BANCO DE MÉXICO

Compilación de Informes Trimestrales Correspondientes al Año 2016

PRESENTACIÓN

El presente documento es una compilación de los cuatro Informes Trimestrales correspondientes a 2016, que fueron publicados en términos del artículo 51 de la Ley del Banco de México y conforme al calendario que divulgó con anticipación el propio Instituto Central.

Dichos informes trimestrales abordan tanto el desempeño de la inflación como la evolución de la actividad económica y el comportamiento de otros indicadores económicos de México en el respectivo periodo. Asimismo, se expone la ejecución de la política monetaria durante el año de referencia y otras actividades del Banco durante cada periodo.

En adición a lo anterior, en este documento se incluye un apéndice estadístico con información anual relevante de la economía mexicana y un anexo que expone la relación de México con ciertos organismos y foros internacionales.

Confiamos que esta compilación facilite al público la consulta de la información relativa a dicho año, al reunirla en un solo documento.

ADVERTENCIA

Las cifras son de carácter preliminar y están sujetas a revisiones. Aun cuando los datos presentados son congruentes a nivel de cada apartado, al compararse cifras tomadas de distintas secciones podrían surgir discrepancias. Tales diferencias obedecen a que las cifras correspondientes han sido estimadas con base en fuentes y metodologías distintas.

CONTENIDO

Capítulo I: Informe Trimestral Enero - Marzo 2016 1

Capítulo II: Informe Trimestral Abril - Junio 2016 71

Capítulo III: Informe Trimestral Julio - Septiembre 2016 140

Capítulo IV: Informe Trimestral Octubre - Diciembre 2016 208

Anexo
Relación de México con el Fondo Monetario Internacional, el Banco de Pagos Internacionales, el Grupo de los Veinte y otros Foros 283

Apéndice Estadístico 289

Balance General 353

Capítulo I: Informe Trimestral Enero - Marzo 2016..... 1

CONTENIDO

1. Introducción..... 1

2. Evolución Reciente de la Inflación..... 5

   2.1. La Inflación en el Primer Trimestre de 2016 5
   2.2. Índice Nacional de Precios al Productor 12

3. Entorno Económico y Financiero Prevaleciente en el Primer Trimestre de 2016 13

   3.1. Condiciones Externas 13

      3.1.1. Actividad Económica Mundial..... 14
      3.1.2. Precios de las Materias Primas 17
      3.1.3. Tendencias de la Inflación en el Exterior 18
      3.1.4. Política Monetaria y Mercados Financieros Internacionales..... 20

   3.2. Evolución de la Economía Mexicana..... 24

      3.2.1. Actividad Económica 24
      3.2.2. Mercado Laboral..... 33
      3.2.3. Ahorro Financiero y Financiamiento en el País..... 36

4. Política Monetaria y Determinantes de la Inflación..... 46

   4.1. Decisiones de Política Monetaria 53
   4.2. Mercados Financieros Nacionales 58

5. Previsiones para la Inflación y Balance de Riesgos..... 64

RECUADROS

1. Evolución Reciente de los Términos de Intercambio de México 25

2. Cambios Recientes en el Mecanismo de Transmisión de la Política Monetaria en México..... 47

Capítulo I: Informe Trimestral Enero - Marzo 2016

1. Introducción

La conducción de la política monetaria por parte del Banco de México se ha enfocado en procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional, sobre la base de que esta se alcance al menor costo posible para la sociedad en términos de actividad económica. Mediante el esquema de objetivos de inflación, el Instituto Central se ha planteado lograr una tasa de inflación anual de 3 por ciento, con un intervalo de variabilidad de más/menos un punto porcentual. Los esfuerzos en materia de política monetaria llevados a cabo han rendido frutos importantes: la consolidación de un entorno de inflación baja y estable en México. Entre los resultados que se han logrado con el esquema mencionado sobresalen: i) una reducción permanente en los niveles, la volatilidad y la persistencia de la inflación; ii) una disminución de las primas de riesgo, particularmente de la prima por riesgo inflacionario; iii) un sólido anclaje de las expectativas de inflación en niveles cercanos a la meta permanente, así como una menor dispersión de las mismas; y iv) una reducción en el traspaso de cambios en precios relativos y, particularmente, de las fluctuaciones cambiarias, a los precios de los bienes y servicios. Estos logros se han evidenciado en la coyuntura actual. En efecto, las fluctuaciones del tipo de cambio recientes no han afectado el proceso de formación de precios de la economía, toda vez que la inflación se ha mantenido en los últimos 12 meses por debajo del objetivo permanente, al tiempo que las expectativas de inflación en el mediano y largo plazo se encuentran bien ancladas. Así, el tipo de cambio ha podido fungir como amortiguador para la economía nacional ante un entorno externo muy complicado, sin que ello signifique presiones desproporcionadas para la inflación. La consolidación de un entorno de inflación baja y estable ha permitido, junto con otros factores, una recuperación del poder adquisitivo de los salarios.

Este comportamiento favorable de la inflación se ha dado en un entorno especialmente complejo, que ha requerido que el Banco de México pondere cuidadosamente los posibles efectos que factores tanto internos como externos podrían tener sobre la evolución de la inflación y sus expectativas, con el objeto de definir la postura de política monetaria más apropiada en cada momento del tiempo. En efecto, por un lado, en el período que cubre este Informe el ámbito interno se caracterizó por un crecimiento moderado, sin presiones de demanda agregada sobre los precios, y por un sólido anclaje de las expectativas de inflación. Por otro lado, en el ámbito externo se observó un bajo crecimiento de la actividad económica y el comercio mundial, así como diversos episodios de volatilidad financiera que presionaron de manera notoria al valor de la moneda nacional. Así, en su primera decisión del año el 4 de febrero de 2016, tomando en consideración que el escenario central sobre el comportamiento de la inflación para el corto y el mediano plazo en ese momento seguía siendo congruente con la consolidación de la convergencia de esta al objetivo permanente de 3 por ciento, la Junta de Gobierno decidió mantener sin cambio el nivel del objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día en 3.25 por ciento. No obstante lo anterior, se alertó sobre el riesgo para la inflación y sus expectativas derivado de la posibilidad de que la depreciación adicional de la moneda nacional persistiera o se acentuara. En este contexto, luego del recrudecimiento de la volatilidad en los mercados financieros

internacionales, el deterioro del entorno externo y los fuertes movimientos del tipo de cambio que tuvieron lugar en las semanas subsecuentes a la decisión mencionada, la Junta de Gobierno juzgó conveniente celebrar una reunión extraordinaria y anunció el 17 de febrero un incremento de 50 puntos base en el objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día, a 3.75 por ciento. Al respecto, la Junta de Gobierno aclaró que este incremento no iniciaba un ciclo de contracción monetaria.

Cabe destacar que esta decisión formó parte de una acción coordinada con otras autoridades. En particular, en conjunto con la medida de política monetaria descrita, la Secretaria de Hacienda y Crédito Público anunció un ajuste preventivo al gasto de la Administración Pública Federal para 2016, y la Comisión de Cambios decidió suspender los mecanismos de venta de dólares, sin descartar la posibilidad de recurrir a intervenciones discrecionales en caso de que se presenten condiciones excepcionales en el mercado cambiario.

Las medidas adoptadas tuvieron el resultado esperado. En efecto, al momento del anuncio se produjo una apreciación considerable de la moneda nacional, tendencia que continuó por algunas semanas. Asimismo, las tasas de interés de corto plazo registraron incrementos en línea con el aumento de la tasa de interés de referencia, en tanto que las correspondientes a horizontes de más largo plazo disminuyeron, dando lugar a un significativo aplanamiento de la curva de rendimientos, tal y como era deseado. Estos resultados, aunados al hecho de que se consideraba que el balance de riesgos para la inflación era neutral y, en particular, que el escenario central sobre el comportamiento de esta era congruente con la meta permanente de 3 por ciento una vez tomando en cuenta el ajuste llevado a cabo el 17 de febrero, dieron lugar a que en las reuniones de política monetaria del 18 de marzo y del 5 de mayo la Junta de Gobierno decidiera mantener sin cambio el objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día.

