



REPORTE DE INFLACIÓN

Marzo 2016

Panorama actual
y proyecciones
macroeconómicas
2016-2017

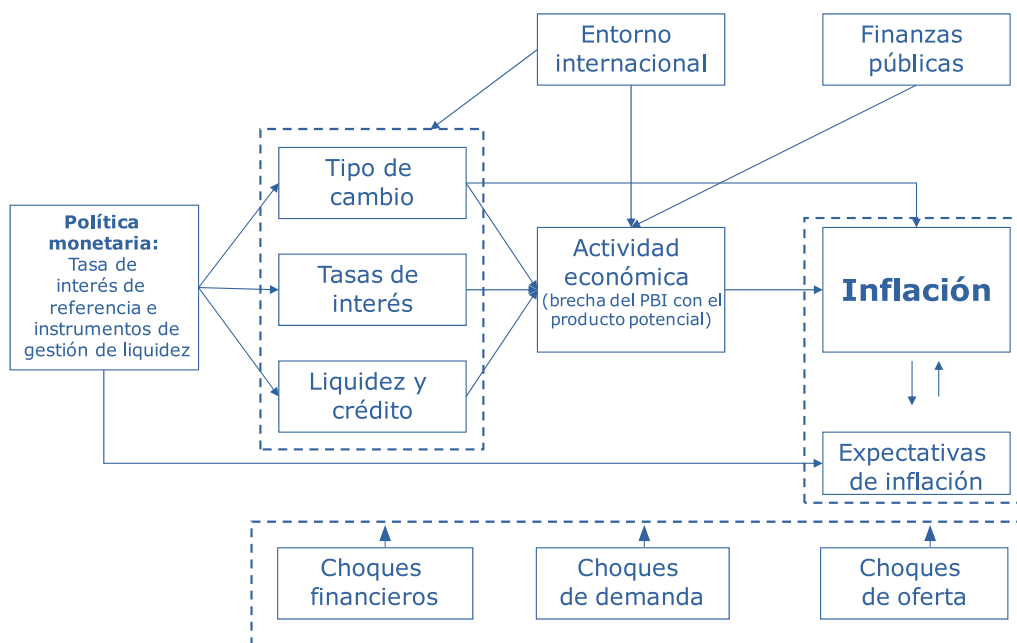


BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

REPORTE DE INFLACIÓN:

Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2016-2017

Marzo 2016



Banco Central de Reserva del Perú
Jirón Antonio Miró Quesada 441, Lima 1
Teléfono: 613-2000 - Fax: 613-2525
Correo electrónico: webmaster@bcrp.gob.pe

REPORTE DE INFLACIÓN
Panorama actual y proyecciones macroeconómicas

ISSN 1728-5739
Hecho el Depósito Legal en la
Biblioteca Nacional del Perú No. 2005-6985

Área de Edición e Imprenta
Diseño e Impresión

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

REPORTE DE INFLACIÓN:

Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2016-2017

Marzo 2016

CONTENIDO

	Pág.
Prólogo	5
Resumen.....	7
I. Escenario internacional.....	11
– Actividad productiva	11
– Mercados financieros.....	22
II. Balanza de pagos	26
– Balanza en cuenta corriente.....	26
– Balanza comercial	28
– Términos de intercambio.....	31
– Financiamiento externo.....	39
III. Actividad económica	45
– PBI sectorial	45
– PBI gasto.....	50
IV. Finanzas públicas.....	71
– Ingresos fiscales	74
– Evolución del gasto público.....	75
– Deuda pública.....	77
V. Política monetaria y mercados financieros.....	82
– Acciones de Política Monetaria.....	82
– Tasas de Interés.....	83
– Operaciones Monetarias	85
– Liquidez y crédito.....	89
– Tipo de cambio e intervención cambiaria.....	97
– Mercado de capitales.....	99
VI. Inflación.....	103
VII. Proyección de la inflación y balance de riesgos	109
– Proyección	109
– Balance de riesgos en el horizonte 2016 - 2017	113

RECUADROS

1. Ciclo minero y cuenta corriente de la balanza de pagos.....	42
2. Factores que afectan el PBI Potencial: Trabas en el funcionamiento de negocios.....	64
3. Relación de largo plazo entre inflación y crecimiento	66
4. Nueva metodología para el cálculo de las cuentas estructurales y guía ex ante de resultado estructural	80
5. Efecto traspaso de tipo de cambio a inflación en economías dolarizadas: Mecanismos de transmisión.....	116
6. Índice de margen agregado e inflación	118
7. El impacto de la meta de inflación sobre la inflación	120

El presente **Reporte de Inflación** se ha elaborado con información al cuarto trimestre de 2015 de la Balanza de Pagos y el Producto Bruto Interno y a febrero de 2016 de las operaciones del Sector Público No Financiero, cuentas monetarias, inflación, mercados financieros y tipo de cambio.

Prólogo

- De acuerdo con la Constitución Política, el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) es una entidad pública autónoma, cuya finalidad es preservar la estabilidad monetaria y sus principales funciones son regular la moneda y el crédito, administrar las reservas internacionales e informar sobre el estado de las finanzas nacionales.
- Para el cumplimiento de esta finalidad, el BCRP sigue el esquema de Metas Explícitas de Inflación. La meta de inflación contempla un rango entre 1,0 por ciento y 3,0 por ciento, buscando así anclar las expectativas de inflación en un nivel similar al de las economías desarrolladas y establecer un compromiso permanente con la estabilidad de la moneda.
- Dentro de un cronograma anunciado, el Directorio del BCRP decide todos los meses el nivel de la tasa de interés de referencia para el mercado de préstamos interbancarios. Esta tasa de interés es la meta operativa de la política monetaria, la cual afecta con rezagos y por distintos canales a la tasa de inflación. Por ello, esta tasa de interés se determina con base a proyecciones de inflación y de sus determinantes.
- La inflación puede desviarse transitoriamente fuera del rango meta debido a la presencia de choques que pueden afectar temporalmente la oferta de bienes y servicios, como es el caso de los originados en bienes importados o en factores climáticos internos. Cabe precisar además que la efectividad de la política monetaria se evalúa en términos del éxito de devolver y mantener a las expectativas de inflación dentro del rango meta.
- Adicionalmente, el BCRP ejecuta medidas preventivas para resguardar la estabilidad financiera y los mecanismos de transmisión de la política monetaria. Así, mediante la intervención cambiaria, se busca reducir la volatilidad excesiva del tipo de cambio y acumular reservas internacionales en un periodo de entrada de capitales externos o altos precios de productos de exportación, lo cual desarrolla fortalezas ante eventos negativos en una economía con un elevado porcentaje de dolarización financiera. El BCRP maneja además otros instrumentos de política monetaria, con los que puede afectar de manera más directa a los volúmenes y composición del crédito, como son los casos de los encajes en moneda nacional y en moneda extranjera, y así evitar excesos o restricciones en la evolución del crédito.
- El Reporte de Inflación incluye las proyecciones macroeconómicas que sustentan las decisiones de política monetaria del BCRP, así como los factores de riesgo que pueden desviar estas proyecciones.



Resumen

- i. El año 2015 fue el de menor crecimiento mundial desde 2009, reflejando el menor dinamismo de economías como China, Rusia y Brasil. Para 2016 se prevé una recuperación gradual con un crecimiento de 3,3 por ciento (frente a 3,1 por ciento en 2015). A diferencia de Reportes previos, la revisión a la baja en el crecimiento mundial corresponde a países desarrollados, debido a la incertidumbre en los mercados financieros, a temores de deflación en Europa y a la fortaleza que venía registrando el dólar. Para 2017 se mantiene la proyección de crecimiento mundial de 3,6 por ciento, pero se revisa a la baja el crecimiento en la región (1,8 por ciento en 2017 frente a 2,3 por ciento proyectado en el Reporte anterior).
- ii. En 2015 se observó un déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos de 4,4 por ciento del PBI, mayor al observado en 2014 (4,0 por ciento). Para el año 2016 se proyecta un menor déficit en cuenta corriente (3,9 por ciento), en un entorno de mayor volumen de exportaciones tradicionales. Consistente con el fuerte aumento de las exportaciones mineras y un ligero crecimiento de los términos de intercambio, se proyecta una reducción del déficit de cuenta corriente de 3,9 por ciento en 2016 a 3,0 por ciento en 2017.
- iii. En 2015 el PBI creció 3,3 por ciento, ubicándose por encima del previsto en el último Reporte de Inflación (2,9 por ciento), debido a los mejores resultados observados en la minería metálica por la expansión de Cerro Verde e inicio de operaciones de Las Bambas.

Para 2016 se mantiene la proyección de crecimiento de 4,0 por ciento del Reporte de Inflación de diciembre, con mayor contribución al crecimiento de los sectores primarios debido a los mayores niveles de producción que vienen sosteniendo algunos yacimientos mineros como el caso de Cerro Verde. Asimismo, se ha considerado el adelanto del inicio de las operaciones de Las Bambas respecto a lo que se había contemplado inicialmente. De otro lado, se ha revisado a la baja la proyección de los sectores no primarios por el impacto que tendría un menor crecimiento de los países de la región de América Latina sobre la manufactura no primaria, así como un avance más lento de obras de infraestructura en el sector construcción.

El crecimiento del PBI continuaría aumentando en 2017, proyectándose un crecimiento de 4,6 por ciento.

- iv. El sector público no financiero alcanzó en el año 2015 un déficit económico de 2,1 por ciento del PBI, mostrando por segundo año consecutivo un resultado económico negativo. Este desempeño se encuentra explicado por la disminución de los ingresos





corrientes del gobierno general, consecuencia de la caída de los precios de *commodities*, la moderación del crecimiento de la actividad económica y medidas de reducción de impuestos. Para 2016 se estima que el déficit sería de 2,6 por ciento para luego iniciar una tendencia decreciente a un déficit de 2,3 por ciento del PBI en 2017.

- v. La inflación acumulada en los últimos doce meses pasó de 4,4 por ciento en diciembre de 2015 a 4,5 por ciento en febrero de 2016. Los choques de oferta de alimentos se revirtieron parcialmente en febrero y también se registró una disminución de los precios de combustibles. Por su parte, la tasa anual de la inflación sin alimentos y energía (SAE) aumentó en febrero a 3,8 por ciento, luego de varios meses en tasas de alrededor de 3,5 por ciento, debido al efecto de alzas mayores a las estacionales en educación.

Desde el último Reporte de Inflación, los riesgos al alza de la proyección de inflación continuaron materializándose. El efecto de la mayor depreciación sobre los precios ha producido un aumento en la inflación y en sus expectativas, mientras que choques de oferta, asociados al Fenómeno El Niño, han afectado temporalmente la inflación.

En este contexto, con la finalidad de favorecer una convergencia de las expectativas de inflación al rango meta y limitar los efectos de segunda vuelta en la formación de precios de la economía, el Directorio del Banco Central elevó la tasa de referencia en 25 puntos básicos en los meses de enero y febrero, alcanzando 4,25 por ciento. A la vez, reiteró que se encuentra atento a la proyección de la inflación y sus determinantes para considerar ajustes adicionales en la tasa de referencia para conducir a la inflación y sus expectativas al rango meta.

A partir de marzo, el BCRP elevó en 25 puntos básicos el requerimiento mínimo de cuenta corriente para el cálculo del encaje del régimen general en moneda nacional, para complementar los esfuerzos por esterilizar los excedentes de liquidez de la banca.

- vi. La evolución proyectada de la brecha producto está determinada por la evolución de condiciones externas, la posición de política monetaria y otras condiciones financieras, el impulso fiscal y la confianza de los agentes económicos en la marcha de la economía. Con la información disponible se estima una brecha producto negativa que indica ausencia de presiones inflacionarias de demanda. En el horizonte de proyección 2016-2017 se estima una reducción paulatina de la brecha producto.
- vii. El balance de los riesgos se mantiene neutral en la proyección de la inflación, lo cual indica que no hay señales para que prevalezca un sesgo al alza o a la baja de la inflación proyectada. Entre los eventos que podrían desviar la tasa de inflación respecto del escenario base podrían citarse: una mayor volatilidad de los mercados financieros internacionales, una desaceleración de la demanda interna, un menor crecimiento mundial y la ocurrencia de choques de oferta.

a. Volatilidad de los mercados financieros internacionales.

Este riesgo podría materializarse si el retiro del estímulo monetario por parte de la Reserva Federal de los Estados Unidos generara volatilidad en los mercados financieros internacionales. En tal caso, se podrían generar salidas de capitales desde los países emergentes y presiones depreciatorias en las monedas de estas economías, lo que podría incidir en mayores tasas de inflación.

b. Desaceleración de la demanda interna.

En el presente año electoral, la recuperación económica podría demorarse si se produjera un aplazamiento en la ejecución de proyectos de inversión tanto públicos como privados, lo que supondría una brecha del producto más negativa, generando una menor inflación en el horizonte de proyección.

c. Menor crecimiento mundial.

El escenario base considera una recuperación más lenta de la economía mundial en el periodo 2016-2017 respecto a lo previsto en el Reporte de Inflación de diciembre, principalmente por el menor dinamismo de los Estados Unidos y de las economías emergentes, y la incertidumbre en torno a China. Sin embargo, si dicha recuperación se postergara más, y los términos de intercambio se deterioraran, el menor impulso externo resultante se traduciría en una menor brecha del producto y una menor inflación interna.

d. Choques de oferta.

Un alza de las cotizaciones internacionales del petróleo y otros productos importados significativamente por encima de los niveles contemplados en el escenario base podría generar presiones inflacionarias. Del mismo modo, efectos más severos del Fenómeno El Niño que el considerado podría presionar los precios de algunos alimentos al alza.





RESUMEN DE LAS PROYECCIONES

	2014	2015	2016 ^{1/}		2017 ^{1/}	
			Ri Dic.15	Ri Mar.16	Ri Dic.15	Ri Mar.16
Var. % real						
1. Producto bruto interno	2,4	3,3	4,0	4,0	4,8	4,6
2. Demanda interna	2,1	3,0	3,0	2,5	3,8	3,8
a. Consumo privado	4,1	3,4	3,5	3,5	3,8	3,8
b. Consumo público	10,1	9,5	5,3	4,0	4,0	3,0
c. Inversión privada fija	-2,1	-4,3	0,0	0,0	4,0	4,0
d. Inversión pública	-2,0	-7,5	10,9	7,4	5,0	5,0
3. Exportaciones de bienes y servicios	-0,8	3,3	5,4	6,4	7,9	6,7
4. Importaciones de bienes y servicios	-1,5	2,4	1,3	0,7	4,0	3,5
5. Crecimiento de nuestros socios comerciales	2,4	1,8	2,1	1,6	2,5	2,3
Nota:						
Brecha del producto ^{2/} (%)	-1,0 ; 0,0	-1,5 ; -1,0	-1,5 ; 0,0	-1,5 ; -0,0	-1,0 ; -0,0	-1,0 ; 0,0
Var. %						
6. Inflación	3,2	4,4	2,5 - 3,0	3,0 - 3,5	2,0 - 2,5	2,0 - 2,2
7. Precio del petróleo	-4,9	-47,7	-6,8	-27,3	7,8	17,8
8. Términos de intercambio ^{3/}	-5,4	-6,3	-4,0	-2,6	1,7	0,1
a. Precios de exportación	-6,9	-14,9	-6,4	-5,2	3,5	2,3
b. Precios de importación	-1,5	-9,2	-2,5	-2,7	1,8	2,2
Var. % nominal						
9. Circulante	11,2	3,8	8,0	4,6	8,0	5,0
10. Crédito al sector privado ^{4/}	10,4	9,6	9,0	8,0	9,0	7,0
% PBI						
11. Inversión bruta fija	25,7	24,3	23,8	23,9	23,9	24,0
12. Cuenta corriente de la balanza de pagos	-4,0	-4,4	-3,6	-3,9	-2,6	-3,0
13. Balanza comercial	-0,7	-1,7	-1,3	-0,9	-0,3	-0,4
14. Entrada de capitales externos de largo plazo ^{5/}	7,2	5,3	3,9	3,8	4,0	4,3
15. Ingresos corrientes del gobierno general	22,2	20,0	19,8	19,5	19,6	19,5
16. Gastos no financieros del gobierno general	21,5	21,3	21,3	20,8	21,0	20,6
17. Resultado económico del sector público no financiero	-0,3	-2,1	-2,9	-2,6	-2,7	-2,3
18. Saldo de deuda pública total	20,0	23,3	24,8	24,7	24,2	24,0

1/ Proyección.

2/ Diferencial entre el PBI y el PBI potencial (en porcentaje).

3/ Promedio.

4/ Incluye colocaciones de las sucursales en el exterior de las empresas bancarias.

5/ Incluye inversión directa extranjera neta, inversión extranjera de cartera en el país y desembolsos de largo plazo del sector privado.

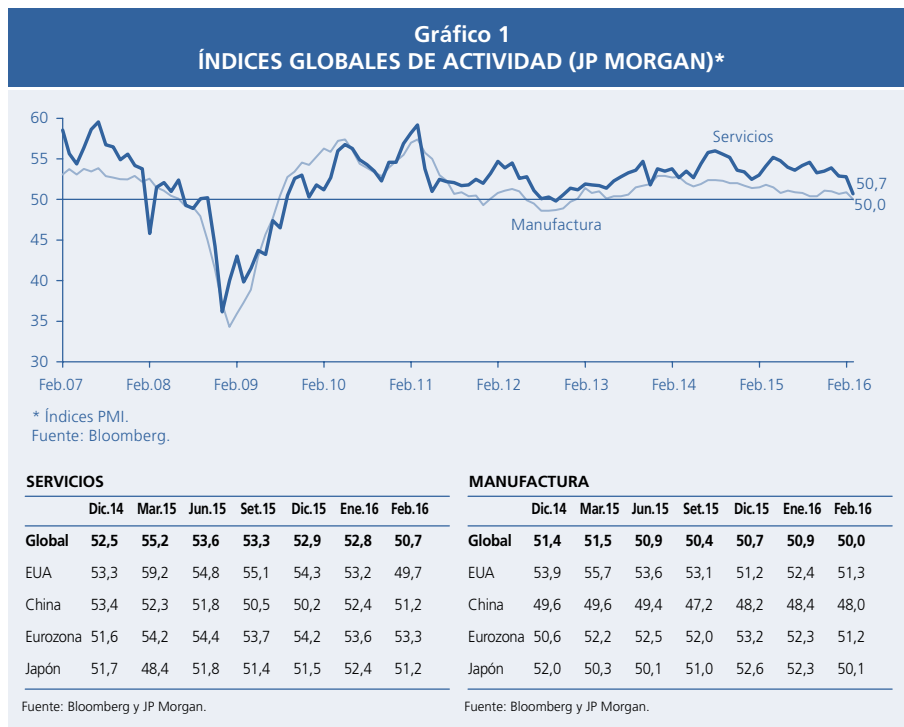
Ri: Reporte de Inflación.

I. Escenario internacional

Actividad productiva

1. Los indicadores recientes de la actividad de los sectores servicios y manufactura de las principales economías del mundo han mostrado una desaceleración con respecto a los últimos meses del año pasado. Esta tendencia refleja una elevada volatilidad en los mercados financieros, provocada por la incertidumbre con respecto a la respuesta de política monetaria y fiscal de estas economías.

En los meses previos, los indicadores globales de actividad (PMI), tanto de manufactura como de servicios, han disminuido respecto a los niveles observados en diciembre. El PMI global de manufactura pasó de 50,7 en diciembre 2015 a 50,0 en febrero, y el de servicios, que había sido el componente más dinámico, lo hizo de 52,9 a 50,7 en el mismo mes.





2. En línea con estos desarrollos, las proyecciones de crecimiento para 2016 y 2017 han sido revisadas ligeramente a la baja. A diferencia de los Reportes previos, la revisión se explica principalmente por un menor dinamismo de las economías desarrolladas, cuya proyección de crecimiento para 2016 ha bajado de 2,2 a 1,9 por ciento. En particular, en Estados Unidos la actividad manufacturera muestra señales de una recuperación económica más lenta, en parte por la fuerte apreciación del dólar en los últimos dos años, y la inversión en energía se ha visto afectada por los bajos precios del petróleo.

En respuesta a estas tendencias, las autoridades monetarias de las economías desarrolladas han señalado la posibilidad de mantener o acentuar políticas monetarias acomodaticias que permitan consolidar la recuperación de sus economías en un contexto de bajas presiones inflacionarias. Así, por ejemplo, en diciembre el BCE redujo (desde un nivel negativo) sus tasas de interés a los depósitos de los bancos, el Banco de Japón introdujo en enero una medida similar (para parte de los excedentes de encaje) y recientemente China redujo su tasa de encaje. Estas medidas, y las expectativas de medidas adicionales, han llevado en las últimas semanas a una mayor demanda por activos de mayor riesgo generando presiones al alza en los mercados bursátiles y de *commodities*.

Cuadro 1
CRECIMIENTO MUNDIAL
(Variaciones porcentuales anuales)

	PPP %	X+M Perú %	2014	2015	2016*		2017*	
	2015	2015			RI Dic.15	RI Mar.16	RI Dic.15	RI Mar.16
Economías desarrolladas	42,4	47,4	1,8	1,9	2,2	1,9	2,1	2,0
<i>De los cuales</i>								
1. Estados Unidos	15,9	17,5	2,4	2,4	2,6	2,2	2,6	2,3
2. Eurozona	12,0	11,0	0,9	1,5	1,6	1,5	1,7	1,7
Alemania	3,4	2,8	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Francia	2,3	0,9	0,2	1,1	1,4	1,2	1,5	1,6
Italia	1,9	1,7	-0,3	0,8	1,2	1,1	1,2	1,2
España	1,4	2,5	1,4	3,2	2,5	2,7	2,1	2,1
3. Japón	4,3	3,0	0,0	0,4	1,3	0,9	0,4	0,6
4. Reino Unido	2,4	1,1	2,9	2,2	2,4	2,1	2,2	2,2
5. Canadá	1,4	4,4	2,5	1,2	2,1	1,6	2,2	2,2
Economías en desarrollo	57,6	52,6	4,6	4,0	4,3	4,3	4,7	4,7
<i>De los cuales</i>								
1. Asia emergente y en desarrollo	30,9	26,9	6,8	6,6	6,4	6,4	6,2	6,3
China	17,2	22,2	7,3	6,9	6,4	6,5	5,9	6,2
India	7,1	2,2	7,2	7,3	7,4	7,4	7,6	7,6
2. Comunidad de Estados Independientes	4,4	0,7	1,0	-2,6	0,7	0,0	1,9	2,0
Rusia	3,1	0,5	0,6	-3,7	-0,2	-1,1	1,0	1,2
3. América Latina y el Caribe	8,3	23,2	1,3	-0,1	0,5	-0,4	2,3	1,8
Brasil	2,8	4,1	0,1	-3,8	-1,8	-3,5	1,5	0,0
Chile	0,4	3,2	1,9	2,1	2,6	2,2	3,2	2,7
Colombia	0,6	3,0	4,6	3,1	2,5	2,4	3,5	3,2
México	2,0	3,4	2,1	2,5	2,8	2,6	3,3	2,9
Perú	0,3	-	2,4	3,3	4,0	4,0	4,8	4,6
Economía Mundial	100,0	100,0	3,4	3,1	3,4	3,3	3,6	3,6
Socios Comerciales ^{1/}	66,2		3,6	3,1	3,2	2,9	3,4	3,2
BRICs ^{2/}	30,2		5,8	4,9	5,0	5,0	5,3	5,4

* Proyección.

Fuente: Bloomberg, FMI y Consensus Forecast.

Nota: Desde este Reporte las proyecciones utilizan ponderaciones PPP 2015 (el Reporte previo utilizó ponderaciones PPP 2013).

1/ Canasta de los 20 principales socios comerciales de Perú de 2015 (en el Reporte anterior se utilizó la canasta 2006).

2/ Brasil, Rusia, India y China.

Las economías emergentes, por su parte, crecerían 4,3 por ciento en 2016 y 4,7 por ciento en 2017. Estas economías siguen afectadas por la volatilidad de los mercados financieros internacionales, los bajos precios de *commodities* y la incertidumbre en torno al crecimiento de China. Asimismo, otras economías importantes —como Brasil y Rusia— han sido revisadas a la baja.

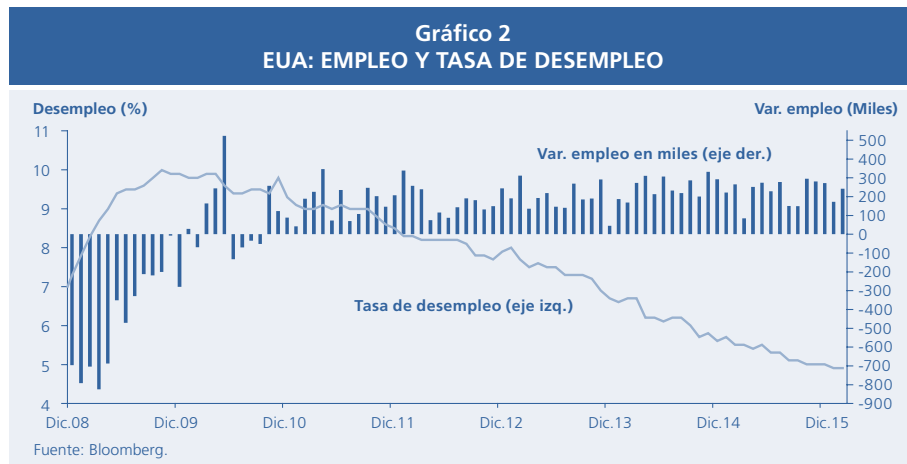
- La economía **norteamericana** se desaceleró en el último trimestre de 2015 afectada por la apreciación del dólar y los bajos precios del petróleo. En el cuarto trimestre, el producto aumentó 1 por ciento, tras crecer 2 por ciento en el tercer trimestre.

La inversión no residencial cayó 1,9 por ciento, luego de 16 trimestres consecutivos al alza, afectada por la mayor incertidumbre sobre la demanda global, los menores márgenes de ganancias y el bajo nivel de precios del petróleo que continúa afectando a la inversión en el sector energético. El consumo se ha desacelerado, en particular el de bienes no durables, y las exportaciones netas continúan contrayéndose debido a la débil demanda global y la apreciación del dólar.

Cuadro 2 EUA: PBI (Tasas trimestrales desestacionalizadas anualizadas)						
	2014		2015			
	III	IV	I	II	III	IV
Consumo Privado	3,5	4,3	1,8	3,6	3,0	2,0
Inversión Fija	7,9	2,5	3,3	5,2	3,7	0,1
Variación inventarios *	0,0	0,0	0,9	0,0	-0,7	-0,1
Exportaciones netas *	0,4	-0,9	-1,9	0,2	-0,3	-0,3
PBI	4,3	2,1	0,6	3,9	2,0	1,0
Nota						
Tasa de desempleo **	5,9	5,6	5,5	5,3	5,1	5,0
* Contribución al crecimiento. ** Fin de período. Fuente: BEA y BLS.						

- Indicadores recientes —en particular los datos de empleo, ventas minoristas, órdenes de bienes durables— sugieren cierta recuperación del consumo y de la inversión en el primer trimestre. El consumo continúa apoyado por el fortalecimiento del mercado laboral. En febrero se crearon 242 mil empleos no agrícolas, a un ritmo superior que el promedio de 2015 de 229 mil empleos por mes, y la tasa de desempleo fue 4,9 por ciento, alcanzando el nivel mínimo desde febrero 2008 y en línea con la tasa de largo plazo estimada por la Fed.

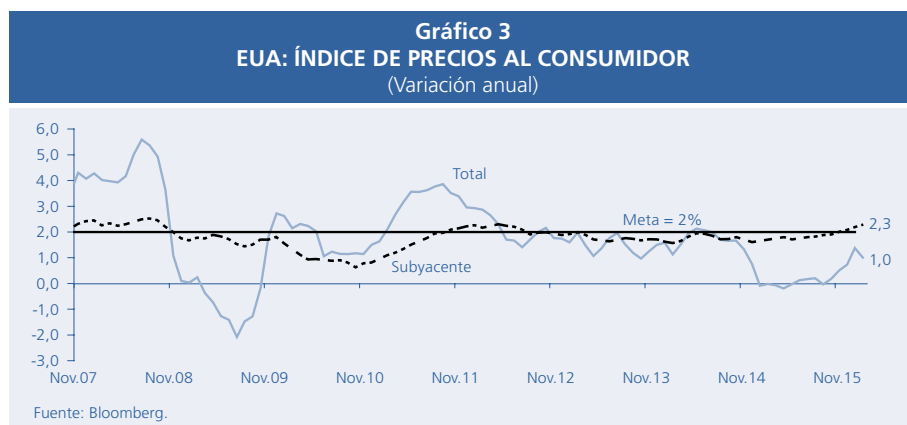




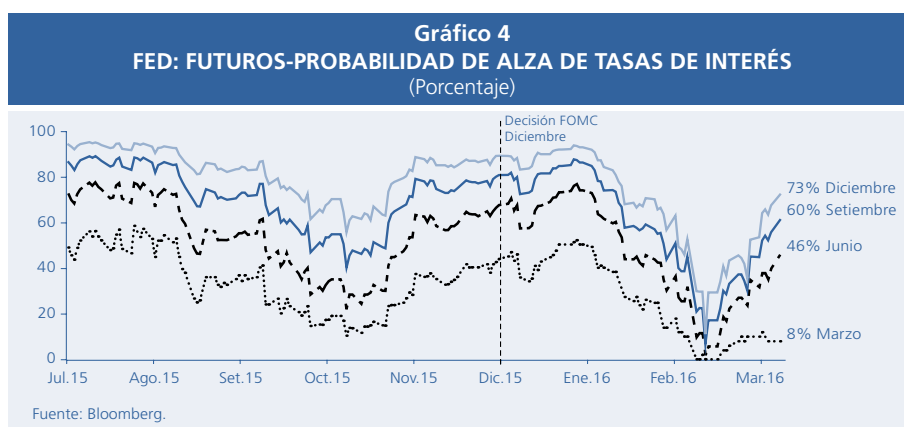
Por otro lado, la inversión en el sector energía se mantendría débil por los bajos precios del petróleo. Las exportaciones seguirían afectadas por la apreciación del dólar lo que, a nivel sectorial, se reflejaría en la evolución de la manufactura.

Considerando este contexto, el crecimiento de la economía sería menor al proyectado en el Reporte de Inflación previo tanto en 2016 como en 2017. Se estima que la economía crecería 2,2 por ciento en 2016 y 2,3 por ciento en 2017. Los principales riesgos sobre esta proyección son a la baja, ante los potenciales escenarios de una mayor apreciación de dólar, un estancamiento o caída adicional del precio del petróleo, una desaceleración de las economías emergentes mayor a la esperada o mayor volatilidad en los mercados globales.

5. La evolución de la inflación, que mostró una tendencia al alza en los últimos meses, reduce los riesgos de deflación por los bajos precios del petróleo y la fortaleza del dólar. La tasa de inflación en febrero fue 1,0 por ciento, mayor que hace un año que fue 0,0 por ciento, y la inflación subyacente —que excluye los precios de los alimentos y energía— se ubicó en 2,3 por ciento, el mayor nivel desde mayo 2012.



6. Al inicio de este trimestre, la probabilidad de alza de tasas ha tenido una tendencia a la baja por la mayor volatilidad de los mercados financieros internacionales y la desaceleración de China. En línea con ello, los funcionarios de la Reserva Federal han advertido de que la Fed debe ser cauta y muchos apoyan que se retrase el próximo aumento de tasas y se siga un ritmo pausado. Sin embargo, en línea con la difusión de algunos indicadores de actividad positivos, la probabilidad de alza de tasa se ha elevado en las últimas semanas aunque aún se ubica por debajo de los porcentajes observados en diciembre. La probabilidad de alza de tasas implícita de los futuros indica que habría al menos un aumento de tasas este año, mientras que las casas de inversión consideran que habría entre 1 y 3 alzas este año.



Finalmente, en la reunión de política de marzo la Fed decidió mantener su tasa de interés. A pesar de que la Fed destacó la reciente tendencia al alza de la inflación, revisó la proyección de la inflación de este año ligeramente a la baja y la de crecimiento en 2016 y 2017 a 2,2 y 2,1 por ciento, respectivamente. En este contexto, la Fed revisó a la baja la proyección de tasas de interés, con un aumento implícito de 2 alzas de 25 puntos básicos en 2016 y de 4 alzas de 25 puntos básicos en 2017.

Cuadro 3
PROYECCIONES DE LA FED

	Tendencia Central							
	2016		2017		2018		Largo Plazo	
	Dic.15	Mar.16	Dic.15	Mar.16	Dic.15	Mar.16	Dic.15	Mar.16
Crecimiento	2,3 - 2,5	2,1 - 2,3	2,0 - 2,3	2,0 - 2,3	1,8 - 2,2	1,8 - 2,1	1,8 - 2,2	1,8 - 2,1
Tasa de desempleo	4,6 - 4,8	4,6 - 4,8	4,6 - 4,8	4,5 - 4,7	4,6 - 5,0	4,5 - 5,0	4,8 - 5,0	4,7 - 5,0
Inflación (PCE)	1,2 - 1,7	1,0 - 1,6	1,8 - 2,0	1,7 - 2,0	1,9 - 2,0	1,9 - 2,0	2,0	2,0
Inflación subyacente (PCE subyacente)	1,5 - 1,7	1,4 - 1,7	1,7 - 2,0	1,7 - 2,0	1,9 - 2,0	1,9 - 2,0	-	-
Nota: PCE subyacente excluye alimentos y energía.								
Mediana proyecciones tasas de interés (%)*	1,4	0,9	2,4	1,9	3,3	3,0	3,5	3,3

* Incorpora 17 datos de las proyecciones individuales de los miembros de la Fed a fin de periodo.





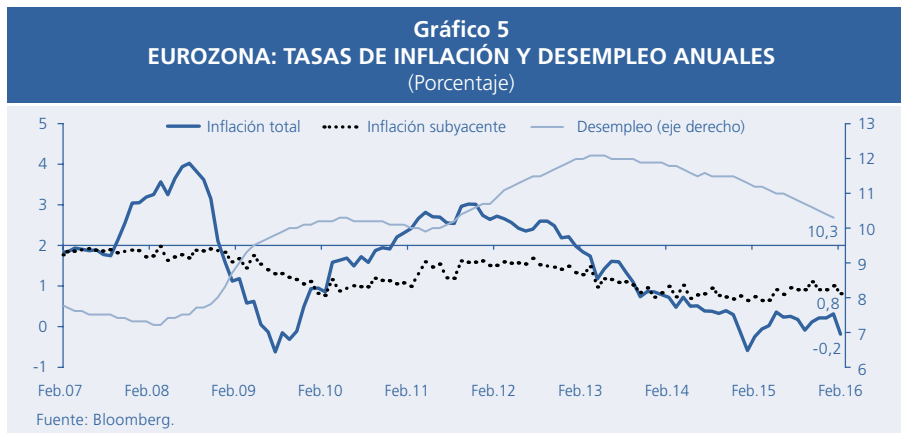
7. En la **Eurozona**, el PBI del cuarto trimestre de 2015 y los indicadores de actividad recientes continúan reflejando un crecimiento a tasas moderadas. Sin embargo, los riesgos de un menor crecimiento, en particular por la desaceleración de las economías emergentes se han elevado.

Al igual que en trimestres previos, el crecimiento del PBI del cuarto trimestre se explicó por la evolución de la demanda doméstica. Destacó el repunte de la inversión privada, particularmente la de equipos y construcción, mientras que el consumo privado creció a un ritmo más moderado. El gasto público siguió registrando un crecimiento positivo en parte por los gastos asociados a la afluencia de refugiados. Por el contrario, las exportaciones netas siguieron restando al crecimiento, dada la desfavorable coyuntura internacional de desaceleración de las economías emergentes.

Cuadro 4 EUROZONA: CRECIMIENTO DEL PBI (Tasas trimestrales desestacionalizadas anualizadas)								
	2014				2015			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Consumo Privado	0,1	0,7	1,7	2,2	1,8	1,2	2,0	0,9
Inversión Fija	1,8	-1,8	2,1	1,9	5,9	0,4	1,7	5,4
Variación inventarios*	1,0	0,1	-0,8	-0,6	0,7	-0,9	1,0	0,4
Exportaciones netas*	-0,6	-0,1	0,4	0,3	-1,0	1,4	-1,5	-1,2
Gasto de Gobierno	0,8	0,8	1,2	0,6	1,8	1,1	1,3	2,2
PBI	0,9	0,2	1,2	1,4	2,3	1,6	1,2	1,3
Nota								
Tasa de desempleo**	11,8	11,5	11,5	11,4	11,2	11,0	10,7	10,4
* Contribución al crecimiento. ** Fin de periodo. Fuente: Eurostat.								

8. El retroceso de la confianza del inversionista y del consumidor en la Eurozona durante los últimos meses sugiere que, de mantenerse la volatilidad de los mercados financieros, la recuperación reciente de la inversión se vería limitada y la moderación del consumo podría acentuarse en el primer y segundo trimestre de este año. En este contexto se estima que el ritmo de crecimiento de la Eurozona se mantendría a tasas moderadas, en 1,5 por ciento en 2016, lo que implicaría una ligera corrección a la baja (de 0,1 por ciento) respecto al Reporte previo. Este ligero menor ritmo de crecimiento se explicaría por los efectos negativos de la volatilidad de los mercados financieros en la demanda doméstica durante el primer semestre de 2016, que posteriormente se disiparía.

Esta evolución de la actividad económica se dio en un contexto de baja inflación e, incluso, de mayores riesgos deflacionarios. La inflación de la región regresó a terreno negativo en febrero (no registrado desde setiembre de 2015) y fue la menor en un año, y la inflación subyacente estuvo por debajo del 1 por ciento anual.



Del mismo modo, desde mediados de diciembre las expectativas de inflación del mercado —de acuerdo con las tasas *forwards* de 5 años de los *swaps* de inflación de 5 años— han venido reduciéndose desde 1,8 por ciento anual, registrado a inicios de diciembre 2015, a 1,4 por ciento a fines de febrero 2016.



En este contexto, y con el fin de asegurar una senda de inflación consistente con las metas de mediano plazo, el BCE ha dado señales reiteradas de que hará todo lo necesario para cumplir con su mandato de estabilidad de precios de largo plazo. Particularmente, las minutas de enero señalaron la preocupación sobre la materialización de los efectos de segunda ronda de los menores precios del petróleo. En marzo, el BCE dictó una serie de medidas (algunas de ellas no esperadas por el mercado).

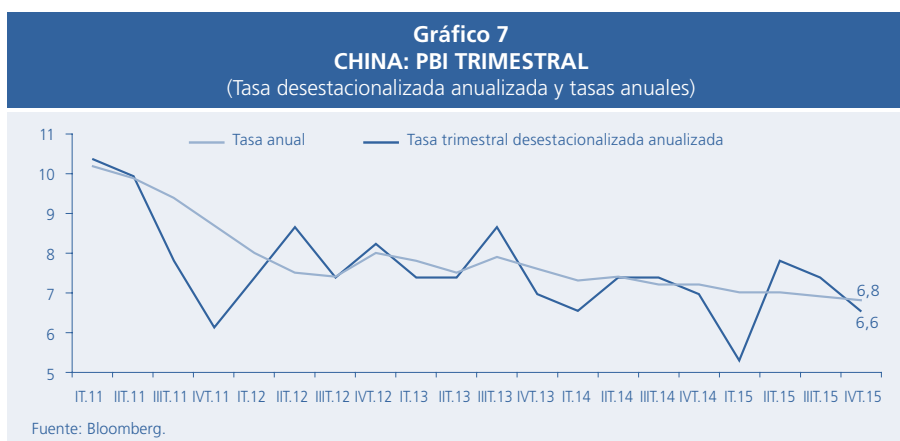
Dentro de las medidas convencionales, redujo la tasa de depósito en 10 puntos básicos (a -0,40 por ciento) y las de refinanciación y de préstamo marginal en 5 puntos básicos (a 0,0 por ciento y 0,25 por ciento, respectivamente). Por su parte, las medidas no convencionales incluyeron el incremento de su programa de compras de activos (de €60 a €80 mil millones mensuales) y la inclusión en este programa de los bonos corporativos no bancarios con grado de inversión. Asimismo, anunció





una nueva serie de inyecciones de liquidez de largo plazo (4 años) con tasas potencialmente tan bajas como las de la facilidad de depósitos.

- En el caso de la economía de **China**, la desaceleración del crecimiento ha seguido en curso. Aunque el crecimiento del PBI del cuarto trimestre fue mayor al esperado (6,8 por ciento), ésta constituyó la menor tasa anual desde el primer trimestre de 2009. Esta desaceleración se explicaría principalmente por el sector de servicios (cuyo peso en el PBI supera el 50 por ciento). En respuesta a esta evolución, la autoridades han dictado medidas de estímulo que se estima proseguirían en los próximos trimestres.



- En los primeros meses de 2016, los indicadores de actividad confirman la moderación del sector servicios y, además, un menor dinamismo por la actividad manufacturera (industrial). Por el lado del gasto, el crecimiento del consumo (en particular las ventas minoristas) se ha moderado y la inversión (manufacturera e inmobiliaria) ha seguido desacelerándose significativamente.

Cuadro 5
CHINA: INDICADORES SELECCIONADOS

Indicadores	2012	2013	2014	2015				2016
	Dic.	Dic.	Dic.	Mar.	Jun.	Set.	Dic.	Feb.
Producción Industrial (var.% 12 meses)	10,3	9,7	7,9	5,6	6,8	5,7	5,9	5,4*
Inversión en activos fijos (acum. año, var. anual)	20,6	19,6	15,7	13,5	11,4	10,3	10,0	10,2*
Inversión inmobiliaria (acum. año, var. anual)	16,2	19,8	10,5	8,5	4,6	2,6	1,0	3,0*
Precio promedio de las viviendas (var. % anual)	-0,1	9,7	-4,5	-6,4	-5,7	-2,1	0,3	n.d.
Ventas minoristas (var.% 12 meses)	15,2	13,6	11,9	10,2	10,6	10,9	11,1	10,2*
Exportaciones (var.% 12 meses)	14,1	4,3	9,7	-15,0	2,8	-3,7	-1,4	-25,4
Importaciones (var.% 12 meses)	6,0	8,3	-2,4	-12,7	-6,1	-20,4	-7,6	-13,8
Préstamos nuevos en yuanes Banca (% anual)	15,0	14,1	13,6	14,0	13,4	15,4	14,3	13,3
Financiamiento total nuevo (% anual)	19,4	17,8	14,4	12,8	11,7	12,1	11,7	12,7
M2 (% anual)	13,8	13,6	12,2	11,6	11,8	13,1	13,3	13,3
Índice de precios al consumidor (var.% 12 meses)	2,5	2,5	1,5	1,4	1,4	1,6	1,6	2,3

Fuente: Bloomberg y FMI.
* Promedio de enero/febrero.

Estas señales han venido acompañadas de mayores presiones deflacionarias. En febrero de este año, la inflación del IPC se elevó ligeramente (a 2,3 por ciento, reflejando los mayores precios de los alimentos), aunque aún en niveles bajos, mientras que la subyacente bajó a 1,3 por ciento (la menor en un año).



