSA) (ver Forno y Zuñiga (2017)).

Fuente: Banco Central de Chile.

^{6/} Esto es aún más evidente en la inflación SAE servicios, la que está menos afectada por las fluctuaciones del tipo de cambio.