Profundizando en cuanto a los factores que influyeron en las decisiones mencionadas anteriormente, el entorno internacional que enfrentó la economía mexicana en el periodo que cubre este Informe continuó siendo adverso. En particular, las expectativas de crecimiento global siguieron revisándose a la baja y el comercio mundial mostró un estancamiento, en un contexto en el que la expansión de la mayoría de las economías avanzadas y algunas emergentes de gran tamaño ha sido menor a la anticipada. Asimismo, en la primera mitad del trimestre que se reporta se registró un incremento sustancial de la volatilidad en los mercados financieros internacionales, motivado en gran medida por crecientes dudas sobre la recuperación económica mundial y la incertidumbre sobre el rumbo de las políticas de las principales economías avanzadas y emergentes, en particular China. Posteriormente, en la segunda mitad, los mercados financieros presentaron una menor volatilidad y cierta recuperación del valor de los activos de algunos países emergentes, a lo que contribuyeron las acciones de política monetaria de algunos bancos centrales, la expectativa de un proceso de normalización más gradual de la política monetaria por parte de Estados Unidos, una mejoría en los indicadores de actividad económica de China y cierto aumento en los precios de las materias primas. No obstante, la política monetaria acomodaticia implementada por los principales bancos centrales de países avanzados parecería estar teniendo una efectividad cada vez menor para apoyar la recuperación económica, a la vez que pudiera estar generando riesgos significativos para la estabilidad del sistema financiero internacional. Así, el balance de riesgos para el crecimiento de la economía mundial y los mercados financieros

internacionales se mantiene a la baja, principalmente como reflejo de los menores niveles de inversión y productividad en las principales economías avanzadas, las elevadas vulnerabilidades en la deuda soberana y corporativa de algunas economías emergentes, los efectos potencialmente negativos que el prolongado estímulo monetario pudiera tener sobre la estabilidad de los mercados financieros, la incertidumbre que persiste en relación a la rapidez del proceso de normalización de la política monetaria en Estados Unidos y sus posibles consecuencias, y la existencia de diversos riesgos geopolíticos en distintas regiones.

En el ámbito interno, en el primer trimestre de 2016 la actividad económica en México exhibió un crecimiento superior al del trimestre previo. Esta expansión estuvo sustentada en el dinamismo del consumo, el cual se ha visto favorecido por la mejoría en el mercado laboral, la baja inflación, la expansión del crédito y las condiciones más favorables para el crecimiento de la demanda interna que han generado las reformas estructurales. Por el contrario, la demanda externa mostró un comportamiento desfavorable y la inversión fija bruta mantuvo un débil desempeño. En efecto, persistió la atonía del sector industrial estadounidense, en parte como consecuencia de la desaceleración del comercio mundial, la apreciación del dólar y los bajos precios del petróleo, lo cual se tradujo en menores niveles de exportación y de inversión en maquinaria y equipo de México. En este contexto, prevalecen condiciones de holgura en la economía y en el mercado laboral, si bien diversos indicadores de este último sugieren que dicha holgura está disminuyendo gradualmente. De esta manera, no se han presentado presiones sobre los precios provenientes de la demanda agregada.

Así, a pesar de la debilidad del entorno externo, la economía mexicana ha logrado mantener un crecimiento moderado. En este sentido, la resistencia que ha persistido en la economía frente al entorno internacional adverso, lo cual se manifestó en un incremento del PIB mayor al esperado en el primer trimestre, sugiere perspectivas modestamente mejores para el crecimiento en 2016, si bien estas aún no justifican una revisión de los pronósticos publicados en el Informe previo. En particular, para 2016 se sigue anticipando una variación del PIB de entre 2.0 y 3.0 por ciento. Para 2017, dado el entorno internacional adverso, en particular ante la disminución en las expectativas de crecimiento de la producción industrial de Estados Unidos, se revisa moderadamente el intervalo de pronóstico de crecimiento del PIB de uno de entre 2.5 y 3.5 por ciento en el Informe previo a uno de entre 2.3 y 3.3 por ciento en el actual. Estos pronósticos incorporan la expectativa de que la implementación de las reformas estructurales vaya induciendo gradualmente un mayor impulso sobre el gasto interno.

Las condiciones inflacionarias de la economía continúan siendo favorables. La inflación general anual se ha ubicado durante 12 meses consecutivos por debajo de la meta permanente de 3 por ciento. A lo anterior coadyuvaron la credibilidad en las acciones de política monetaria que se han adoptado, la ausencia de presiones sobre los precios provenientes de la expansión de la demanda agregada, los efectos directos e indirectos que sobre la inflación han tenido las reducciones en los precios de algunos insumos de uso generalizado, tales como los energéticos y los servicios de telecomunicación, producto en buena medida de la implementación de las reformas estructurales, y el entorno de precios internacionales bajos en gran parte de las materias primas. Destaca el bajo traspaso que la depreciación cambiaria que se observó desde finales de 2014 ha tenido sobre la inflación durante 2015 y en lo que va de 2016, lo cual en parte también es efecto de los factores antes mencionados, pero que más que nada

refleja el cambio estructural que se ha venido gestando a lo largo de los años, en cuanto a un anclaje más efectivo de las expectativas de inflación. Así, a pesar de haber presentado un repunte transitorio, en buena medida previsto, en el primer trimestre de 2016, la inflación general continuó ubicándose en el periodo que abarca este Informe en niveles reducidos. En particular, en la primera quincena de mayo se situó en 2.53 por ciento, al tiempo que la inflación subyacente siguió presentando una moderada tendencia al alza, la cual refleja el cambio en precios relativos de las mercancías respecto de los servicios, ubicándose en 2.92 por ciento en esa misma quincena.

En el entorno descrito, se anticipa que las condiciones inflacionarias continúen siendo favorables, de tal manera que la inflación se mantenga oscilando alrededor de la meta permanente y que las expectativas de inflación de mediano y largo plazo se ubiquen en niveles congruentes con dicha meta. En particular, se espera que la inflación general siga ubicándose durante los siguientes meses por debajo de 3 por ciento. Si bien a finales del año podría llegar a superar moderadamente dicha cifra como consecuencia de ciertos factores transitorios, se estima que promedie prácticamente 3 por ciento para el año en su conjunto. Por su parte, se prevé que la inflación subyacente anual aumente gradualmente, finalizando 2016 en niveles cercanos a 3 por ciento. Para 2017 se anticipa que tanto la inflación general, como la subyacente, se ubiquen alrededor de la meta permanente.

Si bien las condiciones en los mercados financieros internacionales registraron una mejoría a partir de la segunda mitad del primer trimestre, no se pueden descartar nuevos episodios de volatilidad, sobre todo ante la incertidumbre prevaleciente sobre las perspectivas de crecimiento de la economía mundial y del posible impacto sobre la estabilidad financiera global de políticas monetarias divergentes entre las principales economías avanzadas. Adicionalmente, persiste la posibilidad de una descompresión desordenada de primas por plazo en los mercados financieros ante la normalización esperada de la política monetaria en Estados Unidos. En este sentido, cobra especial relevancia el continuar fortaleciendo el marco macroeconómico del país y las fuentes internas de crecimiento, para con ello contribuir a la diferenciación de México de otras economías emergentes.

Tomando en consideración lo anterior, hacia adelante la Junta de Gobierno seguirá muy vigilante a la evolución de todos los determinantes de la inflación y sus expectativas de mediano y largo plazo, en especial del tipo de cambio y su posible traspaso a los precios al consumidor. Asimismo, vigilará la posición monetaria relativa entre México y Estados Unidos, sin descuidar la evolución de la brecha del producto. Esto con el fin de estar en posibilidad de tomar medidas con toda flexibilidad y en el momento en que las condiciones lo requieran, para consolidar la convergencia eficiente de la inflación al objetivo de 3 por ciento.