11. Como se informó en el Reporte anterior, esta desaceleración del crecimiento de la economía China está en línea con los ajustes y con los avances de las reformas que esta economía viene implementando y que se orientan hacia un crecimiento más sostenible en el largo plazo. Sin embargo, los riesgos de una desaceleración brusca de la economía china no han desaparecido y han seguido afectando la evolución de los mercados financieros. En particular, los temores sobre una depreciación significativa de la moneda china, el ajuste del sobre-apalancamiento del sector corporativo y la corrección de la burbuja inmobiliaria han afectado la evolución de los mercados de activos y se mantienen como factores de riesgo en la proyección.

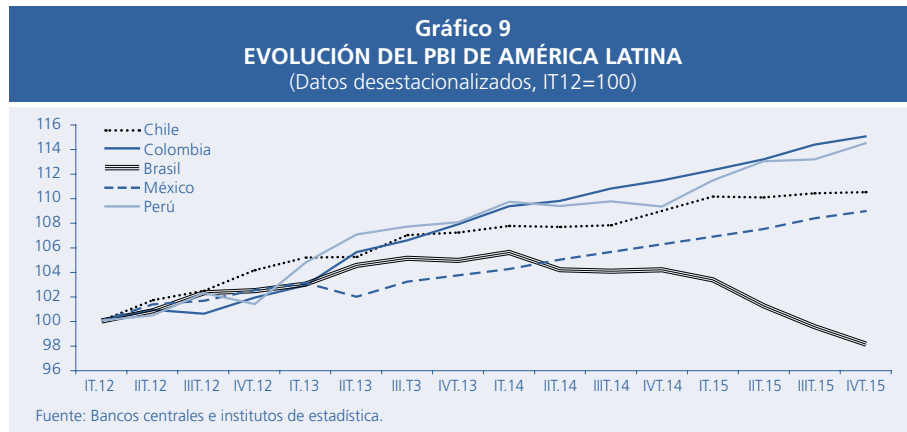
Considerando estos riesgos, el gobierno ha reiterado su compromiso de mantener tasas de crecimiento razonables y evitar correcciones bruscas, a través de la política fiscal y la monetaria, así como con el avance gradual de las reformas. Así, por ejemplo, el gobierno señaló que podría relajar su meta fiscal para 2016 y recientemente el Banco Central redujo en 50 puntos básicos su tasa de encaje (primera medida general desde octubre de 2015). En línea con estas acciones, el mercado espera medidas adicionales en los próximos semestres.

En este contexto la proyección de crecimiento de China para 2016 sería de 6,5 por ciento (similar al límite inferior del nuevo rango meta del gobierno) y la de 2017 pasaría de 5,9 a 6,2 por ciento, dado el efecto esperado de los estímulos sobre la demanda doméstica, particularmente el consumo, y sobre el sector servicios.



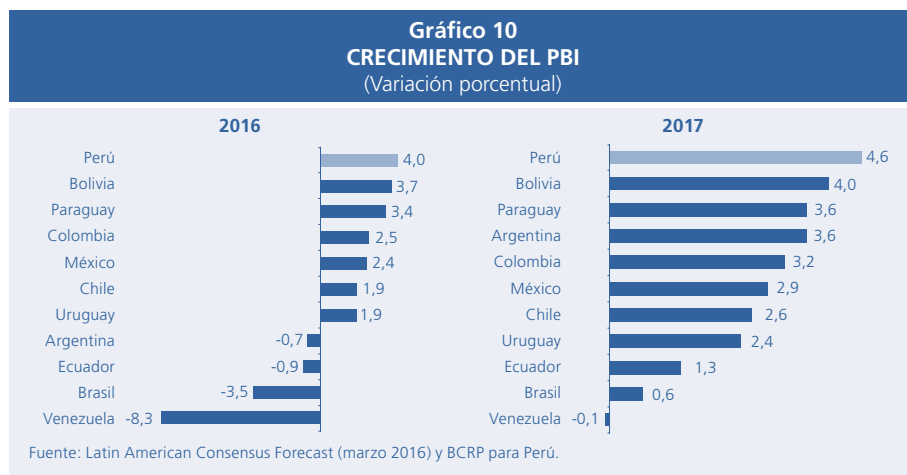


12. En el último trimestre de 2015, los principales países de **América Latina** que presentan un esquema de Metas Explícitas de Inflación registraron, en la mayoría de casos, una desaceleración en su tasa de crecimiento y, en el caso de Brasil, una contracción en su nivel de actividad (en un contexto de alta incertidumbre política).



Algunos indicadores de frecuencia mensual —producción industrial, ventas minoristas y otros— muestran que dicha tendencia se mantiene en los primeros meses del año para la mayoría de países. Las economías de la región vienen enfrentando un contexto de alta volatilidad en los mercados financieros, bajos precios de *commodities* y un menor crecimiento de la economía global.

En línea con estos desarrollos, la proyección de crecimiento de la región se ha revisado a la baja: de 0,5 a -0,4 por ciento en 2016 y de 2,3 a 1,8 por ciento para 2017. La mayor revisión a la baja ha sido a Brasil, país que representa alrededor de un tercio del PBI de la región. Las proyecciones del mercado, recogidas en el *Consensus Forecast*, asumen también una contracción del producto en Venezuela, y, en menor magnitud, en Argentina y Ecuador.



Al mismo tiempo, los países han venido enfrentando un incremento de la inflación y de las expectativas inflacionarias debido a la depreciación de sus monedas y a choques de oferta asociados al clima. En los primeros dos meses de 2016, la inflación se ha mantenido fuera del rango meta, con excepción de México. En este contexto, algunos bancos centrales de la región (México y Colombia) continuaron con el ciclo de alza de tasas.

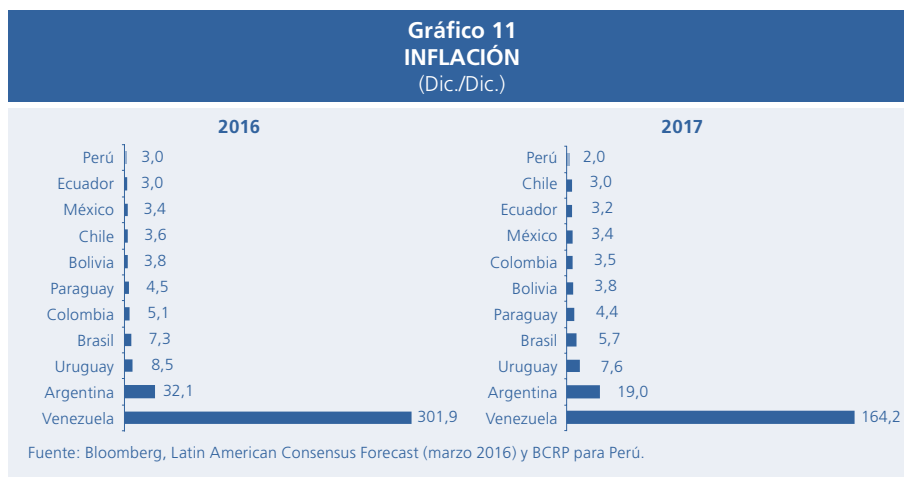
Cuadro 6
AMÉRICA LATINA: INFLACIÓN ANUAL

Rango Meta	Brasil 2,5-6,5	Chile 2,0-4,0	Colombia 2,0-4,0	México 2,0-4,0	Perú 1,0-3,0
Dic.13	5,9	2,9	1,9	4,0	2,9
Mar.14	6,2	3,9	2,5	3,8	3,4
Jun.14	6,5	4,3	2,8	3,8	3,5
Set.14	6,8	4,9	2,9	4,2	2,7
Dic.14	6,4	4,6	3,7	4,1	3,2
Mar.15	8,1	4,2	4,6	3,1	3,0
Jun.15	8,9	4,4	4,4	2,9	3,5
Set.15	9,5	4,6	5,4	2,5	3,9
Dic.15	10,7	4,4	6,8	2,1	4,4
Ene.16	10,7	4,8	7,5	2,6	4,6
Feb.16	10,4	4,7	7,6	2,9	4,5

Fuente: Bloomberg.

Para 2016 se esperan los mayores incrementos de los precios en Venezuela, Argentina, Uruguay y Brasil. En los casos de los países con Metas Explícitas de Inflación, se espera que las presiones inflacionarias se moderen en línea con una reducción de las presiones depreciatorias y la reversión de algunos choques de oferta.

Gráfico 11
INFLACIÓN
(Dic./Dic.)



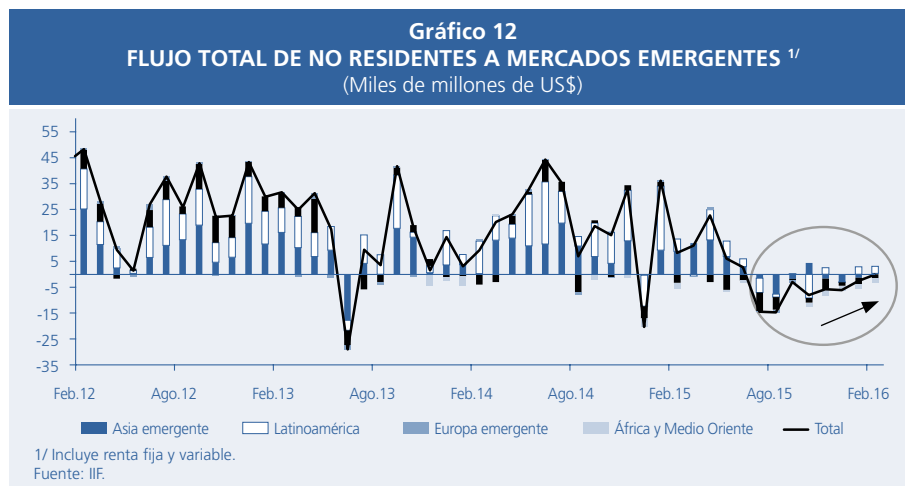


Mercados financieros

- Los mercados internacionales iniciaron el año con una elevada turbulencia principalmente por dos factores: la volatilidad del precio del petróleo y la incertidumbre por el crecimiento mundial, en especial por China (luego de la caída significativa de sus índices bursátiles y de datos de actividad que continúan señalando desaceleración).

Sin embargo, ello se vio parcialmente compensado por las expectativas de mayores estímulos en la Eurozona y China, la sorpresiva medida adoptada por el Banco de Japón (que introdujo una remuneración negativa a parte de los encajes bancarios excedentes) y las menores probabilidades, a inicios del año, de alzas de tasa de la Fed. Ello explica la demanda por activos de mayor riesgo relativo —como títulos de renta variable y *commodities*— registrada desde las últimas semanas de febrero.

En el caso de los mercados emergentes, la mayor aversión al riesgo global y las perspectivas de un menor crecimiento han llevado a una disminución significativa en los flujos de capitales, continuando con la tendencia observada desde 2015. De acuerdo con estimaciones del *Institute of International Finance* (IIF), a febrero los flujos totales a mercados emergentes habrían sido negativos por ocho meses consecutivos. Cabe destacar que, a diferencia de las otras regiones, Latinoamérica tuvo un ligero ingreso de flujos en los dos primeros meses del año.

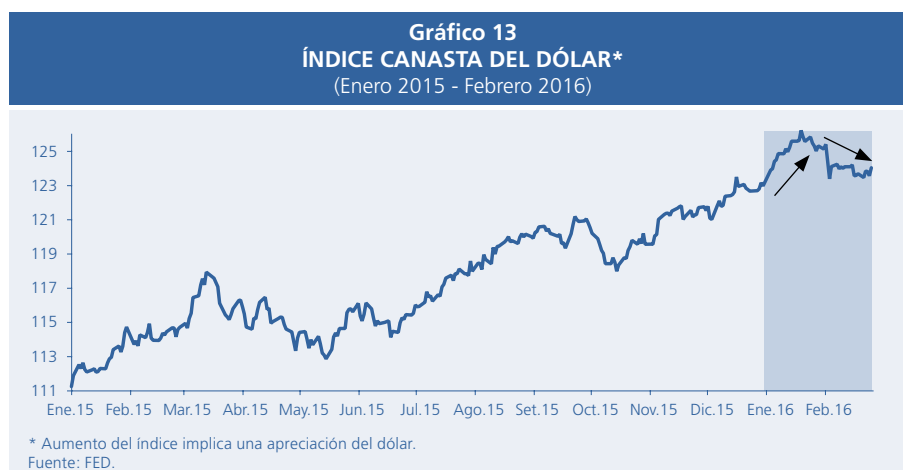


En marzo se han registrado flujos positivos hacia las economías emergentes; de acuerdo con información de Barclays y JP Morgan —que hacen seguimientos semanales a los flujos de capitales a economías emergentes— se ha producido un

importante ingreso tras varios meses apoyado por la reciente medida adoptada por el BCE.

14. En los **mercados cambiarios** el dólar mostró dos tendencias distintas. A inicios de año mostró una clara tendencia apreciatoria debido a su condición de activo de refugio en contexto de aversión al riesgo. Sin embargo, esta tendencia se revirtió parcialmente en las últimas semanas debido a la disminución de las expectativas de alza de tasas de la Fed. Así, luego de una apreciación de 1,9 por ciento en enero, el dólar se depreció 1,0 en febrero frente a la canasta de monedas de sus principales socios comerciales.

Como resultado, en lo que va del año, el índice del dólar se apreció ligeramente en 0,9 por ciento. Resalta la depreciación de la libra de 4,5 por ciento -llegando a tocar su menor nivel en 7 años- frente al dólar estadounidense por la incertidumbre sobre su posible retiro de Unión Europea (*Brexit*) y la apreciación del yen de 6,4 por ciento al ser activo seguro en periodos de aversión al riesgo; sin embargo, el euro ha fluctuado alrededor de sus niveles de fines del año pasado.



En el caso de las monedas de economías emergentes, la mayoría ha mantenido una depreciación con respecto al dólar dado el contexto mencionado de aversión al riesgo y los bajos precios de los *commodities*. Cabe mencionar que el yuan a inicios de año registró una depreciación que posteriormente se revirtió (por las medidas del Banco Central). En este contexto las reservas internacionales de China han bajado US\$ 800 mil millones desde el nivel máximo observado en junio de 2014 (US\$ 4 billones). Hacia el mes de marzo, las monedas de las economías emergentes revirtieron parcialmente esta tendencia, mostrando una importante apreciación dadas las mejoras de las condiciones en los mercados financieros explicados anteriormente.





**Cuadro 7
TIPOS DE CAMBIO**

		Feb.16 (1)	Dic.15 (2)	Dic.14 (3)	Var. Porcentual (1)/(2) (1)/(3)	
Índice FED*	UM por US\$	124,04	122,98	111,29	0,9	11,5
EURO	US\$ por Euro	1,087	1,086	1,210	0,1	-10,1
JAPÓN	Yen	112,72	120,34	119,71	-6,3	-5,8
REINO UNIDO	US\$ por Libra	1,392	1,474	1,557	-5,6	-10,6
BRASIL	Real	4,019	3,962	2,658	1,4	51,2
CHILE	Peso	697	709	607	-1,7	14,8
COLOMBIA	Peso	3 292	3 180	2 389	3,5	37,8
MÉJICO	Peso	18,15	17,19	14,75	5,6	23,0
PERÚ	Sol	3,53	3,42	3,00	3,1	17,6
ISRAEL	Shekel	3,91	3,90	3,90	0,3	0,2
SUDÁFRICA	Rand	15,89	15,49	11,58	2,5	37,2
TURQUÍA	Lira	2,97	2,92	2,34	1,6	27,0
CHINA	Yuan	6,56	6,50	6,21	0,9	5,6
FILIPINAS	Peso	47,52	46,95	44,83	1,2	6,0
INDONESIA	Rupia	13 500	13 790	12 390	-2,1	9,0
MALASIA	Ringgit	4,21	4,30	3,50	-2,0	20,4
TAILANDIA	Bath	35,66	36,04	32,92	-1,1	8,3

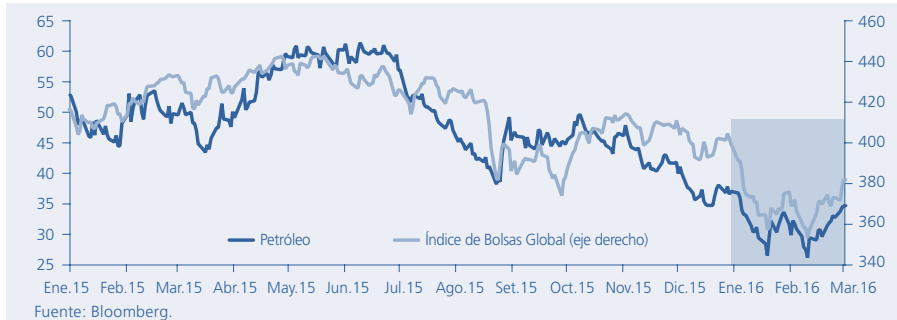
* Último dato al 26 febrero.
Fuente: Reuters y FED.

15. Los **mercados bursátiles** se vieron también influenciados por la incertidumbre del crecimiento global, la drástica caída de la bolsa de China en enero (de 24 por ciento) y la volatilidad del precio del petróleo. Las bolsas han mostrado una recuperación desde mediados de febrero ante las expectativas de los estímulos señalados anteriormente y la recuperación del precio del petróleo, lo cual confirma mejores expectativas sobre el futuro de la economía mundial.

Los sectores bancarios de las bolsas a nivel global (particularmente en Europa y Japón) se vieron afectados por preocupaciones sobre su rentabilidad dado el actual contexto de tasas bajas y débil crecimiento, lo cual ha llevado a una reducción de la exposición de los inversionistas a dicho sector.

Con respecto a las bolsas de la región, se ha registrado una evolución positiva en lo que va del año ante la recuperación de los precios de los metales básicos, particularmente en el mes de febrero.

**Gráfico 14
PRECIO DEL PETRÓLEO E ÍNDICE DE BOLSAS**



16. La evolución de los rendimientos en los **mercados de deuda pública** se vieron afectados por la incertidumbre y las expectativas de estímulos señalados. En particular, los de las economías desarrolladas (consideradas de menor riesgo) tuvieron las mayores reducciones.

En **Estados Unidos**, los rendimientos se redujeron significativamente al verse favorecidos por su mayor demanda como activo seguro y por las menores expectativas de alza de tasas, dado el contexto de volatilidad registrado en los mercados financieros.

En la **Eurozona**, las expectativas de mayores estímulos por parte del BCE influyeron en la reducción de los rendimientos en general. En el caso de Grecia, los rendimientos se han visto afectados por la incertidumbre política y por los temores de incumplimiento de las metas y avance de las reformas pactadas en su tercer programa de rescate.

En las economías emergentes, los rendimientos registraron menores reducciones o estuvieron casi estables, afectados por la volatilidad de los mercados financieros y el menor apetito por activos riesgosos. En el caso de **China**, los rendimientos se han elevado ligeramente (en 4 puntos básicos) ante los temores sobre su economía. En los mercados de **América Latina**, los rendimientos se han visto afectados además por la evolución de los precios de los *commodities*.

Cuadro 8
RENDIMIENTOS DE BONOS SOBERANOS A 10 AÑOS EN MONEDA LOCAL
(Porcentaje, fin de periodo)

	Feb.16	Dic.15	Dic.14	Dic.12	Deuda Pública (% PBI 2014)
Estados Unidos	1,74	2,27	2,17	1,76	105
Alemania	0,11	0,63	0,54	1,31	73
Francia	0,47	0,99	0,82	1,99	95
Italia	1,42	1,59	1,88	4,49	132
España	1,53	1,77	1,60	5,23	98
Grecia	10,07	8,07	9,42	11,68	177
Gran Bretaña	1,34	1,96	1,76	1,83	90
Japón	-0,07	0,26	0,32	0,79	246
Brasil	16,06	16,51	12,36	9,17	65
Colombia	8,97	8,66	7,10	5,48	38
Chile	4,45	4,66	3,99	5,49	14
México	6,09	6,26	5,83	5,36	50
Perú	7,49	7,31	5,41	4,09	21
Sudáfrica	9,40	9,76	7,96	6,78	46
Israel	1,76	2,10	2,31	3,99	69
Turquía	10,48	10,46	7,86	6,55	33
China	2,90	2,86	3,65	3,59	41
Corea del Sur	1,79	2,08	2,63	3,17	36
Indonesia	8,22	8,69	7,75	5,15	25
Tailandia	2,11	2,49	2,69	3,51	47
Malasia	3,92	4,19	4,12	3,50	57
Filipinas	3,87	4,22	3,83	4,42	37

Fuente: Bloomberg y FMI.

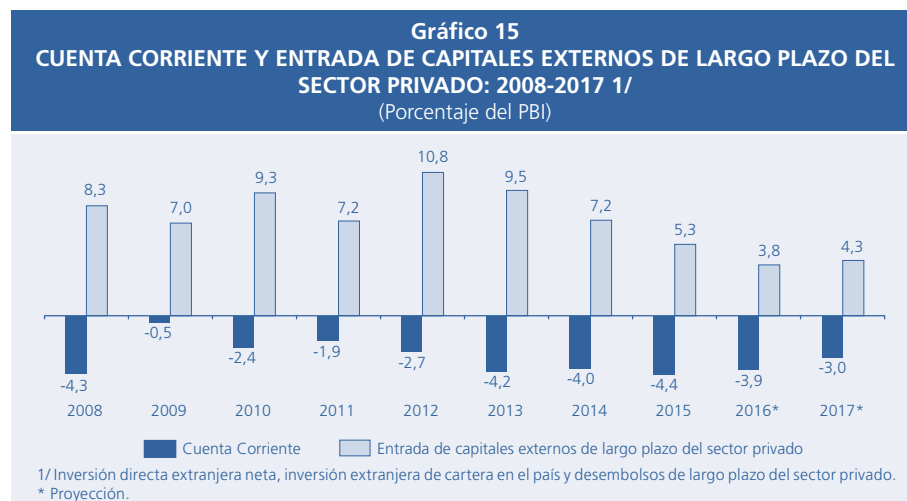




II. Balanza de Pagos

Balanza en cuenta corriente

17. Para el año **2016** se proyecta un déficit en cuenta corriente de 3,9 por ciento del PBI, mayor al déficit de 3,6 por ciento del PBI previsto en el Reporte de diciembre, pero menor al observado en el año 2015 (4,4 por ciento del PBI) en un entorno de mayor volumen de exportaciones tradicionales (por mayor producción minera) pero de mayor contracción de bienes de exportación no tradicionales (por menor crecimiento de los países de la región). Se considera además mayores utilidades de empresas con participación extranjera asociadas a la revisión al alza del precio de las exportaciones, que caerían menos de lo previsto en el Reporte anterior. Consistente con el fuerte aumento de las exportaciones mineras y un ligero crecimiento de los términos de intercambio, se proyecta una reducción del déficit de cuenta corriente de 3,9 por ciento en 2016 a 3,0 por ciento del PBI en **2017**.
18. Se espera que el financiamiento de largo plazo de fuentes privadas hacia 2017 alcance el 4,3 por ciento del PBI. Este nivel es menor al observado en los últimos años, lo que está asociado por un lado al término del ciclo observado de grandes inversiones mineras. No obstante, dicho financiamiento continuará excediendo la brecha en la cuenta corriente hacia 2017, siendo el principal componente la inversión directa extranjera.



Cuadro 9
BALANZA DE PAGOS
(Millones de US\$)

	2014	2015	2016*		2017*	
			RI Dic.15	RI Mar.16	RI Dic.15	RI Mar.16
I. BALANZA EN CUENTA CORRIENTE	-8 093	-8 430	-7 005	-7 405	-5 347	-6 014
<i>Porcentaje del PBI</i>	-4,0	-4,4	-3,6	-3,9	-2,6	-3,0
1. Balanza comercial	-1 406	-3 207	-2 574	-1 742	-588	-713
a. Exportaciones	39 533	34 157	33 300	34 494	37 338	37 559
b. Importaciones	-40 939	-37 363	-35 875	-36 236	-37 926	-38 272
2. Servicios	-1 730	-1 732	-1 458	-1 538	-1 488	-1 224
3. Renta de factores	-9 328	-6 823	-6 560	-7 556	-6 982	-7 643
4. Transferencias corrientes	4 372	3 331	3 588	3 431	3 711	3 566
Del cual: Remesas del exterior	2 637	2 725	2 890	2 819	2 978	2 923
II. CUENTA FINANCIERA	5 915	8 503	8 005	8 055	5 847	6 514
Del cual:						
1. Sector privado	5 920	4 546	3 982	4 158	4 183	4 853
a. Largo plazo	6 490	7 296	3 981	4 158	4 183	4 853
b. Corto plazo ^{1/}	-570	-2 751	0	0	0	0
2. Sector público ^{2/}	-6	3 957	4 024	3 897	1 665	1 661
III. RESULTADO (=I+II)	-2 178	73	1 000	650	500	500
Nota:						
Entrada de capitales externos de largo plazo del sector privado (% del PBI) ^{3/}	7,2	5,3	3,9	3,8	4,0	4,3
1/ Incluye errores y omisiones netos.						
2/ Incluye financiamiento excepcional.						
3/ Incluye Inversión directa extranjera neta, inversión extranjera de cartera en el país y desembolsos de largo plazo del sector privado.						
RI: Reporte de Inflación.						
* Proyección.						

19. La disminución del déficit en cuenta corriente en el periodo 2016-2017 es consistente con una mayor participación del ahorro interno, que pasaría de 20 por ciento en 2016 a 21,1 por ciento del PBI en 2017. La inversión aumenta ligeramente pero con una composición más orientada hacia obras de infraestructura, sin alcanzar las magnitudes de inversión en minería de los años previos.

Cuadro 10
BRECHAS AHORRO - INVERSIÓN
(Porcentaje del PBI)

	2014	2015	2016*		2017*	
			RI Dic.15	RI Mar.16	RI Dic.15	RI Mar.16
1. INVERSIÓN BRUTA FIJA	25,7	24,3	23,8	23,9	23,9	24,0
2. AHORRO INTERNO NETO ^{1/}	21,7	20,0	20,1	20,0	21,2	21,1
a. Privado	16,4	17,0	17,8	17,4	18,8	18,1
b. Público	5,2	2,9	2,3	2,7	2,5	2,9
3. AHORRO EXTERNO	4,0	4,4	3,6	3,9	2,6	3,0
1/ Excluye variación de existencias.						
* Proyección.						





Balanza comercial

20. En el año 2015 la balanza comercial registró un déficit equivalente a US\$ 3,2 mil millones, mayor al del año 2014. Este resultado refleja una reducción de las exportaciones en 14 por ciento, mientras que las importaciones presentaron una contracción del orden del 9 por ciento en un escenario de menores términos de intercambio. Las menores ventas al exterior estuvieron principalmente asociadas a la disminución en los precios de productos tradicionales (en un año donde la mayoría de exportadores de materias primas se vieron afectados por la reducción de los precios de los principales *commodities*), al que se sumó el efecto de menores volúmenes de productos no tradicionales (destacando la menor demanda de los países de la región). Por el lado de las importaciones, la reducción estuvo asociada a la dinámica observada en el año en el consumo e inversión.
21. La proyección de la balanza comercial para el año **2016** se ha revisado al alza, de un déficit de US\$ 2,6 mil millones en el Reporte de Inflación de diciembre a uno de US\$ 1,7 mil millones en el presente. La revisión toma en cuenta el efecto de mayores exportaciones tradicionales de productos mineros asociado a un mayor volumen respecto a lo previsto en el Reporte previo. En particular se ha revisado al alza el volumen de exportación de cobre en línea con los últimos datos y anuncios de producción.

Se estima también que las exportaciones aumenten de manera importante en **2017** por el incremento en la producción de importantes proyectos de cobre, la estabilización de los precios de los metales que exportamos, los mayores volúmenes de harina de pescado y una recuperación de las exportaciones no tradicionales.

Cuadro 11
BALANZA COMERCIAL
(Millones de US\$)

	2015	2016*		2017*	
		RI Dic.15	RI Mar.16	RI Dic.15	RI Mar.16
EXPORTACIONES	34 157	33 300	34 494	37 338	37 559
<i>De las cuales:</i>					
Productos tradicionales	23 263	22 289	23 895	25 720	26 502
Productos no tradicionales	10 807	10 806	10 506	11 413	10 967
IMPORTACIONES	37 363	35 875	36 236	37 926	38 272
<i>De las cuales:</i>					
Bienes de consumo	8 762	8 633	8 604	8 988	8 886
Insumos	15 932	15 588	15 405	16 642	16 510
Bienes de capital	12 006	11 453	11 895	12 201	12 715
BALANZA COMERCIAL	-3 207	-2 574	-1 742	-588	-713

* Proyección.
RI: Reporte de Inflación.

Cuadro 12 BALANZA COMERCIAL (Variaciones porcentuales)					
	2015	2016*		2017*	
		RI Dic.15	RI Mar.16	RI Dic.15	RI Mar.16
1. Valor:					
Exportaciones	-13,6	-1,2	1,0	12,1	8,9
Productos tradicionales	-16,0	-2,7	2,7	15,4	10,9
Productos no tradicionales	-7,5	1,1	-2,8	5,6	4,4
Importaciones	-8,7	-1,9	-3,0	5,7	5,6
2. Volumen:					
Exportaciones	1,5	5,2	6,6	8,3	6,4
Productos tradicionales	5,5	6,1	9,4	10,5	7,9
Productos no tradicionales	-5,7	3,4	0,5	4,1	3,4
Importaciones	0,8	0,8	-0,6	3,8	3,2
3. Precio:					
Exportaciones	-14,9	-6,4	-5,2	3,5	2,3
Productos tradicionales	-20,4	-8,3	-6,1	4,4	2,8
Productos no tradicionales	-1,8	-2,2	-3,3	1,4	0,9
Importaciones	-9,2	-2,5	-2,7	1,8	2,2

RI: Reporte de Inflación.
* Proyección.

22. Se prevé un crecimiento de las exportaciones (1,0 por ciento) para el año **2016**, a diferencia de la caída de 1,2 por ciento prevista en el Reporte previo; principalmente por mayores exportaciones tradicionales (mayor producción de cobre de Cerro Verde y Las Bambas).

Por su parte, el presente Reporte considera una revisión a la baja en las exportaciones no tradicionales, principalmente por los menores envíos de productos textiles y químicos, por el crecimiento negativo esperado en América Latina, uno de los principales destinos de venta de dichos productos.

En **2017** se estima un crecimiento en las exportaciones mineras, principalmente de cobre, reflejando el impacto positivo sobre la producción de dicho metal de la operación del proyecto Las Bambas y la ampliación de Cerro Verde. Asimismo, se observarán mayores embarques de productos pesqueros, asumiendo la normalización de las condiciones climáticas.

Se espera que las exportaciones no tradicionales aumenten de manera gradual en 2017 como resultado de la recuperación de los precios y la mayor demanda, en línea con la recuperación del crecimiento de nuestros principales socios comerciales.





Gráfico 16
EXPORTACIONES DE BIENES: 2008 - 2017
(Miles de millones de US\$)

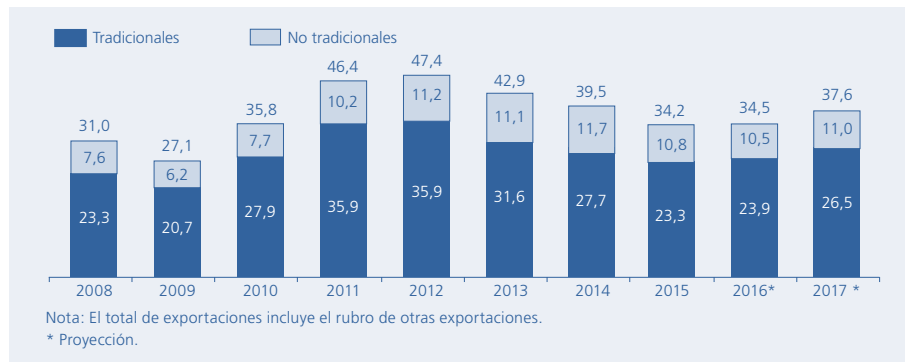


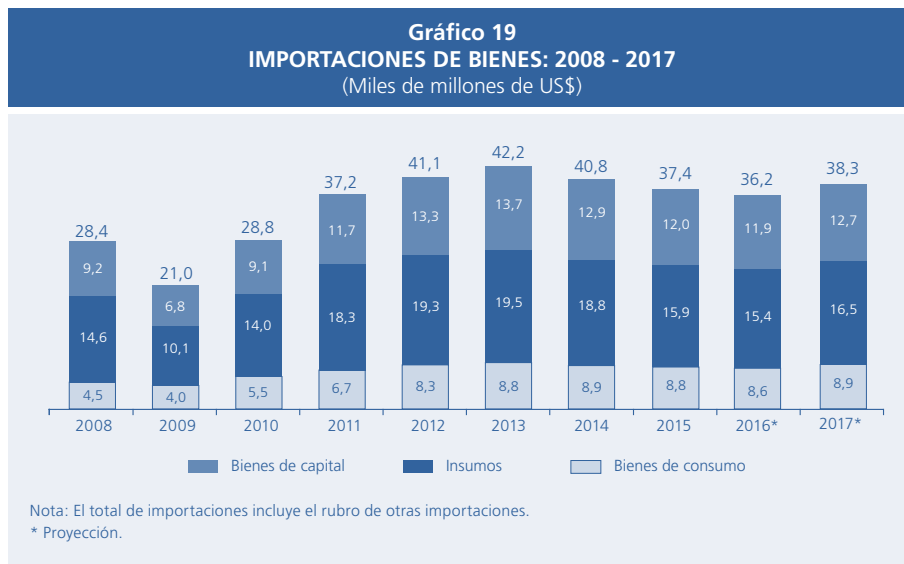
Gráfico 17
VOLUMEN DE EXPORTACIONES DE COBRE: 2008 - 2017
(Índice 2007 = 100)



Gráfico 18
VOLUMEN DE EXPORTACIONES NO TRADICIONALES: 2008 - 2017
(Índice 2007 = 100)



23. Para **2016** se prevé un menor volumen de importaciones de bienes de capital, en línea con la menor inversión minera esperada para el año; así como del volumen de importaciones de bienes de consumo, asociado a la depreciación del sol hasta febrero. Por su parte, para **2017** se estima un mayor crecimiento real de las importaciones, acorde con el crecimiento de la demanda interna.



Términos de intercambio

24. Durante el año 2015, los términos de intercambio se redujeron 6,3 por ciento, la cuarta disminución anual consecutiva. Esta disminución se explica básicamente por la caída en los precios de los principales productos de exportación, destacando la caída de cobre (20 por ciento). Esta tendencia fue parcialmente compensada por la disminución de los precios de los productos de importación, en particular del petróleo (48 por ciento).

En las primeras semanas del año continuó la caída de los precios de los *commodities* pero se comenzó a observar una corrección en febrero que ha continuado en lo que va de marzo.

Con ello, se estima que, en términos de promedios anuales, los términos de intercambio muestren una disminución adicional de 2,6 por ciento en 2016, menor que la estimada en el Reporte de Inflación anterior en línea con la menor caída prevista en los precios de exportación (5,2 por ciento).



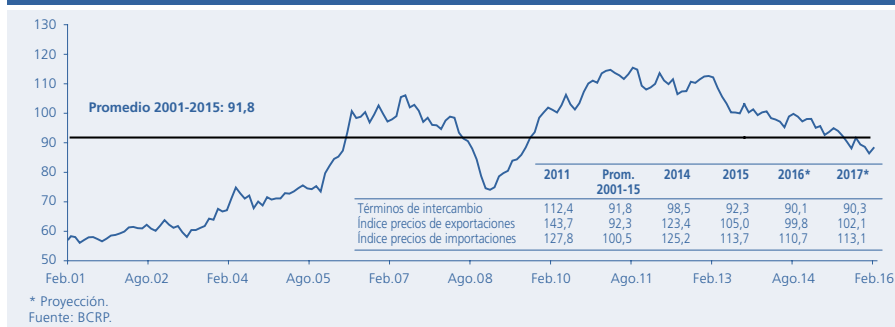


Cuadro 13
TÉRMINOS DE INTERCAMBIO 2013 - 2017
(Datos promedio anuales)

	2013	2014	2015	2016*		2017*	
				RI Dic.15	RI Mar.16	RI Dic.15	RI Mar.16
Términos de intercambio	-5,7	-5,4	-6,3	-4,0	-2,6	1,7	0,1
Precios de Exportaciones	-5,7	-6,9	-14,9	-6,4	-5,2	3,5	2,3
Cobre (ctv US\$ por libra)	332	311	250	215	215	216	216
Zinc (ctv US\$ por libra)	87	98	88	75	77	77	78
Plomo (ctv US\$ por libra)	97	95	81	75	80	77	80
Oro (US\$ por onza)	1 411	1 266	1 160	1 075	1 200	1 083	1 200
Precios de Importaciones	0,1	-1,5	-9,2	-2,5	-2,7	1,8	2,2
Petróleo (US\$ por barril)	98	93	49	46	35	49	42
Trigo (US\$ por TM)	266	243	186	182	172	203	195
Maíz (US\$ por TM)	235	155	141	149	145	159	155
Aceite de Soya (US\$ por TM)	992	812	667	623	692	644	717

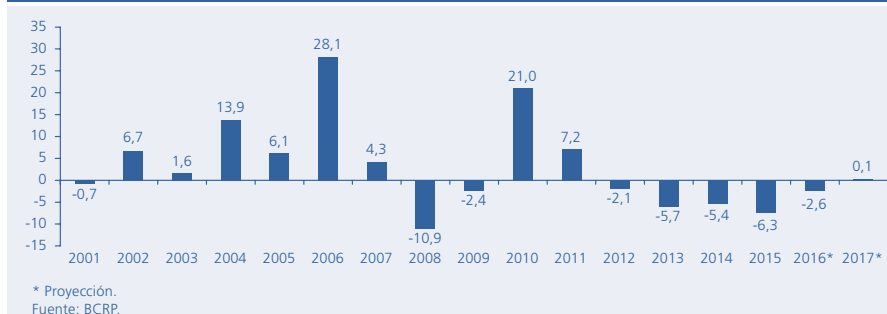
Fuente: BCRP.
* Proyección.

Gráfico 20
ÍNDICES DE TÉRMINOS DE INTERCAMBIO: FEBRERO 2001 - FEBRERO 2016
(2007=100)



* Proyección.
Fuente: BCRP.

Gráfico 21
TÉRMINOS DE INTERCAMBIO: 2001 - 2017
(Variaciones porcentuales)



* Proyección.
Fuente: BCRP.

Cobre

25. Luego de una disminución de 28 por ciento en 2015, en los dos primeros meses de 2016 el precio del **cobre** se redujo 1 por ciento, cerrando febrero con una cotización promedio mensual de US\$/lb. 2,08. En lo que va del año, el cobre disminuyó rápidamente hasta alcanzar un mínimo de US\$/lb. 1,96 el 15 de enero, para luego mostrar una recuperación que llevó a la cotización a aumentar 3 por ciento en febrero respecto al mes previo. El alza reciente estuvo asociada al retorno de los inversionistas a los mercados de *commodities*, en un contexto de medidas de estímulo aplicadas por el gobierno chino.

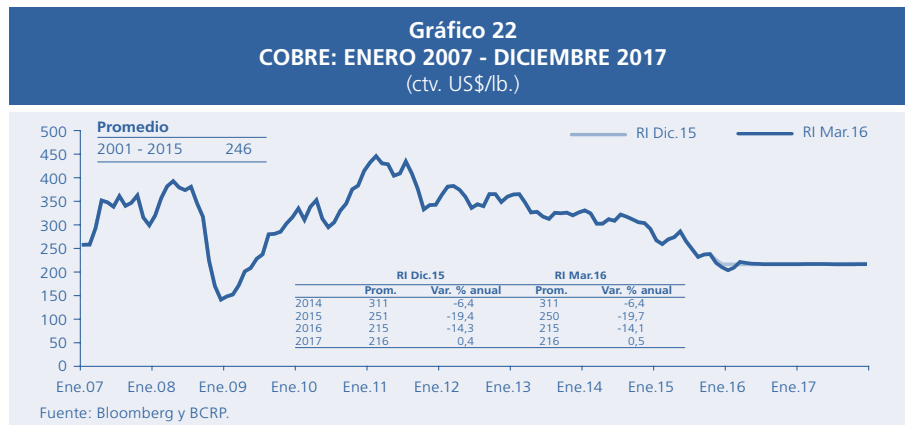
Las presiones a la baja se explicaron por las perspectivas de una menor demanda mundial, en particular la de China (cuya moneda se ha depreciado poco más de 5 por ciento en los últimos 6 meses) y por la reducción de la demanda de otros países como Japón, Europa, Rusia y Brasil. Limitó esta caída los anuncios de recortes de oferta por encima de lo esperado.

El rápido ajuste en el consumo de cobre de China se asoció principalmente a la menor inversión en sectores clave para la demanda de cobre, como el inmobiliario y el de redes eléctricas. La actividad inmobiliaria se vio afectada por la reversión de la burbuja en este sector, mientras que la inversión en redes se vio estancada por las investigaciones de corrupción a las empresas de energía eléctrica. Sin embargo, la demanda del sector de energía ya se estaría recuperando, pero se ha compensado con el escaso dinamismo de otras actividades vinculadas a la producción de bienes de consumo como los automóviles y bienes de consumo duraderos como electrodomésticos, aire acondicionado y otros.

Para el horizonte de proyección se mantienen los precios del cobre del Reporte anterior, ante las expectativas de un mercado equilibrado en los siguientes dos años. En especial, la desaceleración de la demanda está siendo contrarrestada por recortes de producción voluntarios de Glencore en sus minas de África y de Freeport MacMoRan en sus operaciones en Chile y Estados Unidos.

Se mantienen riesgos al alza asociados a la probable recuperación de la demanda china debido a las medidas de estímulo que iría implementando el gobierno. En especial es clave el apoyo a la expansión del crédito y el incremento de la inversión en infraestructura en el sector eléctrico. También es probable que se produzcan mayores recortes de oferta para equilibrar el mercado. Por el contrario, los riesgos a la baja están asociados a la posibilidad que el consumo de cobre de China continúe deteriorándose y a la mayor disponibilidad de oferta, debido al inicio de producción de mega proyectos a partir del próximo año. En especial, se espera un crecimiento en la producción en los próximos dos años, proveniente de proyectos en Perú y Zambia, principalmente.



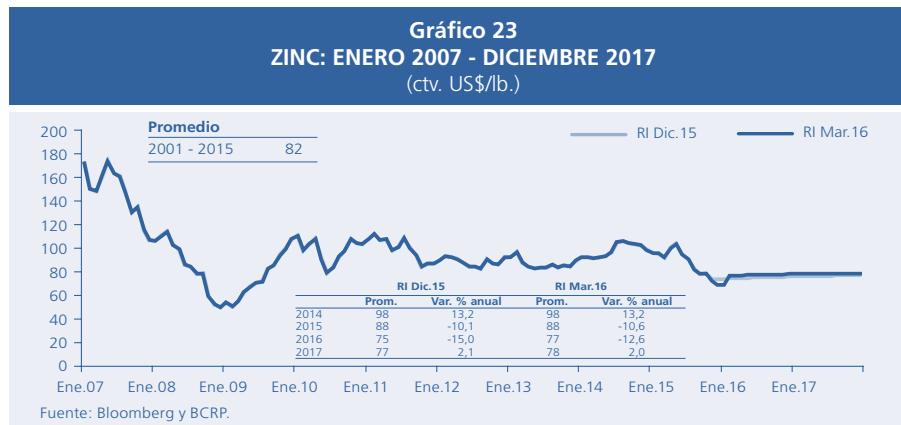


Zinc

26. El precio promedio del **zinc** aumentó 12 por ciento en los dos primeros meses del año, alcanzando una cotización promedio mensual de US\$/lb. 0,78 en febrero de 2016. Con ello, el precio revierte parcialmente la caída de 30 por ciento registrada en 2015, cuando su cotización se redujo de un promedio mensual de US\$/lb. 0,99 en diciembre de 2014 a US\$/lb. 0,69 en diciembre de 2015.

El incremento del precio se sustentó en la revisión del déficit global de zinc para los próximos años, al empezar a materializarse la escasez de oferta de concentrados tras los cierres de las minas Lisheen de Vedanta y Century de MMG, y los recortes de producción anunciados por diversos productores. Esta recuperación se produce en un contexto de estabilización de la demanda global del zinc, tras el pobre desempeño que mostró en 2015, principalmente en los mercados de Estados Unidos y China. Gran parte de la reducción del consumo está asociada al menor uso de zinc para galvanizar el acero, asociado a la menor demanda de los sectores de construcción y vehicular, y a la sustitución del zinc por otros métodos para impedir la corrosión del acero.

En este contexto, se revisó al alza el precio de zinc en el horizonte de proyección debido a las perspectivas de menor oferta global. La proyección presenta riesgos a la baja asociados a una desaceleración mayor de la economía china, mientras que los riesgos al alza están relacionados a una rápida recuperación del consumo global en un contexto de recortes en la oferta por el cierre de grandes minas, al llegar al final de su vida útil.



Oro

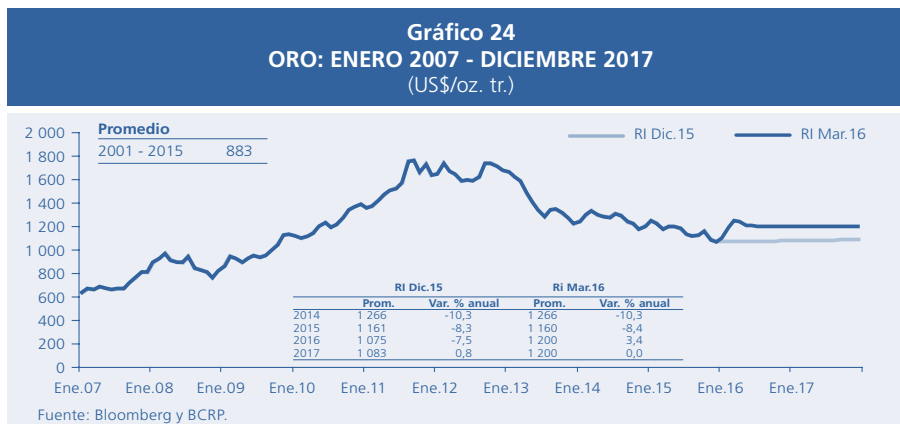
27. La cotización del **oro** se redujo 11 por ciento en 2015, cerrando el año con una cotización promedio mensual de US\$/oz.tr. 1 068 en diciembre. Sin embargo, en los dos primeros meses del año el precio del oro aumentó 12 por ciento, cerrando con una cotización promedio mensual de US\$/oz.tr. 1 199 en febrero.

En los dos primeros meses del año, el precio del oro mantuvo una tendencia ascendente afectado por la mayor volatilidad financiera y el impacto de las tasas de interés negativas aplicadas en la Eurozona y Japón. Asimismo, los temores de recesión en Estados Unidos y la mayor probabilidad de que la Fed retrase el alza de su tasa de interés, así como las declaraciones de su Presidenta de que podría aplicar tasas de interés negativas de ser necesario, brindó soporte a la cotización del oro.

El precio del oro también fue apoyado por las expectativas de una mejora en los fundamentos. La recuperación de la demanda física en Asia, registrada en el último trimestre del año continuará en 2016. Asimismo, se estima que la producción global de minas de oro continuará contrayéndose, tras registrar la mayor caída trimestral desde 2008.

En el horizonte de proyección se espera que el precio del oro se ubique por encima del estimado en el Reporte de Inflación previo. Las señales que la Fed podría revertir su decisión de aumentar su tasa de interés, y las expectativas que la economía de Estados Unidos podría desacelerarse, contribuirá a revertir parcialmente las presiones a la baja en el precio del oro.





Petróleo

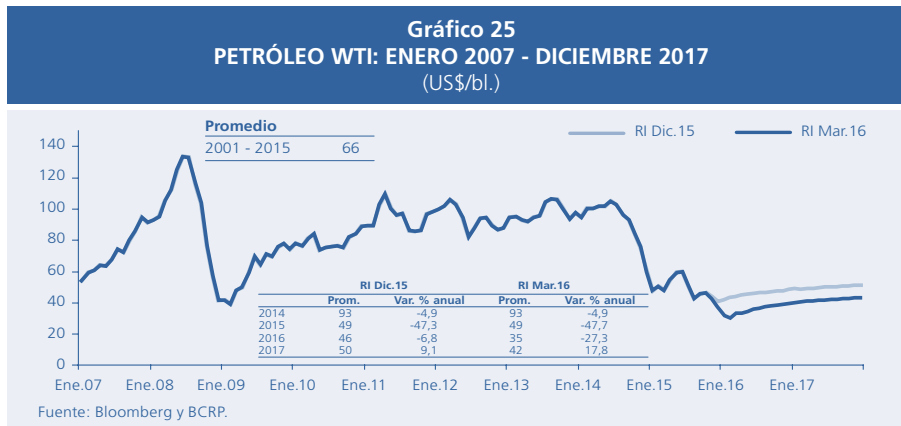
28. Luego de disminuir 18 por ciento en 2015, el precio del **petróleo** WTI acumuló una reducción de 19 por ciento en los dos primeros meses de 2016, cerrando con una cotización promedio mensual de US\$/bl. 30 en febrero.

Este comportamiento descendente se asoció al exceso de oferta global de crudo, en respuesta tanto al crecimiento en la producción global como a temores de menor demanda. La producción global de petróleo continuó apoyada por el incremento en la producción de crudo de los países miembros de la OPEP, que continúan compitiendo por mantener su participación de mercado. El objetivo de esta estrategia es que sean los productores de mayores costos los que reduzcan su oferta, principalmente los productores de petróleo no convencional. En este marco se levantaron las sanciones que impedían a Irán aumentar su nivel de exportaciones de crudo. De otro lado, algunos de los países no miembros de la OPEP mantienen su producción al alza, como en el caso de Rusia. Por su parte, se acentuaron los temores de desaceleración global que afectaron negativamente las perspectivas de la demanda global de crudo, en especial en China. Asimismo, el clima inusualmente cálido en el invierno del hemisferio norte afectó la demanda global.

Este superávit global de oferta se tradujo en un incremento de los inventarios globales de crudo. La Administración de Información de Energía de Estados Unidos estima que los inventarios de crudo aumentaron a niveles no vistos desde 1930.

En este contexto, se revisa a la baja la proyección del precio del petróleo WTI respecto al Reporte de Inflación previo. Sin embargo, se mantienen elevados los factores de riesgo, tanto a la baja como al alza. Los riesgos a la baja se asocian a un rápido retorno de la producción de Irán al mercado; la posibilidad que la demanda haya sido afectada por un invierno con temperaturas más altas por el Fenómeno El Niño; la posibilidad que la producción de Estados Unidos no se reduzca según lo estimado; y que el consumo de China disminuya. Entre los riesgos al alza, destaca una reducción

rápida de la producción en los países no miembros de la OPEP, lo que se refleja en la reducción del número de plataformas petroleras.

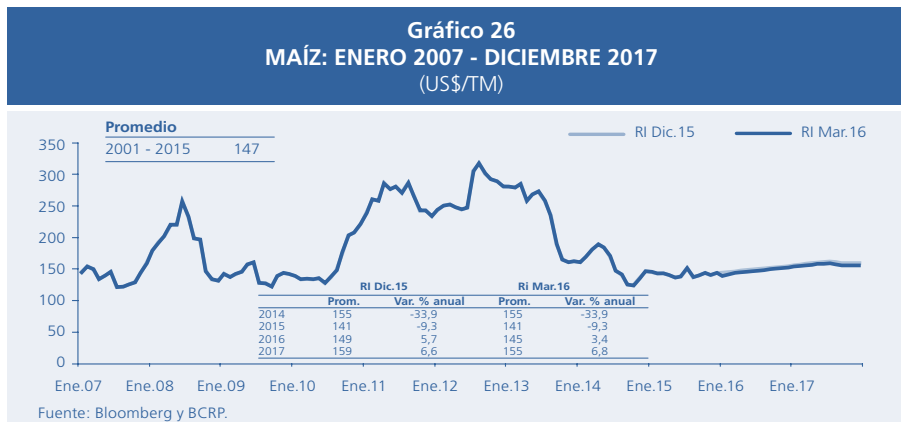


Maíz

29. En febrero, la cotización internacional promedio del **maíz** se redujo respecto a diciembre 2015.

El precio de maíz disminuyó debido a las buenas condiciones climáticas en Brasil y Argentina que permite un buen ritmo de la cosecha; también favoreció la depreciación de las monedas de estos países que incrementa su competitividad relativa frente al maíz estadounidense (y presiona los precios de este último a la baja). Este efecto se vio limitado por la revisión (por parte del USDA), de los inventarios finales mundiales en enero y febrero que refleja la caída de la producción prevista de Sudáfrica, EUA y Rusia compensada por una mayor estimación de la cosecha de Argentina y Brasil (en línea con los desarrollos señalados).

Considerando lo anterior, se estima que el precio del maíz se cotice a niveles ligeramente inferiores a los del Reporte de Inflación previo.



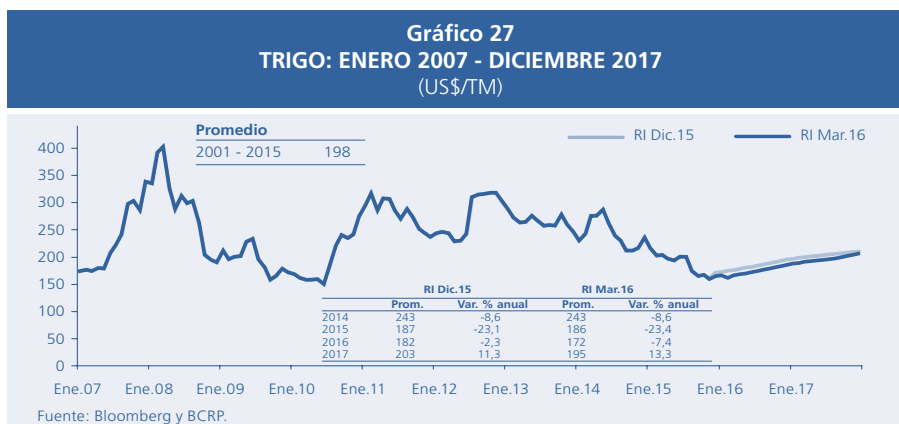


Trigo

30. Al mes de febrero, el precio internacional del **trigo** registró una caída de 2,4 por ciento respecto a diciembre 2015 y cerró con un nivel promedio de US\$/TM 160,0.

La cotización del trigo se vio afectada por la revisión a la baja de los inventarios finales mundiales de trigo por parte de USDA en los meses de enero y febrero. Los mayores inventarios se deben a las mejores perspectivas de las cosechas de EUA, Argentina, Rusia y Ucrania así como por una disminución de la demanda global por trigo, principalmente por un menor consumo de China.

Debido a estos factores, se estima que el precio del trigo se cotice a niveles inferiores a los del Reporte de Inflación previo.

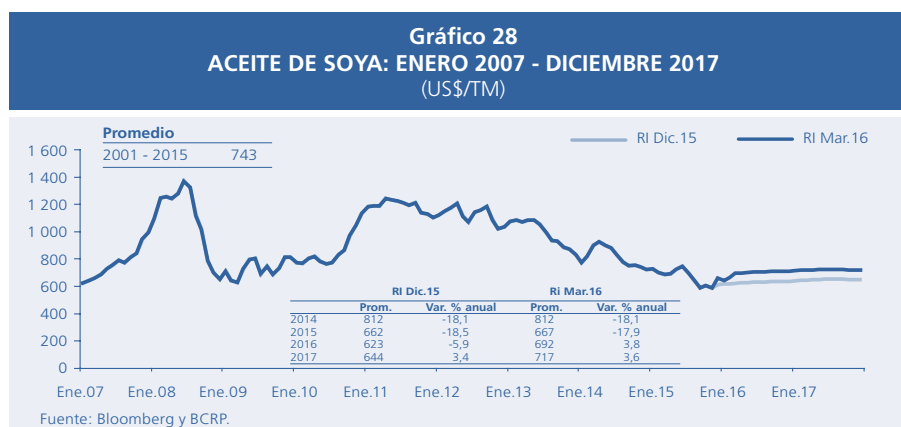


Aceite de Soya

31. La cotización promedio de febrero del **aceite de soya** fue US\$/TM 659,9, nivel superior en 0,4 por ciento al nivel promedio de diciembre 2015.

El precio del aceite de soya subió debido a que tanto el USDA como la agencia gubernamental brasileña recortaron su proyección de la cosecha de soya de Brasil. También influyó una reducción mayor de lo esperado de la producción de aceite de palma en Malasia por factores climáticos. Compensaron parcialmente estas presiones la revisión al alza de los inventarios globales (por parte del USDA), las condiciones climáticas favorables para el cultivo en Argentina, el menor ritmo de importaciones de soya de China y los bajos precios del petróleo.

Considerando lo anterior, en el horizonte de proyección se espera que los precios se coticen por encima de la estimación del Reporte de Inflación anterior.



Financiamiento externo

32. El flujo neto de financiamiento externo de largo plazo del sector privado alcanzaría US\$ 4,2 mil millones en **2016**. Este nivel de financiamiento neto es ligeramente mayor al estimado en el Reporte de Inflación previo. Para **2017** se proyecta una recuperación en la entrada neta de capitales de largo plazo, totalizando un flujo neto positivo de US\$ 4,9 mil millones (2,4 por ciento del PBI), donde el componente más importante seguirá siendo la inversión directa.

Cuadro 14
CUENTA FINANCIERA DEL SECTOR PRIVADO
(Millones de US\$)

	2014	2015	2016*		2017*	
			RI Dic.15	RI Mar.16	RI Dic.15	RI Mar.16
a. LARGO PLAZO	6 490	7 296	3 981	4 158	4 183	4 853
Porcentaje del PBI	3,2	3,8	2,1	2,2	2,1	2,4
1. ACTIVOS	-4 548	-224	-1 516	-1 146	-2 374	-1 419
2. PASIVOS	11 038	7 520	5 498	5 304	6 557	6 272
Inversión directa extranjera en el país	7 885	6 861	4 625	4 625	4 847	4 847
Sector no financiero	3 023	1 828	872	944	1 709	1 426
Préstamos de largo plazo	1 078	2 410	-498	360	15	416
Inversión de cartera	1 945	-582	1 370	584	1 695	1 010
Sector financiero	131	-1 170	0	-265	0	0
Préstamos de largo plazo	-593	-1 156	-500	-265	-550	-161
Inversión de cartera	723	-14	500	0	550	161
b. CORTO PLAZO ^{1/}	-570	-2 751	0	0	0	0
c. SECTOR PRIVADO (A + B)	5 920	4 546	3 982	4 158	4 183	4 853

1/ Incluye errores y omisiones netos.

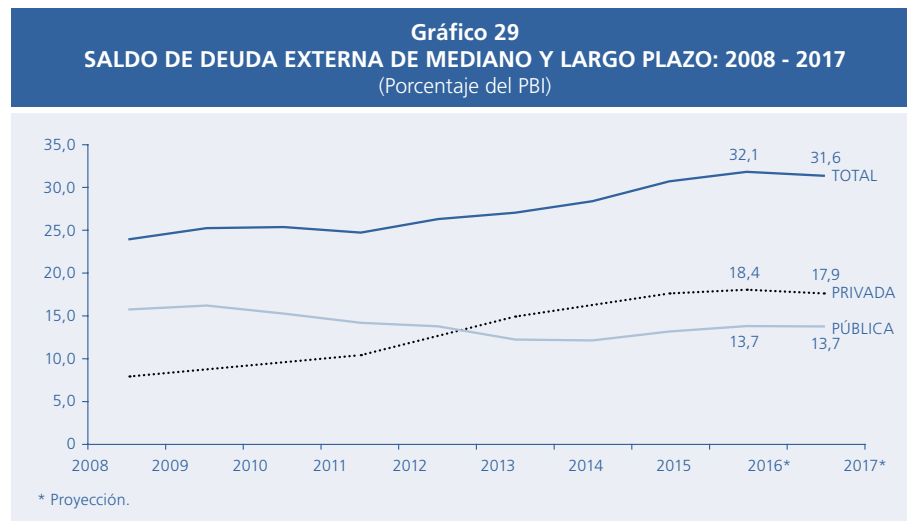
RI: Reporte de Inflación.

* Proyección.





33. El flujo positivo que se espera en la **cuenta financiera del sector público** para los siguientes 2 años (cerca de US\$ 5,6 mil millones) refleja importantes desembolsos destinados a financiar diversos proyectos de inversión (como la ampliación de la Refinería de Talara y el desarrollo de la Línea 2 del Metro de Lima), así como las necesidades de financiamiento del fisco.
34. A finales de 2015, el endeudamiento externo del sector privado representó 17,9 por ciento del PBI, mientras que el del sector público fue equivalente a 13,0 por ciento del producto. Se espera que la deuda externa se mantenga estable en el horizonte de proyección con una mayor preferencia de los agentes económicos por financiamiento en moneda nacional.

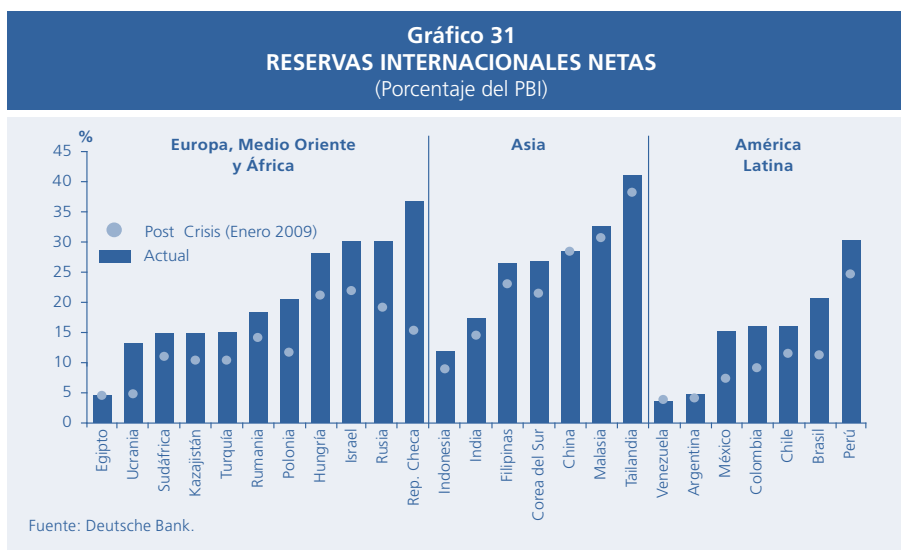


35. La solidez de la balanza de pagos ante eventos negativos en la economía mundial se puede evaluar considerando la posición de las reservas internacionales en relación al saldo de los adeudados externos de corto plazo o a la suma de estos pasivos con el déficit en cuenta corriente. En estos indicadores, la economía peruana cuenta con niveles de respaldo elevados a nivel de la región que se fueron construyendo de manera preventiva en el periodo de inlfujos de capitales y de altos precios de *commodities*.

Cuadro 15
INDICADORES DE COBERTURA DE LAS RESERVAS INTERNACIONALES

Como porcentaje de:	2006	2011	2016*
PBI	19,7	28,6	32,7
Deuda externa de corto plazo ^{1/}	166	471	582
Deuda externa de corto plazo más déficit en cuenta corriente	230	360	344

^{1/} Incluye el saldo de deuda de corto plazo más las amortizaciones a un año del sector privado y público.
* Proyección.

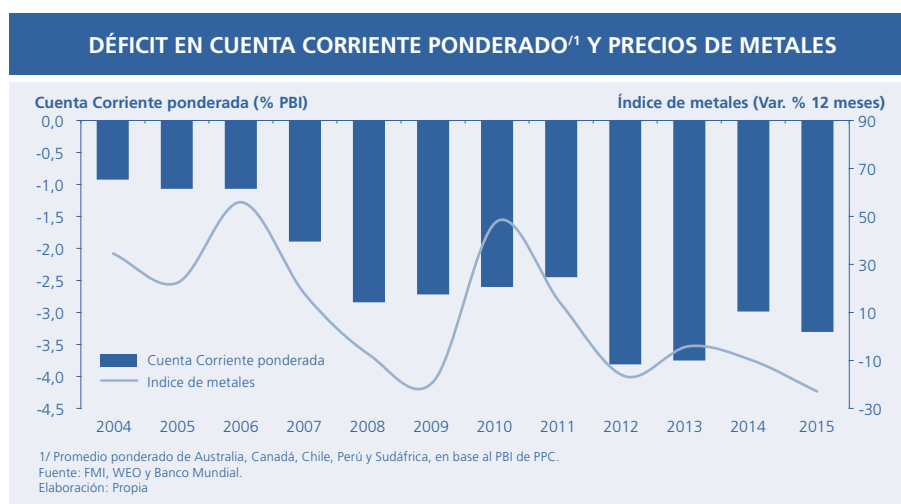




Recuadro 1 CICLO MINERO Y CUENTA CORRIENTE DE LA BALANZA DE PAGOS

Hacia inicios de la década pasada, la economía global empezó a experimentar los efectos positivos de una fase expansiva del ciclo económico que se manifestó, entre otros resultados, en un importante incremento de los términos de intercambio. Utilizando la información de precios de *commodities* del Banco Mundial (*The Pink Data*), se observa que para el periodo 2003 - 2007 los precios de los metales se incrementaron en 135 por ciento a nivel mundial. Este fue el mayor incremento que se registró en un solo quinquenio desde la década de los sesenta. Esta mejora de precios tuvo un impacto significativo en los resultados de la cuenta corriente de la balanza de pagos y, a través de este canal, en las economías de los países exportadores de este tipo de materias primas.

Si se toma, por ejemplo, el caso de algunos países exportadores principalmente de metales, tales como Australia, Canadá, Chile, Perú y Sudáfrica, la evolución de la cuenta corriente ha estado en parte asociada al comportamiento de los precios de los metales. Se han observado periodos de mejora de precios con reducción en el déficit de cuenta corriente (2004 - 2006, 2009 - 2010, 2013) y periodos de deterioro de precios junto con mayor déficit de cuenta corriente (2007 - 2009, 2011 - 2012, 2013 - 2015).



Fornero, Kirchner y Yany (2016), mostraron que Australia, Canadá, Chile y Perú registran un ciclo de inversión privada, en particular de inversión minera, altamente correlacionado con el ciclo de precios de las materias primas¹. De acuerdo a estos autores, economías pequeñas, abiertas y exportadoras de materias primas, experimentaron un choque positivo sobre la inversión en dicho sector como consecuencia del aumento en el precio de dichos productos. Sin embargo, el impacto positivo no sólo se limita al propio sector minero sino que impulsó también una mayor inversión en otros sectores. En la medida en que se produzcan estos efectos, *ceteris paribus*, la mayor inversión en el mediano plazo puede generar un persistente déficit en la cuenta corriente.

En particular, los déficits o reversiones de la cuenta corriente se asocian a la respuesta de la inversión, principalmente del sector minero, la cual se caracteriza por reaccionar levemente en un inicio, para después presentar crecimientos importantes y persistentes. Este rezago en la respuesta de la inversión minera se presenta porque a las empresas de dicho

1 Fornero, Jorge, Markus Kirchner y Andrés Yany (2016). "Terms of Trade Shocks and Investment in Commodity-Exporting Economies", Documento de Trabajo N° 773, Banco Central de Chile.

sector les toma tiempo materializar la expansión de su capacidad de producción para aprovechar los mejores precios de exportación². Más aún, esta expansión de la inversión se materializará en la medida que los agentes perciban el aumento de los precios como permanente. Así, los choques transitorios no generan una mayor inversión en los sectores de materias primas, mientras que los choques permanentes producen un efecto significativo. Por lo tanto, el choque transitorio suele estar asociado con un superávit de cuenta corriente, mientras que el choque persistente es seguido de un déficit de cuenta corriente significativo después de algunos trimestres (Fornero, Kirchner y Yany, 2016).

La caída de los precios de los metales desde 2012 se ha traducido en menor inversión en estos países. En Chile la inversión disminuyó 3,1 puntos porcentuales del PBI entre 2012 y 2015, en Australia, 2,8 puntos, en Canadá 1,2 puntos y en Perú, 0,2 puntos porcentuales.

INVERSIÓN BRUTA INTERNA (Porcentaje del PBI)					
	2012 (a)	2013	2014	2015 (b)	Cambio: 2015 - 2012 (b) - (a)
Chile	25,5	24,4	21,4	22,3	-3,1
Australia	29,1	27,6	26,7	26,3	-2,8
Canadá	24,9	24,5	24,0	23,6	-1,2
Perú	26,2	27,8	26,2	26,0	-0,2
Sudáfrica	20,1	20,1	20,4	20,0	-0,1

Fuente: FMI (World Economic Outlook) y BCRP.

En particular, durante el año 2015, estas economías han experimentado menores tasas de crecimiento asociadas a la inversión minera, reflejando no solo el rezago de nuevos proyectos como consecuencia de la caída de los precios de los minerales, sino también la culminación de proyectos de gran escala. Por ejemplo, de acuerdo al último reporte publicado por el Banco Central de Australia, la inversión minera paso de 8 por ciento del PBI a mediados de 2012 a 5 por ciento del PBI a fines de 2015. Asimismo, en Perú, la inversión minera se redujo de 4,4 por ciento del PBI en 2012 a 3,9 por ciento del PBI en 2015. Por su parte, Chile alcanzó en 2012 niveles de inversión minera como porcentaje del PBI históricamente elevados (mayores al 6 por ciento del PBI), para luego normalizarse como consecuencia de la caída del precio del cobre. El efecto final dependerá de las expectativas de los agentes económicos respecto a la persistencia de este nuevo escenario de menores precios.

En el Perú, entre 2003 y 2007 los términos de intercambio aumentaron a un ritmo promedio anual de 12,7 por ciento anual. Durante dicho periodo el resultado de la cuenta corriente de la balanza de pagos pasó de un déficit de 1,6 por ciento del PBI a un superávit de 1,5 por ciento del PBI. Dicha mejora en la cuenta corriente estuvo explicada principalmente por una mejora de la balanza comercial, impulsada por mayores valores de exportación de productos primarios, principalmente mineros.

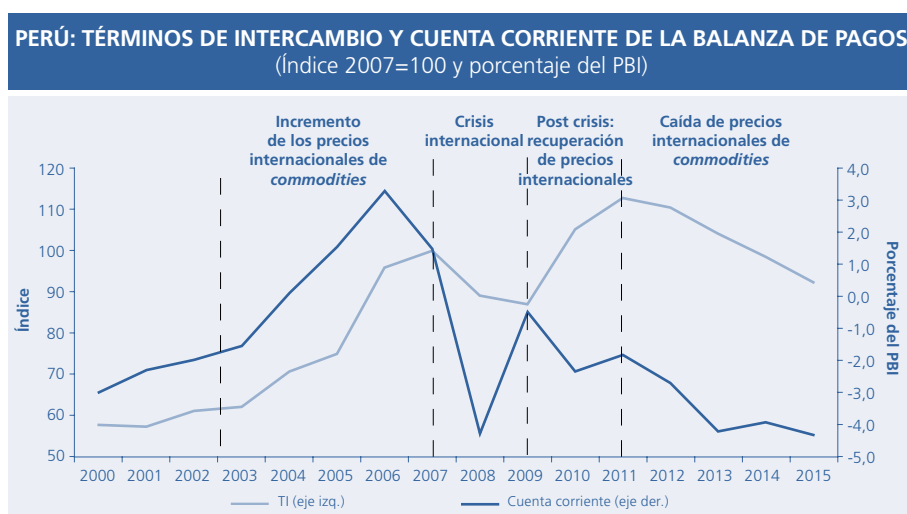
El incremento de términos de intercambio tiene como consecuencia un incremento de la inversión privada. De acuerdo a las estimaciones presentadas en el Reporte de Inflación de julio de 2014, las elasticidades de inversión privada con respecto a términos de intercambio se ubican en valores en el rango entre 0,2 y 0,5. En particular, los mayores precios de metales incrementaron la rentabilidad esperada de proyectos mineros. La inversión en el sector minero se incrementó de manera significativa durante los siguientes años, construyéndose proyectos como Toromocho,

2 De acuerdo a Fornero y Kichner (2014), la acumulación de capital en el sector de materias primas toma tiempo porque existen costos de ajuste para iniciar los proyectos de inversión y existe un desfase entre el inicio del proyecto y la instalación del capital necesario, efecto que se conoce en la literatura como "time to build".





Constancia, Las Bambas y la ampliación de Cerro Verde. Esta mayor inversión se reflejó en mayores importaciones de bienes de capital: entre 2004 y 2012 la inversión privada creció 15 por ciento como promedio anual, en tanto que las importaciones de bienes de capital aumentaron a una tasa de 19 por ciento anual, conduciendo a un deterioro transitorio de la cuenta corriente durante el periodo de construcción de los proyectos. Esto ocurrió incluso ante una mejora de los términos de intercambio, entre los años 2010 y 2011.



Los términos de intercambio han disminuido en los últimos cuatro años a una tasa promedio anual de 4,9 por ciento, ritmo más acelerado que durante la crisis internacional de 2008 -2009. Si bien esto se ha traducido en una reducción del déficit de cuenta corriente, esto ha ocurrido a un ritmo menor que durante el episodio de crisis. Entre 2008 y 2009 la cuenta corriente se deterioró 1,0 punto porcentual del PBI en promedio por año. Entre 2012 y 2015 el deterioro de la cuenta corriente ha sido de 0,6 puntos porcentuales del PBI en promedio por año. Esto se explica en parte por un incremento de los volúmenes de exportación de productos tradicionales (en 2015 aumentaron 5,5 por ciento por producción de proyectos mineros, revirtiendo las caídas de 2013 y 2014), el cual se espera continúe creciendo durante 2016 y 2017 asociado a la finalización de la etapa de construcción de proyectos mineros que pasan a fase de producción (ampliación de Cerro Verde y Las Bambas). Esto a su vez se traduce en moderación de la inversión en este sector y tendencia a una reducción del déficit de cuenta corriente.

	Incremento de precios internacionales de commodities	Crisis internacional	Post-crisis: recuperación de precios internacionales	Caída de precios internacionales de commodities
	2003-2007	2008-2009	2010-2011	2012-2015
Cambio promedio en cuenta corriente (puntos porcentuales del PBI)	0,8	-1,0	-0,7	-0,6
Variación promedio anual de los términos de intercambio	13	-6,8	13,9	-4,9

En conclusión, la dinámica observada en la cuenta corriente del Perú no es un caso aislado y, más bien, responde al comportamiento de una economía exportadora de materias primas. Este tipo de economías muestran patrones similares en la dinámica de su déficit en cuentas corrientes y en la trayectoria de los términos de intercambio. Dado el carácter cíclico de los precios de los minerales, ha sido adecuada la acumulación de reservas internacionales y de superávit fiscales en periodos de *boom* para afrontar con buen pie el periodo de caída de los precios de los minerales.

III. Actividad económica

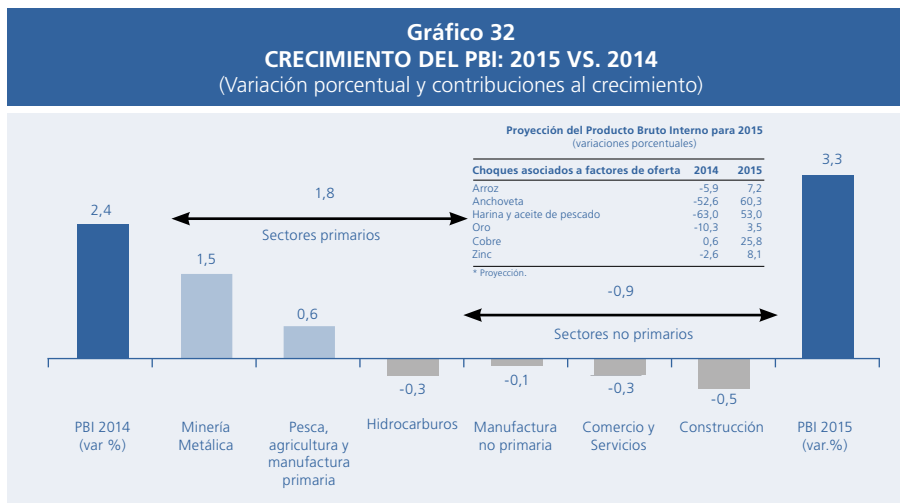
36. El PBI creció 3,3 por ciento en 2015, tasa mayor a la estimada en el Reporte de Inflación de diciembre, debido a los mejores resultados reportados por la minería metálica y el sector servicios. Por su parte, la demanda interna registró un crecimiento de 3,0 por ciento en el año, explicado por la evolución tanto del consumo privado como del público. Para 2016 se mantiene la proyección de crecimiento de 4,0 por ciento, basado en un mayor crecimiento de las exportaciones, en respuesta a un mayor dinamismo esperado del sector minería. La mayor contribución de los sectores primarios sería compensada por una recuperación más lenta de los sectores no primarios, debido a la revisión a la baja del crecimiento de la manufactura no primaria y de la construcción. Para 2017 se revisa la proyección de crecimiento de 4,8 a 4,6 por ciento, debido a que la producción minera de 2016 sería mayor a lo contemplado en diciembre.

PBI sectorial

37. El crecimiento de la actividad económica se elevó de 2,4 a 3,3 por ciento entre 2014 y 2015 por el mayor impulso proveniente de los sectores primarios (6,6 por ciento), en particular de la minería y, en menor medida, de procesadores de recursos primarios y pesca. Así, el aumento de la producción minera durante el año 2015 (15,5 por ciento) fue resultado de la expansión de mineral de cobre en los yacimientos de Antamina, Toromocho, Antapaccay y Cerro Verde. Contribuyó también al mayor resultado de la producción minera la entrada en operaciones de Las Bambas, la cual se inició en el mes de diciembre. El escenario de proyección previo contemplaba que las operaciones empezarían en el segundo semestre de 2016.

Sin embargo, durante el año transcurrido los sectores primarios como pesca y procesadores primarios estuvieron afectados por el Fenómeno El Niño, que generó una serie de alteraciones climáticas tales como incremento en la temperatura marina y anomalías sobre el nivel de biomasa de anchoveta. Asimismo, tuvo efectos negativos en el sector agropecuario, resultado de la afectación y menores siembras en previsión de un fenómeno de mayor magnitud. Tomando en cuenta todo ello, para 2016 el impacto en el producto del Fenómeno El Niño se estima en 0,2 puntos porcentuales.





Por su parte, los sectores no primarios en 2015 se desaceleraron a 2,4 por ciento, luego de crecer 3,6 por ciento en 2014. Ello está explicado por el débil desempeño de la construcción y la manufactura no primaria, que mostraron tasas negativas de 5,9 y 2,7 por ciento, respectivamente. La caída del gasto de los gobiernos sub-nacionales, por un lado, y la menor demanda proveniente tanto de bienes destinados a inversión como la demanda de los socios comerciales de América Latina, fueron los factores que más contribuyeron a la desaceleración de las actividades de estos dos sectores.

Cuadro 16
PBI POR SECTORES ECONÓMICOS
(Variaciones porcentuales reales)

	2014	2015	2016*		2017*	
			RI Dic.15	RI Mar.16	RI Dic.15	RI Mar.16
Agropecuario	1,9	2,8	1,6	1,6	3,7	3,7
Agrícola	0,7	1,3	0,5	0,4	3,7	3,7
Pecuario	5,8	5,3	3,3	3,4	3,6	3,6
Pesca	-27,9	15,9	-1,2	1,1	27,9	25,2
Minería e hidrocarburos	-0,9	9,3	10,6	14,1	10,4	8,6
Minería metálica	-2,2	15,5	11,2	17,0	11,6	9,4
Hidrocarburos	4,0	-11,5	8,1	1,0	4,6	4,6
Manufactura	-3,6	-1,7	1,1	-1,5	4,2	4,0
Recursos primarios	-9,3	1,7	-0,1	1,0	10,6	9,4
Manufactura no primaria	-1,5	-2,7	1,5	-2,2	2,5	2,5
Electricidad y agua	4,9	6,2	6,0	7,6	5,5	5,5
Construcción	1,9	-5,9	2,5	0,0	3,5	3,5
Comercio	4,4	3,9	3,8	3,6	3,8	3,8
Servicios	5,0	4,2	3,7	3,7	3,7	3,7
PRODUCTO BRUTO INTERNO	2,4	3,3	4,0	4,0	4,8	4,6
Nota:						
PBI primario	-2,2	6,6	6,5	8,9	9,1	7,8
PBI no primario	3,6	2,4	3,4	2,7	3,6	3,6

* Proyección.
RI: Reporte de Inflación.

38. Desde finales de 2015 algunos indicadores han empezado a mostrar un mayor dinamismo, lo que indicaría que continuaría la recuperación de la actividad económica. Así, por ejemplo, la producción de electricidad alcanzó un aumento de 16,3 por ciento en febrero, comparada al aumento de 7,0 por ciento observado en el mes de setiembre de 2015. Asimismo, el consumo interno de cemento alcanzó tasas positivas en los 2 primeros meses de este año.

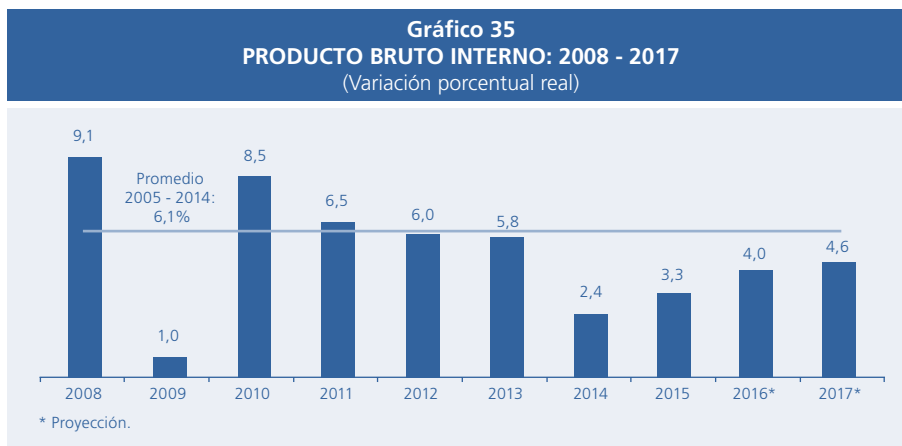


39. El escenario de proyección para 2016 mantiene la previsión de crecimiento en 4,0 por ciento, pero con un cambio en la composición entre actividades primarias y no primarias. Se prevé una mayor dinámica de crecimiento de la producción minera por el adelanto en la entrada en operación de Las Bambas, y por el anuncio de algunas empresas acerca del aumento de sus metas de producción para el presente año. Asimismo, se revisa a la baja el crecimiento de los sectores no primarios como manufactura y construcción, afectados por el desarrollo del mercado de bienes para inversión, el mercado externo y el lento avance del gasto de inversión pública del gobierno nacional en año de elecciones generales.

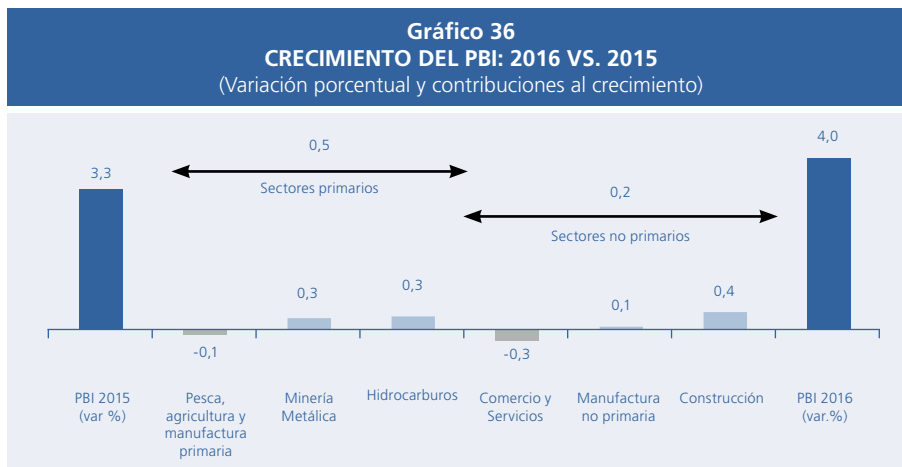




Para 2017 se revisa a la baja el crecimiento de 4,8 a 4,6 por ciento, tomando en cuenta el adelanto de operaciones de Las Bambas, respecto a lo contemplado inicialmente.



40. Los sectores primarios continuarían siendo el motor de crecimiento durante 2016. Tal como se aprecia en el siguiente gráfico, los sectores primarios contribuirían con el 70 por ciento del mayor crecimiento esperado para 2016 (0,5 de 0,7 puntos porcentuales).



a) En el **sector agropecuario** se mantiene la proyección de crecimiento de 1,6 por ciento del Reporte de Inflación de diciembre. Este menor crecimiento de 2016, en comparación con 2015 (2,8 por ciento), responde a un escenario que incorpora un evento El Niño que alteraría las condiciones climáticas y, por tanto, afectaría la producción agrícola. Sin embargo, se espera que estos factores climáticos se normalicen hacia 2017, año en que el sector crecería 3,7 por ciento.

- b) En el **sector pesca**, para 2016 se espera que en la primera temporada se fije una cuota de extracción de anchoveta similar a la de la segunda temporada de 2015, considerando que todavía no se normalizan factores como el nivel de biomasa, la presencia de juveniles y la temperatura del mar ante la presencia del evento El Niño. Se prevé que estas condiciones se disiparían hacia octubre, mes en el que se daría inicio a la segunda temporada en la zona norte. Con todo ello, en 2016 el sector crecería 1,1 por ciento y la tasa se elevaría a 25,2 en 2017, cuando desaparezcan las anomalías climáticas que afectan a la costa.
- c) Ante los niveles de extracción alcanzados el último trimestre de 2015 y los anuncios realizados por las empresas mineras, la proyección de crecimiento del sector **minería metálica** para 2016 se revisa al alza, de 11,2 por ciento a 17 por ciento. Esta revisión obedece principalmente a una mayor producción esperada de Cerro Verde y las Bambas durante el año, que alcanzaría las 550 mil toneladas y 250 mil toneladas de cobre, respectivamente. Por último, el crecimiento de la minería metálica para 2017 se revisa a la baja de 11,6 por ciento a 9,4 por ciento, debido al adelanto de producción que se observaría en 2016 respecto a lo que se contemplaba previamente en el Reporte de Inflación de diciembre.

La **producción de cobre** durante 2015 creció 25,8 por ciento, la tasa más alta de los últimos 11 años. Esta mayor producción responde a los nuevos proyectos cupríferos de Toromocho y Constanza, así como a la recuperación de Antamina. Cabe resaltar que durante este año el proyecto de Las Bambas también empezó a producir, aunque todavía a niveles mínimos, los cuales se incrementarían en lo sucesivo. Para el año 2016 se espera obtener una mayor producción de cobre impulsada por la ampliación de Cerro Verde y el mayor nivel productivo de Las Bambas. El crecimiento del sector en 2017 (9,4 por ciento) se basaría en la creciente producción por parte de Las Bambas.