2. Evolución Reciente de la Inflación

2.1. La Inflación en el Primer Trimestre de 2016

La adecuada y oportuna postura de política monetaria adoptada por este Instituto Central, en combinación con el entorno de cierta holgura económica, los efectos directos e indirectos que sobre la inflación han tenido las disminuciones en los precios de algunos insumos de uso generalizado, producto en buena medida de la implementación de las reformas estructurales, y el ambiente de precios internacionales bajos en gran parte de las materias primas, ha sido crucial para lograr un resultado favorable en términos de inflación, a pesar del complejo entorno global que enfrenta la economía. Manifestaciones de dicho resultado son: i) que la inflación haya permanecido durante 12 meses consecutivos por debajo del objetivo de inflación referido; ii) que las fluctuaciones cambiarias hayan tenido un bajo traspaso a precios, lo cual ha permitido que el tipo de cambio funcione como un amortiguador eficiente de los choques externos que enfrenta la economía mexicana, sin que ello afecte el proceso de formación de precios de la economía; y iii) que las expectativas de inflación, en especial aquellas de mediano y largo plazo, presenten un sólido anclaje en niveles cercanos a la meta permanente de inflación de este Instituto Central.

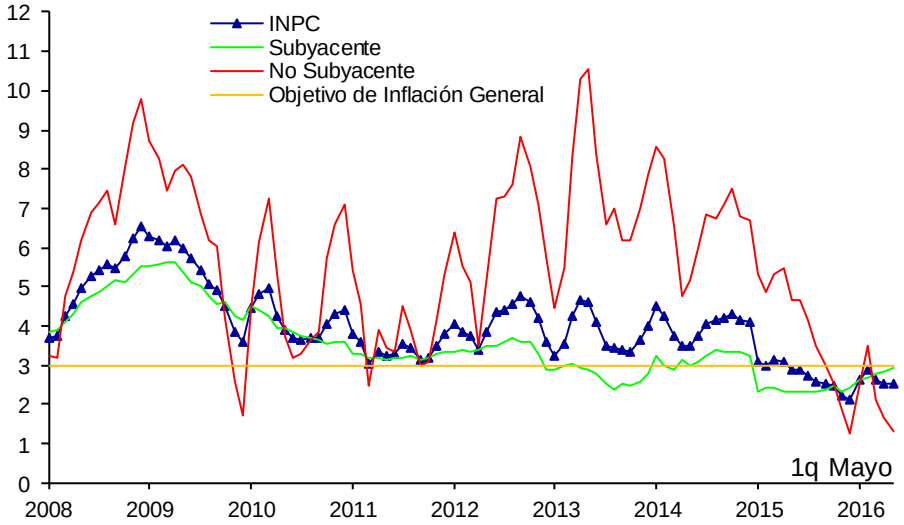
En este contexto, después de que la inflación general anual alcanzó un mínimo histórico en el último mes de 2015, las condiciones inflacionarias de la economía continuaron siendo favorables en el periodo que se reporta. En efecto, si bien en el primer trimestre de 2016 la inflación general anual exhibió un ligero incremento derivado de algunos factores que la afectaron al alza transitoriamente y que, en varios casos, habían sido previstos, esta se mantuvo por debajo de la meta permanente. Así, la inflación general anual promedio aumentó de 2.27 por ciento en el cuarto trimestre de 2015 a 2.69 por ciento en el primer trimestre de 2016. Por una parte, en enero se presentó un efecto aritmético ocasionado por las reducciones de los precios de los servicios de telefonía fija ocurridos en enero de 2015, mismas que no se repitieron en el presente año. Adicionalmente, durante enero y febrero, los precios de algunas hortalizas registraron incrementos considerables, como consecuencia de factores climáticos. Por su parte, la inflación subyacente mantuvo una moderada tendencia al alza derivada de ajustes en el precio relativo de las mercancías respecto de los servicios. En línea con la postura de política monetaria que se ha adoptado, no se han observado efectos de segundo orden sobre el proceso de formación de precios de la economía. Así, la combinación de estos factores condujo a que la inflación general anual disminuyera a 2.53 por ciento en la primera quincena de mayo (Cuadro 1 y Gráfica 1).

Cuadro 1
Índice Nacional de Precios al Consumidor, Principales Componentes e Indicadores de Media Truncada
Variación anual en por ciento

	2014	2015				2016	
	IV	I	II	III	IV	I	1q Mayo
INPC	**4.18**	**3.07**	**2.94**	**2.61**	**2.27**	**2.69**	**2.53**
Subyacente	**3.30**	**2.39**	**2.32**	**2.33**	**2.40**	**2.69**	**2.92**
Mercancías	**3.57**	**2.56**	**2.52**	**2.46**	**2.78**	**3.04**	**3.53**
Alimentos, Bebidas y Tabaco	5.35	3.15	2.56	2.20	2.55	2.88	3.72
Mercancías No Alimenticias	2.13	2.07	2.49	2.67	2.98	3.17	3.37
Servicios	**3.08**	**2.26**	**2.15**	**2.22**	**2.09**	**2.40**	**2.40**
Vivienda	2.14	2.10	2.09	2.06	2.00	2.11	2.22
Educación (Colegiaturas)	4.30	4.36	4.35	4.37	4.28	4.21	4.11
Otros Servicios	3.72	1.80	1.57	1.75	1.52	2.15	2.07
No Subyacente	**6.99**	**5.17**	**4.92**	**3.53**	**1.87**	**2.71**	**1.32**
Agropecuarios	**8.04**	**8.39**	**8.34**	**5.33**	**2.76**	**6.51**	**4.54**
Frutas y Verduras	-0.73	-1.39	7.43	7.91	6.33	22.45	12.26
Pecuarios	13.43	14.15	8.81	4.00	0.84	-1.60	0.62
Energéticos y Tarifas Aut. por Gobierno	**6.35**	**3.30**	**2.87**	**2.42**	**1.33**	**0.39**	**-0.73**
Energéticos	7.12	3.82	3.21	2.43	0.52	-1.10	-1.84
Tarifas Autorizadas por Gobierno	4.93	2.32	2.26	2.39	2.86	3.23	1.20
Indicador de Media Truncada 1/							
INPC	3.78	3.08	2.84	2.64	2.48	2.47	2.59
Subyacente	3.16	2.78	2.71	2.69	2.76	2.85	3.03

1/ Elaboración propia con información del INEGI.
Fuente: Banco de México e INEGI.

Gráfica 1
Índice Nacional de Precios al Consumidor
Variación anual en por ciento

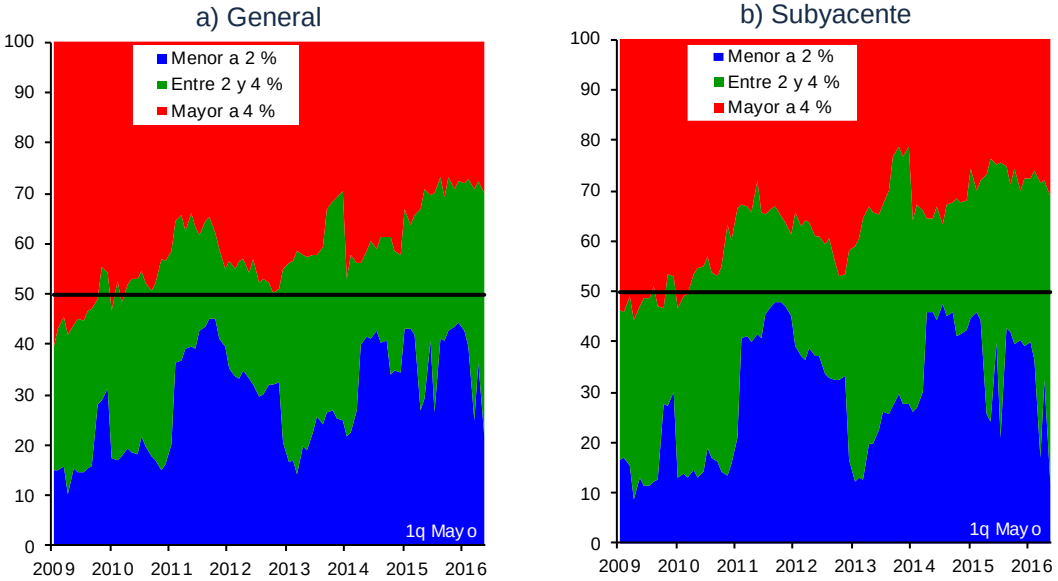


Fuente: Banco de México e INEGI.

La dinámica de la inflación general y subyacente se refleja con mayor detalle a partir del análisis de algunos indicadores que ilustran, en algunos casos, su tendencia y, en otros, su comportamiento en el margen. En primer lugar, se analiza la proporción de la canasta del INPC que presenta variaciones anuales de precios dentro de tres grupos: i) genéricos con variación anual en sus precios menor a 2 por ciento; ii) entre 2 y 4 por ciento; y iii) mayor a 4 por ciento. Lo anterior revela que un alto porcentaje de la canasta, tanto del índice general, como del

subyacente, exhibe aumentos de precio menores a 4 por ciento (áreas azul y verde, Gráfica 2). Adicionalmente, es notable que la proporción de la canasta de bienes y servicios del INPC con incrementos de precios menores a 4 por ciento aumentó de 65 a 72 por ciento del primer trimestre de 2015 al correspondiente de 2016, así como que, en el caso del componente subyacente, esta proporción se mantuvo estable, al pasar de 72 a 73 por ciento en el mismo lapso (Gráfica 2).

Gráfica 2
Porcentaje de la Canasta del INPC según Intervalos de Incremento Anual
Cifras en por ciento

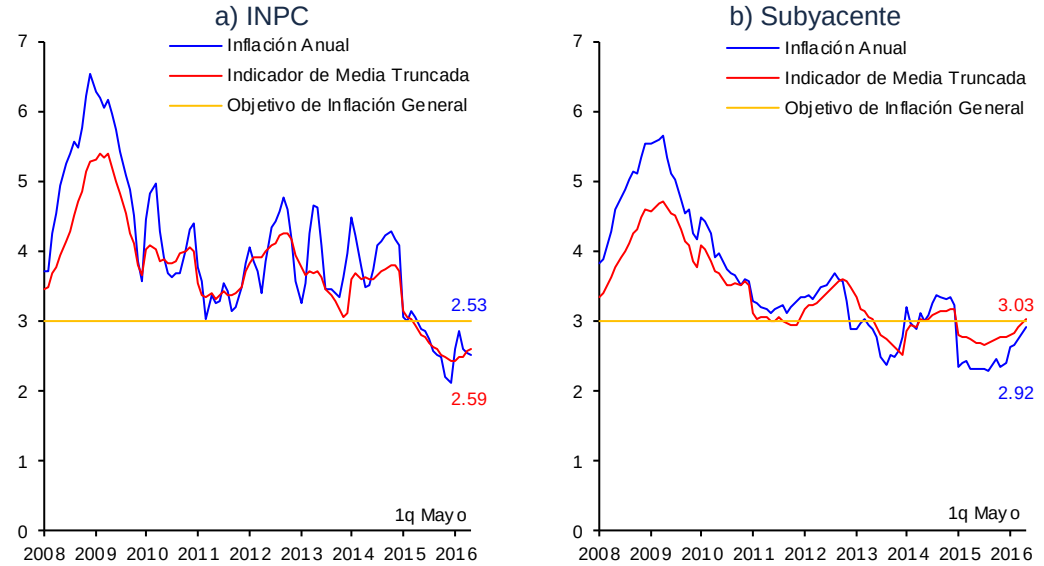


Fuente: Banco de México e INEGI.

Por su parte, una medida de tendencia de mediano plazo de la inflación, representada por el Indicador de Media Truncada, muestra que el repunte de la inflación observado en el trimestre de referencia fue resultado del mayor ritmo de crecimiento de los precios de algunos productos, y no de un comportamiento generalizado en el nivel de precios. Específicamente, el Indicador de Media Truncada para la inflación general se mantuvo estable alrededor de 2.50 por ciento entre el cuarto trimestre de 2015 y el primer trimestre de 2016, si bien alcanzó 2.59 por ciento en la primera quincena de mayo. Por su parte, el indicador respectivo para la inflación subyacente ilustra el incremento gradual y pausado en las tasas de crecimiento de los precios del componente subyacente, al pasar de 2.76 a 2.85 por ciento en los trimestres mencionados, para finalmente ubicarse en 3.03 por ciento en la primera quincena de mayo (Gráfica 3 y Cuadro 1).

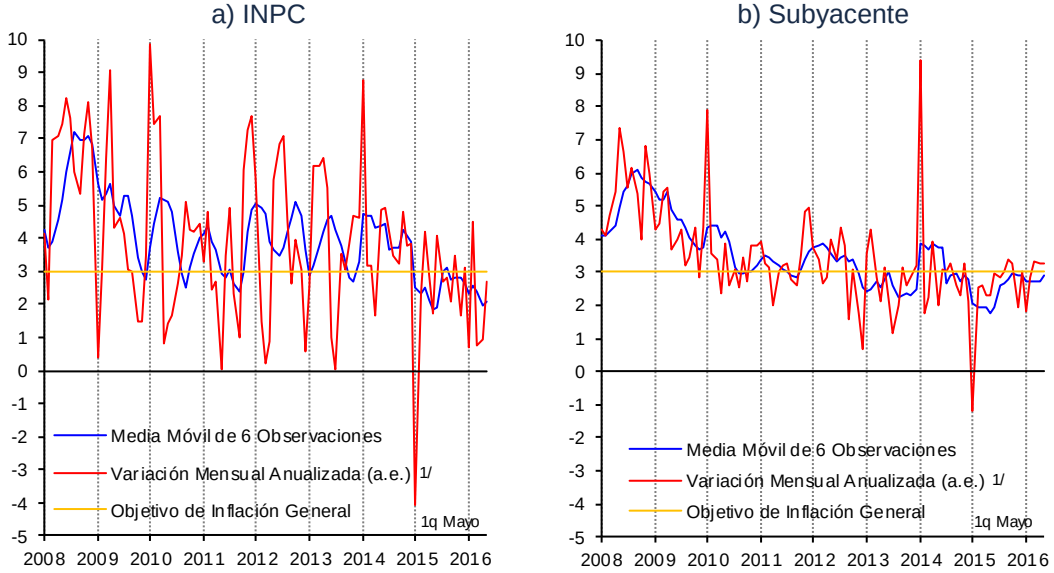
Por otra parte, la evolución de la inflación mensual ajustada por estacionalidad y anualizada indica que, en el margen, al descontar los efectos aritméticos y de base de comparación, tanto la inflación general, como la subyacente, mantienen niveles congruentes con el objetivo permanente de inflación de 3 por ciento. Más aún, la media móvil de seis observaciones del primer indicador marca una disminución en su tendencia en lo que ha transcurrido del año, mientras que la correspondiente al segundo indicador muestra prácticamente un comportamiento horizontal en el mismo periodo (Gráfica 4).