Cuadro 17
PRODUCCIÓN DE COBRE
(Miles de Toneladas Métricas Finas)

	2014	2015	2016*	2017*
Antamina	362	412	428	450
Southern	293	298	296	300
Cerro Verde	179	208	550	575
Antapaccay	167	203	201	210
Toromocho	70	182	182	200
Constanza	0	106	125	130
Las Bambas	0	7	250	462
Resto de empresas	224	212	208	223
TOTAL	1 296	1 628	2 239	2 550

* Proyección.





La **producción de oro** durante 2015 creció 3,5 por ciento, luego de 3 años consecutivos de caída. El crecimiento de este año estuvo impulsado por el inicio de operaciones del proyecto Inmaculada. Para 2016 y 2017 se proyecta que la producción de oro disminuya por el agotamiento natural de los yacimientos, principalmente por la caída en la producción de Yanacocha y Barrick.

La **producción de zinc** durante 2015 creció 8,1 por ciento, asociada a una mayor producción de El Brocal y la recuperación de las leyes de Antamina. En cuanto al crecimiento de 2016, la proyección se revisa a la baja de 1,4 por ciento a -4,4 por ciento por una menor producción de Los Quenuales, debido al cierre de la unidad minera Iscaycruz a fines de 2015.

Cuadro 18 PRODUCCIÓN MINERA (Variaciones porcentuales)			
	2015	2016*	2017*
Cobre	25,8	37,6	13,5
Oro	3,5	-7,0	-5,1
Zinc	8,1	-4,4	3,0

* Proyección.

- d) La producción del **subsector hidrocarburos** para el año 2016 se revisa a la baja de 8,1 por ciento a 1,0 por ciento, mientras que la tasa de crecimiento se mantiene en 4,6 por ciento para 2017. La revisión de 2016 obedece principalmente a que los precios internacionales del crudo se mantendrían todavía en niveles bajos. Además, la proyección incorpora hechos no previstos, como la ruptura del ducto de líquidos de Camisea, que ocasionó que se detuviera el transporte de líquidos de gas natural durante 13 días. A ello se suma la paralización del lote 192 ante las rupturas del Oleoducto Nor Peruano, ocurridas en los primeros meses del año.
- e) La proyección de la **producción manufacturera** se revisa a la baja de 1,1 por ciento a -1,5 por ciento para 2016. Ello debido a la menor tasa esperada de crecimiento de la manufactura no primaria, por una menor proyección de demanda proveniente de los socios comerciales de la región, y consistente con un entorno en el que la inversión privada no se recupera. Para 2017 se proyecta un crecimiento de la manufactura no primaria de 2,5 por ciento.

PBI gasto

41. El crecimiento del PBI de 3,3 por ciento de 2015 estuvo impulsado por el aumento del consumo privado y por el crecimiento de las exportaciones de bienes y servicios, en

particular de productos tradicionales. Este crecimiento en 2015 se dio en un entorno de deterioro de términos de intercambio y de desaceleración de la economía mundial. Por otro lado, en el ámbito interno, la caída de la inversión pública estuvo asociada a la gestión de los gobiernos sub-nacionales y al retraso de algunos proyectos de gran escala que afectaron las expectativas de los agentes económicos y con ello, el ritmo de crecimiento de la inversión privada.

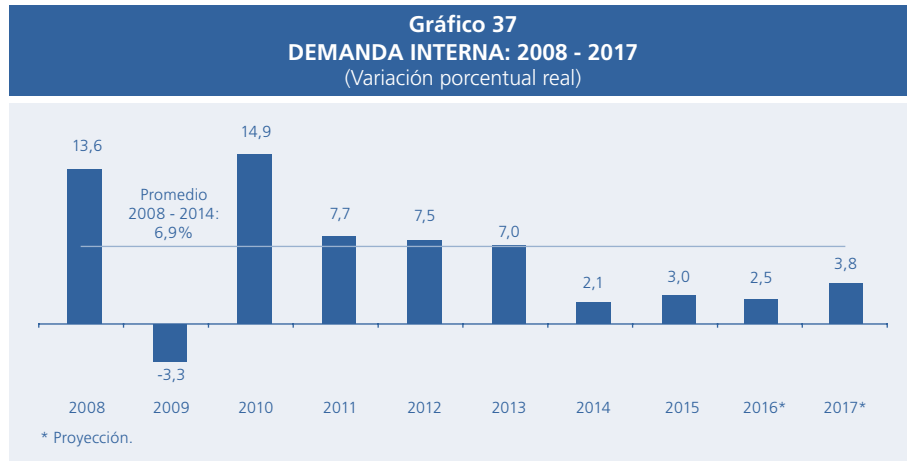
El crecimiento de 4,0 por ciento previsto para este año asume un mayor aumento de las exportaciones por efecto de la mayor expansión minera y un crecimiento más moderado de la demanda interna. En términos de los componentes de la demanda interna, se revisa a la baja la tasa de crecimiento para la inversión pública, considerando las tasas negativas mostradas por la inversión del gobierno nacional en el primer bimestre del año. Por su parte, el consumo público mantendrá un ritmo de expansión moderado, algo menor a lo previsto en el Reporte previo. De este modo, la recuperación de la economía para 2016 está asociada al impulso de las exportaciones netas.

Cuadro 19 DEMANDA INTERNA Y PBI (Variaciones porcentuales reales)						
	2014	2015	2016*		2017*	
			RI Dic.15	RI Mar.16	RI Dic.15	RI Mar.16
I. Demanda interna	2,1	3,0	3,0	2,5	3,8	3,8
1. Gasto privado	1,4	2,8	2,2	2,0	3,7	3,8
Consumo	4,1	3,4	3,5	3,5	3,8	3,8
Inversión privada fija	-2,1	-4,3	0,0	0,0	4,0	4,0
Variación de existencias**	0,6	1,7	1,3	1,2	1,1	1,2
2. Gasto público	6,0	4,2	6,8	4,9	4,3	3,6
Consumo	10,1	9,5	5,3	4,0	4,0	3,0
Inversión	-2,0	-7,5	10,9	7,4	5,0	5,0
II. Demanda Externa Neta						
1. Exportaciones	-0,8	3,3	5,4	6,4	7,9	6,7
2. Importaciones	-1,5	2,4	1,3	0,7	4,0	3,5
III. PBI	2,4	3,3	4,0	4,0	4,8	4,6

* Proyección.
** Porcentaje del PBI.
RI: Reporte de Inflación.

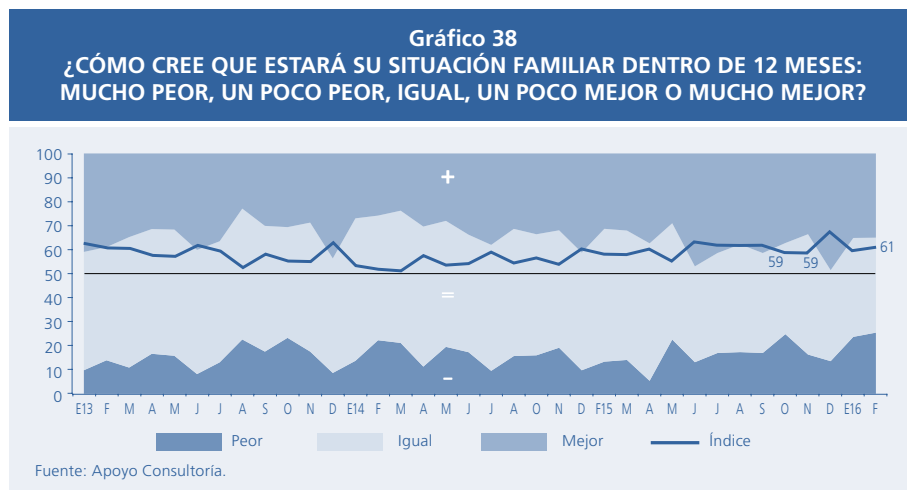
42. Para 2017 se espera un crecimiento de la demanda interna de 3,8 por ciento, considerando que la inversión privada vaya retomando gradualmente un mayor ritmo de crecimiento sustentado en la ejecución de los proyectos entregados en concesión y considerando los anuncios de proyectos de inversión. Por el lado de las exportaciones, se espera un crecimiento de 6,7 por ciento impulsadas por la mayor producción minera de los proyectos.



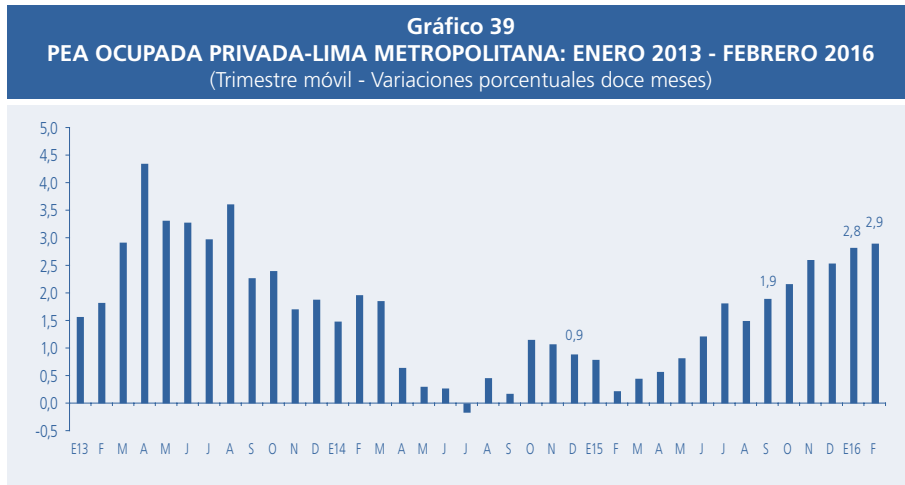


43. Los indicadores de consumo muestran resultados mixtos. A continuación se presentan algunos indicadores que reflejan la evolución reciente del consumo privado:

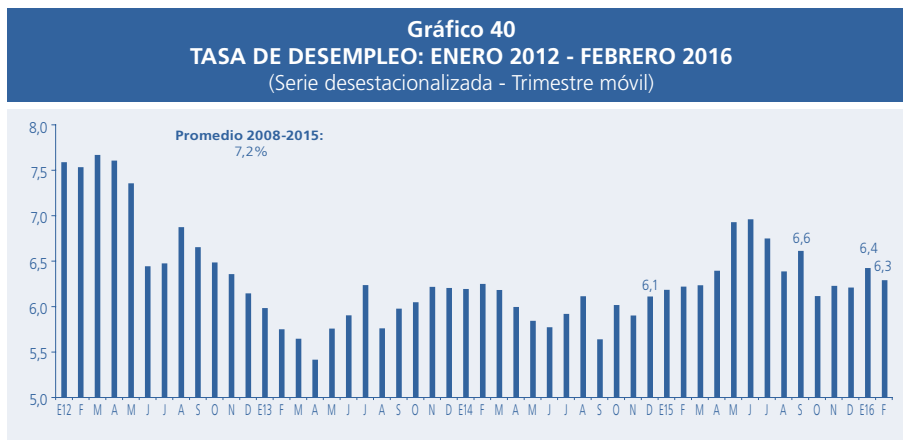
- a) El Índice de Confianza del Consumidor se ubicó entre enero y febrero en 60 puntos. El nivel de expectativas se situó por encima de los niveles de octubre y noviembre de 2015.



- b) La Población Económicamente Activa (PEA) ocupada privada se ha venido recuperando gradualmente desde un crecimiento de 0,9 por ciento en diciembre de 2014 hasta 2,9 por ciento en febrero de 2016.

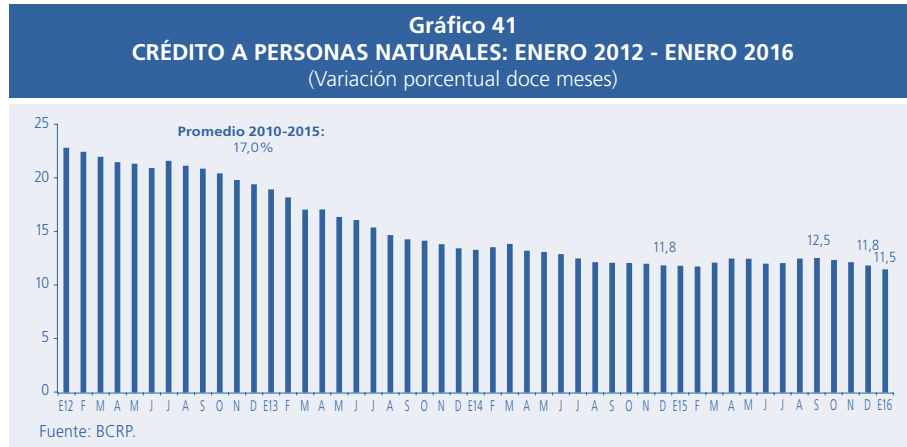


- c) La tasa de desempleo desestacionalizada, indicador que refleja la proporción de la población activa que busca empleo sin éxito, fue 6,3 por ciento en febrero de 2016, tasa mayor a la observada en el último trimestre de 2015 (6,2 por ciento).

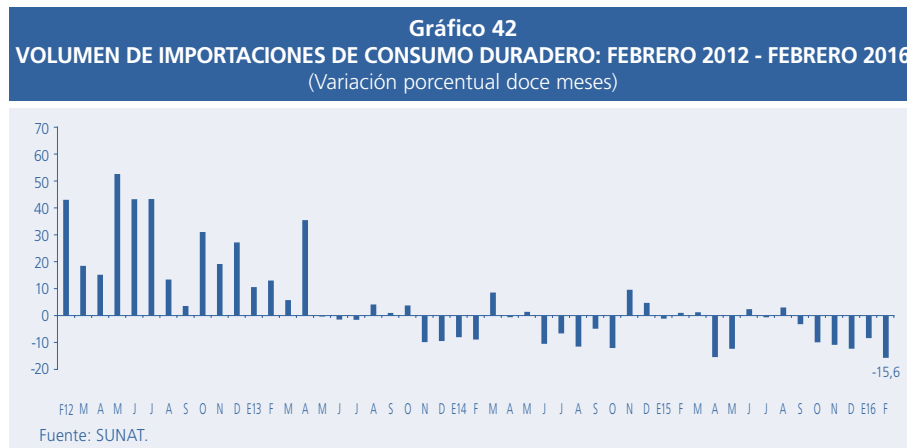


- d) El crédito a personas naturales, que incluye el crédito de consumo e hipotecario, continúa creciendo con un ritmo moderado. Así, la tasa de crecimiento pasó de 12,1 por ciento en el último trimestre de 2015 a 11,5 por ciento en enero de 2016.

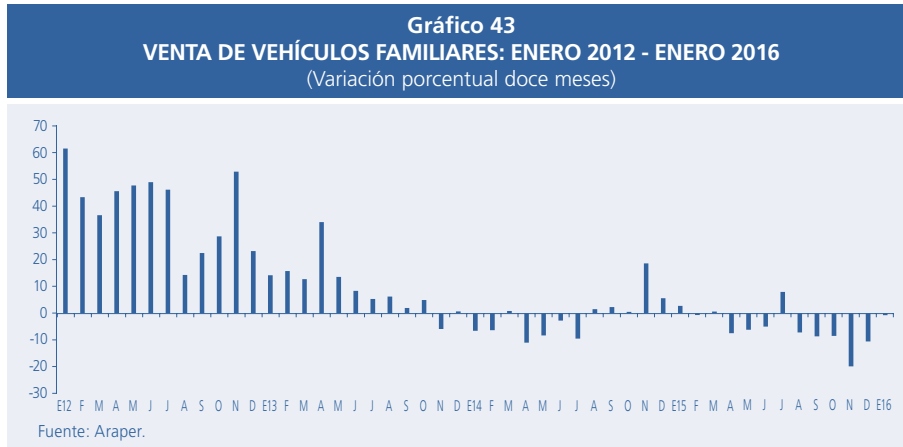




- e) El volumen de importaciones de bienes de consumo duradero acumuló una caída de 11,9 por ciento en el primer bimestre del año. Esta caída es mayor respecto a la caída de 3,5 por ciento observada en los últimos tres meses del año pasado.

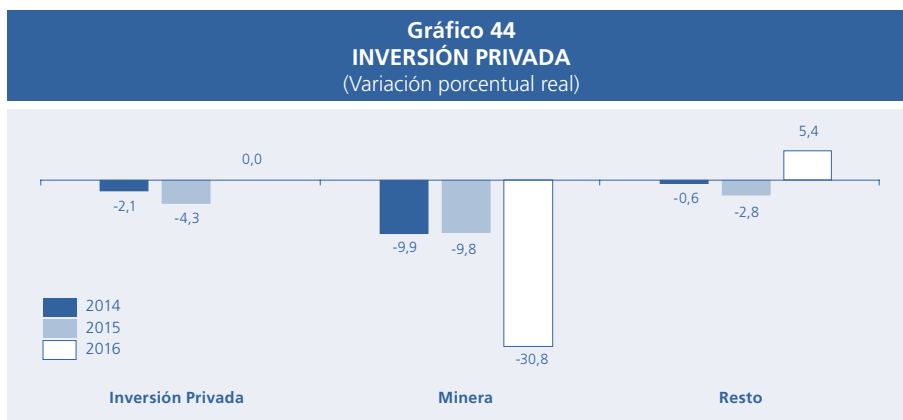


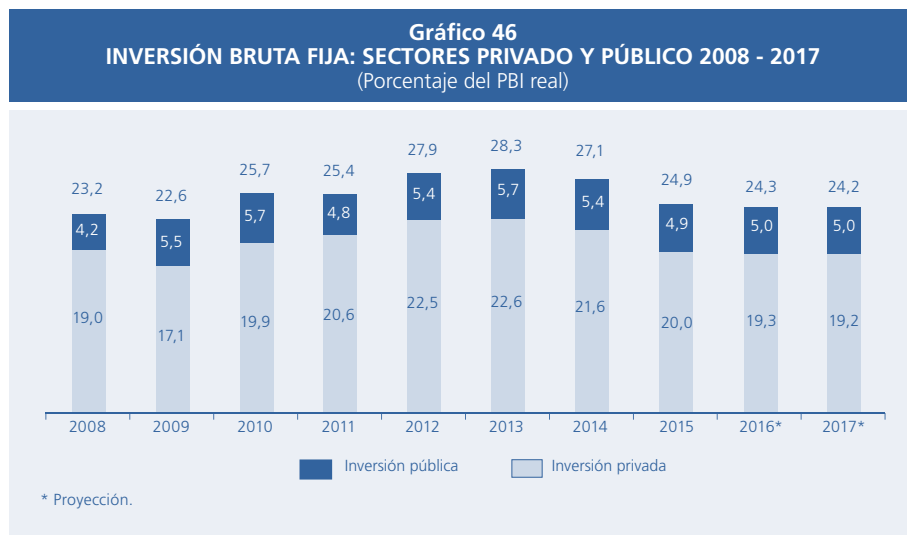
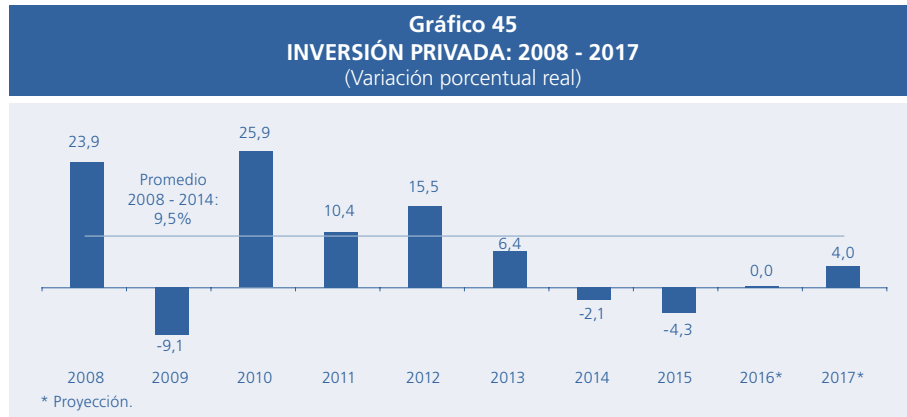
- f) Finalmente, la venta de autos familiares nuevos registró una disminución de 0,7 por ciento en enero de 2016 con respecto a similar mes del año anterior. Esta reducción es menor a la registrada entre agosto y diciembre de 2015.



Considerando estos indicadores se estima un crecimiento del **consumo privado** de 3,5 por ciento para 2016 y 3,8 por ciento para 2017.

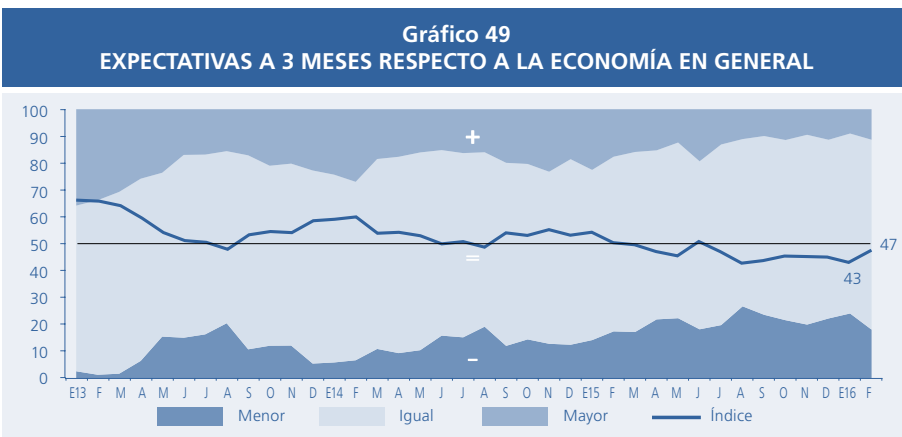
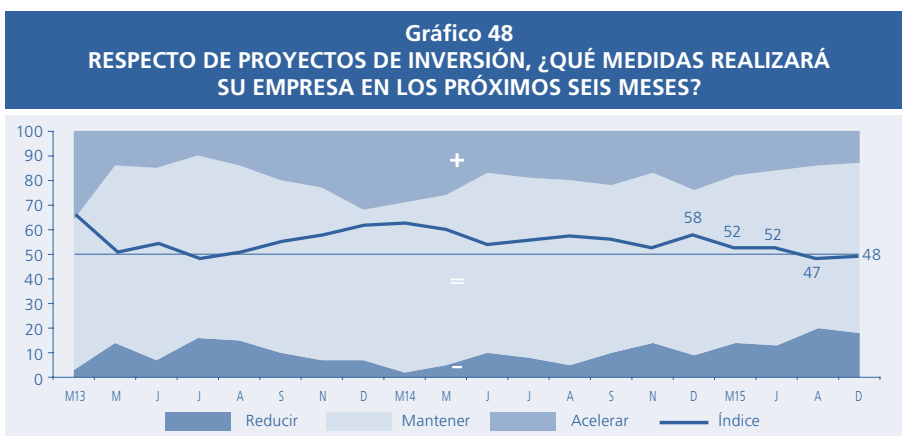
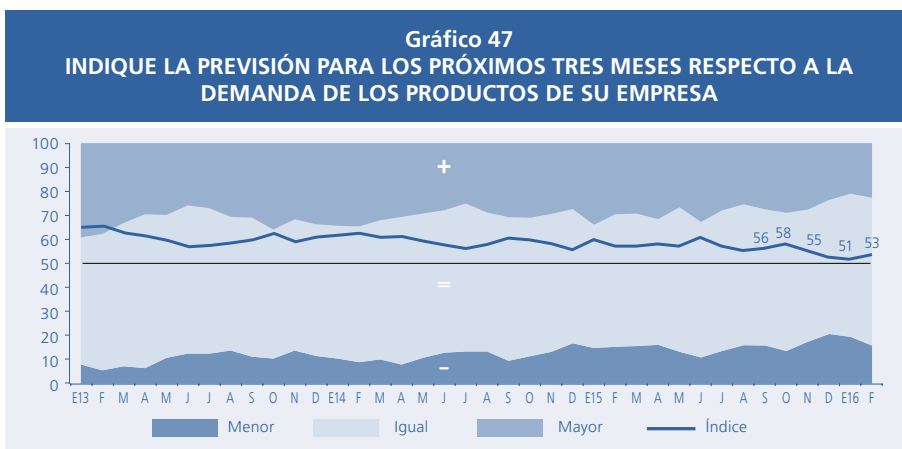
44. La **inversión privada** registraría un crecimiento nulo en 2016 en un contexto de finalización de fase de inversión en algunos proyectos mineros, retrasos en las decisiones de inversión de las empresas, deterioro de los indicadores de expectativas y menores términos de intercambio. Para 2017 se espera que la inversión se recupere a tasas de 4,0 por ciento con el impulso que darían los proyectos de infraestructura (proyectos de inversión anunciados y entregados en concesión).





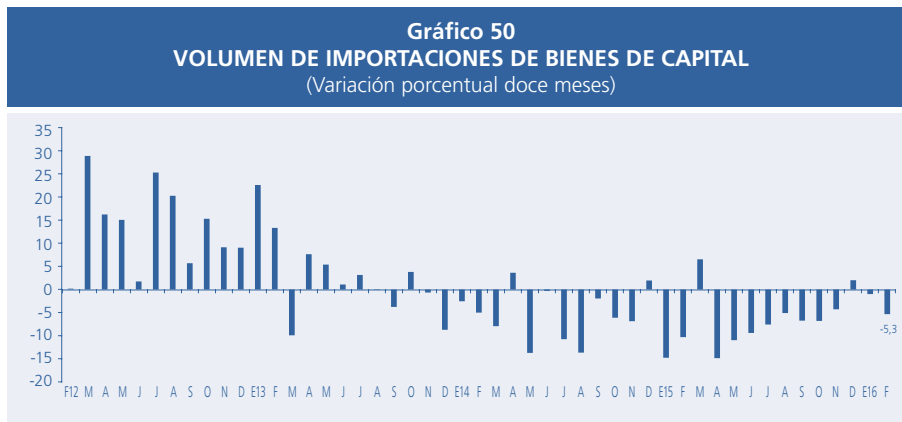
45. A continuación se presentan algunos indicadores que muestran la evolución actual de la inversión privada:

- a) Las expectativas de demanda a tres meses de las empresas se mantienen en el tramo optimista y alcanzan 53 puntos en febrero. Asimismo, las expectativas de los empresarios sobre la situación de la economía a tres meses fue de 47 puntos en febrero, nivel mayor a lo registrado a finales del año 2015. Por otro lado, el indicador de expectativas de inversión a 6 meses registró un nivel de 48 puntos en diciembre, uno de los niveles más bajos desde junio de 2013.



- b) El volumen de importaciones de bienes de capital, indicador de la demanda de inversión, disminuyó 5,3 por ciento en febrero de 2016 y acumuló una caída de 3,1 por ciento entre enero y febrero de 2016.





- c) La encuesta de expectativas de crecimiento del PBI revela que en promedio los agentes económicos esperan que el crecimiento del PBI en 2016 y 2017 mantenga la misma tasa de crecimiento esperada en diciembre de 2015.

Cuadro 20
ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MACROECONÓMICAS: CRECIMIENTO DEL PBI
(Variaciones porcentuales)

	Expectativas del:		
	RI Set.15	RI Dic.15	RI Mar.16
Sistema Financiero			
2016	3,8	3,5	3,3
2017	4,5	4,0	4,0
Analistas Económicos			
2016	3,7	3,2	3,2
2017	4,5	4,0	4,0
Empresas No Financieras			
2016	3,5	3,5	3,5
2017	4,0	4,0	4,0

46. De otro lado, los anuncios de proyectos de inversión privada para el periodo 2016-2017 alcanzan US\$ 24,4 mil millones, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 21
ANUNCIOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PRIVADA: 2016-2017
(Millones de US\$)

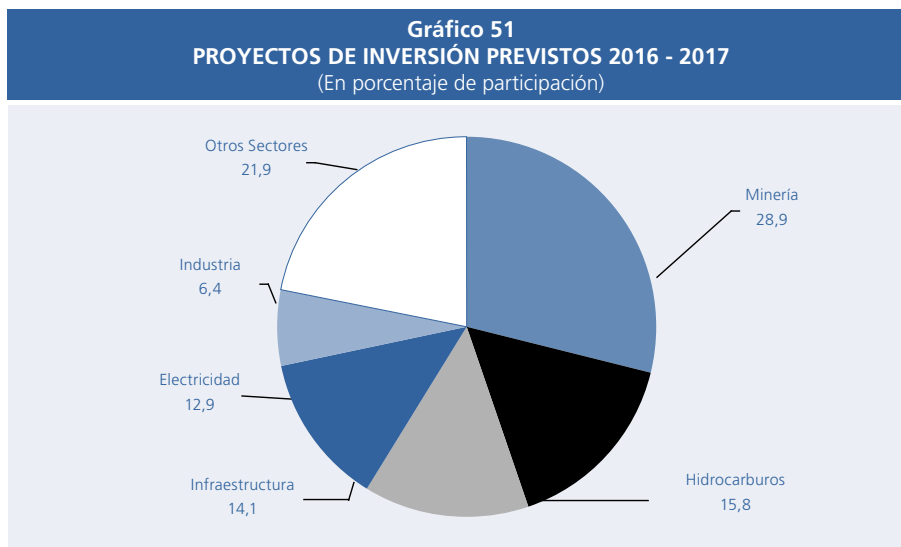
Sector	RI Dic.15	RI Mar.16
Minería	7 888	7 044
Hidrocarburos	3 912	3 865
Infraestructura	3 452	3 435
Electricidad	3 016	3 140
Industrial	1 564	1 570
Otros Sectores	4 784	5 335
Total	24 616	24 389

Fuente: Informes en diarios y medios especializados.

- a) En el cuarto trimestre de 2015 las inversiones del sector minero se redujeron en 16 por ciento respecto al año previo. La caída se explica por la culminación de proyectos de inversión, tales como Constancia y Toromocho. Asimismo, desde diciembre de 2015, algunos proyectos mineros, luego de culminar su construcción, empezaron el proceso de producción, tales como Las Bambas y Cerro Verde.

Los anuncios de inversión en el sector minero se han revisado a la baja. Estos se redujeron principalmente por Las Bambas, que adelantó su inversión en 2015 y ya se encuentra en periodo de pruebas de producción y por la revisión de Quellaveco, proyecto que tiene EIA aprobado y actualmente se encuentra elaborando un nuevo estudio de factibilidad en un contexto de menores precios respecto a años previos.

La expansión de Toquepala, cuya licencia de construcción fue aprobada en abril de 2015 continuaría su desarrollo con una inversión que alcanzaría los US\$ 1,2 mil millones, permitiendo incrementar su producción de cobre. La primera etapa de la ampliación de Marcona, que consiste en la implementación de nuevos sistemas de traslado del mineral a través de fajas y nueva planta de beneficio para duplicar la capacidad de embarque del muelle San Nicolás, estaría concluida en el presente año. La inversión aproximada en este proyecto es de US\$ 1,3 mil millones. Adicionalmente, realizaría un proyecto de utilización de depósitos de mineral de baja ley, que demandaría una inversión de US\$ 300 millones adicionales.



- b) En el sector hidrocarburos, el Consorcio Gasoducto Sur Peruano continúa con el avance del proyecto Mejoras a la Seguridad Energética del País y Desarrollo del Gasoducto Sur. En 2015 inició la soldadura del ramal secundario que llevará





Gas Natural de Camisea hacia los City Gates de Cusco y Anta e inició el zanjado, bajado y tapado de tuberías en los primeros kilómetros del GSP, en la zona de la selva.

- c) En infraestructura, continúan los avances de obra en la Línea 2 del Metro de Lima. En noviembre se concluyó la construcción de dos pozos de ventilación ubicados entre Ate y Santa Anita como parte de la primera etapa que concluiría en el primer trimestre de 2017. Por su parte, el Consorcio Consierra Tramo II, liderado por la española Sacyr Concesiones, ha ejecutado el 41 por ciento de inversiones del proyecto Longitudinal de la Sierra Tramo 2 (Ciudad de Dios-Cajamarca-Chiple-Cajamarca-Trujillo-Dv.Chilete-Emp PE-3N).
- d) En el sector eléctrico, el Ministerio de Energía y Minas aprobó el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de Línea de Transmisión de 500 Kv Mantaro–Marcona–Socabaya–Montalvo y subestaciones asociadas presentado por el Consorcio Transmantaro. Se estima que iniciaría operaciones comerciales en febrero de 2017 con una inversión de US\$ 446 millones.

Cuadro 22
PROYECTOS DE INVERSIÓN : CONCESIONES EN 2015 - 2016
(Millones de US\$)

	Inversión estimada
A. Adjudicados	537
Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de las Regiones Tumbes, Piura, Cajamarca y Cusco	250
Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Ayacucho	55
Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Huancavelica	49
Primera Etapa de la Subestación Carapongo y enlaces de Conexión a Líneas Asociadas	43
Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Apurímac	42
Línea de Transmisión Azángaro–Juliaca–Puno 220 Kv	37
Conectividad Integral en Banda Ancha para el Desarrollo Social de la Zona Norte del País - Región Lambayeque	32
Línea de Transmisión 220 kv Montalvo-Los Héroes y Subestaciones Asociadas	20
Vigilancia Electrónica personal (Grilletes electrónicos)	9
B. Por Adjudicar	3 936
Banda 698-806 MHZ	1 680
Obras de Cabecera y Conducción para el abastecimiento de agua potable para Lima	600
Longitudinal de la sierra tramo 4:Huancaayo-Izcuchaca-Mayocc-Ayacucho y Ayacucho-Andahuaylas-Puente Sahuinto/ Dv. Pisco-Huaytará-Ayacucho	446
Masificación de Uso de Gas Natural - Distribución de Gas Natural por Red de Ductos en las Regiones de Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Junín y Cusco, Puno y Ucayali	350
Sistema de Abastecimiento de GLP para Lima y Callao	310
Ferrocarril Huancaayo-Huancavelica	220
Central Térmica de Quillabamba	180
Obras de Regulación del Río Chillón	80
Hidrovia Amazónica	70

Fuente: ProInversión.

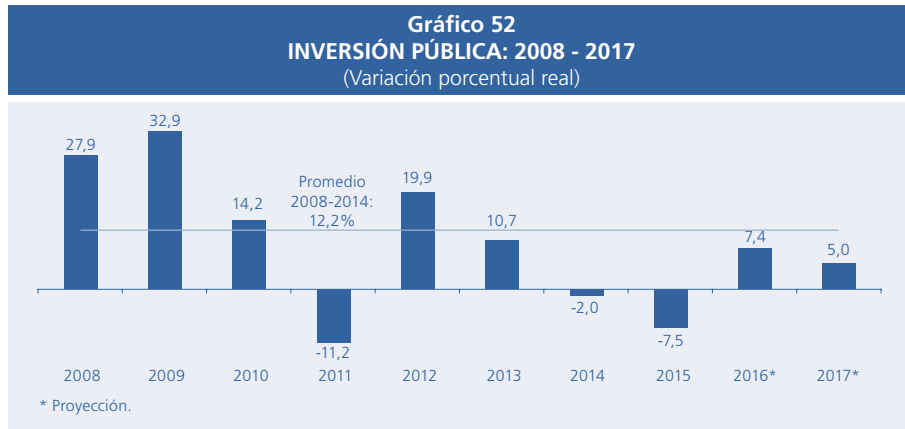
En 2015, se adjudicó 8 proyectos equivalentes a US\$ 537 millones. Para 2016 se ha adjudicado un proyecto por US\$ 9 millones y ProInversión espera adjudicar 9 proyectos por un total de US\$ 3 936 millones.

Cuadro 23 PRINCIPALES ANUNCIOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN: 2016 - 2017		
SECTOR	INVERSIONISTAS	PROYECTO
MINERÍA	Southern Perú Cooper Corp. Aluminium Corp. of China Ltd.(Chinalco) Shougang Corporation Jinzhao Mining China Minmetals Corp. Sociedad Minera Cerro Verde Bear Creek Mining Corporation Compañía de Minas Buenaventura Compañía de Minas Buenaventura Río Alto Mining- Tahoe Resources	Ampliación de Mina Toquepala Mejoras y ampliación en el sistema productivo de Toromocho Ampliación de Mina Marcona Pampa del Pongo Las Bambas Ampliación Cerro Verde Corani San Gabriel Tambomayo Shahuindo
HIDROCARBUROS	Enagas; Odebrecht China National Petroleum Corporation; Repsol YPF S.A. Graña y Montero Petrolera Pluspetrol Perú Corp. Calidda Gas Natural del Perú Karoon Gas Natural	Mejoras a la seguridad energética del país y desarrollo del Gasoducto Sur Peruano Lote 57 - Kinteroni Repotenciar lotes III - IV Exploración Lote 88 y 56 Masificación de gas Exploración lote Z-38
ELECTRICIDAD	Enersur Quimpac S.A. Interconexión Eléctrica Inveravante Corsan-Corvian Isolux de México Odebrecht Generación Eléctrica Las Salinas Endesa Odebrecht	Nodo Energético del Sur Central Hidroeléctrica Cerro del Águila Línea de transmisión 500 kv Mantaro-Marcona-Socabaya-Montalvo Centrales Hidroeléctricas Acco Pucará Central Hidroeléctrica Molloco Línea de transmisión Moyobamba-Iquitos (220Kv) Central Hidroeléctrica Belo Horizonte Parque Eólico Samaca Central Hidroeléctrica Curibamba Central Hidroeléctrica Cerro de Chaglla
INDUSTRIA	Corporación Lindley Repsol Ypf Técnicas Reunidas SAB Miller Grupo Gloria Medrock Precor Grupo Romero San Miguel Industrias	Almacenes, centros de distribución y mejoras en infraestructura Ampliación de Planta La Pampilla Modernización Refinería de Talara Plan de inversión 2015-2016 Plan de inversiones 2011-2016 Planta de producción de medicamentos en Lima Mega Planta en Chilca Almacenes y frigoríficos Planta de reciclado
INFRAESTRUCTURA	Consorcio Nuevo Metro de Lima Odebrecht Consorcio Consierra II APM Terminal Lima Airport Partners Covisol Kuntur Wasi Covi Peru Graña y Montero	Línea 2 del Metro de Lima Vías Nuevas de Lima Longitudinal de la Sierra tramo 2 Modernización del Muelle Norte Ampliación Terminal Aeropuerto Jorge Chávez Autopista del Sol Trujillo - Sullana Aeropuerto Internacional Chinchero Red Vial N° 6 Pucusana-Cerro Azul-Ica Vía Expresa Sur
OTROS SECTORES	Grupo Telefónica Entel Grupo Salinas Grupo Romero Grupo Falabella Besalco S.A. Graña y Montero Vivienda (GMV) Grupo Interbank Grupo Suma	Infraestructura e implementación del servicio 4G Desarrollo de servicios Red dorsal de fibra óptica Almacenes para concentrados mineros Expansión y nuevos centros comerciales Proyecto inmobiliario Proyectos de vivienda Expansión y nuevos centros comerciales Complejo de viviendas

Fuente: Anuncios de empresas.

47. Para el caso de la **inversión pública** en 2016, se espera un mayor ritmo de gasto público por parte de los gobiernos sub-nacionales.



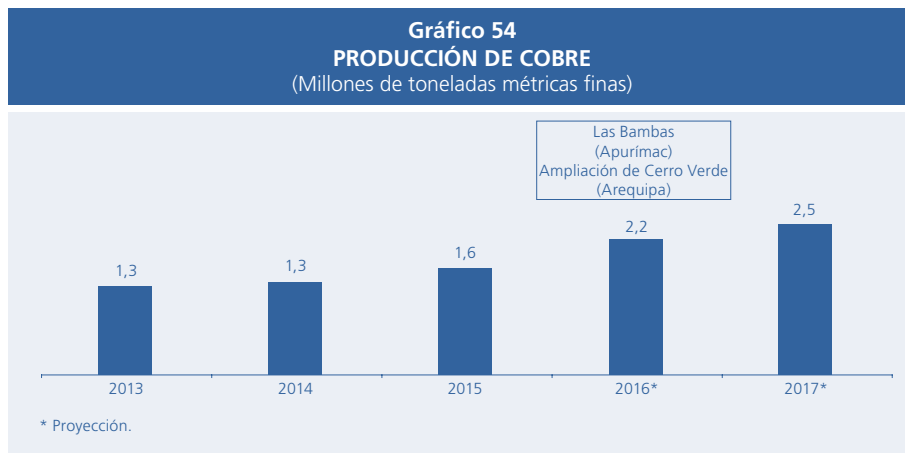
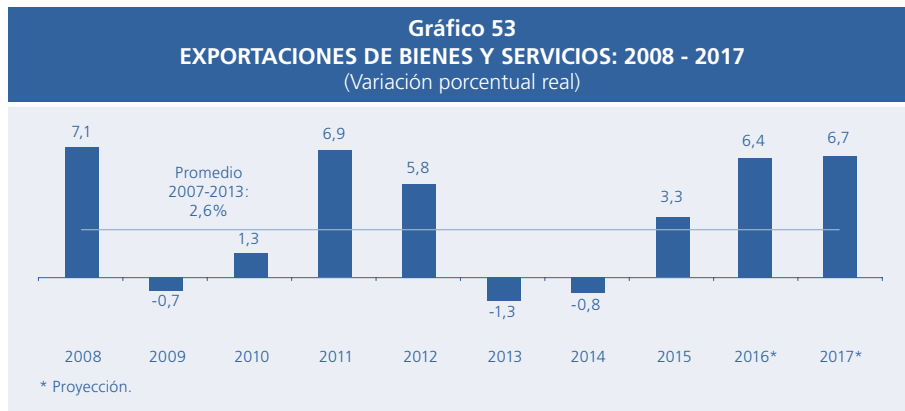


Cuadro 24
PRINCIPALES PROYECTOS DE INVERSIÓN DEL GOBIERNO NACIONAL: 2015
(Millones de Soles)

Principales proyectos	Monto
TRANSPORTE	6 606
Concesiones viales	1 403
Mejoramiento de la Av. Néstor Gambetta - Callao	542
Construcción de la línea 2 y ramal Av. Faucett-Gambetta de la Red Básica del Metro de Lima y Callao	411
Construcción de la segunda calzada de la carretera Piura - Paita	267
Construcción y mejoramiento carretera Camana - Dv. Quilca - Matarani - Ilo - Tacna	252
Rehabilitación y mejoramiento de la carretera Quinua - San Francisco	219
Rehabilitación y mejoramiento de la carretera Puerto Bermudez - San Alejandro	187
Instalación de Banda Ancha para la conectividad integral y desarrollo social de la Región Cajamarca	185
Concesiones ferroviarias	185
Rehabilitación y mejoramiento de la carretera Pe-3N Longitudinal de la Sierra Norte, Tramo Cochabamba-Cutervo-Santo Domingo de la Capilla-Chipie	176
Rehabilitación y mejoramiento de la carretera Huaura - Sayan - Churín	175
Otros	2 605
EDUCACIÓN Y SALUD	2 554
Mejoramiento de la infraestructura educativa	1 405
Instituciones educativas con condiciones para el cumplimiento de horas lectivas normadas	199
Servicios de salud con capacidades complementarias para la atención frente a emergencias y desastre	105
Otros	844
OTROS	3 061
TOTAL	12 221

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas.

48. La proyección de crecimiento de las **exportaciones reales** de bienes y servicios muestra una tendencia creciente, luego del aumento de 3,3 por ciento registrado en 2015 sustentado en el incremento de las exportaciones tradicionales. La proyección para 2016 de 6,4 por ciento para las exportaciones reales de bienes y servicios considera mayores exportaciones mineras por la mayor producción de Las Bambas, que inició producción en diciembre de 2015, y la ampliación de Cerro Verde. Para 2017 se proyecta un crecimiento de 6,7 por ciento, asociado a mayores exportaciones mineras.



49. Se prevé un menor crecimiento de las importaciones, las que estarían asociados tanto a un crecimiento moderado de la demanda interna como a las menores importaciones de equipo por parte del sector público. Así, el presente Reporte de Inflación considera una tasa de crecimiento de 0,7 por ciento para las **importaciones de bienes y servicios** para el 2016 y de 3,5 por ciento para 2017.

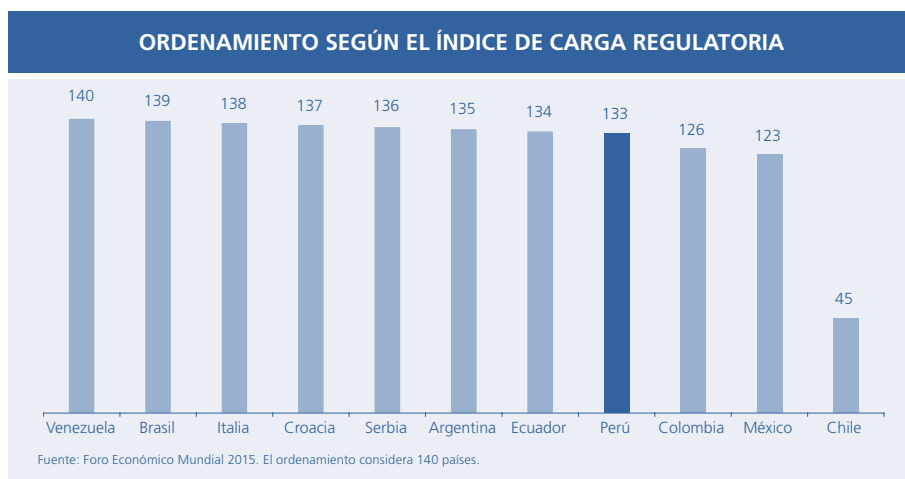




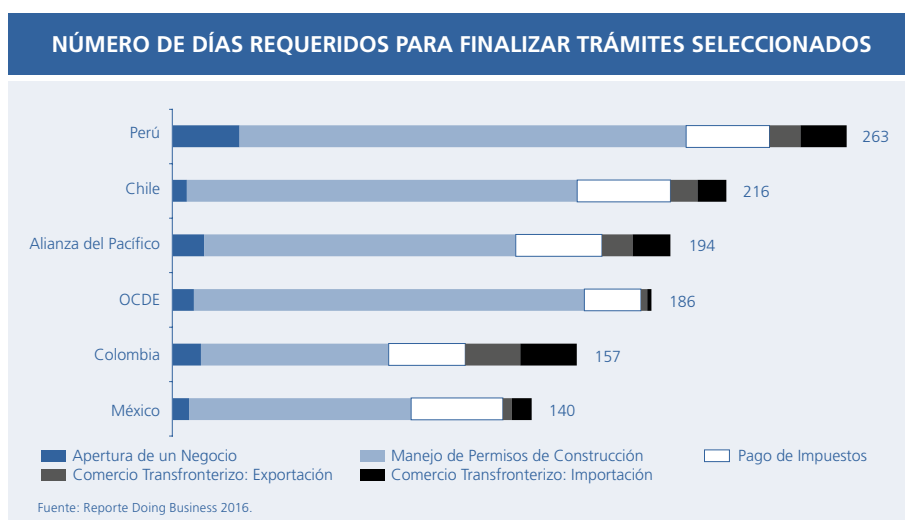
Recuadro 2

FACTORES QUE AFECTAN EL PBI POTENCIAL: TRABAS EN EL FUNCIONAMIENTO DE NEGOCIOS

Las trabas en el funcionamiento de negocios pueden limitar el surgimiento y el normal desenvolvimiento de las actividades productivas en una economía, lo que redundaría en un menor crecimiento del PBI potencial. Así, es importante notar que de acuerdo al indicador de carga regulatoria del índice de Competitividad Global elaborado por el Foro Económico Mundial, el Perú se encuentra dentro de los ocho países con mayor carga regulatoria.



La publicación *Doing Business*, que contiene una serie de pilares que permiten medir la calidad y eficiencia regulatoria para el desarrollo de negocios, revela que en Perú completar los trámites de los pilares de *apertura de un negocio*, *manejo de permisos de construcción*, *pago de impuestos* y *comercio transfronterizo* demora 263 días³, muy por encima del resto de países de la Alianza del Pacífico y de la OCDE.

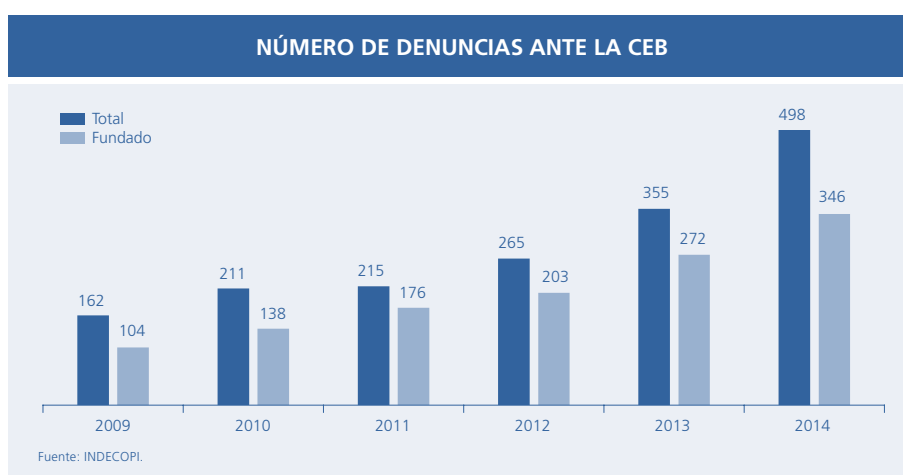


3 Un supuesto importante es que los trámites no se realicen simultáneamente.

Por ejemplo, dentro de los procedimientos requeridos por el pilar *manejo de permisos de construcción*, el tiempo *nominal* que toma la obtención de la licencia de edificación supera significativamente al de los países que conforman la Alianza del Pacífico. En el caso del Perú, de acuerdo a la Ley de Regulaciones Urbanas y Edificaciones (Ley N° 29090), la licencia de edificación para un almacén puede requerir hasta 45 días hábiles ante la Municipalidad. Por otro lado, dentro del pilar *apertura de un negocio* el tiempo para la obtención de la licencia de funcionamiento, de acuerdo con la Ley Marco de Licencia de Funcionamiento (Ley N° 28976), puede requerir hasta 15 días hábiles.

En la práctica estos trámites para la obtención de licencias municipales podrían demandar más tiempo debido a la existencia de *barreras burocráticas*⁴, es decir, la exigencia de requisitos fuera de los TUPA de las Municipalidades que resultan en mayores días destinados a trámites y que pueden conllevar a la cancelación de proyectos de negocios.

En esta línea, es importante resaltar el rol que cumple la Comisión de Eliminación de Barreras Burocráticas (CEB) de INDECOPI, que evalúa la legalidad y razonabilidad de los requerimientos de las Municipalidades. El siguiente gráfico muestra la cantidad de denuncias admitidas a trámite y fundadas ante la Comisión de Eliminación de Barreras Burocráticas (CEB) del INDECOPI entre los años 2009 y 2014.



Muchos de los procedimientos iniciados ante la CEB corresponden, entre otros rubros, a denuncias similares provenientes de una misma Municipalidad relacionadas con la tramitación de la licencia de funcionamiento o de edificación. Esto debido a que el marco legal de la CEB le obliga a estudiar casos puntuales.

En los últimos años se han implementado diversas medidas para la facilitación de negocios, como por ejemplo la simplificación de requerimientos para la emisión del Certificado de Inspección Técnica de Seguridad de Edificaciones-ITSE (DS N° 058-2014-PCM). Asimismo, en el año 2015 se han promulgado Decretos Legislativos, cuya reglamentación está pendiente, que están destinados a aliviar la carga burocrática que enfrentan las empresas a la hora de abrir un negocio o solicitar una licencia de edificación:

4 Aquellas barreras que no pueden compatibilizar el interés público con el privado se denominan barreras ilegales y/o irracionales. Por un lado, las barreras burocráticas ilegales: (a) Van en contra de la Constitución y/o normas supranacionales, (b) se crean sin una Ley que las autorice, y (c) no respetan los procedimientos ni formalidades (de la Ley) para su imposición. Por otro lado, las barreras burocráticas irracionales son aquellas normativas ineficientes que generan costos mayores al beneficio para el que fueron creadas y no se justifican en el interés público.





- i) DL N° 1200, que reduce el plazo máximo para la emisión de la licencia de funcionamiento
- ii) DL N° 1203, que crea el Sistema Único de Trámites (SUT) para la elaboración, simplificación y estandarización del Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA).
- iii) DL N° 1211, que crea las ventanillas únicas para el intercambio de información entre entidades públicas.
- iv) DL N° 1225, que incluye la figura del Revisor Urbano en la Ley de Regulaciones Urbanas y Edificaciones (Ley N° 29090), con el fin de simplificar la emisión de licencias de edificación en proyectos de alta complejidad.

Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, se requiere de políticas transversales para mitigar los impactos de las trabas burocráticas en los negocios que tienen que ver no solamente con la agilidad o rapidez para abrir una empresa, sino también con la facilidad que debe haber para operar en un entorno menos rígido y más predecible.

Recuadro 3 RELACIÓN DE LARGO PLAZO ENTRE INFLACIÓN Y CRECIMIENTO

Durante 2015, los países latinoamericanos con metas explícitas de inflación han registrado niveles de inflación por encima del límite superior de su rango meta (a excepción de México), y en la mayoría de casos éstas fueron superiores a las observadas en 2014 y 2013. La política monetaria en cada uno de estos países ha sido activa con elevaciones de la tasa de interés de hasta 250 puntos básicos respecto a diciembre de 2014 para el caso de Brasil y de 150 puntos básicos para Colombia. Ello, con el objetivo de mantener las expectativas de inflación ancladas y evitar que se generen, a partir de choques de oferta, aumentos permanentes en la inflación, que de acuerdo con la evidencia empírica para América Latina, tienen efectos negativos en el crecimiento de largo plazo.

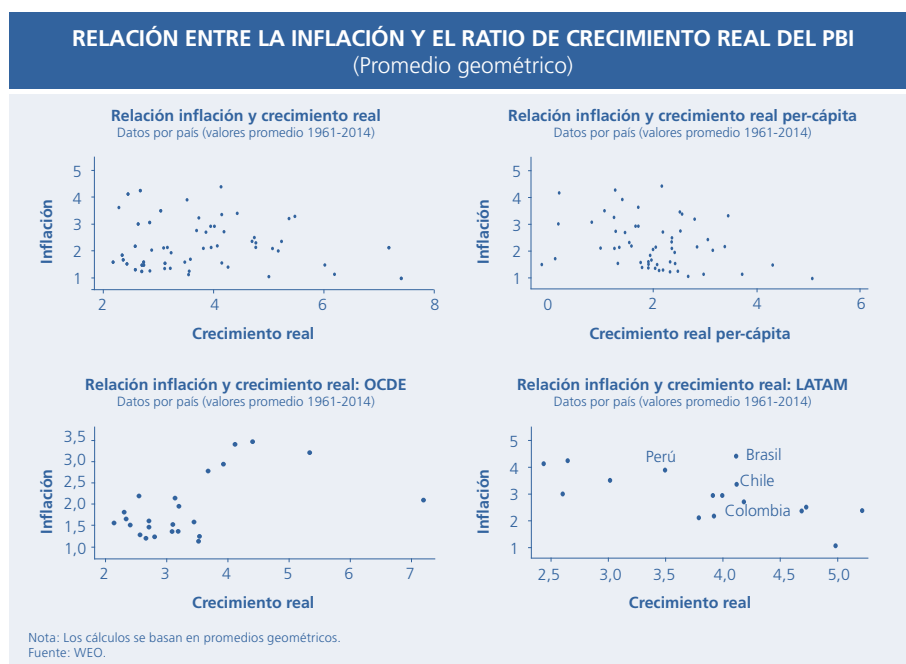
La relación entre inflación y crecimiento ha sido ampliamente estudiada por la teoría económica, en general se asume que en el corto plazo, basándose en la existencia de rigideces nominales, ambas variables están conectadas positivamente, a esta relación se le conoce como la curva de Phillips. Sin embargo, la relación de largo plazo no está del todo clara. Por un lado, se encuentran los modelos que consideran la neutralidad del dinero en los cuales se espera que movimientos en los precios no tengan efectos sobre las variables reales. Por otro, tenemos el presentado por De Gregorio⁵ (1992), quien demuestra que niveles elevados de inflación conllevan a una reducción del crecimiento real debido a la mala distribución ocasionada por efectos del impuesto inflación. Para introducirnos en el análisis de la relación de largo plazo entre ambas variables y siguiendo a McCandless y Weber⁶ se calculó el crecimiento promedio⁷ real del PBI y la inflación⁸ promedio por país en el periodo comprendido entre los años 1961 y 2014. La figura 1 muestra la relación entre ambas variables.

5 De Gregorio (1992) "The effects of Inflation on Economic Growth: Lessons from Latin America", European Economic Review.

6 McCandless y Weber (1995) "Some Monetary facts", Federal Reserve Bank of Minneapolis, Quarterly Review.

7 Se emplea un promedio geométrico

8 Para lograr una mejor representación de los datos se realizó una transformación semi-logarítmica de la inflación. La transformación se rige bajo la fórmula π_t^* $\begin{cases} \pi_t - 1 & \text{si } \pi_t < 1 \\ \ln(\pi_t) & \text{si } \pi_t > 1 \end{cases}$. Esta transformación ha sido empleada por Khan y Senhadji (2001) Carrera y Ramírez (2013), Ibarra y Trupkin (2015).



Como podemos observar, los gráficos de la parte superior no muestran una relación clara entre el crecimiento real y la inflación, mientras que la relación con el crecimiento per-cápita es ligeramente negativa. Si desagregamos por diferentes conjuntos de países podemos observar que la relación es aún más difusa. Por un lado, se observa una relación negativa en los países de la LATAM, en tanto que en los países de la OCDE está relación resultaría positiva. Sin embargo el análisis gráfico deja de lado variables estructurales relevantes, por ello su uso debe ser meramente exploratorio.

Para analizar la relación de largo plazo entre ambas variables tomaremos como punto de partida la siguiente relación:

$$g = \alpha_n + \beta_1 \pi^* + \gamma Z + \delta W$$

Donde g es la tasa de crecimiento real per-cápita de la economía, α_n es un vector de constantes diferenciadas según el agregado económico al cual pertenece el país, π^* es la inflación transformada⁴, $Z = [\sigma_g, \sigma_\pi, \ln(GDP_0)]$ es un vector de volatilidades que aproximan un efecto de inestabilidad macroeconómica y W es un vector de variables de control⁹.

Las estimaciones¹⁰ son presentadas en la siguiente tabla. El modelo 1 es una versión simplificada donde sólo se emplea como variables de control el punto inicial y las volatilidades de las variables macro, el modelo 2 incluye los demás controles y el

9 Las variables de control incluidas son: i) apertura comercial, medida como la suma de exportaciones e importaciones como ratio del PBI, ii) capital humano, medido como el porcentaje de personas con educación secundaria, iii) un índice de gobernabilidad tomado de Carrera y Ramírez (2013) y desde 1996 calculado como el promedio de los ratios de buen gobierno calculados por el Banco Mundial, iv) la variación anual de los términos de intercambio y v) la inversión extranjera como ratio del PBI.

10 Cada uno de estos modelos fueron estimados para la muestra completa y una sub-muestra desde 1980, de tal manera que se puede incluir mayor cantidad de observaciones (58 y 110 respectivamente).





modelo 3 es la versión que incluye un efecto umbral para la inflación calculado por la metodología de Hansen (2000). No se encontraron relaciones significativas entre el nivel de la inflación y el crecimiento real per-cápita (en la mayoría de modelos, el signo estimado es negativo). Al controlar por otras variables, se encuentra una relación significante y negativa respecto a la volatilidad de la inflación. El test de Hansen estima un umbral de 8 por ciento para la primera muestra y de 9,6 por ciento para la segunda, es de esperarse que en la relación negativa de la inflación sea mayor (y significante) posterior al umbral hallado. Sin embargo, en ambos casos no se encontró significancia al 10 por ciento. Ello implicaría que el ratio de crecimiento real per-cápita no se encontraría correlacionada con la inflación y que una alta volatilidad de precios tendría efectos negativos en éste.

RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN POR MÍNIMOS CUADRADOS ORDINARIOS

	Muestra 1961-2014			Muestra 1980-2014		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Constante	5,688**	2,059	2,062	3,973	0,132	0,165
Asia	1,832***	1,372***	1,371***	1,303***	1,036***	1,046***
Europa	-	-	-	1,917*	1,306*	1,306**
LATAM	1,799***	1,640***	1,642***	1,069*	0,806	0,799**
OCDE	3,268***	2,567***	2,568***	1,834	1,39	1,384**
Otros	3,192***	1,810**	1,807***	1,441*	0,57	0,566
Inflación	-0,401	-0,017	-0,009	-0,174	0,184	0,152
Inflación (>8%)			-0,014			0,173
σ del crecimiento	0,095	0,172**	0,172**	-0,059	0,000	0,001
σ de la inflación	0,000	-0,001***	-0,001***	0,000	-0,001***	-0,001**
ln(PBI inicial)	-0,660**	-1,220***	-1,221***	-0,358	-1,006***	-1,005***
Apertura comercial	-	0,006*	0,006***		0,011**	0,010***
Capital humano	-	0,020*	0,020**		0,030**	0,030***
Gobernanza	-	1,460*	1,457***		1,444***	1,443**
TDI	-	-	-		0,063	0,062
FDI	-	-	-		-0,003	-0,003

Observaciones: 58 países (muestra desde 1980) y 110 (países desde 1980).
Error estándar ha sido ajustado por clústeres.

La inferencia hecha con este tipo de estimaciones tiene problemas debido al tamaño reducido de observaciones y la poca data relacionada a escenarios de alta inflación, por ello las investigaciones suelen emplear modelos con datos promedios de 5 a 10 años¹¹ encontrando una relación negativa y significativa de la inflación en el crecimiento a partir de inflaciones de 12 o 13 por ciento. En nuestro caso para explotar la variabilidad inter-temporal se incluyó una prueba de cointegración¹² entre el logaritmo del PBI per-cápita y del IPC. Los resultados¹³ (ver siguiente tabla) muestran que no hay evidencia suficiente que permita concluir una relación de largo plazo entre ambas variables –al menos en un contexto sin inclusión de umbrales–.

11 De esta manera, Bruno y Easterly (1998) encuentran dos umbrales de 12 y 40 por ciento respectivamente, mientras que para Vaona y Schiavo (2007) encuentran un primer umbral de 12 por ciento para un promedio de 5 años y de 5 y 6 por ciento para promedio de 8 años, de similar forma Carrera y Ramirez (2013) estiman un umbral de 13 por ciento.

12 Previamente se estimó un test de raíz unitaria del tipo Im-Pesarán y Shin, el cual no rechazó la hipótesis de raíz unitaria en niveles y si en primeras diferencias. El test elegido para la prueba de cointegración fue el de Westelrund, prueba de segunda generación que se centra en el análisis del parámetro del rezago de la variable independiente dentro del modelo de corrección de errores (ECM) asociado al modelo planteado. Esta prueba reporta dos tipos de estimadores, los estimadores de panel (al cual llamaremos tipo t) en cuyo caso un rechazo a la hipótesis nula se entenderá como evidencia para concluir cointegración en todo el panel, y los estimadores de media por grupos (tipo a) en cuyo caso el rechazo de la hipótesis nula debe ser entendida como evidencia de que existe al menos algún país donde la hipótesis de no cointegración debería ser rechazada. Para un mayor alcance de este tipo de modelos se recomienda leer Westelrund (2007) "Testing for error correction in panel data". La rutina se encuentra disponible en Stata como xtwest.

13 Los resultados fueron contrastados contra el test de Pedroni (implementado en Eviews) con similares conclusiones, excepto para los estadísticos PP que rechazaban la hipótesis nula al 5% más no al 1%.

RESULTADOS DE LA PRUEBA DE COINTEGRACIÓN EN DATOS DE PANEL

	Muestra 1/			
	1960/2015		1980/2015	
H0: No cointegración entre PBI e IPC ^{2/}	G-test	P-test	G-test	P-test
Tipo t	-1,35	-10,21	-1,29	-15,35
Tipo a	-3,58	-3,36	-4,02	-3,39

1/ *, **, *** señalan significancia al 1, 5 y 10 por ciento respectivamente.
2/. El vector de cointegración incluye un intercepto, se controla por rezagos y adelantos.

A pesar de no encontrarse evidencia suficiente para concluir la existencia de una relación de largo plazo entre estas variables, diferentes modelos teóricos muestra la relación entre los niveles de inflación y el bienestar de la economía. Ravenna y Walsh (2011) muestran que una mayor inflación genera una reducción del bienestar, puesto que se genera una mayor dispersión de los precios relativos, lo que condiciona el consumo de los agentes y conlleva a una producción ineficiente. Asimismo, en una economía parcialmente dolarizada niveles elevados de inflación podrían debilitar el mecanismo de transmisión de la política monetaria por el sesgo hacia el ahorro en dólares. En tal sentido, existirá un nivel de inflación óptima que minimice estas pérdidas de bienestar, así Coibion et al (2010) encuentran que el nivel óptimo de inflación es de 1 por ciento anual, y que inflaciones tendenciales mayores a 2 por ciento tendrán efectos negativos significativos sobre los niveles de bienestar.

Por otra parte, la siguiente figura presenta un gráfico de dispersión entre el PBI real per-cápita y la inflación (promedio periodo 1990-2014) en el cual se puede observar que los países con niveles de PBI per-cápita mayores a US\$ 20 000 registraron una inflación promedio de 2,1 por ciento durante este periodo, con una mediana de 2,0 por ciento.

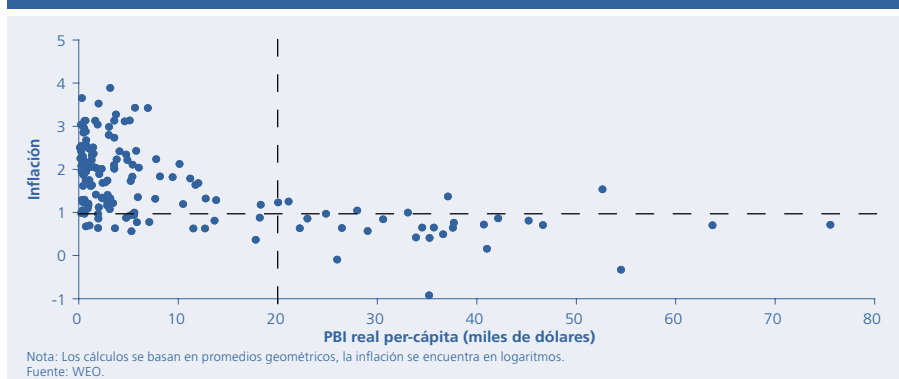
INFLACIÓN PROMEDIO (1990-2014) POR GRUPO DE INGRESO

PBI per-cápita	Países	Promedio	Mediana
< US\$ 10 mil	112	9,7	7,5
Entre US\$ 10 - US\$ 20 mil	13	3,7	3,3
> US\$ 20 mil	29	2,1	2,0

Este resultado nos mostraría que una condición necesaria pero no suficiente para alcanzar un alto ingreso per cápita es contar con una inflación baja en el largo plazo, ya que ello facilita el desarrollo de mercados financieros de largo plazo y de contratos de largo plazo.

GRÁFICO DE DISPERSIÓN ENTRE INFLACIÓN Y PBI REAL PER-CÁPITA

(Datos promedio 1995-2014)

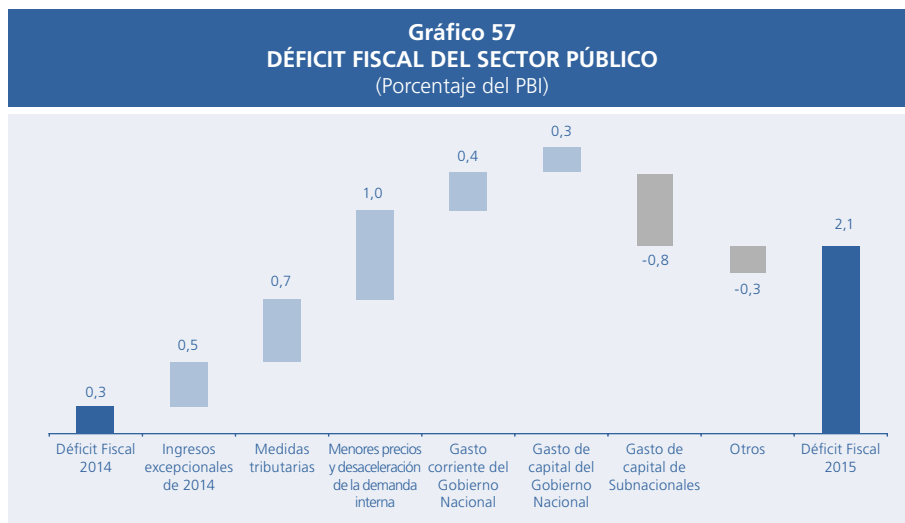
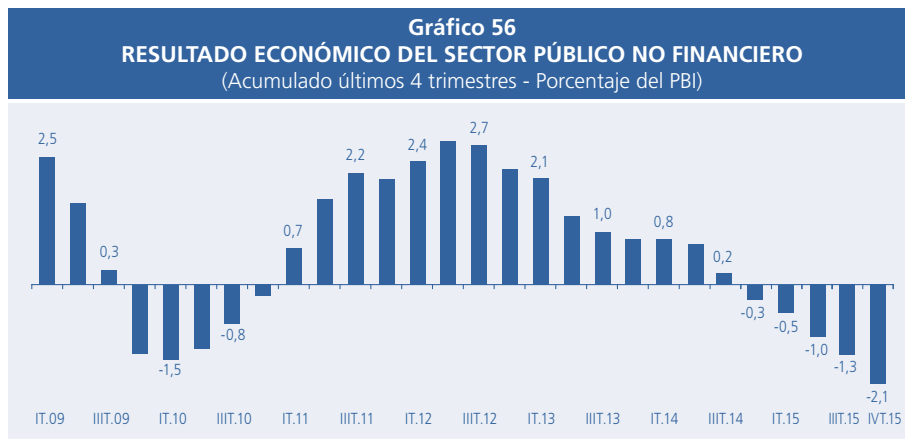




En conclusión se puede afirmar que, al igual que McCandless y Weber, no existe una relación de largo plazo entre inflación y crecimiento, por otro lado las diferentes investigaciones con modelos data panel mostrarían una relación negativa en los casos de inflaciones elevadas (mayores a 12 por ciento) que consideramos desaparece de manera lenta, lo que sería consistente con los resultados de los test de cointegración. En segundo lugar, existiría una relación negativa entre la volatilidad de los precios –mayor volatilidad macroeconómica– y la tasa de crecimiento real. Asimismo la literatura muestra que niveles elevados de inflación y la consecuente mayor dispersión de precios relativos causarían reducciones en los niveles de bienestar agregados. Finalmente, los países con ingresos per cápita elevados han registrado tasas bajas de inflación en el largo plazo.

IV. Finanzas públicas

50. El **sector público no financiero** registró en el año 2015 un déficit económico de 2,1 por ciento del PBI, explicado principalmente por la disminución de los ingresos corrientes del gobierno general, consecuencia de la caída de los precios de *commodities*, la moderación del crecimiento de la actividad económica y efecto de medidas de reducción impositiva.



51. En este Reporte se reduce los niveles de déficit proyectados respecto al Reporte de diciembre, pasando de 2,9 por ciento a 2,6 por ciento del producto en 2016; y de





2,7 por ciento a 2,3 por ciento del PBI en 2017. Del mismo modo, se contempla un menor crecimiento en los ingresos corrientes del gobierno general (0,8 versus 2,2 por ciento), en línea con la recaudación que se ha venido registrando durante el primer bimestre del año. Por el lado de los gastos, también se ha ajustado la proyección de crecimiento real del gasto no financiero de 4,3 a 1,5 por ciento, considerando que en 2015 se realizaron operaciones extraordinarias que no se repetirían en magnitud similar el presente año. Estas operaciones incluyen gastos de defensa, las transferencias para la Caja de Pensiones Militar Policial y el Fondo de Estabilización de Precios de Combustibles, así como otros gastos de capital por asignaciones para el Bono Familiar Habitacional, la edificación del Centro de Convenciones de Lima, la futura construcción del nuevo Museo de Sitio de Pachacamac, entre otros.

Cuadro 25
SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO
(Porcentaje del PBI)

	2014	2015	2016*		2017*	
			RI Dic.15	RI Mar.16	RI Dic.15	RI Mar.16
1. Ingresos corrientes del gobierno general ^{1/}	22,2	20,0	19,8	19,5	19,6	19,5
<i>Variación % real</i>	2,4	-7,5	2,2	0,8	4,2	4,4
2. Gastos no financieros del gobierno general ^{2/}	21,5	21,3	21,3	20,8	21,0	20,6
<i>Variación % real</i>	7,3	1,4	4,3	1,5	3,6	3,0
<u>Del cual:</u>						
Gasto corriente	15,5	15,8	16,0	15,7	15,7	15,3
<i>Variación % real</i>	10,6	4,5	4,0	2,4	2,6	2,2
Formación bruta de capital	5,5	4,7	4,7	4,7	4,8	4,7
<i>Variación % real</i>	-0,2	-12,5	5,9	3,2	7,3	5,8
3. Otros	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
4. Resultado primario (1-2+3)	0,7	-1,1	-1,6	-1,3	-1,4	-1,0
5. Intereses	1,1	1,0	1,3	1,2	1,3	1,3
6. Resultado económico	-0,3	-2,1	-2,9	-2,6	-2,7	-2,3

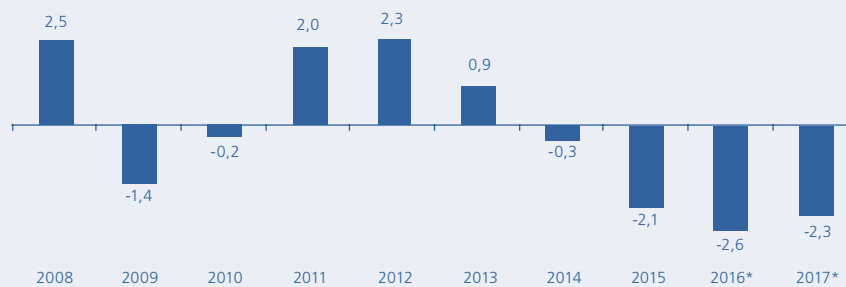
1/ El gobierno central incluye los ministerios, universidades nacionales, instituciones públicas y gobiernos regionales. El gobierno general tiene una cobertura más amplia que incluye además del gobierno central, a la seguridad social, organismos reguladores y supervisores, beneficencias públicas y gobiernos locales.

2/ Incluye el gasto devengado por las compensaciones netas al Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC).

* Proyección.

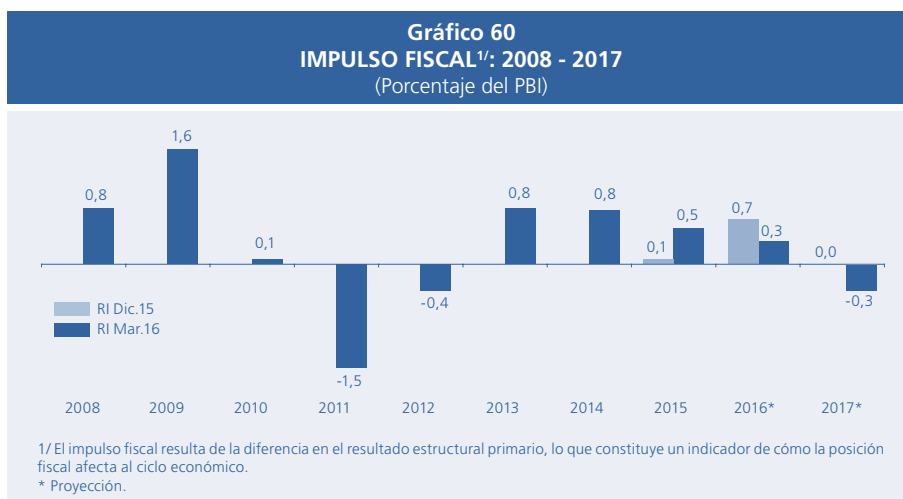
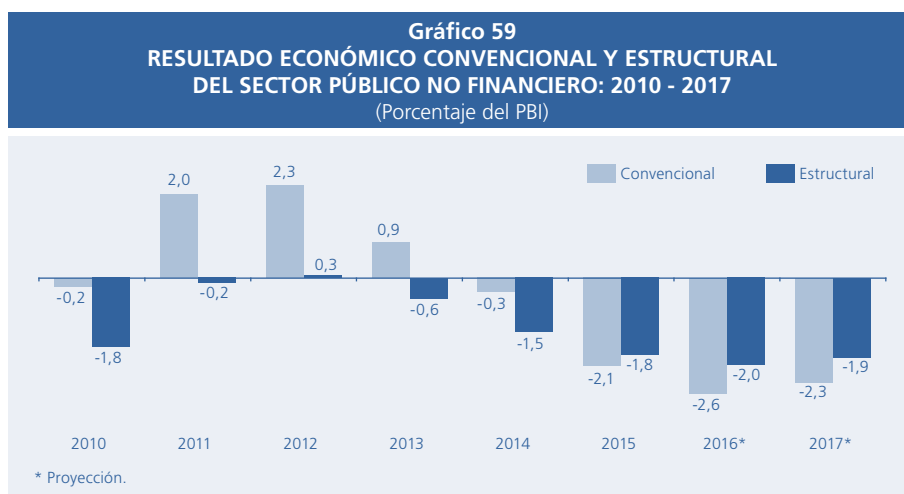
RI: Reporte de Inflación.

Gráfico 58
RESULTADO ECONÓMICO DEL SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO: 2008-2017
(Porcentaje del PBI)



* Proyección.

52. El **resultado económico estructural** es un indicador que se diferencia del resultado económico convencional porque deduce de este último los efectos vinculados al ciclo económico y los efectos de los precios de *commodities* relevantes para nuestra economía. El resultado económico estructural fue deficitario en 1,8 por ciento del PBI en 2015, en tanto que para 2016 y 2017 se proyecta un déficit estructural de 2,0 y 1,9 por ciento, respectivamente.



53. El impulso fiscal puede descomponerse por ingresos y gastos; los cuales a su vez pueden ser ponderados por su efecto multiplicador en la actividad económica. En el cuadro siguiente se puede apreciar que debido al menor gasto de capital, la política fiscal tuvo un impacto contractivo de 0,4 por ciento del PBI en 2015 y se espera más bien un impacto expansivo para 2016.



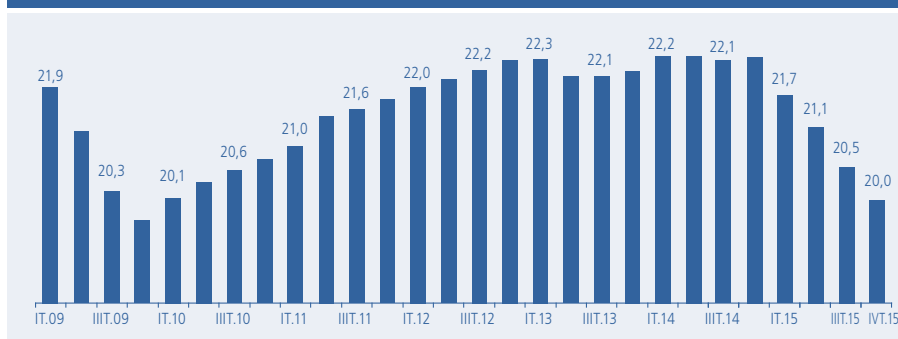
Cuadro 26
IMPULSO FISCAL

	2014	2015	2016*	2017*
Impulso Fiscal	0,8	0,5	0,3	-0,3
Por Ingresos	0,2	0,9	0,2	0,0
Por Gastos	0,6	-0,4	0,1	-0,3
Impulso Ponderado	0,4	-0,4	0,1	-0,3

* Proyección.

Ingresos fiscales

54. Los ingresos corrientes del gobierno general en **2015** ascendieron a 20,0 por ciento del PBI, lo que representó una caída de 7,5 por ciento en términos reales. Los ingresos tributarios disminuyeron 8,2 por ciento en términos reales, mientras que los no tributarios se contrajeron en 5,3 por ciento en términos reales. La menor recaudación observada se debió en parte a un efecto base, ya que en 2014 se percibieron ingresos excepcionales de impuesto a la renta de no domiciliados (S/ 3 463 millones) por la venta de activos. Excluyendo este efecto, los ingresos fiscales hubiesen caído 5,1 por ciento en términos reales.

Gráfico 61
INGRESOS CORRIENTES DEL GOBIERNO GENERAL
(Acumulado últimos 4 trimestres - Porcentaje del PBI)

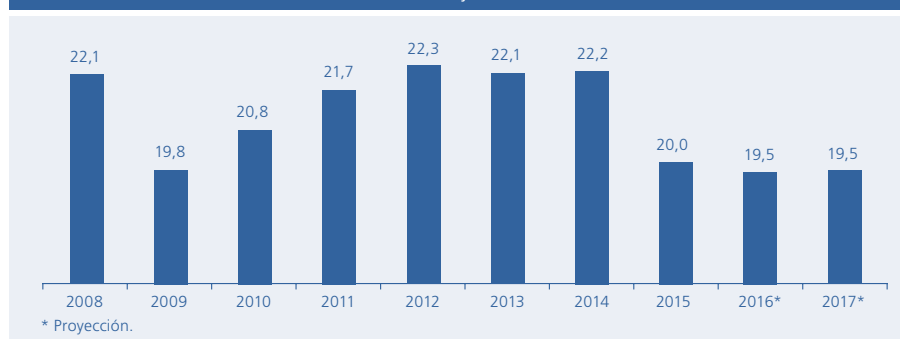
55. Los ingresos corrientes aumentarán en **2016** en 0,8 por ciento en términos reales y alcanzarán un ratio de 19,5 por ciento del PBI. Con ello, se revisa la proyección del Reporte de diciembre en 0,3 puntos porcentuales del producto, debido a que se ha ajustado la proyección del impuesto a la renta a 5,5 por ciento del PBI, considerando que en el primer bimestre éstos disminuyeron en 4,9 por ciento. De igual forma, por el lado del IGV se ha revisado ligeramente la proyección del último Reporte de 8,5 por ciento del PBI a 8,4 por ciento del producto, debido a que en el primer bimestre, éstos se redujeron en 2,2 por ciento en términos reales.

Cuadro 27
INGRESOS CORRIENTES DEL GOBIERNO GENERAL
 (Porcentaje del PBI)

	2014	2015	2016*		2017*	
			RI Dic.15	RI Mar.16	RI Dic.15	RI Mar.16
INGRESOS TRIBUTARIOS	17,0	15,2	15,0	14,8	14,9	14,8
Impuesto a la Renta	7,0	5,7	5,6	5,5	5,5	5,3
Impuesto General a las Ventas	8,7	8,4	8,5	8,4	8,5	8,5
Impuesto Selectivo al Consumo	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Impuesto a las Importaciones	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Otros ingresos tributarios	1,9	1,8	1,7	1,8	1,7	1,8
Devoluciones de impuestos	-1,9	-1,9	-2,0	-2,1	-2,0	-2,0
INGRESOS NO TRIBUTARIOS	5,2	4,8	4,7	4,7	4,7	4,7
TOTAL	22,2	20,0	19,8	19,5	19,6	19,5

* Proyección.
 RI: Reporte de Inflación.

Gráfico 62
INGRESOS CORRIENTES DEL GOBIERNO GENERAL: 2008 - 2017
 (Porcentaje del PBI)

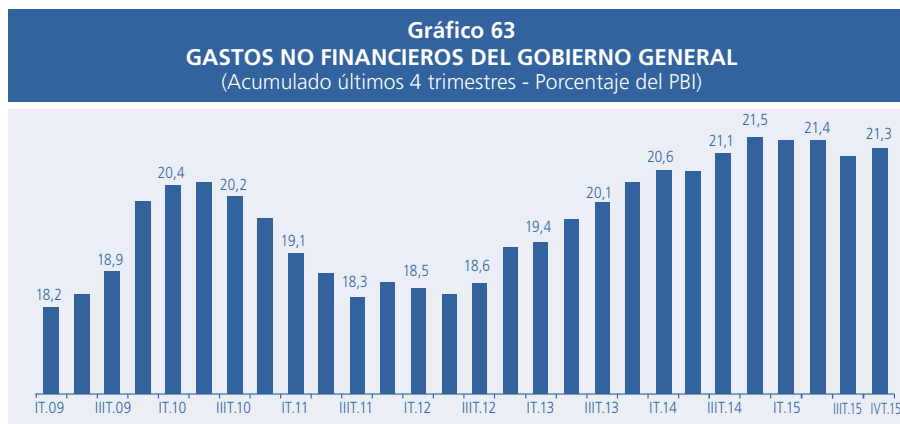


56. En **2017**, los ingresos corrientes del gobierno general ascenderían a 19,5 por ciento del PBI. Los ingresos caerían en 0,1 punto porcentual del producto respecto del último Reporte de Inflación, teniendo en cuenta el menor crecimiento de la actividad económica prevista para ese año. Cabe indicar que esta proyección ya considera la reducción gradual de la tasa del impuesto a la Renta de 28 a 26 por ciento a partir del año 2017.

Evolución del gasto público

57. En 2015, los gastos no financieros del gobierno general aumentaron 1,4 por ciento, resultado de un crecimiento de los gastos corrientes de 4,5 por ciento y una caída de los gastos de capital de 6,8 por ciento.