Gráfica 3
Índices de Precios e Indicadores de Media Truncada 1/
Variación anual en por ciento



1/ El Indicador de Media Truncada elimina la contribución de las variaciones extremas en los precios de algunos genéricos a la inflación de un índice de precios. Para eliminar el efecto de estas variaciones se realiza lo siguiente: i) las variaciones mensuales desestacionalizadas de los genéricos del índice de precios se ordenan de menor a mayor; ii) se excluyen los genéricos con mayor y menor variación, considerando en cada cola de la distribución hasta el 10 por ciento de la canasta del índice de precios, respectivamente; y iii) con los genéricos restantes, que por construcción se ubican más cerca del centro de la distribución, se calcula el Indicador de Media Truncada.
Fuente: Elaboración propia con información de Banco de México e INEGI.

Gráfica 4
Variación Mensual Desestacionalizada Anualizada
Cifras en por ciento



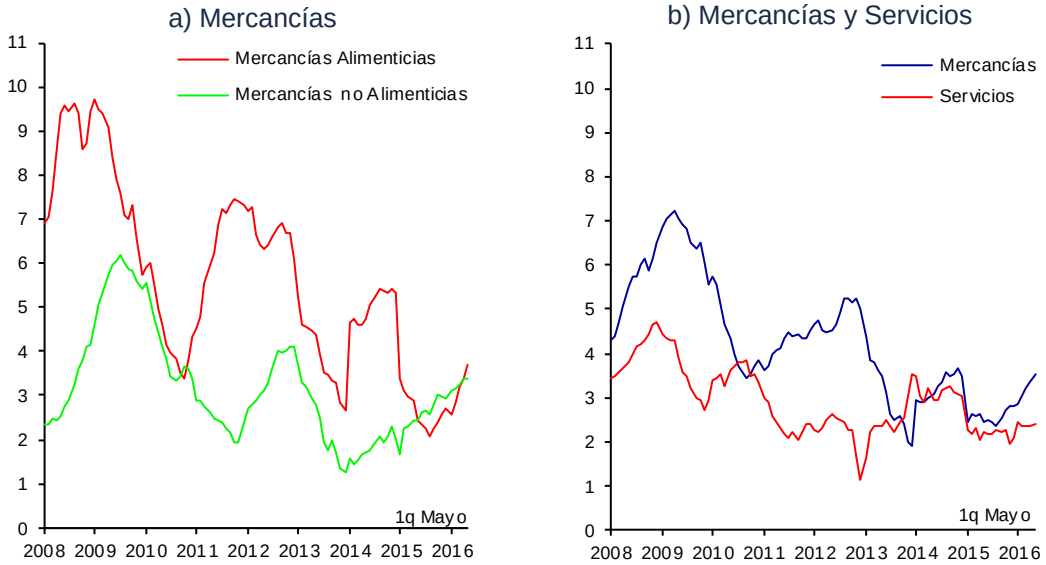
a. e. / Cifras ajustadas estacionalmente.
1/ Para la última observación se utiliza la variación quincenal anualizada.
Fuente: Desestacionalización propia con información de Banco de México e INEGI.

Al interior del componente subyacente de la inflación, cuya variación anual promedio entre el cuarto trimestre de 2015 y el primer trimestre de 2016 pasó de 2.40 a 2.69 por ciento, y posteriormente a 2.92 por ciento en la primera quincena de mayo, destaca que:

i. En lo que se refiere al subíndice de precios de las mercancías, su tasa de variación anual continuó reflejando el ajuste en su precio relativo respecto de los servicios, derivado de la depreciación que presentó el tipo de cambio real desde finales de 2014. En particular, entre el cuarto trimestre de 2015 y el primer trimestre de 2016, la variación anual promedio de este subíndice pasó de 2.78 a 3.04 por ciento. Hacia adentro de este índice, la tasa de variación anual de los precios de las mercancías no alimenticias se incrementó de 2.98 a 3.17 por ciento en los trimestres mencionados. Por su parte, la tasa de variación anual promedio del subíndice de precios de las mercancías alimenticias pasó de 2.55 a 2.88 por ciento entre el cuarto trimestre de 2015 y el primer trimestre de 2016 (Gráfica 5a).

ii. Como reflejo del grado de holgura prevaleciente en la economía y del efecto de la reforma estructural en telecomunicaciones, los precios de los servicios continuaron exhibiendo tasas de crecimiento relativamente bajas. Así, su tasa de variación anual promedio pasó de 2.09 por ciento en el cuarto trimestre de 2015 a 2.40 por ciento en el primer trimestre de 2016 (Gráfica 5b).

Gráfica 5
Índice de Precios Subyacente
Variación anual en por ciento



Fuente: Banco de México e INEGI.

En cuanto al componente no subyacente de la inflación, su tasa de variación anual promedio aumentó de 1.87 a 2.71 por ciento entre el cuarto trimestre de 2015 y el primer trimestre de 2016. Este resultado estuvo asociado, en buena medida, al aumento en los precios de algunas hortalizas durante enero y febrero. Dicho incremento fue parcialmente compensado por las menores tasas de crecimiento

anual en los precios de los energéticos. Cabe señalar que la evolución más favorable que han presentado estos desde 2015 ha continuado reduciendo la contribución de la inflación no subyacente a la inflación general (Gráfica 6 y Cuadro 1). Profundizando en los elementos anteriores:

i. La variación anual promedio del subíndice de precios de los productos agropecuarios aumentó de 2.76 a 6.51 por ciento entre el último trimestre de 2015 y el primer trimestre de 2016. Al interior de este subíndice, destacaron las mayores variaciones en los precios de las frutas y verduras, como reflejo, en buena medida, de los aumentos de precio observados en algunas hortalizas que se vieron afectadas por condiciones climáticas a inicios del año. A pesar de esto, a partir de marzo se ha venido observando una reducción importante en los precios de varias de las referidas hortalizas, al normalizarse sus condiciones de oferta.

ii. Por su parte, a lo largo del primer trimestre de 2016 el subíndice de precios de energéticos y tarifas autorizadas por distintos niveles de gobierno presentó una desaceleración en su ritmo de crecimiento anual. Así, la variación anual promedio de este subíndice pasó de 1.33 por ciento a 0.39 por ciento entre el último trimestre de 2015 y el primer trimestre de 2016. Lo anterior fue consecuencia de las tasas de variación anual negativas que se observaron en el grupo de energéticos durante los primeros tres meses de 2016, al pasar de 0.52 por ciento en el último trimestre de 2015 a -1.10 por ciento en el primero de 2016. Al respecto, destacaron las reducciones en las tarifas de electricidad de bajo consumo y en los precios de las gasolinas en el país (excluyendo la franja fronteriza del norte), las cuales disminuyeron 2 y 3 por ciento a principios de año, respectivamente, como resultado de las políticas de fijación de precio de estos energéticos, las cuales harán que los precios internos, particularmente los de las gasolinas, cada vez reflejen más su cotización internacional.

- En particular, entre el último trimestre de 2015 y el primero de 2016, la variación anual promedio de los precios de la gasolina de bajo octanaje disminuyó de 1.85 a -1.78 por ciento, mientras la de los precios de la gasolina de alto octanaje lo hizo de 2.71 a -1.36 por ciento. La dinámica de los precios de las gasolinas en las ciudades de la frontera norte dio lugar a que en el promedio nacional se presentaran menores reducciones en los precios de las gasolinas, en relación a las de las cotizaciones que excluyen estas localidades. Cabe destacar que el 29 de abril de 2016 la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) que a partir de mayo de 2016 se modificaría la metodología empleada para la determinación de los precios máximos de las gasolinas.[1] En particular, se actualizó la fórmula de cálculo de los