Cuadro 28
GASTOS NO FINANCIEROS DEL GOBIERNO GENERAL
(Porcentaje del PBI)

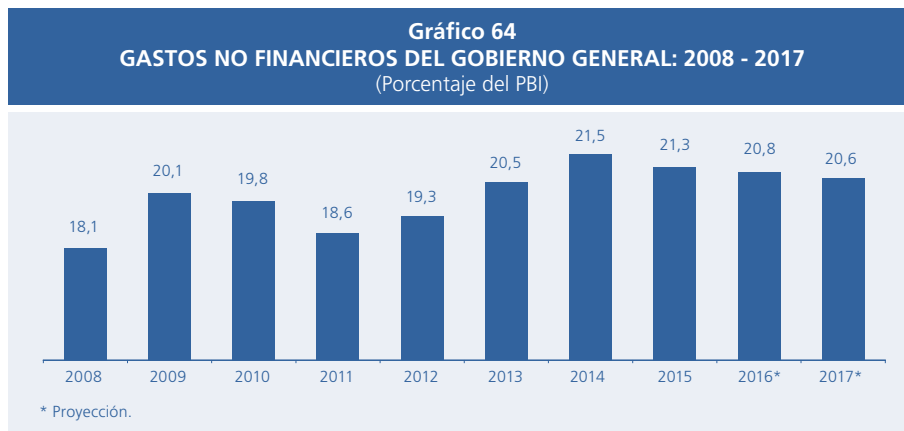
	2014	2015	2016*		2017*	
			RI Dic.15	RI Mar.16	RI Dic.15	RI Mar.16
GASTO CORRIENTE	15,5	15,8	16,0	15,7	15,7	15,3
Gobierno Nacional	10,7	11,1	11,2	10,9	10,9	10,6
Gobiernos Regionales	3,0	3,0	3,1	3,1	3,1	3,0
Gobiernos Locales	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
GASTO DE CAPITAL	6,0	5,4	5,3	5,2	5,4	5,2
Formación Bruta de Capital	5,5	4,7	4,7	4,7	4,8	4,7
Gobierno Nacional	2,0	2,0	2,0	1,9	2,0	1,9
Gobiernos Regionales	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Gobiernos Locales	2,4	1,8	1,7	1,9	1,8	1,9
Otros	0,5	0,7	0,6	0,5	0,6	0,5
TOTAL	21,5	21,3	21,3	20,8	21,0	20,6
Gobierno Nacional	13,1	13,8	13,8	13,3	13,5	13,0
Gobiernos Regionales	4,1	3,9	4,0	4,0	4,0	4,0
Gobiernos Locales	4,3	3,5	3,5	3,6	3,6	3,6

* Proyección.
RI: Reporte de Inflación.

58. Para el **año 2016** se estima un crecimiento real de 1,5 por ciento del gasto no financiero, considerando que en 2015 se realizaron operaciones extraordinarias que no se repetirían en magnitud similar el presente año, considerando además que en años de elecciones generales el gasto de capital se desacelera transitoriamente por el ingreso de nuevas autoridades. Por el contrario, la proyección asume una recuperación del gasto de los gobiernos sub-nacionales. De este modo, se espera que el gasto no financiero se ubique este año en 20,8 por ciento del PBI.

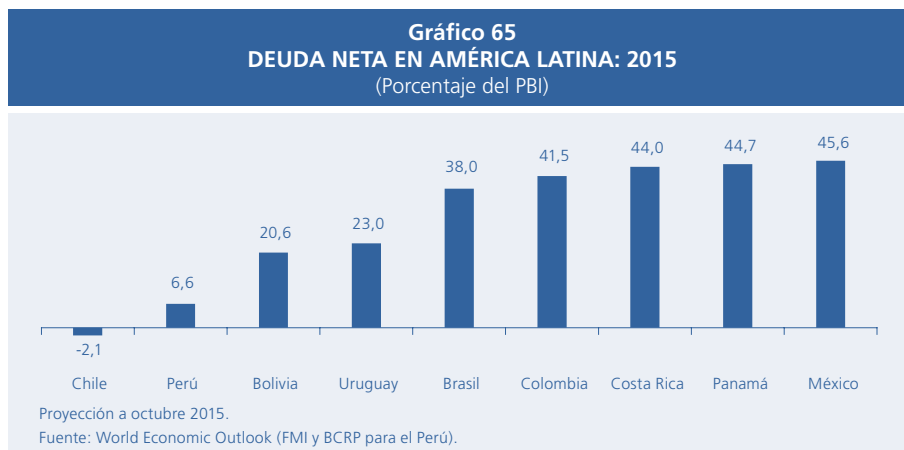
Para el **año 2017** la proyección de los gastos no financieros de gobierno general muestran que este agregado ascendería a 20,6 por ciento del PBI, monto inferior a la proyección del Reporte de diciembre (21,0 por ciento del producto). Esta revisión

estaría explicada por un menor gasto corriente esperado y una menor formación bruta de capital hacia el final del horizonte de proyección.



Deuda pública

59. La deuda pública bruta se ubicó en 23,3 por ciento del PBI, mientras que la deuda pública neta ascendió a 6,6 por ciento del producto en 2015, monto considerablemente inferior en comparación a sus pares de Latinoamérica, lo cual refleja la sólida posición fiscal y la sostenibilidad de la deuda pública en el largo plazo.



60. El resultado económico proyectado para **2016** (déficit de 2,6 por ciento del PBI), genera una necesidad de financiamiento de S/ 23,5 mil millones, equivalente a 3,6 por ciento del PBI. Teniendo en cuenta el déficit del 2016, se prevé un incremento de la deuda pública a 24,7 por ciento del PBI, mientras que la deuda pública neta sería 8,6 por ciento del producto.

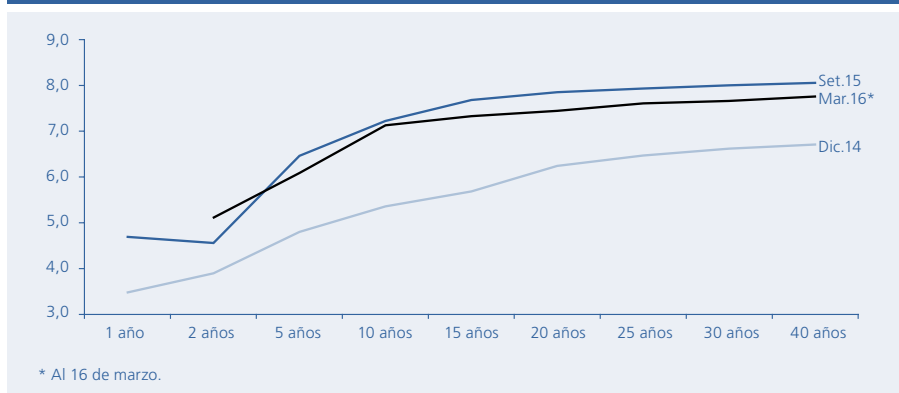




Cuadro 29
REQUERIMIENTO FINANCIERO Y FINANCIAMIENTO DEL SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO
(Millones de Soles)

	2014	2015	2016*		2017*	
			RI Dic.15	RI Mar.16	RI Dic.15	RI Mar.16
I. USOS	11 061	20 961	24 681	23 469	28 356	25 182
1. Amortización	9 059	7 963	6 147	6 540	9 129	8 801
a. Externa	4 207	3 859	3 490	3 885	3 071	3 092
b. Interna	4 160	3 437	2 026	2 024	5 349	4 999
<i>Del cual: bonos de reconocimiento</i>	692	666	631	631	709	709
2. Resultado económico (signo negativo indica superávit)	2 002	12 998	18 534	16 930	19 227	16 382
II. FUENTES	11 061	20 961	24 681	23 469	28 356	25 182
1. Externas	2 654	4 110	6 056	5 565	7 250	7 294
2. Bonos ^{1/}	13 002	17 068	17 497	18 878	7 310	7 313
3. Internas ^{2/}	-4 595	-217	1 128	-974	13 795	10 575
Nota:						
Porcentaje del PBI						
Saldo de deuda pública bruta	20,1	23,3	24,8	24,7	24,2	24,0
Saldo de deuda pública neta ^{3/}	3,9	6,6	9,4	8,6	11,7	10,1
1/ Incluye bonos internos y externos.						
2/ Signo positivo indica retiro o sobregiro y signo negativo indica mayores depósitos.						
3/ Definida como deuda pública bruta menos depósitos del Sector Público no Financiero.						
* Proyección.						
RI: Reporte de Inflación.						

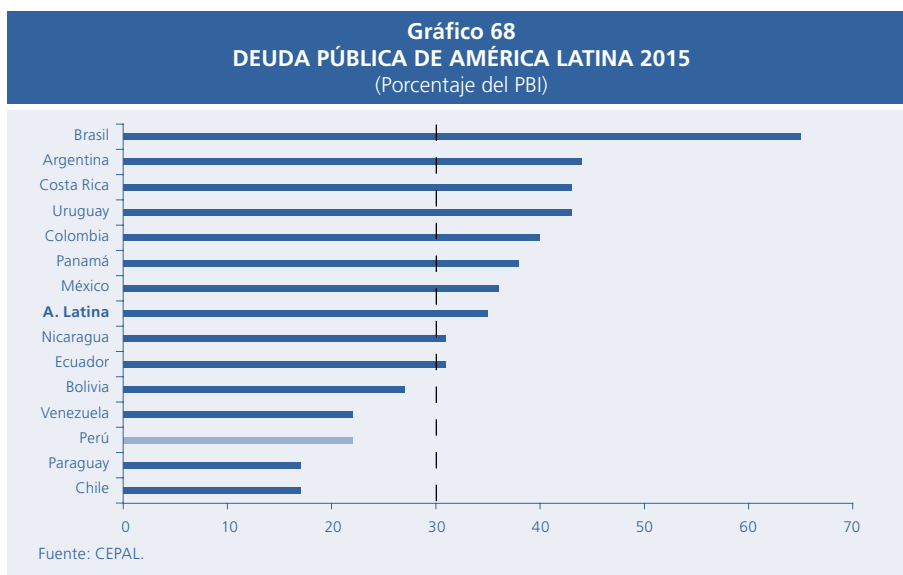
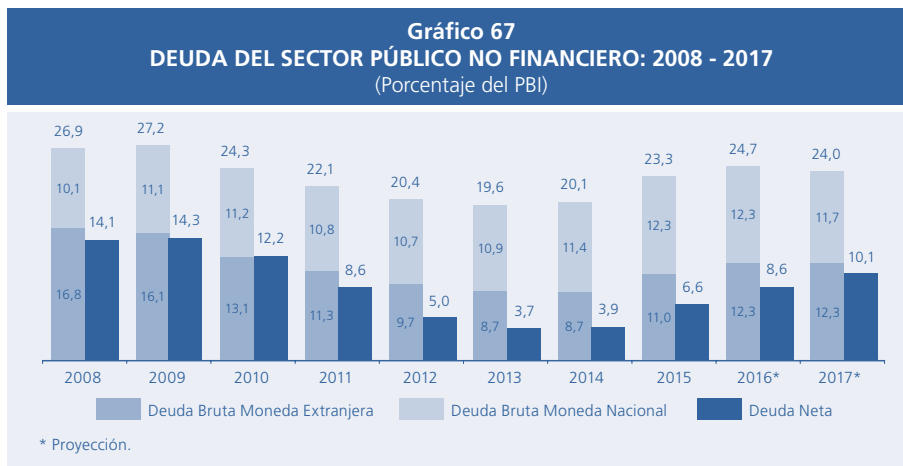
Gráfico 66
CURVA DE RENDIMIENTO
BONOS DEL TESORO PÚBLICO S/



El 23 de febrero se realizó la emisión externa del nuevo Bono Global 2030, en virtud de lo establecido en el Decreto Supremo N° 027-2016-EF del 22 de febrero de 2016.

El monto emitido fue de EU€ 1 000 millones, a una tasa de rendimiento de 3,77 por ciento en euros, con tasa cupón de 3,75 por ciento; con lo cual producto de esta colocación, ingresaron a las cuentas del tesoro público US\$ 1 086 millones. De este modo, los recursos obtenidos de esta operación se destinarán a pre-financiar los requerimientos del ejercicio fiscal 2017.

La deuda bruta del Sector Público No Financiero se ubicaría en 24,0 por ciento del PBI al final del horizonte de proyección, en tanto que la deuda neta aumentaría a 10,1 por ciento del producto hacia **2017**.





Recuadro 4

NUEVA METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DE LAS CUENTAS ESTRUCTURALES Y GUÍA EX ANTE DE RESULTADO ESTRUCTURAL

El Ministerio de Economía y Finanzas –MEF– aprobó el 31 de enero de 2016 una nueva Metodología para el Cálculo de las Cuentas Fiscales Estructurales (R.M. 024-2016-EF/15) que incorpora diversos criterios utilizados en el cálculo de cuentas estructurales que realiza el BCRP y el FMI. La metodología anterior producía, en el presente contexto, una sobreestimación del déficit estructural.

Las principales modificaciones respecto a la metodología anterior son:

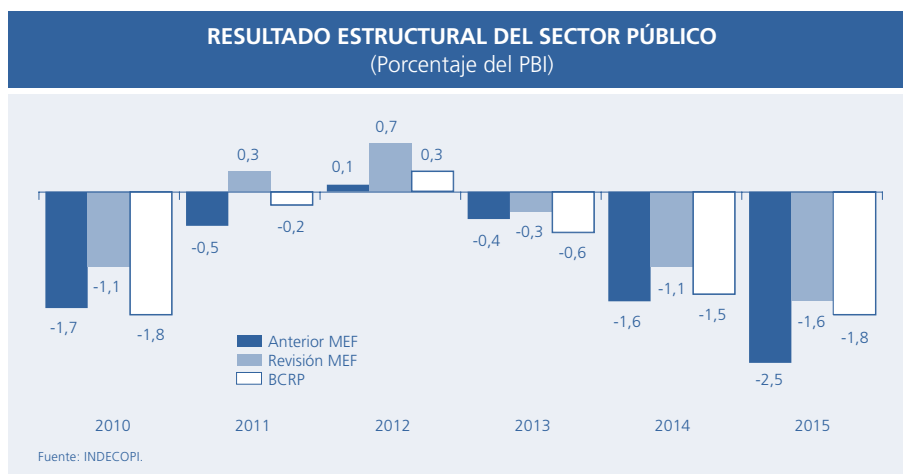
- Se desagrega el impacto de los precios de los recursos naturales sobre los ingresos del gobierno en dos componentes: aquellos asociados a la minería y los provenientes de hidrocarburos. Anteriormente, el MEF no hacía distinción alguna, tomándose un solo agregado de precios mineros y de hidrocarburos. Este cambio obedece a que en los últimos años se ha observado que la dinámica de dichos precios no ha sido la misma.

Para construir los índices de precios de exportación de minería e hidrocarburos, se utiliza un índice nominal de Laspeyres encadenado¹⁴, con referencia al año 2007. El índice minero considera los precios de exportaciones de oro, cobre, estaño, zinc, hierro, plomo, plata y molibdeno, mientras que el índice de hidrocarburos considera los precios de exportación de petróleo y gas natural. Anteriormente, se utilizaba un índice de Fisher encadenado para la serie conjunta de precios de exportación minera y de hidrocarburos.

- Para determinar los precios de largo plazo de los minerales e hidrocarburos (precio de referencia) se utiliza un promedio móvil de 15 años del índice nominal del precio de exportación, usando información pasada (11 años hacia atrás), presente (proyección del año) y futura (proyección de precios de 3 años en adelante). La metodología anterior usaba un filtro HP del índice real del precio de los *commodities* bajo el supuesto de un ciclo de 30 años, con su pico en 2011 y su valle en 2033, año en que los precios adoptarían el valor mínimo observado en el periodo 1980-2013 en términos reales. La metodología del BCRP usa un promedio móvil de los últimos 15 años.
- Se aplica el ajuste cíclico del PBI al total de los ingresos corrientes del Gobierno General (excluyendo ingresos extraordinarios), similar a la metodología del BCRP. Anteriormente, solo se ajustaba por el ciclo los ingresos no vinculados a los recursos naturales y en función al ciclo del PBI no primario.
- Se hace explícita la exclusión de los ingresos extraordinarios no explicados por el ciclo del producto ni por el ciclo de precios de materias primas (impuesto a la renta de venta indirecta de activos como los ingresos por la venta de Las Bambas o Petrobras) del cálculo de los ingresos estructurales, similar a la metodología del BCRP.
- El Resultado Económico Estructural y la guía ex ante derivados de la propuesta se expresarán como porcentaje del PBI potencial (en términos nominales) y ya no como porcentaje del PBI nominal.
- Se optó por usar elasticidades precio de materias primas iguales a uno, siguiendo la metodología usada por el FMI, aun cuando los valores reestimados eran superiores (3,18 para precios mineros y 2,63 para precios de hidrocarburos) precisándose que tales estimados resultaron inestables en el tiempo. La elasticidad respecto al ciclo del producto fue reestimada en 1,36, anteriormente era de 1,13. El BCRP utiliza una elasticidad ponderada respecto al ciclo del PBI de 1,24, y de 1,53 para el impacto de los precios mineros y de 1,45 para hidrocarburos¹⁵.

14 Un índice de precios encadenado permite reajustar en cada periodo los pesos de la canasta de bienes considerados en el índice.

15 Estas últimas elasticidades se refieren al impacto de los precios internacionales sobre el impuesto a la renta.



Este cambio metodológico da mayor consistencia a los estimados MEF del resultado estructural. Por ejemplo, para el ejercicio 2015 la metodología anterior arrojaría un déficit estructural de 2,5 por ciento¹⁶. Tener un déficit estructural mayor al observado no es consistente con la evidencia de desaceleración de la actividad económica en un año en que se creció menos que el producto potencial. Con la nueva metodología, el resultado estructural del 2015 se estima en 1,5 por ciento del PBI, nivel inferior al déficit observado.

Luego de la revisión metodológica realizada por el MEF se han reducido las diferencias entre la revisión de MEF y el estimado BCRP del resultado estructural, aunque aún existen algunas porque las brechas de precios internacionales (crudo y metales) y de producto que emplean estas entidades son distintas, así como las elasticidades que se usan para medir el impacto en la recaudación de los precios internacionales y el PBI. Las diferencias en la brecha de precios internacionales se deben a que el BCRP usa como precio de largo plazo un promedio real de precios internacionales de los últimos 15 años, mientras que el MEF usa un promedio nominal que incluye 11 años anteriores, el año corriente y 3 años de proyección. Finalmente, el BCRP excluye de los ingresos estructurales algunas operaciones no recurrentes.

Revisión de la proyección de 2016

Para el ejercicio 2016, la guía ex ante de déficit estructural fue establecida en 3,0 por ciento del PBI mediante del D.U 003-2015 de agosto de 2015. Esta guía se utilizó para determinar la meta de gasto para este año y era consistente con una proyección de déficit convencional también de 3,0 por ciento del PBI para el 2016 (MMM Revisado 2016-2018).

Adicionalmente, el citado D. U. 003-2015 estableció un plazo de 180 días para que el gobierno, mediante proyecto de Ley presentado al Congreso, establezca la guía ex ante de resultado estructural para los años fiscales posteriores al 2016, la que debía ser consistente con el retorno gradual (de al menos 0,5 por ciento del PBI al año) al límite de 1 por ciento del PBI establecido en la Ley de Fortalecimiento de la Responsabilidad y Transparencia Fiscal (Ley 30099).

La caída en la proyección de déficit convencional para el 2016 de 3,0 a 2,5 por ciento del PBI, y la revisión de la metodología de cálculo del resultado estructural, han reducido el estimado del MEF de déficit estructural para el 2016 de 3,0 a 2,0 por ciento del PBI. Con ello, la senda de retorno al límite de 1 por ciento del PBI prevista en la Ley de Fortalecimiento de la Responsabilidad y Transparencia Fiscal implica límites de 1,5 y 1,0 por ciento para el resultado estructural de 2017 y 2018, los que han sido aprobados mediante Ley del Congreso.

¹⁶ Se están tomando los datos del MMM 2016-2018.





V. Política monetaria y mercados financieros

Acciones de Política Monetaria

61. Desde el último Reporte de Inflación, los riesgos al alza de la proyección de inflación continuaron materializándose. En particular, el efecto inflacionario de la depreciación monetaria ha sido mayor al esperado y las expectativas de inflación se han elevado por encima del límite superior del rango meta. Asimismo, los choques de oferta, asociados al Fenómeno de El Niño, han afectado temporalmente la inflación en el último trimestre.

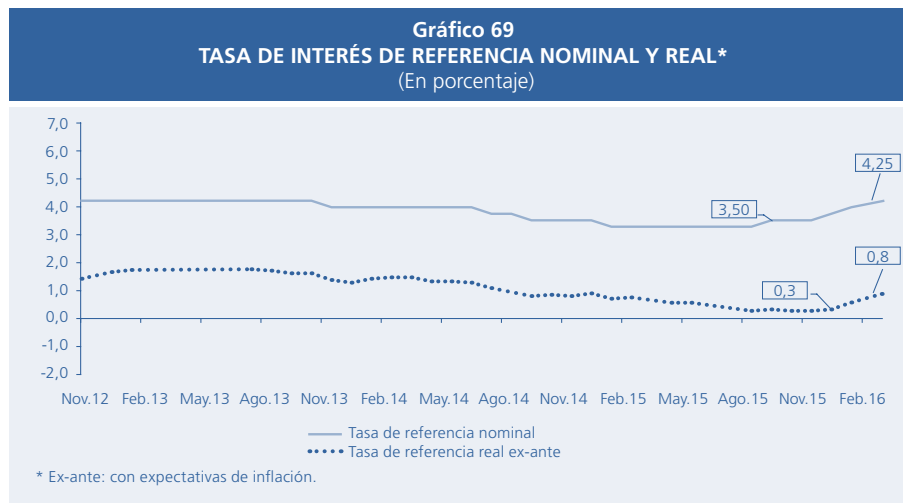
En este contexto, con la finalidad de favorecer una convergencia de las expectativas de inflación al rango meta y limitar los efectos de segunda vuelta en la formación de precios de la economía, el Directorio elevó la tasa de referencia en 25 puntos básicos en los meses de enero y febrero, alcanzando 4,25 por ciento. A la vez, reiteró que se encuentra atento a la proyección de la inflación y sus determinantes para considerar, de ser necesario, ajustes adicionales en la tasa de referencia que conduzca a la inflación al rango meta.

A partir de marzo, el BCRP elevó en 25 puntos básicos el requerimiento mínimo de cuenta corriente para el cálculo del encaje del régimen general en moneda nacional, para complementar los esfuerzos por esterilizar los excedentes de liquidez de la banca. Es importante señalar que esta medida no cambia la posición de política monetaria y, por el contrario, busca facilitar eliminar los excesos de liquidez.

62. La posición de política monetaria toma en cuenta el efecto de una brecha producto negativa, que se va cerrando a lo largo de 2016 y 2017, el efecto

traspaso del tipo de cambio y de los choques de oferta, sobre la proyección de inflación.

Al respecto, la reciente reversión de las presiones depreciatorias sobre las economías emergentes y de la región, como consecuencia de mejores perspectivas de los precios de los *commodities*, abre un espacio de espera para verificar si esta reversión de los choques de oferta es temporal o permanente.



Tasas de Interés

63. Las tasas del mercado de dinero fueron influenciadas por el incremento de 50 puntos básicos en la tasa de referencia del Banco Central entre diciembre de 2015 y febrero de 2016. La tasa interbancaria *overnight* se incrementó en 71 puntos básicos, la desviación respecto a la tasa de referencia se explica por las presiones de liquidez de las empresas bancarias. Las tasas activas subieron en la mayoría de segmentos, entre los cuales destaca el incremento de los créditos a las microempresas (36 puntos básicos). De otro lado, los segmentos de consumo y corporativo presentaron tasas de interés menores en 124 y 19 puntos básicos, respectivamente.

En el caso de las tasas de interés pasivas en moneda nacional, estas también se incrementaron en todos sus plazos. Así, la tasa de depósitos menores a 30 días, entre 31 y 180 días, y entre 181 y 360 días, aumentaron en 10, 13 y 28 puntos básicos, respectivamente.





Cuadro 30
TASAS DE INTERÉS POR TIPO DE CRÉDITO EN MONEDA NACIONAL ^{1/}
(En porcentajes)

	Interbancaria	Corporativos	Grandes Empresas	Medianas Empresas	Pequeñas Empresas	Microempresas	Consumo	Hipotecario
Dic.14	3,80	5,6	6,8	9,5	20,6	33,0	43,3	9,0
Mar.15	3,47	5,2	6,6	9,8	21,2	34,4	40,6	8,5
Jun.15	3,42	5,1	6,6	9,7	20,8	34,6	43,8	8,4
Set.15	3,67	5,9	7,2	10,2	20,4	33,5	42,4	8,6
Oct.15	3,51	5,8	7,2	10,7	20,6	34,3	42,7	8,8
Nov.15	3,52	5,8	7,4	10,3	20,7	34,4	42,9	9,1
Dic.15	3,76	6,2	7,1	10,2	20,5	34,9	44,0	9,0
Ene.16	3,95	6,2	7,2	10,5	20,5	35,0	44,4	9,0
Feb.16	4,47	6,0	7,4	10,5	20,7	35,3	42,8	9,1
Variación Acumulada (pbs)								
Feb.16 -Dic.15	71	-19	26	23	28	36	-124	13
Feb.16-Dic.14	67	38	58	101	16	229	-52	12
Feb.16- Dic.13	31	58	33	32	-30	215	53	5

^{1/} Tasas activas anuales de las operaciones realizadas en los últimos 30 días útiles.
Fuente: SBS y BCRP.

Cuadro 31
TASAS DE INTERÉS EN SOLES
(En porcentajes)

	Depósitos hasta 30 días	Depósitos a plazo de 31 a 180 días	Depósitos a plazo de 181 a 360 días
Dic.14	3,8	3,8	4,3
Mar.15	3,5	3,8	4,4
Jun.15	3,4	4,0	4,4
Set.15	4,1	4,4	4,4
Oct.15	4,0	4,5	4,5
Nov.15	4,0	4,6	4,6
Dic.15	4,0	4,7	4,7
Ene.16	4,1	4,8	5,0
Feb.16	4,1	4,8	5,0
Variación Acumulada (pbs)			
Feb.16-Dic.15	10	13	28
Feb.16-Dic.14	31	103	72
Feb.16-Dic.13	35	128	116

Fuente: BCRP.

64. Las tasas de interés en dólares (activas y pasivas) presentaron en su mayoría reducciones en los últimos tres meses, a excepción de las tasas activas de los segmentos de pequeñas empresas y consumo, las cuales se incrementaron en 149 y 30 puntos básicos, respectivamente. La tasa interbancaria *overnight* en dólares aumentó 18 puntos básicos, en un contexto en el que el costo de oportunidad de fondos prestables en dólares aumentó como consecuencia del incremento de la tasa de política monetaria de la Reserva Federal en diciembre último.

Cuadro 32
TASAS DE INTERÉS POR TIPO DE CRÉDITO EN MONEDA EXTRANJERA ^{1/}
 (En porcentajes)

	Interbancaria	Corporativos	Grandes Empresas	Medianas Empresas	Pequeñas Empresas	Consumo	Hipotecario
Dic.14	0,15	2,5	5,1	8,3	12,3	27,3	7,6
Mar.15	0,15	2,6	4,9	8,2	13,5	30,9	7,4
Jun.15	0,15	2,2	4,6	8,3	11,7	31,4	7,3
Set.15	0,15	1,9	5,6	8,5	12,8	32,4	6,8
Oct.15	0,15	1,9	5,6	8,5	10,9	32,2	6,8
Nov.15	0,15	2,2	5,0	8,4	12,5	31,9	7,0
Dic.15	0,20	2,3	5,5	8,1	11,3	32,1	6,7
Ene.16	0,35	2,8	5,6	7,9	10,9	32,0	6,7
Feb.16	0,38	2,1	5,2	7,8	12,8	32,4	6,6
Variación Acumulada (pbs)							
Feb. 16 -Dic.15	18	-19	-33	-29	149	30	-8
Feb.16-Dic.14	23	-33	14	-51	46	511	-93
Feb.16- Dic.13	23	-24	-26	-50	-45	632	-183

1/ Tasas activas anuales de las operaciones realizadas en los últimos 30 días útiles.
Fuente: SBS y BCRP.

Cuadro 33
TASAS DE INTERÉS EN DÓLARES
 (En porcentajes)

	Depósitos hasta 30 días	Depósitos a plazo de 31 a 180 días	Depósitos a plazo de 181 a 360 días
Dic.14	0,2	0,5	0,8
Mar.15	0,2	0,5	0,8
Jun.15	0,1	0,4	0,7
Jul.15	0,1	0,3	0,7
Ago.15	0,1	0,3	0,6
Set.15	0,1	0,3	0,6
Oct.15	0,3	0,4	0,6
Nov.15	0,3	0,4	0,6
Dic.15	0,2	0,5	0,6
Ene.16	0,2	0,4	0,6
Feb.16	0,2	0,4	0,6
Variación Acumulada (pbs)			
Feb.16-Dic.15	0	-3	0
Feb.16-Dic.14	5	-4	-24
Feb.16-Dic.13	7	-33	-72

Fuente: BCRP.

Operaciones Monetarias

65. Las operaciones monetarias del Banco Central se orientaron principalmente a mantener niveles adecuados de liquidez en moneda nacional en un contexto de fuerte demanda de moneda extranjera por parte de la banca y de expectativas de depreciación. Asimismo, resalta la inyección de liquidez proveniente de la





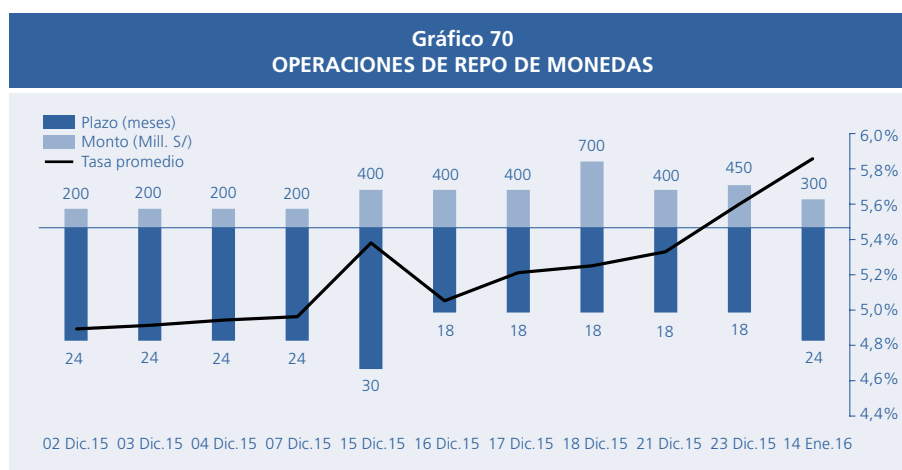
desacumulación de depósitos del Sector Público en el BCRP por S/ 3 450 millones, por una disminución de los depósitos del Tesoro Público y Banco de la Nación en moneda nacional.

Cuadro 34					
CUENTAS MONETARIAS DEL BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ					
(Millones de soles)					
	Saldos			Flujos	
	Dic.14	Dic.15	Feb.16	2015	2016
I. RESERVAS INTERNACIONALES NETAS	185 678	209 663	211 897	-2 337	-4 099
(Millones de US\$)	62 308	61 485	60 198	-823	-1 287
II. ACTIVOS EXTERNOS NETOS DE LP	58	67	67	0	0
(Millones de US\$)	20	20	20	0	0
III. ACTIVOS INTERNOS NETOS (1+2+3)	-146 564	-169 078	-172 740	3 817	2 671
1. Sistema Financiero	-65 488	-77 171	-79 953	-1 034	-480
a. Compra temporal de valores	1 300	2 500	1 980	1 200	-520
b. Operaciones de reporte de monedas	8 600	27 605	26 705	19 005	-900
c. Valores emitidos	-13 478	-18 873	-21 452	-5 396	-2 579
d. Encaje en moneda nacional	-14 692	-10 639	-8 926	4 053	1 713
e. Otros depósitos en moneda nacional	-1 016	-1 115	-933	-99	183
f. Depósitos en moneda extranjera	-46 202	-76 648	-77 327	-19 798	1 623
(Millones de US\$)	-15 504	-22 477	-21 968	-6 974	510
2. Sector Público (neto)	-75 165	-78 455	-76 445	1 886	3 450
a. Banco de la Nación	-8 051	-7 205	-6 079	873	1 181
i. Moneda nacional	-7 621	-6 926	-5 305	695	1 621
ii. Moneda extranjera (Millones de US\$)	-145	-82	-220	63	-138
b. Gobierno Central	-62 234	-67 257	-65 731	127	2 910
i. Moneda nacional	-28 616	-22 835	-20 392	2 789	2 443
ii. Moneda extranjera (Millones de US\$)	-11 281	-13 027	-12 880	-938	146
c. Otros (incluye COFIDE)	-156	-77	-15	78	63
d. Valores en Poder del Sector Público	-4 725	-3 917	-4 621	808	-704
3. Otras Cuentas Netas	-5 910	-13 451	-16 342	2 965	-299
IV. CIRCULANTE (I+II+III)	39 173	40 653	39 224	1 480	-1 428

66. En los meses de diciembre hasta febrero, la participación de los depósitos del sector público como parte de los activos netos del banco disminuyó de 32,8 por ciento a 30,5 por ciento. Esto se debió al mayor gasto del fisco en este periodo. Esta menor esterilización fiscal se compensó por un aumento de la participación de las operaciones de esterilización del banco. Las operaciones con CDBCRP pasaron del 7,2 al 7,3 por ciento de los activos netos y las operaciones con CDRBCRP pasaron de 3,0 a 3,3 por ciento de los activos netos.

Cuadro 35 BALANCE SIMPLIFICADO DEL BCRP (Como porcentaje de los Activos Netos)			
	Dic.12	Dic.15	Feb.16
I. Activos netos	100,0%	100,0%	100,0%
Reservas Internacionales Netas	100,0%	87,4%	88,0%
	(US\$ 67 016 mills)	(US\$ 61 485 mills)	(US\$ 60 198 mills)
Repos de monedas	0,0%	11,5%	11,2%
Repos de valores	0,0%	1,0%	0,8%
II. Pasivos netos	100,0%	100,0%	100,0%
1. Depósitos totales del Sector Público	37,3%	32,1%	31,0%
En moneda nacional	24,5%	12,8%	11,2%
En moneda extranjera	12,8%	19,3%	19,9%
2. Depósitos totales del sistema financiero	28,3%	36,5%	36,5%
En moneda nacional	12,6%	4,4%	3,7%
En moneda extranjera	15,7%	32,1%	32,8%
3. Instrumentos del BCRP	18,7%	9,8%	11,2%
CD BCRP	12,7%	6,4%	7,4%
CDR BCRP	0,0%	2,9%	3,4%
Depósitos a Plazo	5,7%	0,4%	0,3%
Depósitos overnight	0,3%	0,1%	0,1%
4. Circulante	19,8%	17,0%	16,5%
5. Otros	-4,1%	4,6%	4,8%

67. El BCRP continuó realizando operaciones de inyección de liquidez en moneda nacional a plazo, principalmente a través de repos de monedas y subastas de depósitos públicos. Así, entre diciembre de 2015 y febrero de 2016, se colocaron operaciones repo de monedas por S/ 3 850 millones y subastas de depósitos del Tesoro Público por S/ 1 300 millones.

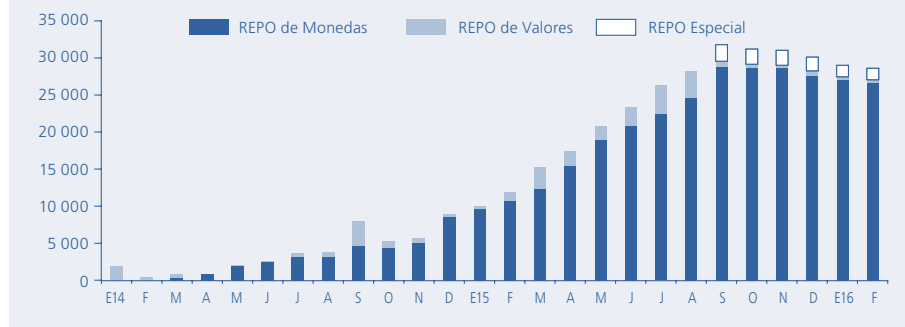




Cuadro 36
OPERACIONES DE SUBASTA DE DEPÓSITOS PÚBLICOS
(Millones de S/)

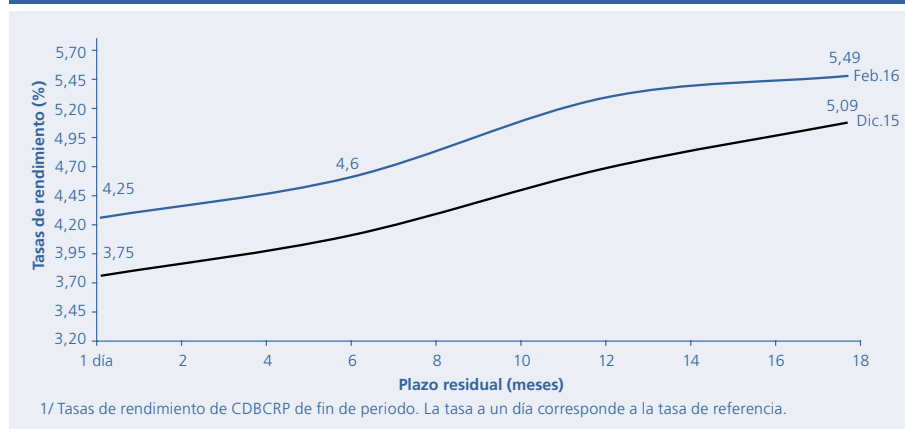
Fecha	Modalidad	Plazo	Monto	Tasa promedio
16-Dic-15	Tesoro Público	6 meses	300	5,64%
18-Dic-15	Tesoro Público	6 meses	500	5,77%
4-Ene-16	Tesoro Público	6 meses	500	5,84%
TOTAL			1 300	5,77%

Gráfico 71
SALDO DE OPERACIONES REPO A PLAZO A FIN DE MES
(Millones de S/)



68. El BCRP también continuó con subastas regulares de CDBCRP tres veces por semana a los plazos de 6, 12 y 18 meses, por S/ 30 millones por subasta con la finalidad de incrementar los volúmenes de estos certificados y darle más liquidez al mercado secundario de CDBCRP para favorecer el desarrollo de la curva de rendimiento de corto plazo en soles. Entre diciembre y febrero se realizaron colocaciones de CDBCRP por S/ 9 722,2 millones y vencieron S/ 9 756,2 millones, con lo que el saldo de CDBCRP disminuyó en S/ 34 millones, hasta S/ 17 747 millones.

Gráfico 72
CURVA DE RENDIMIENTO DE VALORES DEL BANCO CENTRAL ^{1/}



La curva de rendimiento de los CDBCRP aumentó en promedio 50 puntos básicos entre diciembre de 2015 y febrero de 2016, en línea con el incremento de 50 puntos básicos en la tasa de referencia del BCRP en las dos últimas reuniones de política monetaria.

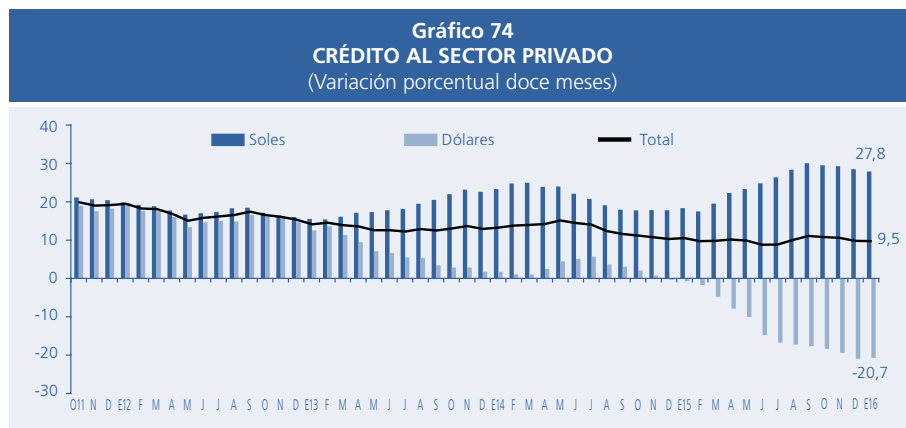
Liquidez y crédito

69. El circulante creció 5,7 por ciento en enero de 2016 respecto a los últimos doce meses, tasa de crecimiento mayor al cierre del año 2015 (3,8 por ciento) y al del tercer trimestre de 2015 (4,6 por ciento). Ello estaría reflejando una recuperación gradual del nivel de actividad económica, con lo que se espera que este ritmo de crecimiento anual se mantenga el resto del año consistente con el crecimiento del PBI.





70. El crédito al sector privado creció 9,5 por ciento anual en enero de 2016, tasa similar a lo registrado durante el cuarto trimestre de este año (9,6 por ciento). Por monedas, el crédito en moneda nacional siguió presentando un mayor dinamismo, con un crecimiento anual de 27,8 por ciento, mientras que el crédito en moneda extranjera siguió reduciéndose (20,7 por ciento en enero del 2016, reflejando el proceso de desdolarización del crédito impulsado por las medidas adoptadas por el BCRP a fines de 2014 y el fortalecimiento del dólar). Para el cierre del año, se prevé un crecimiento del crédito total alrededor de 8 por ciento, consistente con la evolución de la actividad económica.



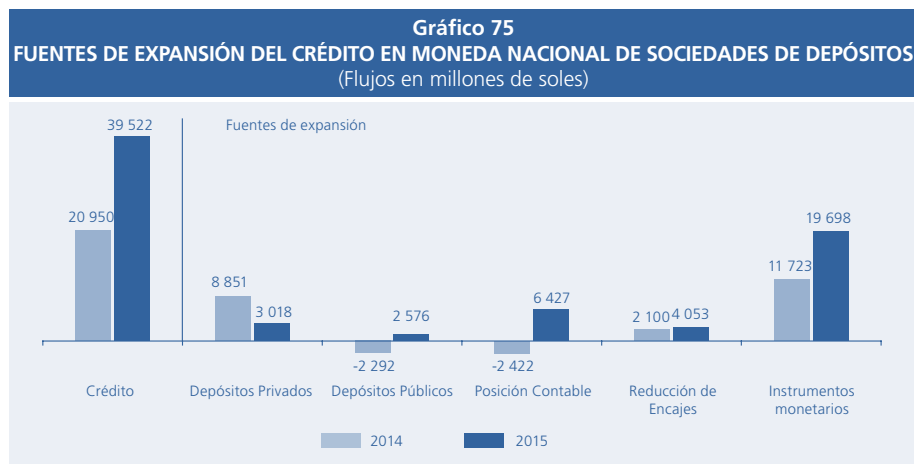
71. Por tipo de créditos, los préstamos a personas naturales continuaron creciendo a un ritmo sostenido, alrededor de una tasa de 11,4 por ciento, similar a lo registrado al cierre del año (11,8 por ciento). El segmento más dinámico fue el orientado a consumo, que creció 13,7 por ciento interanual en enero de 2016, menor a lo registrado en diciembre de 2015 (14,3 por ciento). Por otro lado, el crédito hipotecario creció 8,4 por ciento, mostrando un dinamismo similar al del cuarto trimestre de 2015.

Cuadro 38
CRÉDITO AL SECTOR PRIVADO
(Variación porcentual doce meses)

	Dic.14	Mar.15	Jun.15	Set.15	Dic.15	Ene.16
Empresas	9,2	8,2	6,6	10,0	8,4	8,4
Corporativo y Gran Empresa	10,5	16,0	15,5	19,7	16,3	17,0
Mediana Empresa	13,7	1,1	-3,2	0,5	-0,8	-1,6
Pequeña y Micro Empresa	1,6	1,5	0,3	1,0	2,4	2,3
Personas	11,8	12,1	12,0	12,5	11,8	11,4
Consumo	11,4	12,6	13,8	14,8	14,3	13,7
Vehicular	6,7	2,8	0,5	-0,7	-5,0	-4,6
Tarjeta	15,0	18,2	21,8	23,5	23,9	23,4
Hipotecario	12,4	11,4	9,6	9,5	8,5	8,4
Total	10,1	9,6	8,5	10,9	9,6	9,5

Por el lado del crédito a empresas, el segmento corporativo y gran empresa se expandió a una tasa anual de 17,0 por ciento en enero; en tanto que el segmento de pequeña y micro empresa creció 2,3 por ciento; en tanto que el de mediana empresa se contrajo en 1,6 por ciento.

72. A diciembre 2015, el flujo de crédito en moneda nacional al sector privado fue de S/ 39 522 millones, mayor en 88,6 por ciento al flujo de 2014 (S/ 20 950 millones). Esta demanda ha sido financiada mediante instrumentos monetarios del BCRP y reducción de la posición de cambio de las entidades financieras, principalmente. Las colocaciones netas de repos de moneda fueron S/ 19 005 millones, de las cuales S/ 7 900 millones corresponden a repos de expansión, S/ 6 300 millones a repos regulares y S/ 4 805 millones de repos de sustitución. La posición de cambio de las sociedades de depósito aportó S/ 6 427 millones para atender la demanda de crédito, en tanto que la subasta de depósitos del Tesoro aportó S/ 2 550 millones. Los depósitos privados se expandieron S/ 3 018 millones, menor a lo registrado en el año 2014 asociado al fortalecimiento global del dólar.

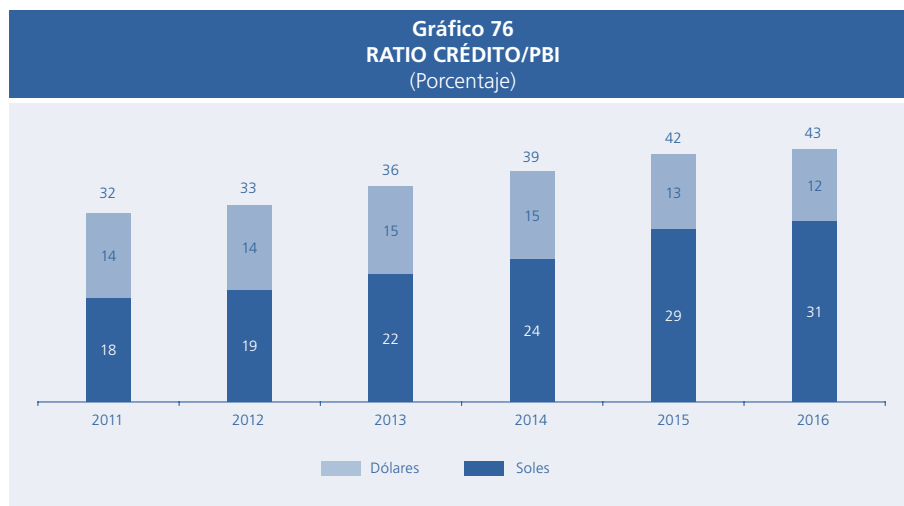


73. Para 2016, se proyecta un crecimiento del crédito de 8,0 por ciento, que toma en cuenta un ritmo de expansión del crédito en soles de 12,8 por ciento, consistente con la mayor preferencia por crédito en soles y el efecto de las medidas para impulsar la desdolarización del crédito por parte del BCRP. Los depósitos del sector privado en moneda nacional crecerían 4,3 por ciento en el año. Con ello, se prevé que el ratio de crédito sobre PBI continuará incrementándose durante el 2016 hasta 43 por ciento. El Banco Central continuaría inyectando liquidez a largo plazo a través de operaciones de repos de moneda, y mediante subastas de depósitos del Tesoro





Público y del Banco de la Nación, con lo que se continuaría apoyando el proceso de desdolarización del crédito.



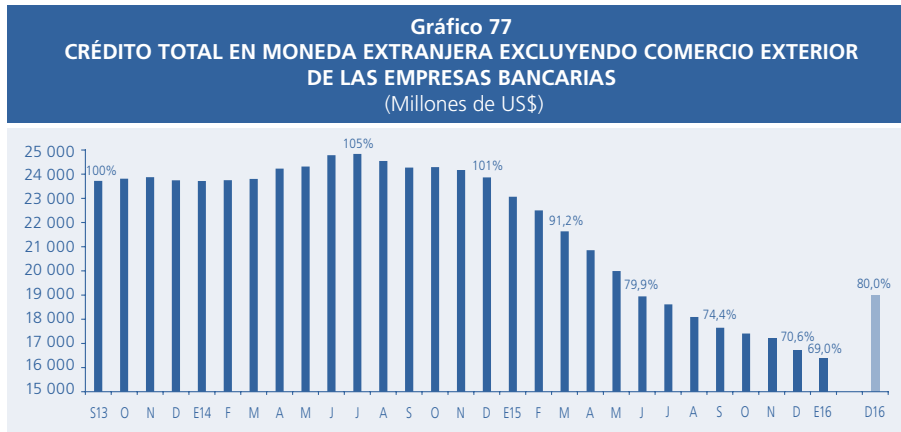
Avances en la desdolarización del crédito

74. A fines de 2014, el BCRP estableció el Programa de Desdolarización del Crédito buscando reducir los riesgos asociados a una alta dolarización de los créditos de los agentes económicos. El Programa establece encajes adicionales en moneda extranjera con el fin de encarecer el financiamiento en esta moneda. En particular, se buscó que los bancos reduzcan sus saldos de créditos en dólares: (i) para el caso de los créditos totales¹⁷, el saldo requerido a diciembre 2015 era de 90 por ciento del mismo saldo de setiembre 2013, mientras que para el cierre de 2016 se ha ajustado dicho requerimiento a 80 por ciento del saldo de setiembre 2013; y (ii) para los créditos vehiculares e hipotecarios, el saldo requerido a diciembre de 2015 fue de 85 por ciento del saldo de febrero de 2013, en tanto que para 2016 el saldo requerido se ajustó a 70 por ciento del saldo de febrero de 2013.

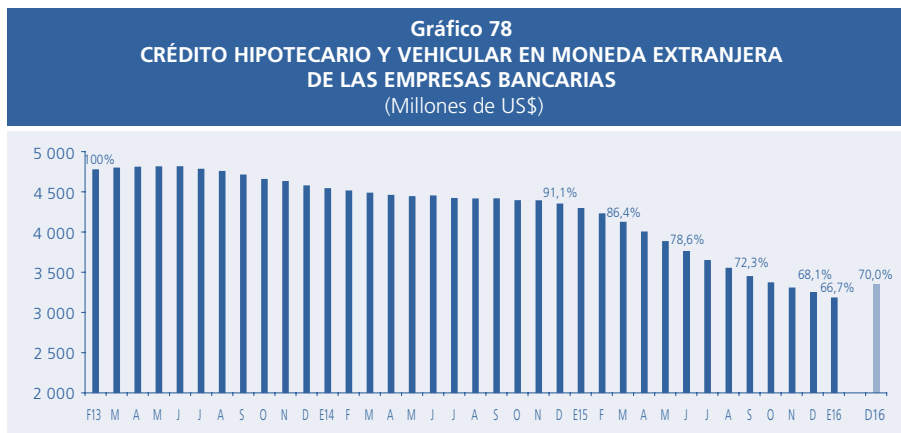
Como efecto de tales medidas y de la mayor depreciación se redujo el saldo de créditos en dólares, sustituyéndolos por créditos en soles. En el caso de los créditos totales, estos se redujeron de un saldo de US\$ 23 850 millones en diciembre de 2014 a US\$ 16 366 millones en enero de 2016 (US\$ 7 404 millones de contracción). Dicho saldo equivale al 69 por ciento del saldo de crédito de las empresas bancarias

17 Excluyendo los créditos de comercio exterior y los créditos de montos mayores a US\$ 10 millones y de plazos mayores a 3 años pactados a partir del 01 de enero de 2015.

de setiembre de 2013 (cumpliendo el requerimiento a diciembre de 2015 y 2016).

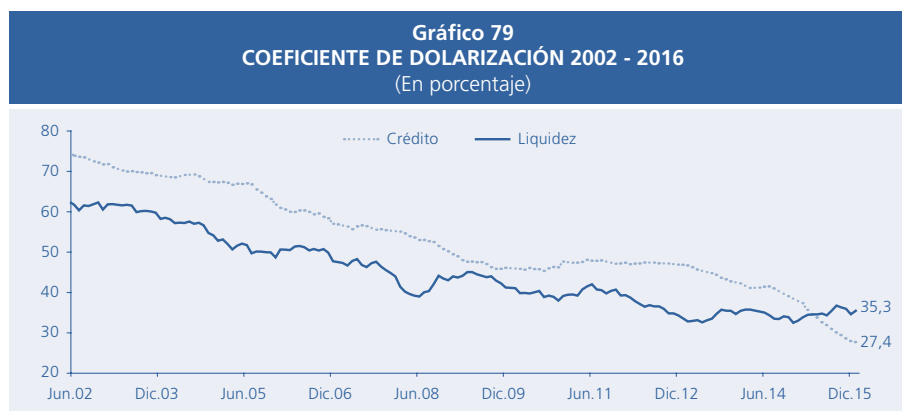


75. Por el lado del crédito vehicular e hipotecario, la evolución es similar. Entre diciembre de 2014 y enero de 2016 estos créditos se han contraído US\$ 1 165 millones, alcanzando un saldo de US\$ 3 186 millones (equivalente a 66,7 por ciento del saldo de febrero de 2013).



76. Esta evolución del crédito en dólares llevó a que, la dolarización del mismo se ha reducido de 38,3 por ciento en diciembre de 2014 a 27,4 por ciento en enero de 2016.





77. Por tipo de crédito, se puede apreciar una menor dolarización en todos los segmentos de crédito. En el caso del crédito hipotecario, la dolarización pasó de 33,9 en diciembre 2014 a 23,7 por ciento a enero de 2016 y para los créditos vehiculares, la desdolarización fue de 30 puntos porcentuales en el mismo periodo. Por el lado del crédito a empresas, las empresas corporativas y grandes empresas disminuyeron la dolarización de sus créditos en 17 puntos porcentuales, seguidos de las medianas empresas, que lo hicieron en 15 puntos porcentuales.

Cuadro 39
COEFICIENTES DE DOLARIZACIÓN DEL CRÉDITO AL SECTOR PRIVADO

	Dic.13	Dic.14	Set.15	Dic.15	Ene.16
Empresas	52,7	48,4	38,0	35,4	35,2
Corporativo y Gran Empresa	67,1	59,8	45,8	42,7	42,4
Mediana Empresa	63,7	59,3	47,0	44,2	43,9
Pequeña y Microempresa	13,0	11,5	8,2	7,6	7,3
Personas	23,1	20,0	15,3	14,1	13,8
Consumo	10,5	9,5	7,5	6,9	6,8
Vehiculares	75,9	68,9	48,4	41,3	39,4
Tarjeta	7,2	6,6	5,8	5,6	5,6
Hipotecario	40,0	33,9	25,9	24,2	23,7
TOTAL	42,2	38,2	29,8	27,6	27,4

Los menores niveles de dolarización del crédito incrementan la fortaleza del sistema financiero ante choques externos que generen una elevada volatilidad en el tipo de cambio. Además, reducen los efectos negativos sobre los balances de las empresas y familias de la volatilidad en el tipo de cambio.

78. Por otra parte, el coeficiente de dolarización de los depósitos del sector privado se ha reducido ligeramente respecto al cierre del tercer trimestre de 2015, aunque el de las personas naturales sigue siendo menor en comparación a las empresas e inversionistas institucionales. La dolarización de los depósitos de empresas disminuyó en 3,1 puntos porcentuales respecto al tercer trimestre, donde resalta la reducción

en la dolarización de los depósitos a plazo y ahorro; mientras que, la dolarización de los depósitos de fondos de pensiones se mantuvo en 94 por ciento y la de los fondos mutuos se contrajo 9 puntos porcentuales, a 47 por ciento. En el caso de los depósitos de personas, la dolarización se contrajo ligeramente en 6 puntos básicos, destacando la contracción en el coeficiente de dolarización de los depósitos a la vista (2,6 puntos porcentuales) y ahorro (60 puntos básicos).

Cuadro 40
COEFICIENTE DE DOLARIZACIÓN DE LOS DEPÓSITOS DEL SECTOR PRIVADO

	Dic.13	Dic.14	Mar.15	Jun.15	Set.15	Dic.15	Ene.16
Empresas	53,8	50,8	53,6	53,6	57,0	52,5	53,9
Vista	48,4	47,1	49,2	50,1	52,0	47,3	49,5
Ahorro	44,9	63,6	62,1	62,2	75,6	66,9	57,2
Plazo	67,8	61,8	69,1	64,6	71,2	69,6	67,7
Personas	35,3	33,7	35,2	36,4	38,0	37,0	37,4
Vista	48,7	48,2	49,7	50,3	52,1	47,3	49,5
Ahorro	35,6	35,2	36,6	38,2	38,8	37,6	38,2
Plazo	33,3	30,8	32,3	33,1	35,6	35,1	35,2
Fondos de Pensiones	83,8	88,6	82,3	85,5	94,2	92,3	94,4
Fondos Mutuos	59,6	54,6	57,3	53,0	56,0	48,7	47,0
Total	46,0	42,4	44,2	44,8	47,9	45,5	45,8

79. A enero 2016, el ratio de crédito sobre depósitos de las empresas bancarias fue de 103 por ciento, nivel menor al registrado al cierre del tercer trimestre (104 por ciento) y ligeramente por encima del observado en diciembre de 2014. Esta evolución refleja la reciente recuperación de los depósitos del sector privado (S/ 6 538 millones entre setiembre 2015 y enero de 2016) y la subasta de depósitos del Sector Público por parte del BCRP (S/ 3 500 millones).

Gráfico 80
RATIO DE CRÉDITO SOBRE DEPÓSITOS^{1/}: EMPRESAS BANCARIAS



80. En enero el ratio de morosidad del crédito a empresas se ubicó en 2,99 por ciento, mayor al observado en setiembre (2,95 por ciento), pero menor al de junio (3,06





por ciento). Por segmento de crédito, la morosidad de los créditos a pequeñas y micro empresas aumentaron en 41 y 16 puntos básicos, respectivamente, respecto al cuarto trimestre de 2015; en tanto que la mora del crédito a empresas medianas se incrementó 30 puntos básicos en el mismo periodo. En el caso del crédito a personas, el ratio de morosidad aumentó 12 puntos básicos respecto a diciembre de 2015 (2,65 por ciento), reflejando el aumento de la morosidad de los préstamos vehiculares y de tarjeta, que aumentaron 15 y 23 puntos básicos en el mismo periodo, respectivamente.

Cuadro 41
ÍNDICES DE MOROSIDAD DE LOS CRÉDITOS DE LAS SOCIEDADES DE DEPÓSITO

	Dic.13	Dic.14	Dic.15	Ene.16
Empresas	2,70	3,14	2,98	3,09
Corporativo	0,00	0,00	0,02	0,02
Gran empresa	0,38	0,68	1,00	1,08
Mediana empresa	3,72	4,79	5,28	5,58
Pequeña empresa	7,56	8,72	8,51	8,93
Microempresa	5,08	5,39	4,66	4,83
Personas	2,32	2,46	2,65	2,77
Consumo	3,39	3,34	3,32	3,48
Vehiculares	3,37	4,25	4,41	4,57
Tarjeta	4,71	4,23	4,10	4,33
Hipotecario	1,04	1,44	1,84	1,93
Morosidad Promedio	2,57	2,91	2,87	2,99

Por tipo de moneda, se puede observar que la evolución del impago en moneda nacional se ha mantenido alrededor de 3 por ciento, tasa similar a la morosidad de los préstamos en dólares, aunque ésta se ha elevado 1,5 puntos porcentuales desde diciembre de 2013.

Cuadro 42
ÍNDICES DE MOROSIDAD DE LOS CRÉDITOS DE LAS SOCIEDADES DE DEPÓSITO:
MONEDA NACIONAL

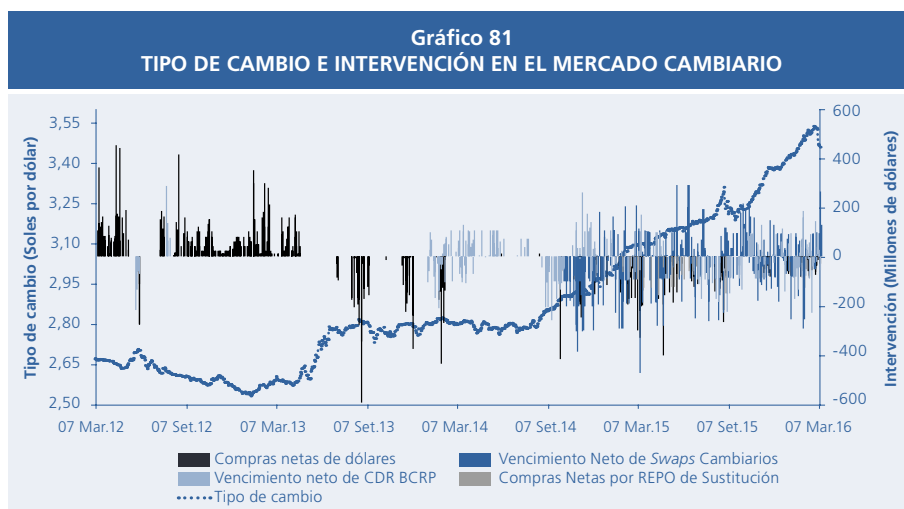
	Dic.13	Dic.14	Dic.15	Ene.16
Empresas	3,93	4,03	3,10	3,21
Corporativo	0,00	0,00	0,03	0,03
Gran empresa	0,24	0,47	0,48	0,51
Mediana empresa	4,88	5,63	5,04	5,37
Pequeña empresa	7,66	8,55	7,83	8,19
Microempresa	5,12	5,44	4,61	4,77
Personas	2,57	2,57	2,53	2,64
Consumo	3,47	3,33	3,23	3,38
Vehiculares	6,07	4,61	1,91	1,92
Tarjeta	4,82	4,31	4,20	4,43
Hipotecario	0,98	1,33	1,46	1,52
Morosidad Promedio	3,33	3,40	2,87	2,98

Cuadro 43
ÍNDICES DE MOROSIDAD DE LOS CRÉDITOS DE LAS SOCIEDADES DE DEPÓSITO:
MONEDA EXTRANJERA

	Dic.13	Dic.14	Dic.15	Ene.16
Empresas	1,48	2,14	2,78	2,89
Corporativo	0,00	0,00	0,01	0,00
Gran empresa	0,45	0,81	1,52	1,68
Mediana empresa	3,02	4,22	5,55	5,82
Pequeña empresa	6,99	9,90	16,33	17,78
Microempresa	3,84	4,01	7,91	8,07
Personas	1,47	2,06	3,28	3,47
Consumo	2,62	3,42	4,58	4,88
Vehiculares	2,46	4,09	7,52	8,06
Tarjeta	3,16	3,07	2,62	2,86
Hipotecario	1,12	1,64	2,88	3,04
Morosidad Promedio	1,48	2,13	2,87	3,00

Tipo de cambio e intervención cambiaria

81. Entre diciembre de 2015 y febrero de 2016, el tipo de cambio mantuvo su tendencia al alza debido a la incertidumbre sobre la desaceleración de la economía China y la caída de los precios de los *commodities*, lo que generó una mayor aversión al riesgo, afectando los activos riesgosos a nivel global, observándose hasta fines de febrero una depreciación significativa de las monedas de diferentes economías emergentes. En la primera semana de marzo, en respuesta a señales de mayor estímulo por parte del BCE y la recuperación de los precios de las materias primas, se ha observado una reversión de la depreciación registrada en los dos primeros meses. Así, el tipo de cambio pasó de S/ 3,377 por dólar a finales de noviembre de 2015 a S/ 3,523 al cierre de febrero de 2016, reflejando una depreciación de 4,3 por ciento, y al 16 de marzo a S/ 3,38, con lo que la apreciación en el año fue de 1,0 por ciento.





82. La demanda neta de dólares que se observó entre diciembre de 2015 y febrero de 2016 fue de US\$ 2 568 millones. La demanda provino principalmente del sector privado no financiero, que demandó US\$ 2 870 millones en el periodo. La oferta del sector minero por US\$ 1 186 millones fue responsable de reducir la demanda neta. La oferta neta provino de la intervención del Banco Central, principalmente a través de la venta neta de dólares en el mercado spot por US\$ 1 436 millones.
83. El BCRP intervino no sólo a través de la venta de dólares en el mercado *spot*; también se continuó interviniendo en el mercado *forward* a través de *swaps* cambiarios. En el periodo se dieron colocaciones netas de *swaps* cambiarios por US\$ 1 104 millones. Estas colocaciones de *swaps* acompañaron las colocaciones netas de CDRs por un monto equivalente a US\$ 85 millones. Cabe destacar que la venta *spot* del BCRP por US\$ 8 064 millones fue similar a la demanda del sector privado por dólares, asociada a la desdolarización del crédito y a la dolarización de los depósitos, movimientos de portafolio de una sola vez, que reducen la vulnerabilidad del sector privado a cambios no esperados en el tipo de cambio.

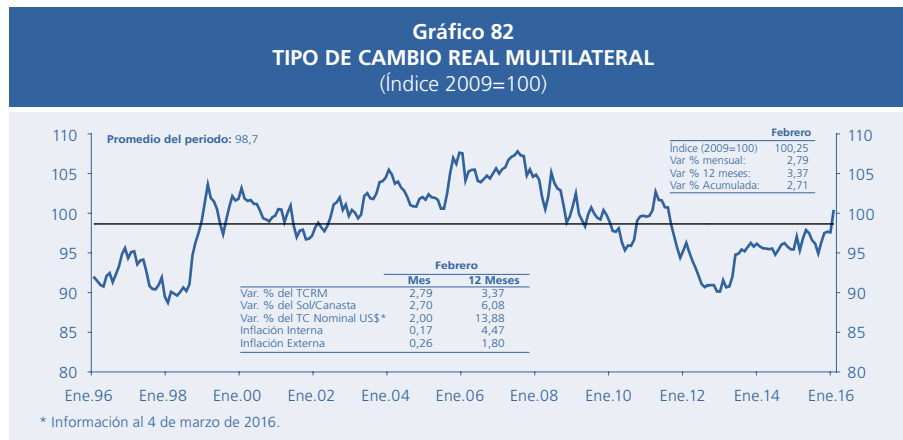
Cuadro 44
FLUJOS CAMBIARIOS
(Millones de US\$)

Demanda Neta de Moneda Extranjera ^{1/}	2015	2016 Ene-Feb
1. Disminución de Crédito en ME	5 968	496
2. Aumento de Depósitos en ME	3 853	807
3. No Residentes	388	695
4. AFPs	2 304	305
5. Sector Financiero	1 594	-2
6. Sector No Financiero	-952	-816
Intervención del BCRP ^{2/}	2015	2016 Ene-Feb
1. Ventas Netas Spot	8 064	332
2. Colocación Neta de Swaps Cambiarios	2 320	1 027
3. Colocación Neta de CDRBCRP	1 241	126
4. Ventas por REPO de Sustitución	1 529	0
TOTAL	13 154	1 485

1/ Signo negativo significa oferta de dólares.

2/ Signo positivo significa oferta de dólares.

84. El tipo de cambio real multilateral se incrementó en 3,37 por ciento interanual. El resultado refleja una depreciación nominal multilateral de 6,08 por ciento, una inflación doméstica de 4,47 por ciento y una inflación externa proyectada de 1,80 por ciento (variación doce meses).



Mercado de capitales

85. Las empresas peruanas no financieras incrementaron en los tres últimos meses las emisiones de valores en el mercado local. Así, entre diciembre de 2015 y febrero de 2016 se emitieron S/ 512 millones de valores (S/ 386 millones el trimestre previo). En el caso de las empresas financieras, estas emitieron en total S/ 146 millones (S/ 164 millones el trimestre previo).

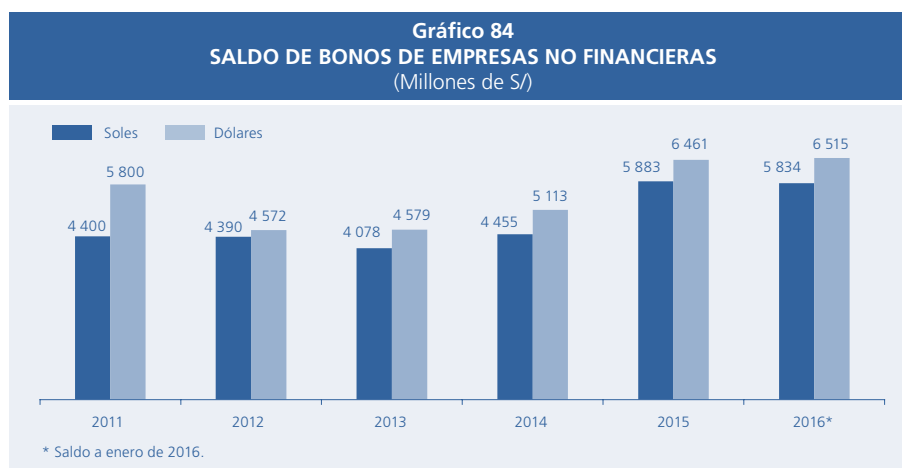
El año 2015 representó el mejor año en términos de acceso al financiamiento en soles en el mercado de capitales de empresas no financieras en los últimos cinco años, en total se emitió S/ 3 093 millones, monto que representa un tasa de crecimiento de 113 por ciento respecto el año 2014. En términos de participación por moneda, el 90 por ciento del total emitido correspondió a valores en soles.





Para el resto del año se espera que los emisores continúen prefiriendo valores en moneda local, en un contexto de elevada volatilidad del sol y por expectativa de futuros incrementos en la tasa de la Reserva Federal. A enero de 2016, existen valores pendientes de inscripción en el Registro Público del Mercado de Valores por US\$ 626 millones (S/ 70 millones y US\$ 604 millones).

Cuadro 45 EMISIÓN MENSUAL DE BONOS DE EMPRESAS NO FINANCIERAS (En millones)			
Mes	US\$	S/	Total S/
Dic.13	111,0	90,0	400,8
Ene.14	1,0		2,8
Feb.14	62,5	85,0	259,9
Abr.14		220,0	220,0
Jun.14		434,0	434,0
Jul.14	20,0		55,9
Set.14	50,0	160,0	303,5
Nov.14	21,0		61,3
Dic.14		116,0	116,0
Ene.15	10,0	500,0	530,6
Feb.15		300,0	300,0
Abr.15	6,0		18,8
May.15		502,0	502,0
Jun.15	154,0		489,3
Jul.15		435,0	435,0
Set.15	16,0	306,0	357,6
Oct.15	2,0	2,0	8,6
Nov.15	6,0		20,2
Dic.15	117,0	32,0	431,1
Ene.16		1,2	1,2
Feb.16	22,0	2,0	79,5
Promedio 2010			158,0
Promedio 2011			104,0
Promedio 2012			137,9
Promedio 2013			86,8
Promedio 2014			145,3
Promedio 2015			257,8
Promedio 2016			40,4



86. Las empresas peruanas no han emitido valores en el mercado internacional desde agosto de 2015. El saldo de estos bonos asciende a US\$ 20 849 millones. En el 2015 las empresas privadas emitieron en total US\$ 3 710 millones, monto inferior en US\$ 759 millones al financiamiento recibido en el exterior en el año 2014. El 92 por ciento de los bonos emitidos corresponden a valores en dólares. Las empresas del sector transable fueron los principales oferentes de valores (54 por ciento), en segundo lugar se ubican las empresas del sector no transable (37 por ciento).

Cuadro 46
EMISIONES DE BONOS EN EL MERCADO INTERNACIONAL

Empresa	Fecha de Emisión	Monto (Millones de US\$)	Plazo (años)	Tasa
AÑO 2014		5 510		
Sector no Financiero		3 306		
Compañía Minera Ares	15-ene	350	7	7,75%
Minsur	31-ene	450	10	6,25%
Abengoa Transmisión Sur	08-abr	432	29	6,88%
Camposol	24-abr	75	3	9,88%
Rutas de Lima**	27-jun	370	22	8,38%
Rutas de Lima***	27-jun	150	25	5,25%
InRetail Shopping Mall	01-jul	350	7	6,50%
InRetail Consumer	07-oct	300	7	5,25%
Unión Andina de Cementos	28-oct	625	7	5,88%
Energía Eólica	15-dic	204	20	6,00%
Sector Financiero		2 204		
<u>Sector Financiero Privado</u>		<u>1 025</u>		
Banco de Crédito	15-ene	200	13	6,13%
Interbank	11-mar	300	15	6,63%
Banco de Crédito	01-jul	225	4	2,75%
BBVA Banco Continental	15-set	300	15	5,25%
<u>Sector Financiero Público</u>		<u>1 179</u>		
Fondo MiVivienda	26-mar	300	5	3,38%
Fondo MiVivienda*	15-may	279	4	1,25%
COFIDE	08-jul	300	5	3,25%
COFIDE	08-jul	300	15	5,25%
AÑO 2015		4 510		
Sector no Financiero		3 361		
GyM Ferrovias***	03-feb	206	25	4,75%
Southern Copper Corporation	17-abr	500	10	3,88%
Southern Copper Corporation	17-abr	1 500	30	5,88%
Consorcio Nuevo Metro de Lima	10-jun	1 155	19	5,88%
Sector Financiero		1 149		
<u>Sector Financiero Privado</u>		<u>349</u>		
Intercorp	03-feb	250	10	5,88%
Interbank**	03-feb	99	15	7,66%
<u>Sector Financiero Público</u>		<u>800</u>		
COFIDE	07-jul	200	4	3,25%
COFIDE	07-jul	600	10	4,75%

* Emisión en Francos suizos.

** Emisión en Soles.

*** Emisión en Soles VAC.



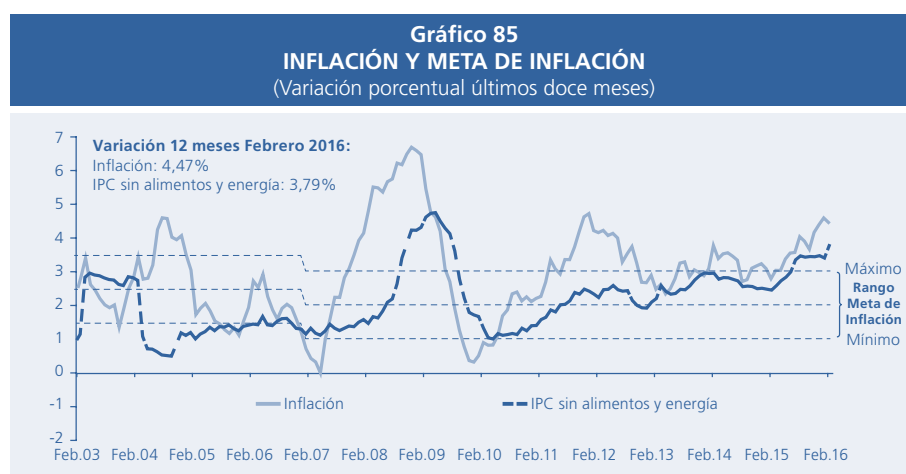


En la región, durante el 2015 se emitió US\$ 14 534 millones, los principales emisores fueron las empresas de Chile (40 por ciento), Perú (26 por ciento) y Brasil (16 por ciento). En lo que va del año 2016, las compañías colombianas destacan como los únicos emisores en la región, en total vendieron US\$ 805 millones en bonos en dólares y en pesos colombianos.

El Gobierno peruano realizó en febrero una nueva emisión de bonos en el mercado internacional por EUR 1 000 millones al plazo de 14 años y tasa cupón de 3,75 por ciento. El spread crediticio asignado a la emisión fue de 339 puntos sobre el bono alemán equivalente, lo cual en términos regionales representa un spread superior al de México y Chile (316 y 143 puntos básicos, respectivamente). El MEF anunció la aprobación del programa de endeudamiento del año 2016 en el mercado externo por un total de US\$ 965 millones en bonos.

VI. Inflación

87. La inflación acumulada en los últimos doce meses pasó de 4,40 por ciento en diciembre de 2015 a 4,5 por ciento en febrero 2016, tasa inferior a la registrada en enero (4,6 por ciento). Los choques de oferta de alimentos se revirtieron parcialmente en el mes de febrero y también se registró una disminución de los precios de combustibles. Por su parte, la tasa anual de la inflación sin alimentos y energía (SAE) aumentó en febrero a 3,8 por ciento, luego de varios meses en tasas de alrededor de 3,5 por ciento, lo cual refleja principalmente el impacto del aumento del tipo de cambio sobre los precios al consumidor.



Cuadro 47
INFLACIÓN
(Variaciones porcentuales)

	Peso	2012	2013	2014	2015	Ene.16	Feb.16	
							Mes	12 meses
IPC	100,0	2,65	2,86	3,22	4,40	0,37	0,17	4,47
1. IPC sin alimentos y energía	56,4	1,91	2,97	2,51	3,49	-0,07	0,52	3,79
a. Bienes	21,7	1,60	2,62	2,43	3,57	0,16	0,43	3,56
b. Servicios	34,8	2,10	3,18	2,55	3,44	-0,20	0,58	3,93
2. Alimentos y energía	43,6	3,55	2,73	4,08	5,47	0,88	-0,22	5,28
a. Alimentos y bebidas	37,8	4,06	2,24	4,83	5,37	0,84	-0,06	4,75
b. Combustibles y electricidad	5,7	0,22	6,09	-0,85	6,20	1,19	-1,34	9,07
Combustibles	2,8	-1,48	5,95	-5,59	-6,33	-1,30	-2,65	1,08
Electricidad	2,9	2,19	6,23	4,37	18,71	3,15	-0,35	15,81





88. En el periodo enero - febrero los rubros con mayor contribución a la inflación fueron comidas fuera del hogar, matrículas y pensión de enseñanza, electricidad, carne de pollo y cítricos. Por su parte, los rubros con mayor contribución negativa fueron gasolina, papa, choclo, pasaje urbano y transporte nacional.

Cuadro 48
RUBROS CON MAYOR CONTRIBUCIÓN PONDERADA A LA INFLACIÓN:
ENERO - FEBRERO 2016

Positiva	Peso	Var.%	Contribución	Negativa	Peso	Var.%	Contribución
Comidas fuera del hogar	11,7	1,6	0,21	Gasolina y lubricantes	1,3	-8,9	-0,11
Matrícula y pensión de enseñanza	8,8	1,4	0,14	Papa	0,9	-3,6	-0,05
Electricidad	2,9	2,8	0,09	Choclo	0,1	-23,4	-0,04
Carne de pollo	3,0	2,4	0,07	Pasaje urbano	8,5	-0,5	-0,04
Cítricos	0,5	7,8	0,05	Transporte nacional	0,3	-10,7	-0,04
Zanahoria	0,1	28,1	0,04	Huevos	0,6	-6,1	-0,03
Otras hortalizas	0,4	5,5	0,03	Palta	0,1	-17,0	-0,03
Artículos del cuidado personal	4,9	0,5	0,02	Uva	0,1	-14,9	-0,02
Alquiler de vivienda	2,4	1,1	0,02	Olluco y similares	0,1	-11,1	-0,01
Productos medicinales	2,1	1,0	0,02	Legumbres frescas	0,2	-3,7	-0,01
Total			0,69	Total			-0,38

a. **Comida fuera del hogar**

En el periodo enero-febrero el rubro “comida fuera del hogar” aumentó 1,6 por ciento, tasa mayor a la registrada en los alimentos dentro del hogar (0,39 por ciento) y en el índice general de precios (0,55 por ciento). Este resultado es similar al observado en los últimos doce meses en los que se observó un incremento de 5,81 por ciento, superior a la inflación (4,47 por ciento) y al total de alimentos dentro del hogar (4,24 por ciento). Las continuas alzas en este rubro reflejan un incremento en su demanda relativa y restricciones en la oferta que limitan la apertura de más establecimientos.

b. **Matrícula y Pensión de enseñanza**

El rubro “matrícula y pensión de enseñanza” registró una variación de 1,4 por ciento resultado al que contribuyeron en mayor medida los reajustes en el mes de febrero de la matrícula de los colegios privados (7,4 por ciento en comparación a 2,7 por ciento en febrero 2015) y de las pensiones en las universidades privadas (2,6 por ciento). En los últimos doce meses este rubro aumentó 6,3 por ciento, no sólo por los incrementos al inicio del año lectivo, sino por los reajustes a lo largo de todo el periodo de las pensiones en los institutos de educación superior.

c. **Electricidad**

En el periodo enero-febrero las tarifas eléctricas aumentaron en promedio 2,8 por ciento como resultado principalmente de la actualización en el mes de enero de los contratos licitados entre generadores y distribuidores, así como por el reajuste de los peajes de los sistemas principal y secundario de transmisión. Para ello se consideró el alza del tipo de cambio y del precio del gas natural, entre otras variables.

En los últimos doce meses las tarifas de electricidad se incrementaron 16 por ciento, ante los sucesivos reajustes autorizados por el ente regulador. Los costos de generación y distribución estuvieron afectados por el alza del tipo de cambio. Asimismo se procedió a reajustar los peajes de transmisión incorporando los costos incurridos en la ampliación de las líneas de transmisión. Otros factores que impactaron en la tarifa fueron el mayor precio del gas natural, el pago adelantado por la compensación del Gasoducto Sur Peruano, así como la liquidación trimestral del mecanismo de compensación a los usuarios regulados frente a los contratos entre empresas distribuidoras y generadoras.

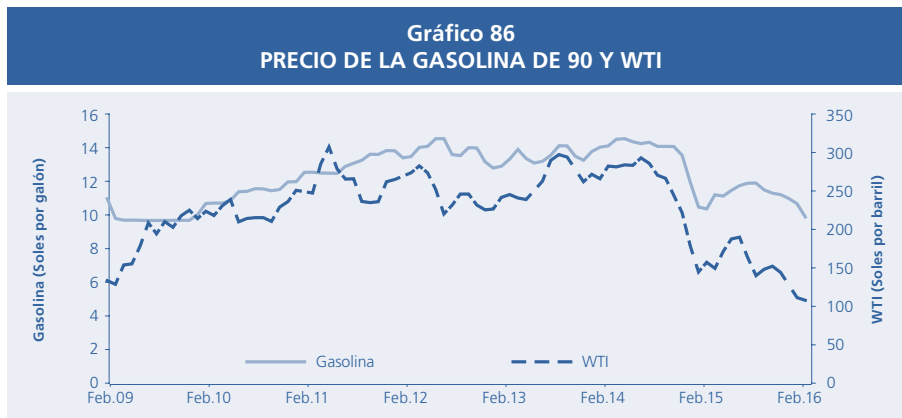
d. **Medicinas, artículos de cuidado personal y alquileres**

En los dos primeros meses del año se registraron alzas en otros rubros con alto contenido importado, o cuyos precios se fijan en función de la evolución del dólar, como medicinas, artículos de cuidado personal (1,0 y 0,5 por ciento respectivamente) y alquiler de vivienda (1,1 por ciento). No obstante, en los doce últimos meses el traspaso de la mayor depreciación a estos precios ha sido reducido, observándose variaciones menores a las del tipo de cambio (14 por ciento). En dicho periodo el precio de las medicinas aumentó 5,1 por ciento, el de los artículos de cuidado personal 3,0 por ciento y los alquileres 3,7 por ciento.

e. **Gasolina y lubricantes**

Entre los rubros que atenuaron la inflación se encuentra el de combustibles. En el periodo enero-febrero el rubro gasolina y lubricantes cayó 8,9 por ciento, resultado asociado al menor precio del petróleo en el mercado internacional. La cotización WTI pasó de US\$ 37,2 dólares el barril en diciembre a US\$ 30,4 en febrero (US\$ 50,7 en febrero 2015), lo que se reflejó en menores precios ex planta. No obstante la variación de los últimos doce meses fue -3,7 por ciento, menor a la caída del WTI (-40,1 por ciento), registrándose alzas en los meses mayo y junio (3,9 y 3,1 respectivamente).

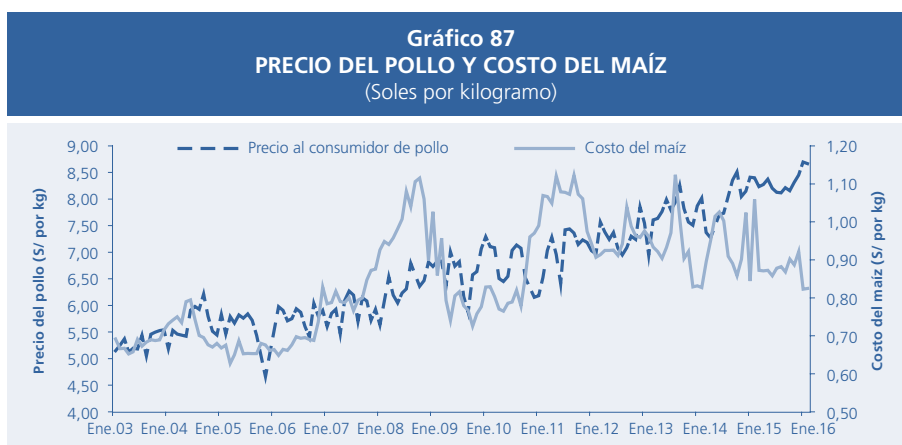




f. **Carne de pollo**

El precio de la carne de pollo aumentó en promedio 2,4 por ciento (2,7 por ciento en enero y una ligera caída de 0,3 por ciento en febrero). Al alza de enero contribuyó el incremento de los precios de productos sustitutos como pescado. A ello se sumó la menor disponibilidad de pollos en los centros de distribución mayorista luego de la campaña de diciembre. En ese mes aumentó la oferta en previsión de la mayor demanda por las celebraciones de fin de año.

En los últimos doce meses el precio del pollo varió 3,0 por ciento, por debajo del conjunto de alimentos dentro del hogar (4,2 por ciento). En ello influyó la mayor colocación de pollos bebé correspondiente a la oferta de ese periodo (7,8 por ciento con respecto al periodo anterior). Por el lado de los costos no se habrían registrado presiones al alza. El precio de internamiento del maíz amarillo duro importado, principal insumo en la elaboración del alimento balanceado de las aves, pasó de aproximadamente S/1,065 soles en febrero 2015 a S/ 867 soles en febrero 2016.



g. **Cítricos**

El precio de los cítricos aumentó en promedio 7,8 por ciento en el periodo enero-febrero lo que estuvo en relación a la menor oferta estacional de algunas variedades de mandarina, y a la mayor demanda de naranja durante la estación del verano.

En los últimos doce meses este rubro registró una caída de 7,2 por ciento, principalmente por el menor precio de la mandarina. Ello por la mayor oferta de este cítrico en los meses de marzo a junio, no sólo por factores estacionales, sino por una mejor aplicación de técnicas agrícolas en los valles de Lima.

h. **Zanahoria**

En el periodo enero-febrero el precio de la zanahoria aumentó 28,1 por ciento. En esta época del año el abastecimiento proviene principalmente de Junín, donde las siembras estuvieron afectadas por el retraso de las lluvias (-8,0 por ciento en el periodo agosto-diciembre con respecto a la campaña anterior). A ello se añade que el cultivo es susceptible a plagas y enfermedades, cuyo tratamiento eleva los costos de producción.

En los últimos doce meses alcanzó una variación de 15,6 por ciento, registrándose las mayores alzas en los meses de marzo y abril. En ello influyeron no sólo las menores siembras en Junín sino los problemas en la comercialización derivados de las lluvias y los huaicos en la región central del país.

i. **Otras hortalizas**

Los precios de las otras hortalizas aumentaron en promedio 5,5 por ciento, principalmente por el alza del precio de la lechuga en febrero (35,6 por ciento). Ello relacionado a un menor abastecimiento (aproximadamente -20 por ciento con respecto a enero y -26 por ciento con respecto a febrero 2015). Este producto procede de los valles de Lima donde se registraron condiciones más cálidas durante la presente campaña que afectaron los sembríos (en los últimos doce meses este rubro alcanzó un incremento de 12,8 por ciento). A ello se añadió el aumento de las mermas en la comercialización propias del verano, y la mayor demanda estacional.

j. **Papa**

El precio de la papa disminuyó en promedio 3,6 por ciento (aumento de 4,7 por ciento en enero y una caída de 8,0 por ciento en febrero). El alza de enero





respondió a menores siembras en la sierra central y a condiciones climáticas más cálida en la costa que afectaron al cultivo. En el mes de febrero el abastecimiento aumentó ante el adelanto de cosechas en algunas zonas de Huánuco y por las lluvias que se registraron en los meses de noviembre y diciembre en Junín. Esto último contribuyó a cubrir los requerimientos hídricos del cultivo.