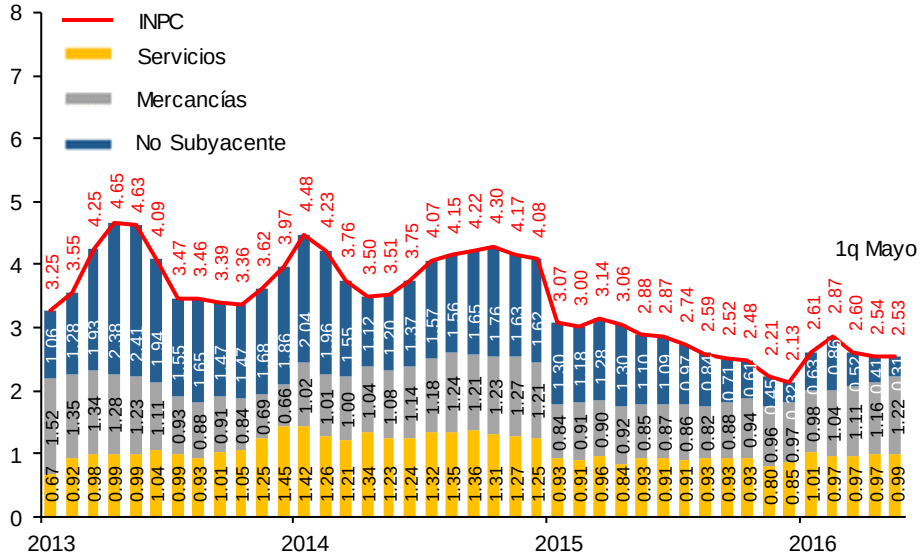
[1] Como se mencionó en el Informe Trimestral Octubre-Diciembre de 2015, y se publicó en el DOF el 24 de diciembre de 2015, la mecánica de determinación de los precios de la gasolina fijados por la SHCP para el país (excluyendo la franja fronteriza del norte) consiste en definir para 2016 una banda de valores dentro de la cual podrá ubicarse el precio máximo para cada tipo de gasolina, el cual se fijará cada mes, y que considera una fluctuación de hasta más/menos 3 por ciento en relación al precio de estos combustibles al

precios internos con base en los de las referencias internacionales para este energético. Por lo anterior, el precio máximo de la gasolina de bajo octanaje permaneció en mayo en el mismo nivel que en abril, en tanto que el de la gasolina de alto octanaje se redujo en 2 centavos. Este cambio en la metodología de cálculo para los precios máximos de las gasolinas intenta amortiguar parcialmente el efecto de la volatilidad en las cotizaciones internacionales de las gasolinas sobre los precios nacionales de dicho energético.

- Por su parte, la variación anual promedio de las tarifas de electricidad pasó de -3.08 a -2.61 por ciento entre el cuarto trimestre de 2015 y el primer trimestre de 2016. Lo anterior, como resultado de la dinámica de las tarifas de electricidad de alto consumo (DAC).

- A su vez, la variación anual promedio del precio del gas L.P. pasó de 2.68 a 2.74 por ciento, en tanto que la del precio del gas natural lo hizo de -8.15 a 0.85 por ciento. Es importante señalar que el precio del gas L.P. ha permanecido constante desde enero, mientras que el del gas natural ha estado influido por la dinámica de su referencia internacional.

Gráfica 6
Índice Nacional de Precios al Consumidor
Incidencias anuales en puntos porcentuales 1/



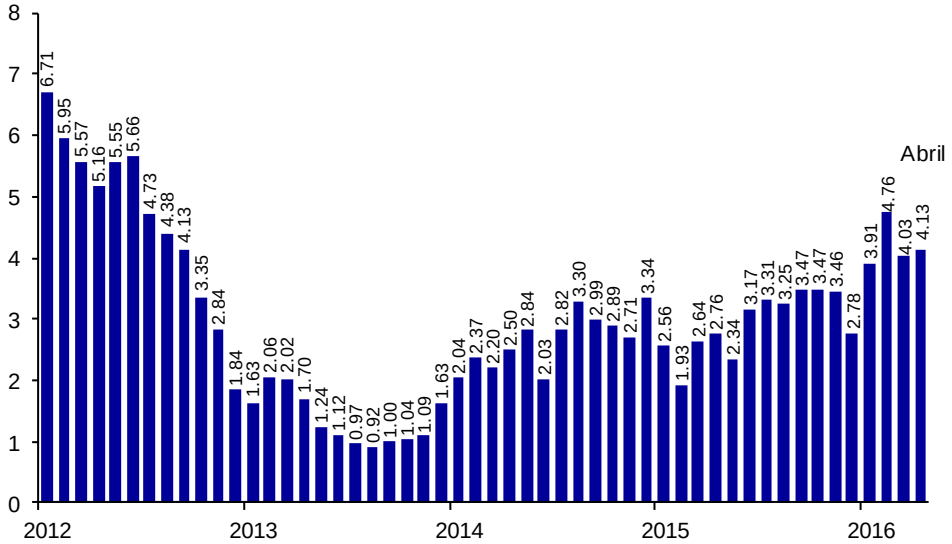
1/ En ciertos casos la suma de los componentes respectivos puede tener alguna discrepancia por efectos de redondeo.
Fuente: Elaboración propia con información del INEGI.

cierre de 2015. Cabe señalar que la variación del precio máximo dentro del intervalo referido busca reflejar de forma suavizada las variaciones de precio de las referencias internacionales de las gasolinas, una vez que han sido expresadas en moneda nacional, en los precios internos de las gasolinas en el país.

2.2. Índice Nacional de Precios al Productor

El Índice Nacional de Precios al Productor (INPP) de producción total, excluyendo petróleo, registró una tasa de variación anual promedio de 3.23 por ciento en el cuarto trimestre de 2015, mientras que en el primer trimestre de 2016 su variación anual fue 4.23 por ciento, para posteriormente ubicarse en abril en 4.13 por ciento (Gráfica 7). Cabe destacar que el subíndice del INPP que ha presentado mayores tasas de variación anual es el de los precios de las mercancías destinadas a la exportación, el cual incluye bienes que se cotizan en dólares, factor que distingue a este índice del INPC.

Gráfica 7
Índice Nacional de Precios al Productor 1/
Variación anual en por ciento



1/ Índice Nacional de Precios al Productor Total, excluyendo petróleo.
Fuente: Banco de México e INEGI.

3. Entorno Económico y Financiero Prevaleciente en el Primer Trimestre de 2016

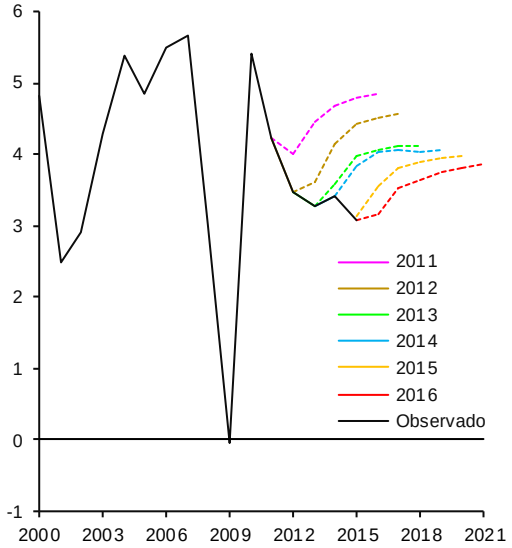
3.1. Condiciones Externas

Las expectativas de crecimiento de la economía global continuaron revisándose a la baja y el comercio mundial siguió mostrando un estancamiento durante el primer trimestre de 2016, lo cual refleja que la recuperación de la mayoría de las economías avanzadas y de algunas de las principales emergentes está siendo menor a la anticipada (Gráfica 8a y Gráfica 8b). Además, subsisten riesgos importantes para la actividad de ambos grupos de economías. En las avanzadas, estos se refieren a la posibilidad de que en el mediano plazo prevalezca un entorno de bajo crecimiento, inversión y productividad, así como de niveles muy reducidos de inflación o que incluso se observen procesos deflacionarios. En las economías emergentes, persiste la vulnerabilidad a la volatilidad en los flujos de capital y a los menores precios de las materias primas, lo que pudiera conducir a un deterioro adicional de los fundamentos macroeconómicos y en el valor de sus monedas, exacerbando los riesgos soberanos y de corporativos de algunas de estas economías.

Por otra parte, en las primeras semanas del primer trimestre se registró un incremento sustancial de la volatilidad en los mercados financieros internacionales, la cual disminuyó a partir de mediados del trimestre. A esto último contribuyeron la expectativa de un proceso de normalización de la política monetaria más gradual por parte de la Reserva Federal y medidas adicionales de relajamiento en la zona del euro y Japón, así como indicios de una mejoría en la actividad económica en China y la recuperación en los precios de las materias primas. No obstante, la política monetaria implementada por algunos bancos centrales parecería estar teniendo una efectividad decreciente para apoyar la recuperación de sus respectivas economías y pudiera estar generando riesgos importantes para la estabilidad del sistema financiero internacional. Además, el escenario de recuperación global y de estabilidad financiera enfrenta diferentes riesgos geopolíticos en diversas regiones, como la posible salida del Reino Unido de la Unión Europea, la inestabilidad económica y política en algunos países emergentes, la crisis de refugiados en Europa y la creciente retórica proteccionista en algunas economías avanzadas.

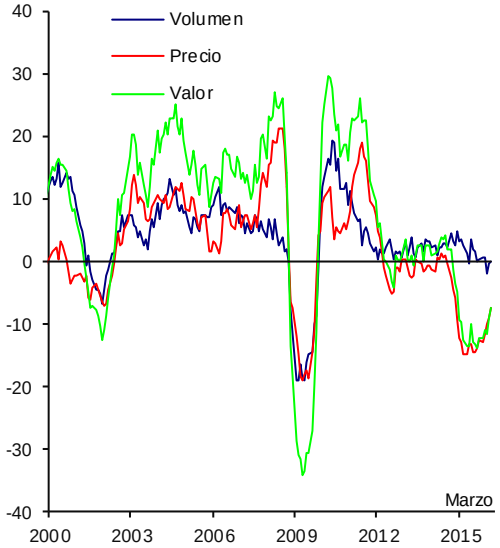
Gráfica 8
Actividad Económica Mundial

a) Evolución de los Pronósticos de Crecimiento Mundial
Variación anual en por ciento



Fuente: FMI, WEO de primavera 2011 a 2016.

b) Comercio Mundial de Bienes [1/]
Variación anual en por ciento, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.
1/ Se refiere a la suma de exportaciones e importaciones.
Fuente: CPB Netherlands.

3.1.1. Actividad Económica Mundial

En Estados Unidos, el crecimiento del PIB se desaceleró significativamente durante el primer trimestre de 2016, al presentarse una expansión de solo 0.5 por ciento a tasa trimestral anualizada, cifra inferior a la esperada y al aumento de 1.4 por ciento observado en el cuarto trimestre de 2015. El consumo privado creció de forma más moderada que en el trimestre previo, a pesar de condiciones crediticias favorables, los elevados niveles de confianza y la fortaleza del empleo. Por su parte, la inversión en equipo y en estructuras continuó contrayéndose, reflejando la debilidad en los pedidos y envíos de bienes de capital y la menor actividad de extracción de petróleo y gas. Además, las exportaciones netas siguieron disminuyendo, como consecuencia de los efectos rezagados de la apreciación del dólar y del lento crecimiento de la demanda externa (Gráfica 9a).

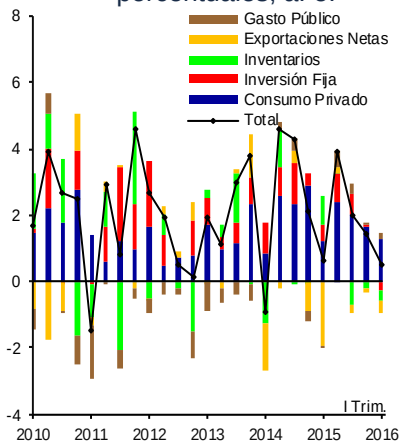
En el caso particular de la actividad industrial en ese país, esta se contrajo 1.6 por ciento a tasa trimestral anualizada. Este comportamiento se explica en parte por la reducción de la minería (-18.3 por ciento), reflejando principalmente la persistente caída de la actividad de exploración y extracción de petróleo y gas (-65.5 por ciento), por una nueva contracción del sector de electricidad y gas (-0.7 por ciento), y por el estancamiento de la producción manufacturera, excluyendo vehículos y autopartes (0.1 por ciento). En abril, la producción industrial creció 0.7 por ciento a tasa mensual. Esto en buena medida como resultado del repunte en el sector de electricidad y gas, ante una mayor demanda por calefacción, después de las condiciones inusualmente cálidas que prevalecieron en meses previos. Cabe aclarar que la reciente revisión histórica de las cifras reveló que la producción industrial ha presentado una evolución considerablemente más débil que lo anteriormente calculado, especialmente a partir de 2014, con lo que se concluye

que el volumen de producción, con base en las nuevas cifras, se mantiene por debajo de su nivel máximo previo a la crisis (Gráfica 9b).

Las condiciones del mercado laboral continuaron mejorando en el periodo que cubre este Informe. Por una parte, la nómina no agrícola se expandió en un promedio mensual de 203 mil plazas durante el primer trimestre de 2016, si bien su crecimiento se moderó a 160 mil puestos en abril. Por otra parte, la tasa de participación laboral se incrementó de 62.6 por ciento en diciembre de 2015 a 62.8 por ciento en abril de 2016, y la razón de empleo a población aumentó de 59.5 a 59.7 por ciento en el mismo periodo. En este contexto, la tasa de desempleo se mantuvo alrededor del 5.0 por ciento, cifra cercana a la mediana de las proyecciones de largo plazo de la Reserva Federal (4.8 por ciento; Gráfica 9c). No obstante, el crecimiento de los salarios aún es moderado, sugiriendo la existencia de cierta holgura en el mercado laboral.

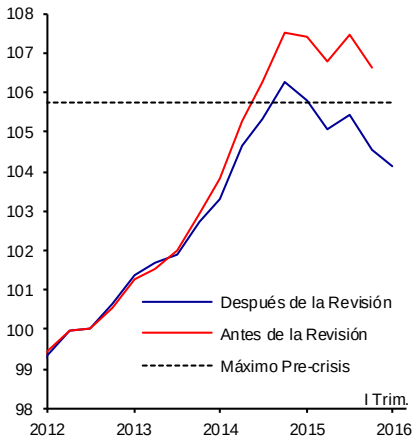
Gráfica 9
Actividad Económica en Estados Unidos

a) PIB Real y sus Componentes
Variación trimestral anualizada en por ciento y contribuciones en puntos porcentuales, a. e.



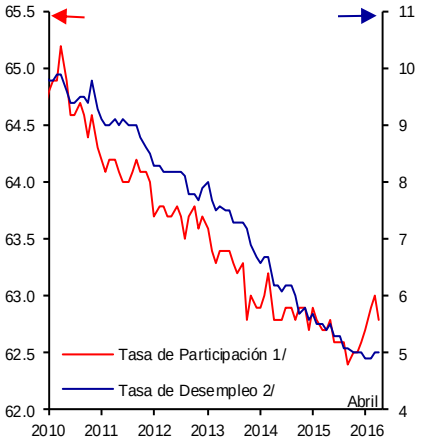
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: BEA.

b) Producción Industrial
Índice 2012=100, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Reserva Federal.

c) Tasa de Desempleo y Tasa de Participación de la Fuerza Laboral
En por ciento, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.
1/ En por ciento de la población civil mayor a 16 años.
2/ En por ciento de la fuerza laboral.
Fuente: BLS.