En los últimos doce meses el precio de la papa se incrementó 29,4 por ciento, reflejando principalmente las fuertes alzas en los últimos meses del año. El aumento de la temperatura y las expectativas de un evento Niño fuerte dieron lugar a menores siembras en los valles de Lima y Huánuco, observándose además la caída de los rendimientos. A ello se sumó la deficiencia de lluvias en gran parte de la sierra central.

Efectos de El Niño sobre la inflación

89. El Fenómeno El Niño conlleva anomalías climáticas tales como elevada temperatura en la costa y fuertes heladas en la sierra. Ello, además de impedir el normal desarrollo de los cultivos, da lugar a una serie de plagas y enfermedades, y a la consecuente caída de los rendimientos. En el 2015 los productos más afectados fueron papa, legumbres frescas, hortalizas, tomate, y choclo, los cuales contribuyeron con 0,8 porcentuales de la inflación del año. En los primeros dos meses de 2016 año la corrección de los precios de estos productos han incidido en -0,1 puntos porcentuales. Sin embargo, la reversión ha sido interrumpida recientemente por efecto de los huaycos. A partir de abril, las condiciones climáticas se normalizarían y los precios retomarían sus niveles tendenciales.

Efectos del tipo de cambio

90. Las fluctuaciones del tipo de cambio afectan de manera directa los precios de determinados bienes y servicios, como por ejemplo, la compra de vehículos, aparatos electrodomésticos, alquileres y pasajes de avión. Los precios de estos rubros tuvieron un crecimiento anual de 6,5 por ciento al mes de febrero.

Adicionalmente, hay un efecto indirecto a través de los costos, tal es el caso de las tarifas eléctricas, que aumentó 15,8 por ciento y de alimentos como por ejemplo carne de pollo, pan y fideos que utilizan insumos importados. Este grupo de alimentos tuvo un crecimiento de 2,9 por ciento.

VII. Proyección de la inflación y balance de riesgos

Proyección

91. Las acciones de política monetaria del BCRP responden a las proyecciones de la inflación y sus determinantes, elaboradas con la información macroeconómica disponible al momento de la toma de decisiones. Estas proyecciones se presentan junto con un intervalo de confianza, el cual cuantifica la incertidumbre asociada a tales pronósticos. Entre los determinantes de la inflación destacan la evolución de las expectativas de inflación, la inflación importada y las presiones inflacionarias de demanda que se cuantifican a través de la brecha del producto (diferencia entre el PBI y su nivel potencial).
92. Se espera que la inflación converja gradualmente al rango meta en el horizonte 2016-2017: la inflación regresaría al rango meta hacia finales de 2016; y se situaría en 2,0 por ciento a finales de 2017. Las tasas de inflación disminuirán desde niveles más altos a los previstos en el Reporte de Inflación anterior, por desvíos que se explican por factores de oferta y por el efecto de la depreciación cambiaria en la inflación que en el caso de economías dolarizadas no solo afecta a través de la inflación importada, sino también a través de otros canales (ver recuadro “Efecto Traspaso en Economías Dolarizadas: Mecanismos de Transmisión”).

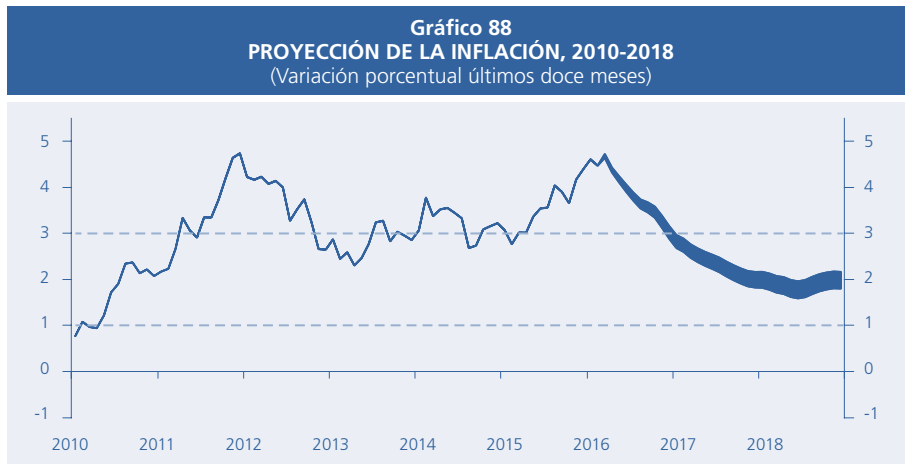
La convergencia de la inflación en el horizonte de proyección está en línea con: (i) una reversión paulatina de las expectativas de inflación hacia el rango meta del BCRP, asociada a las medidas de política tomadas por el Banco Central; (ii) la reversión de los choques de oferta que afectaron los precios de alimentos en los últimos meses; (iii) menores tasas de inflación importada por menores tasas de depreciación esperadas (se espera un contexto de menor volatilidad del dólar en los mercados internacionales); y (iv) una brecha producto que se mantiene negativa en el horizonte de proyección, que indica la ausencia de presiones inflacionarias de demanda.

93. Los factores de riesgo que implican una mayor inflación se han ido materializando en los últimos meses; en particular mayores precios de alimentos por factores transitorios de oferta, así como una mayor depreciación del sol hasta febrero y un mayor efecto traspaso a la inflación. No obstante, nuestra proyección central considera que la



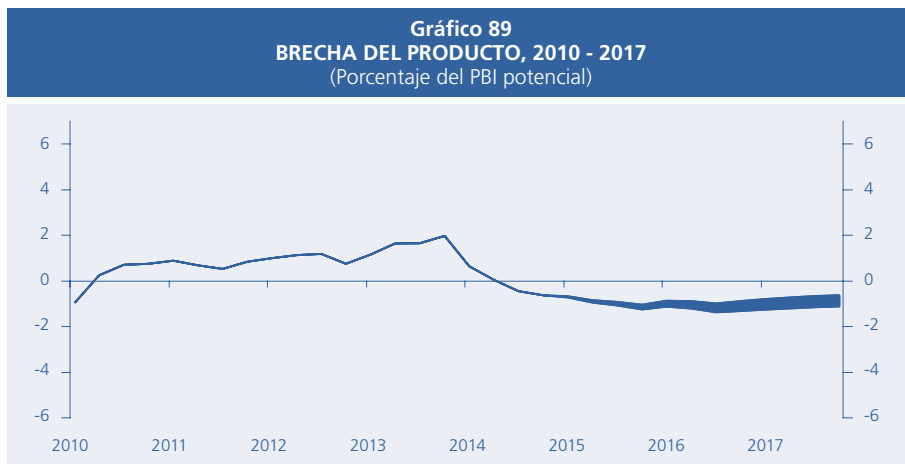


reversión de estos efectos, la convergencia de las expectativas de inflación, junto con las medidas de política tomadas por el Banco Central, impulsen una convergencia gradual hacia la inflación meta durante el horizonte de efectividad de la política monetaria.



94. Los detalles de los **determinantes de la proyección de inflación** se discuten a continuación:

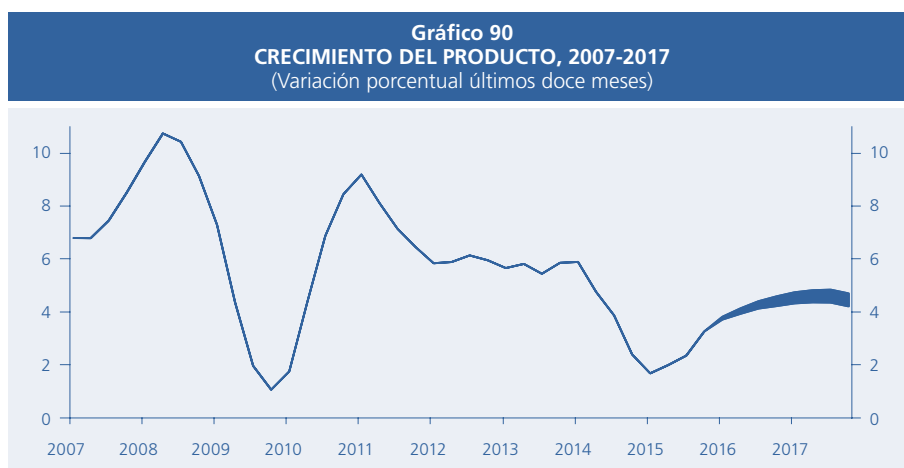
- a) La economía crecería al ritmo del PBI potencial durante 2016 y a una tasa mayor al potencial en 2017, sin presiones inflacionarias de demanda, como lo indica la **brecha producto** negativa. Las condiciones externas continuarían siendo adversas en este año, pero se moderarían durante el próximo. Asimismo, se espera un impulso fiscal positivo para 2016 y condiciones monetarias en moneda nacional todavía expansivas.



Los principales determinantes de la proyección de brecha producto son:

- **Confianza empresarial:** respecto al último RI, se prevé una recuperación más rápida de la confianza empresarial sustentada en la evolución reciente de la economía interna.
- **Condiciones externas:** se prevé condiciones externas más restrictivas que las contempladas en el RI de diciembre debido a un menor crecimiento esperado de la economía mundial y de nuestros socios comerciales: se espera un menor desempeño de la actividad económica de Estados Unidos, China y países de la región. Se mantiene la previsión del Reporte pasado de un deterioro de términos de intercambio para 2016 menor al observado en el año pasado.
- **Impulso fiscal:** el impulso fiscal estimado para este año sería de 0,3 por ciento del PBI. A partir de 2017 se proyecta una reducción gradual del impulso fiscal en línea con una trayectoria decreciente del déficit estructural.
- **Condiciones monetarias:** Las condiciones monetarias en soles se mantienen como uno de los factores que contribuyen a la recuperación de la brecha del producto. Por otra parte, para 2016 se espera una contracción en las condiciones monetarias en dólares, producto del inicio de una sucesión de incrementos anticipados en la tasa de política monetaria de la Fed.

95. La proyección de crecimiento económico para el horizonte 2016-2017 (4,0 y 4,6 por ciento) es consistente con la recuperación gradual de la brecha del producto y un nivel de PBI potencial cercano al 4,0 por ciento.





- b) Las **expectativas de inflación** en 2016 se mantienen aún por encima del rango meta, pero con un patrón decreciente hacia el final del horizonte de proyección (2016-2017). Se espera una gradual convergencia en los próximos meses en línea con la disminución estimada de las tasas de inflación, las menores tasas de depreciación nominal esperada, y las políticas tomadas por el Banco Central en los últimos meses.

El Banco Central se mantendrá vigilante a la evolución de estas expectativas, en el horizonte de predicción, para adoptar las correspondientes medidas de política monetaria que contribuyan a mantenerlas dentro del rango meta.



Cuadro 49
ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MACROECONÓMICAS: INFLACIÓN (%)
(Variaciones porcentuales)

		Expectativas del:		
		RI Set.15	RI Dic.15	RI Mar.16*
Sistema Financiero	2016	3,0	3,3	3,5
	2017	2,8	2,8	3,2
	2018			3,0
Analistas Económicos	2016	3,0	3,2	3,5
	2017	2,6	3,0	3,0
	2018			2,9
Empresas No Financieras	2016	3,0	3,1	3,5
	2017	3,0	3,0	3,5
	2018			3,0

* Encuesta realizada durante la segunda quincena de febrero en 2016.

- c) La **inflación importada** recoge la evolución de los precios de importación y la evolución del tipo de cambio. Con relación a los **precios internacionales**,

se proyecta una reversión parcial en los precios de los principales *commodities* importados.

Respecto a las **expectativas de depreciación**, la encuesta de expectativas de tipo de cambio revela que los agentes económicos esperan menores tasas de depreciación para este y el próximo año. Debe precisarse que esta encuesta se realizó antes de la reciente corrección del tipo de cambio de las últimas semanas: el tipo de cambio *forward* de diciembre se ha reducido en los últimos días, desde un máximo de 3,69 soles por dólar en el 24 de febrero a 3,50 soles por dólar el 18 de marzo. Adicionalmente, se prevé una menor volatilidad cambiaria en los mercados internacionales, lo que implicaría menores tasas de depreciación de nuestra moneda. Esta evolución tendría un efecto a la baja sobre la inflación y sobre las expectativas de inflación.

Cuadro 50
ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MACROECONÓMICAS: TIPO DE CAMBIO
(Soles por US Dólar)

		Expectativas del:		
		RI Set.15	RI Dic.15	RI Mar.16*
Sistema Financiero	2016	3,45	3,50	3,65
	2017	3,45	3,50	3,70
	2018			3,70
Analistas Económicos	2016	3,45	3,50	3,65
	2017	3,45	3,53	3,70
	2018			3,75
Empresas No Financieras	2016	3,40	3,50	3,60
	2017	3,45	3,50	3,70
	2018			3,70

* Encuesta realizada durante la segunda quincena de febrero en 2016.

- d) Entre los principales **choques de oferta** que afectarían a la inflación destacan:
- i) la revisión anual de las tarifas eléctricas y ii) el efecto del Fenómeno El Niño. La conjugación de estos factores contribuirían a un incremento en el promedio de los **precios de alimentos y energía**, que se estima en 2,8 por ciento en 2016. Para finales de 2017, se espera una tasa de inflación de alimentos y energía de 1,7 por ciento, debido a una reversión parcial de estos choques de oferta en el sector agrícola.

Balance de riesgos en el horizonte 2016 - 2017

96. Toda proyección se encuentra sujeta a la realización de posibles eventos no anticipados, eventos que pueden provocar desvíos respecto del escenario central. En un contexto de incertidumbre, la materialización de algunos riesgos podría implicar una inflación distinta a las proyectadas originalmente.





Con relación a la proyección de inflación, entre los eventos más probables que podrían desviar la tasa de inflación respecto del escenario base destacan una mayor volatilidad de los mercados financieros internacionales, una desaceleración de la demanda interna, un menor crecimiento mundial y la ocurrencia de choques de oferta.

a. Volatilidad de los mercados financieros internacionales.

Este riesgo podría materializarse si el retiro del estímulo monetario por parte de la Reserva Federal de los Estados Unidos generara volatilidad en los mercados financieros internacionales. En tal caso, se podrían generar salidas de capitales desde los países emergentes y presiones depreciatorias en las monedas de estas economías, lo que podría incidir en mayores tasas de inflación.

b. Desaceleración de la demanda interna.

En el presente año electoral, la recuperación económica podría demorarse si se produjera un aplazamiento en la ejecución de proyectos de inversión tanto públicos como privados, lo que supondría una brecha del producto más negativa, generando una menor inflación en el horizonte de proyección.

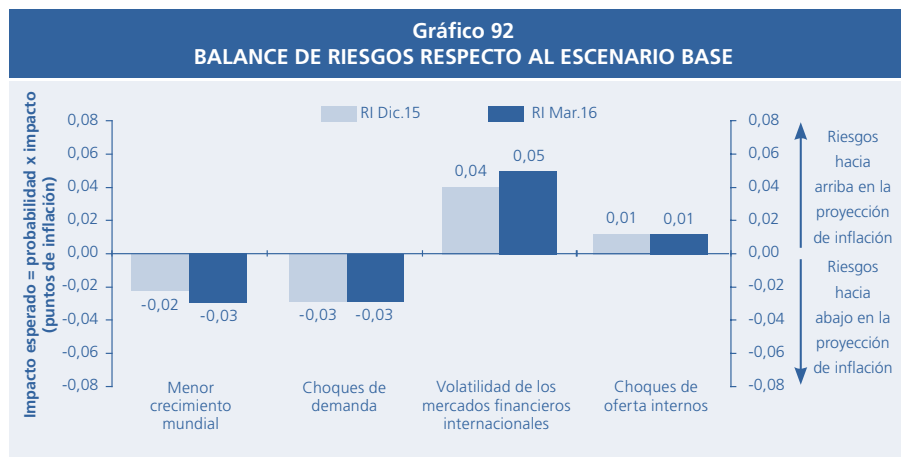
c. Menor crecimiento mundial.

El escenario base considera una recuperación más lenta de la economía mundial en el periodo 2016-2017 respecto a lo previsto en el Reporte de Inflación de diciembre, principalmente por el menor dinamismo de los Estados Unidos y de las economías emergentes, y la incertidumbre en torno a China. Sin embargo, si dicha recuperación se postergara más, y los términos de intercambio se deterioraran, el menor impulso externo resultante se traduciría en una menor brecha del producto y una menor inflación interna.

d. Choques de oferta.

Un alza de las cotizaciones internacionales del petróleo y otros productos importados significativamente por encima de los niveles contemplados en el escenario base podría generar presiones inflacionarias. Del mismo modo, efectos más severos del Fenómeno El Niño que el considerado podría presionar los precios de algunos alimentos al alza.

El balance de los riesgos antes mencionados se mantiene neutral en la proyección de la inflación; de manera que la probabilidad de factores al alza de la inflación son iguales a los que implican un menor incremento de los precios.



Conclusiones

97. Se mantiene la previsión de la convergencia de la inflación a su valor meta en el horizonte de proyección 2016-2017; consistente con una brecha producto que se mantiene negativa en el horizonte de proyección, la reversión de los choques de oferta, expectativas de inflación con tendencia a la baja y menores tasas de inflación importada.

El Banco Central se mantendrá atento a la evolución de las expectativas de inflación y otros determinantes de la inflación para adecuar, de ser necesario, su posición de política monetaria con el propósito de garantizar la convergencia de la inflación en el rango meta.





Recuadro 5
EFFECTO TRASPASO DE TIPO DE CAMBIO A INFLACIÓN EN ECONOMÍAS DOLARIZADAS:
MECANISMOS DE TRANSMISIÓN

En la literatura, los movimientos del tipo de cambio en economías pequeñas y abiertas tienen un efecto directo sobre los precios a través de los productos importados. Debido a que ellos se cotizan en moneda extranjera, sus precios se incrementan automáticamente en moneda nacional ante una depreciación. Este es un canal directo de la depreciación sobre la inflación interna. No obstante, el efecto no es completo por diferentes fricciones en los precios¹⁸.

A pesar del avance en el proceso de desdolarización de la economía, Perú aún sufre de un considerable nivel de dolarización financiera. Asimismo, se encuentra aún evidencia relativa a la dolarización de precios, particularmente en bienes importados o en aquellos utilizados como activos financieros (por ejemplo: coches, terrenos, viviendas, alquileres).

En el caso peruano, la dolarización de la economía potencia el vínculo entre el tipo de cambio y la inflación. Hallamos tres canales adicionales importantes: (1) los precios en dólares de bienes no transables, (2) el canal de costos financieros, y (3) el canal de expectativas del tipo de cambio.

La dolarización de precios en bienes no transables, tales como algunos alquileres y servicios personales, genera un incremento de precios ante una depreciación que no se justifica en cambios fundamentales. Si bien en la teoría los precios flexibles siempre permiten hallar equilibrios en los mercados; en la práctica, la presencia de contratos de cierta duración hace que los precios no siempre estén en su nivel óptimo. Por ejemplo, cuando los alquileres se pactan en dólares y esta moneda sube de valor, se observan aumentos no fundamentales en el precio del alquiler. Se espera una caída en la demanda, pero esta ocurre de forma paulatina, debido a la presencia de contratos a plazo fijo o a los costos asociados a mudarse. Con el tiempo, los precios se ajustan y se adaptan a la menor demanda, reestableciendo el equilibrio. En el caso de locales comerciales, los empresarios traspasarán este mayor costo a los consumidores finales, observando un incremento en precios no asociado a la dinámica dentro del sector. Lo mismo sucede con las tarifas eléctricas que se fijan teniendo como base contratos de licitación de largo plazo que tienen mecanismos de indexación al tipo de cambio.

En el Reporte de Inflación de mayo 2015 se presentó evidencia empírica sobre bienes y servicios sensibles al tipo de cambio. Se calculó la correlación en ventanas de 24 meses entre el incremento de precios de diferentes componentes del IPC con la variación del tipo de cambio. Estos resultados han sido actualizados luego de la depreciación del año pasado (la más alta desde 1999) y se presentan a continuación. Los alquileres, la compra de vehículos, giras turísticas, los pasajes de avión y las tarifas eléctricas se mantienen como los rubros que presentan mayor correlación con el tipo de cambio. Es importante resaltar que no todos corresponden al sector transable.

Otro canal por analizar es el de costos financieros. Cuando las empresas domésticas se endeudan en dólares a pesar de generar ingresos en soles, el incremento del tipo de cambio genera un incremento en el costo

18 Winkelried (2011) y Pérez Forero y Vega (2015) calculan el efecto traspaso de la depreciación hacia la inflación en Perú. Campa y Goldberg (2005) realizan estos cálculos para la OCDE y encuentran que el efecto traspaso va decayendo en el tiempo, principalmente por un cambio en la composición de las importaciones.

financiero. La depreciación eleva los pagos por intereses y principal de la empresa, aumentando los costos y, con ello, los precios finales. El canal de costos financieros no es nuevo en la literatura económica. Eichenbaum (1992) encuentra una relación positiva entre la tasa de interés y la inflación en el muy corto plazo para la economía americana a través de métodos estadísticos. Dicha relación fue denominada como la paradoja de precios y estudios posteriores la asocian a los costos de capital de trabajo que enfrentan las empresas. En el caso peruano, diferentes estudios como Castillo et al. (2011) encuentran que ante un choque positivo de tasa de interés, la inflación se incrementa inicialmente para luego resultar en efectos negativos acordes con la teoría¹⁹.

RUBROS DE MAYOR CORRELACIÓN CON EL TIPO DE CAMBIO

	Peso	Correlación 1/ máxima	Correlación 1995 - Ene.16
Bienes			
Aparatos electrodomésticos	1,3	0,96	0,56
Aparatos de recreo y cultura	0,9	0,93	0,18
Artículos de joyería	0,1	0,92	0,33
Compra de vehículos	1,6	0,89	0,66
Aparatos recreativos	0,7	0,86	0,28
Repuestos de vehículos	0,2	0,69	0,32
Servicios			
Alquileres	2,4	0,99	0,72
Gastos en hoteles	0,1	0,74	0,31
Gira turística	0,0	0,72	0,37
Pasaje de avión	0,4	0,71	0,28
Electricidad	2,9	0,49	0,13

1/ Correlación más alta tomando ventanas móviles de 24 meses de enero de 1995 a enero de 2016.

Finalmente es importante mencionar el *forward-bias puzzle* (Fama, 1984), que indica que el tipo de cambio se mueve en la dirección opuesta a la predicha por la teoría. Según la paridad no cubierta de tasas de interés, cuando una economía aumenta su tasa de interés, la moneda se apreciará más y equilibrará la ganancia esperada entre invertir en esa moneda o en otras. La realidad a veces muestra lo contrario: cuando la tasa de interés se incrementa y la moneda local pierde valor en el corto plazo. Este hecho estilizado puede asociarse con mercados no eficientes o sesgados, compuestos por individuos que no forman expectativas racionales²⁰, sino más bien, adaptativas. En este caso, una depreciación incrementaría también la depreciación esperada por los agentes y, con ello, amplificaría los efectos en la inflación ya que los agentes anticiparán mayores costos y, por ende, elevarán sus expectativas de inflación. En el caso peruano, si calculamos correlaciones simples de las expectativas de depreciación un año hacia adelante del tipo de cambio con la depreciación observada en dicho periodo es de 0,67. Por otro lado, la correlación con la depreciación realizada se reduce a 0,17; de esta forma, se puede interpretar que las expectativas de depreciación se guían por la depreciación observada hasta dicho periodo de una manera adaptativa.

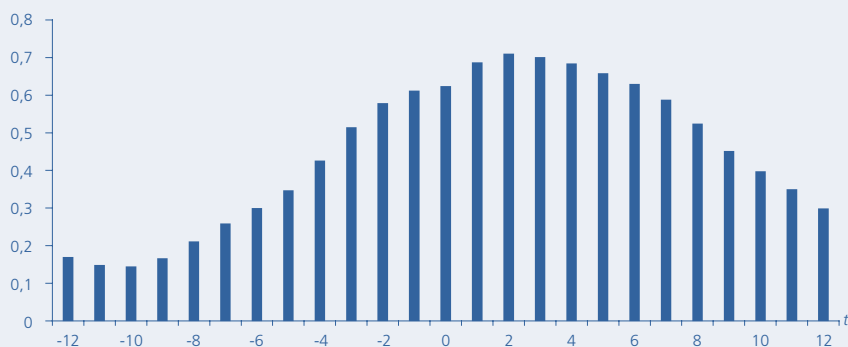
19 Rossini y Vega (2007) ofrecen un recuento sobre literatura de Modelos Vectores Autorregresivos aplicados para cuantificar efectos de la política monetaria en el Perú.

20 Muth (1961) llama expectativas racionales a predicciones formadas usando toda la información disponible.





CORRELACIONES DINÁMICAS ENTRE LA DEPRECIACIÓN Y LA DEPRECIACIÓN ESPERADA ("t" periodos)



El gráfico muestra las correlaciones dinámicas entre la depreciación y la depreciación esperada ("t" adelantos). Los datos de expectativas provienen de las encuestas del BCRP.

En conclusión, el incremento del tipo de cambio tiene diferentes canales de transmisión que resultan en una mayor inflación en economías parcialmente dolarizadas como la peruana. A través de los precios importados, bienes no transables denominados en dólares, costos de financiamiento y expectativas de tipo de cambio. Además, el efecto es mayor cuando el incremento del tipo de cambio es persistente y de fuerte magnitud; en estudios recientes²¹, esta característica es denominada como traspaso asimétrico del tipo de cambio hacia inflación.

Recuadro 6 ÍNDICE DE MARGEN AGREGADO E INFLACIÓN

La teoría económica sugiere que existen indicadores alternativos de presiones inflacionarias que sirven para proyectar la inflación, como por ejemplo las horas trabajadas y el costo marginal real relativo a su nivel de equilibrio. Este último indicador, el costo marginal, puede aproximarse por el margen relativo a un nivel deseado de las empresas. El margen es la diferencia entre el precio de venta y el costo unitario. Trabajos como el de Banerjee, Cockerell y Rusell (2001)²², han demostrado la existencia de una relación inversa estable de largo plazo entre inflación y variaciones de márgenes. Intuitivamente, si estos márgenes son bajos –indicando presiones inflacionarias–, las firmas querrán aumentar sus precios para reestablecer los niveles deseados; en el caso contrario, si los márgenes están por encima de sus niveles deseados, se generaría competencia entre firmas que forzarían a éstas a bajar sus precios.

Los márgenes, al ser un indicador de presiones inflacionarias, tienen una estrecha relación teórica y empírica con la brecha producto, el cual es otro indicador de presiones inflacionarias seguido por el Banco Central. La literatura ha documentado ampliamente el comportamiento contracíclico de los márgenes. Según Woodford (2003)²³, esto

21 Pérez Forero y Vega (2015) presenta una metodología alternativa para el cálculo del traspaso diferenciando entre apreciaciones y depreciaciones.

22 Banerjee, A., Cockerell, L. y B. Rusell (2001). An I(2) analysis of inflation and the markup. Journal of Applied Econometrics, Sargan Special Issue, vol. 16, pp. 221-240.

23 Woodford, M. (2003). Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy. Princeton, N.J.: Princeton University Press.

puede explicarse usando el modelo Nekeynesiano clásico, donde la rigidez de precios y la prociclicidad de los costos marginales, implican que choques de demanda expansivos disminuyan los márgenes promedios o agregados. Es así como las variaciones de costos marginales y márgenes se encontrarían relacionados, de manera monotónica, con variaciones de la brecha producto.

La relación inversa entre márgenes e inflación podría explicarse por la diferencia de rigideces de precios finales y precios de insumos; los precios al consumidor son, generalmente más rígidos que los precios al por mayor²⁴. Por tanto, un aumento de los precios de insumos es seguido en el corto plazo por un incremento de los precios finales de menor cuantía. Asimismo, los menores movimientos de los precios finales pueden racionalizarse en un modelo de empresas que enfrentan incertidumbre sobre el nivel óptimo de precios: luego de variaciones en los precios de insumos, las empresas tienden a modificar sus precios limitadamente ya que grandes variaciones puede llevar a altos costos de ajuste. Este efecto se acentúa, en un ambiente de incertidumbre.

Estas relaciones han motivado diferentes trabajos empíricos entorno a la llamada Curva de Phillips Nekeynesiana (relación entre tasas de inflación y ciclo económico). Por ejemplo, Galí y otros (2005)²⁵ utilizan la participación del trabajo en el PBI como proxy del costo marginal real. Estos autores concluyen que tanto este indicador, como las expectativas de inflación ayudan a explicar los movimientos de la inflación.

Un concepto más amplio del costo marginal real podría aproximarse a través de la relación entre los precios de los bienes intermedios (insumos) y los precios de los bienes finales, la inversa de esta relación representaría la ganancia o pérdida de márgenes respecto a un nivel de margen de equilibrio o de largo plazo. En la práctica, se puede aproximar la evolución de estos márgenes agregados de la economía con el siguiente Índice de Margen Agregado κ_t con base enero 2001=100:

$$\kappa_t = \frac{IPC_t}{IPM_t} * 100$$

Como se aprecia, el índice κ_t es el ratio del índice de precios al consumidor (IPC_t) y el índice de precios al por mayor (IPM_t), ambos normalizados con base enero 2001=100. Tras esta construcción se supone que, a nivel macroeconómico, los precios finales de las empresas están representados por el índice de precios al consumidor; mientras que los precios de sus insumos, por el índice de precios al por mayor.

Esta medida presenta una correlación contemporánea negativa con la inflación, la cual se mantiene cuando se analizan los rezagos del índice, lo que significa que el índice adelanta a la inflación. Adicionalmente, una prueba de causalidad a la Granger, revela que el índice ayuda a predecir la inflación.

Como se muestra en el siguiente cuadro, durante el periodo 2001 – 2015, la inflación total y el índice de margen agregado presentan una correlación negativa de 35 por ciento; similar a la presentada entre la inflación y el primer rezago del índice. Sin embargo, cuando no se consideran los tres últimos años, la correlación negativa se hace más pronunciada (64 y 68 por ciento). En los últimos tres años, tanto el margen agregado como la inflación han venido aumentando, indicado que la inflación no se habría explicado por factores de demanda durante ese periodo. El cuadro también muestra la relación entre los márgenes y la brecha producto. La correlación negativa entre ambas variables, evidencia el carácter contra-cíclico de los márgenes, como se mencionó en párrafos previos.

24 Los precios finales son rígidos debido a: (i) costos de menú, (ii) estructura de mercado de competencia imperfecta, (iii) salarios de eficiencia, (iv) empresas tienen información imperfecta sobre gasto agregado y la demanda de sus productos.

25 Galí, J., Gertler, M. y D. Lopez-Salido (2005). Robustness of the Estimates of the Hybrid New Keynesian Phillips Curve. NBER Working Paper No. 11788.



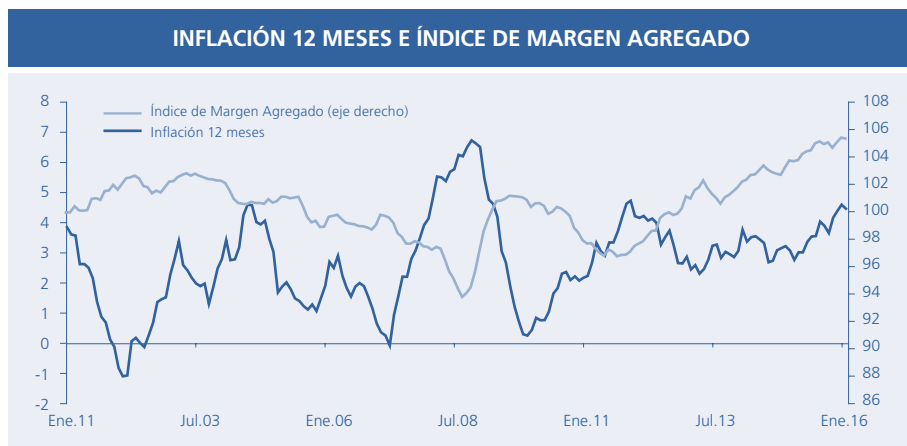


TABLA DE CORRELACIONES

	Periodo 2001-2015		Periodo 2001-2012	
	Inflación Total 12 meses ^{1/}	Brecha Producto ^{2/}	Inflación Total 12 meses ^{1/}	Brecha Producto ^{2/}
Índice k_t	-0,35	-0,57	-0,64	-0,75
Índice k_{t-7}	-0,33	-0,56	-0,68	-0,62

1/ Datos mensuales.
2/ Datos trimestrales.

En el siguiente gráfico se aprecia que desde 2001, el índice del margen agregado presenta una media estable de 100, lo que supone un margen constante a lo largo de este periodo, además de una tendencia a estabilizarse en el largo plazo. Actualmente, el nivel del índice es de 105, implicando que desde enero 2001, el IPC_t ha acumulado 5 por ciento más que el IPM_t . Este nivel por encima de su nivel histórico, sugiere la ausencia de presiones inflacionarias causadas por factores de demanda, así como una corrección de la tasa de inflación hacia su valor meta, en línea con la proyección central de inflación presentada en este Reporte de Inflación.



Recuadro 7

EL IMPACTO DE LA META DE INFLACIÓN SOBRE LA INFLACIÓN

El BCRP opera su política monetaria a través del Esquema de Metas de Inflación. Uno de los pilares de este esquema es el anuncio de una meta numérica de inflación para guiar las decisiones sobre los instrumentos de política monetaria. Inicialmente se adoptó una meta de 2,5 por ciento anual y que consideraba un rango de tolerancia de ± 1 por ciento. A partir de 2007, el Banco redujo esta meta a 2,0 por ciento y mantuvo el rango de tolerancia de ± 1 por ciento.

En este recuadro se evalúa el impacto de este cambio discreto de política monetaria sobre la dinámica de inflación. La premisa clave es que el proceso inflacionario es afectado por el ancla inflacionaria de largo plazo que la autoridad monetaria escoge.

Para realizar la evaluación, se asume una forma simple de proceso dinámico en forma reducida para la inflación, resumida en esta ecuación:

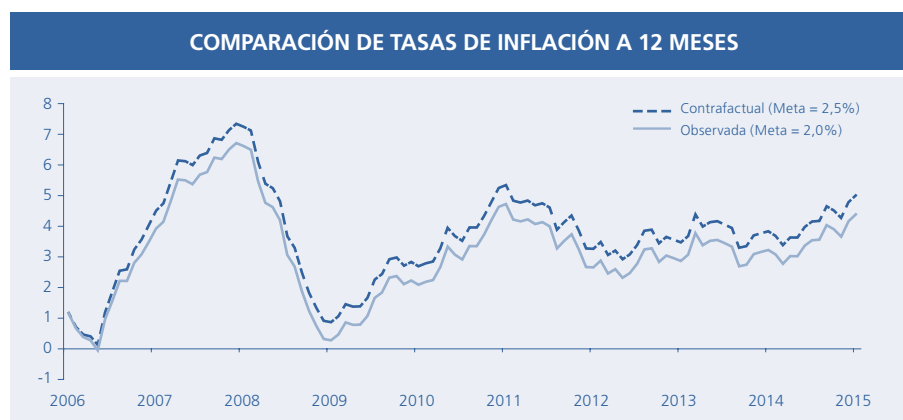
$$\pi_t = \alpha_0 \bar{\pi}_t + \alpha_1 \pi_{t-1} + \alpha_2 \Delta S_{t-1} + \alpha_3 \Delta y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Donde π_t es la inflación mensual del IPC de Lima Metropolitana, $\bar{\pi}_t$ es la meta de inflación anual, la misma que toma el valor de 2,5 por ciento hasta diciembre de 2006 y 2,0 por ciento a partir de enero 2007, π_{t-1} es el rezago temporal de la inflación, ΔS_{t-1} es la variación porcentual del tipo de cambio del mes anterior, Δy_{t-1} es el rezago de la tasa de crecimiento del indicador mensual de actividad económica y ε_t es un residuo que captura cualquier otro elemento no explicado en la ecuación (1). La variable de interés en esta ecuación es la meta de inflación, que funciona como un término cuasi-constante y que determina la inflación de largo plazo. Cuando se estima esta ecuación, se observan los siguientes resultados:

ESTIMACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE LA ECUACIÓN (1)		
Variable	Coefficiente	Valor p
π_{t-1}	0,34	0,0000***
ΔS_{t-1}	0,04	0,0015***
ΔY_{t-1}	0,007	0,5053
π_t	0,07	0,0000***
R2: 0,12; Muestra: 1999M3-2015M12		
Nota: Los errores estándar son consistentes a heteroscedasticidad (HAC). *** representa significancia al 1 por ciento.		

Esta simple ecuación de forma reducida puede ser utilizada para realizar una predicción contrafactual de la inflación. Es decir, se puede responder a la pregunta, ¿cómo hubiera sido el proceso inflacionario si no hubiera habido el cambio en la meta de inflación? Para ello, primero se reconstruye la inflación observada de acuerdo a la ecuación estimada y se considera todos los componentes de la ecuación (1). Luego, se realiza la predicción a partir de enero 2007 pero ahora teniendo en cuenta una meta de inflación invariable en 2,5 por ciento.

El resultado se observa en el siguiente gráfico. La línea discontinua muestra la inflación a 12 meses que se hubiera alcanzado si la meta de inflación no se hubiera reducido y si las demás variables hubieran mantenido sus valores, es decir si tanto el tipo de cambio, la actividad económica y los choques de oferta de inflación fueran independientes de la meta de inflación.



La dinámica de inflación depende de la meta de inflación. Es decir, la inflación en promedio sí está determinada por el ancla de inflación que el Banco determina. En promedio, la inflación observada pero condicional a una meta de 2,5 por ciento hubiera sido 0,6 por ciento más que la inflación que se ha observado con la meta de 2,0 por ciento.





COMPARACIÓN DE TASAS DE INFLACIÓN A 12 MESES OBSERVADAS A DICIEMBRE DE CADA AÑO VERSUS TASAS DE INFLACIÓN CONTRAFACUALES

	Observada (meta = 2,0%)	Contrafactual (meta=2,5%)
2007	3,93	4,52
2008	6,65	7,28
2009	0,25	0,84
2010	2,08	2,68
2011	4,74	5,36
2012	2,65	3,26
2013	2,86	3,47
2014	3,22	3,83
2015	4,40	5,01

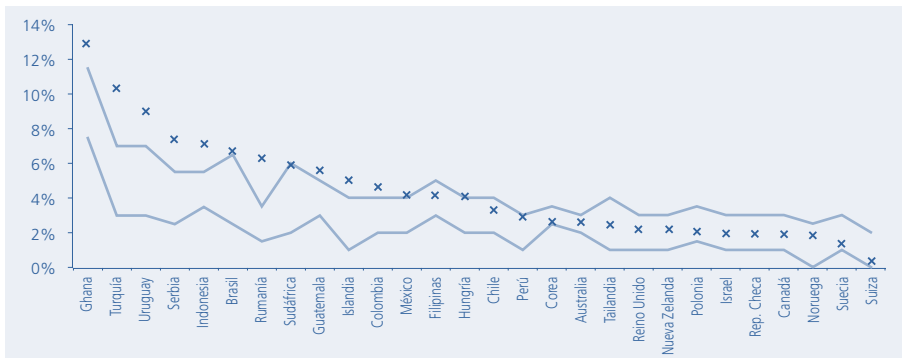
En ambas situaciones se hubiera observado choques de oferta persistentes que empujaron la inflación por encima del límite superior del rango meta (3 por ciento versus 3,5 por ciento en el caso contrafactual). El promedio de desvíos en los meses de diciembre respecto al límite superior ha sido de 0,42 puntos porcentuales mientras que este desvío hubiera sido de 0,53 por ciento en el caso contrafactual.

Sin embargo, las tasas de inflación que se observan cada mes están afectadas por diversos choques y variaciones en precios relativos. Una economía con tasas de inflación de dos dígitos tiene fuertes distorsiones de precios relativos que están en proporción al tamaño de la inflación pero una economía con tasas de inflación más cercanas a cero, tiende a tener menos distorsiones en precios relativos (Woodford, 2003²⁶). En una economía con inflación promedio baja y estable, la dinámica de la inflación refleja en gran medida variaciones en precios relativos y con baja distorsión. Estos cambios en precios relativos subyacentes a la inflación señalizan las abundancias o escasez relativas que hay en la economía producto de choques de demanda u oferta de carácter persistente o transitorio y por ello juegan un rol importante en la asignación de recursos dentro de la economía.

Por ello, las variaciones en tasas de inflación más allá del rango meta, observadas a nivel mensual no son muy informativas sobre la efectividad de la política monetaria puesto que el rol de la política monetaria es la de proveer un ancla nominal de largo plazo para el nivel general de precios.

Un indicador más adecuado de la efectividad de política monetaria es la mantención de una tasa de inflación promedio baja (dentro de su propio rango de tolerancia) en un plazo que va más allá de las fluctuaciones de corto plazo. Esto se muestra en el siguiente gráfico para los 28 países que actualmente siguen el esquema de metas de inflación.

TASAS DE INFLACIÓN PROMEDIO 2002-2015 Y RANGOS DE TOLERANCIA DE INFLACIÓN PARA LOS PAÍSES QUE SIGUEN EL ESQUEMA DE METAS DE INFLACIÓN



26 Woodford, M. (2003). Interest and prices: foundations of a theory of monetary policy. Princeton University Press.

En el gráfico, se marcan en cruz los niveles de inflación promedio de los países desde el año 2002 hasta el diciembre de 2005. Las líneas describen el rango de tolerancia de la inflación para cada país.

Un importante grupo de países, entre ellos Perú y Chile en Latinoamérica, han logrado inducir tasas de inflación promedio para el periodo 2002- 2015 dentro de sus rangos meta de inflación. El gráfico corrobora la idea de que aquellos países que tienen metas de inflación más bajas logran tener tasas de inflación promedio más bajas y aquellos países que tienen metas más elevadas tienen tasas de inflación más elevadas. Incluso, las experiencias de inflación descritas en el gráfico muestran que los países que tienen metas altas de inflación han tendido a tener tasas de inflación promedio por encima de los rangos de tolerancia.

En conclusión, las metas de inflación de los bancos centrales se constituyen como anclas para la inflación promedio de los países. Ello afecta la dinámica inflacionaria observada en cada periodo. Bajo esta premisa fundamental, este recuadro demuestra que la inflación observada desde 2007 hubiera sido más alta, llegando inclusive hasta 7,3 por ciento a diciembre de 2008.



BANCO DE RESERVA DEL PERU

PAGARÁ AL PORTADOR

Nº

Nº

020431

020431



SERIE
CI

LIMA, 12 DE ABRIL

UNA LIBRA PERUANA DE ORO

— DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES DE LA LEY Nº 4500 —

DE 1922.

DIRECTOR

PRESIDENTE DEL DIRECTORIO

GERENTE

[Handwritten signatures and names, including 'E. F. Romero' and others, are visible at the bottom of the note.]