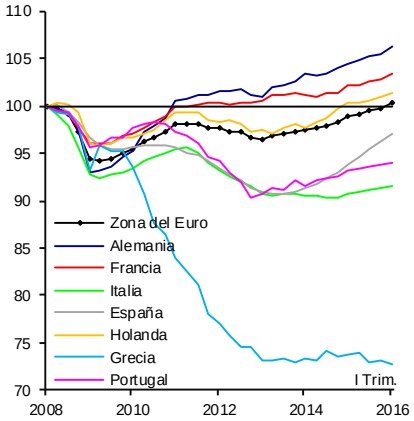
En la zona del euro, la recuperación económica continuó a un ritmo moderado durante el primer trimestre de 2016, a pesar de un entorno externo desfavorable. El PIB se expandió a una tasa trimestral anualizada de 2.1 por ciento, cifra que se compara con 1.3 por ciento en el cuarto trimestre de 2015. La demanda interna se mantuvo apoyada por el mayor estímulo monetario y el correspondiente relajamiento en las condiciones de crédito, una postura fiscal ligeramente expansionista, una menor debilidad del mercado laboral y los bajos precios de la energía (Gráfica 10a). No obstante, la recuperación sigue siendo endeble y persisten riesgos asociados con desbalances internos, la precaria situación fiscal de Grecia y la crisis de refugiados en la región.

La turbulencia en los mercados financieros internacionales y la mayor preocupación sobre la solidez de los bancos en la zona del euro a inicios de 2016 provocó una caída en los precios de las acciones y de los bonos de los bancos europeos. A pesar de lo anterior, las condiciones crediticias siguieron relajándose

en la región, el crédito a los hogares y a las empresas continuó recuperándose y las tasas de interés de los créditos al consumo y a las empresas reanudaron su tendencia a la baja, después de un ligero repunte en enero (Gráfica 10b). Si bien el estímulo adicional parece estar teniendo un efecto favorable sobre los volúmenes de crédito, la mayoría de los bancos reportó un impacto adverso sobre su ingreso neto por intereses y los márgenes de préstamos a raíz de la implementación de la tasa de interés negativa en la facilidad de depósito del Banco Central Europeo (BCE; Gráfica 10c).[2]

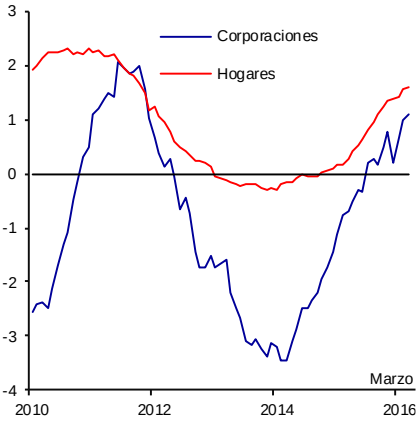
Gráfica 10
Actividad Económica en la Zona del Euro

a) Producto Interno Bruto
Índice 1T-2008=100, a. e.



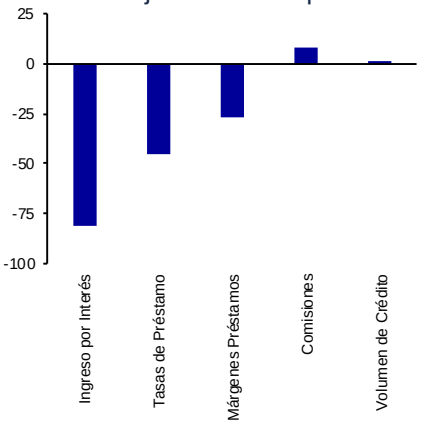
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Eurostat.

b) Préstamos Bancarios al Sector Privado No Financiero 1/
Variación anual en por ciento, a. e.



1/ Ajustados por ventas y bursatilizaciones.
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: BCE.

c) Impacto de la Tasa de Interés Negativa de la Facilidad de Depósito sobre el Margen y el Crédito de los Bancos
Porcentaje neto de respuestas



Fuente: BCE.

La actividad económica de Japón creció 1.7 por ciento a tasa trimestral anualizada en el primer trimestre, luego de la contracción de 1.7 por ciento observada en el cuarto trimestre de 2015. Durante los primeros tres meses de 2016, la demanda interna se mantuvo débil, ante una contracción de la inversión privada y el hecho de que el consumo solo se recuperó después de la caída que presentó a finales de 2015. En este contexto, la expansión del trimestre se sustentó en el gasto de gobierno y las exportaciones netas. Además de los efectos que podrían tener sobre la actividad del segundo trimestre los terremotos de Kumamoto, persisten en esta economía riesgos a la baja provenientes de la continua apreciación del yen y una débil demanda proveniente de las economías emergentes.

En las economías emergentes se observaron diferencias en la evolución económica de distintos países, aunque sus perspectivas en general han sido revisadas a la baja, sobre todo por el desempeño de algunas economías de gran tamaño, tales como Brasil y Rusia, que se mantienen en recesión. Si bien la producción industrial en algunas de estas economías mostró una ligera mejoría

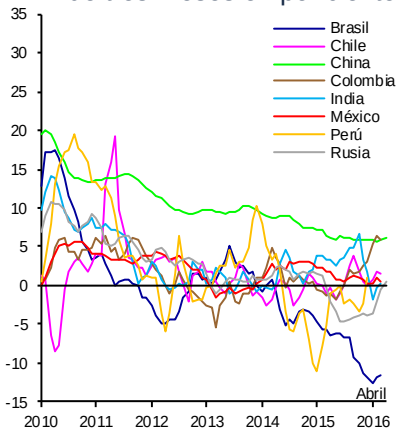
[2] Desde junio de 2014, el Banco Central Europeo remunera con una tasa de interés negativa las reservas bancarias mantenidas en su facilidad de depósito por encima del monto requerido por el banco central.

durante el trimestre, en la mayoría permanece prácticamente estancada (Gráfica 11a). Por otra parte, aunque los precios de las materias primas han mostrado cierta recuperación, las exportaciones continuaron cayendo en forma generalizada (Gráfica 11b). Se estima que el PIB de América Latina volverá a contraerse en este año, principalmente como consecuencia de la expectativa de un desempeño especialmente desfavorable por parte de la economía de Brasil. A esto se añade el anuncio de recortes fiscales en diversos países para ajustarse a los menores ingresos por los bajos precios de las materias primas, y al limitado margen de maniobra de la política monetaria, dado que la inflación se ubica por encima de los objetivos en una parte importante de los países de la región.

Por su parte, en China el crecimiento económico se estabilizó en el primer trimestre del año, al expandirse el producto en 6.7 por ciento a tasa anual. Esta cifra se compara con 6.8 por ciento en el cuarto trimestre de 2015. Los indicadores de actividad económica al cierre del primer trimestre sugerían una mejoría gradual, como consecuencia del estímulo monetario y fiscal implementado en ese país, lo cual se reflejó en una mayor participación de empresas paraestatales en los proyectos de inversión y en un aumento en el crédito. No obstante, al inicio del segundo trimestre algunos de esos indicadores mostraron una moderación mayor a la esperada, si bien el sector inmobiliario mantuvo tasas de crecimiento elevadas (Gráfica 11c). Además, existen dudas sobre la sostenibilidad de la recuperación, debido a que el mayor endeudamiento podría intensificar el deterioro en los indicadores de calidad de la cartera de los bancos.

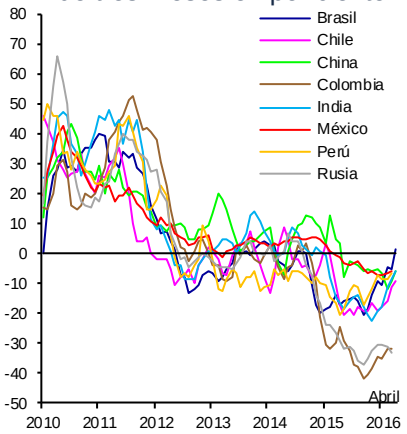
Gráfica 11
Indicadores Económicos de Economías Emergentes

a) Producción Industrial
Variación anual del promedio móvil de tres meses en por ciento



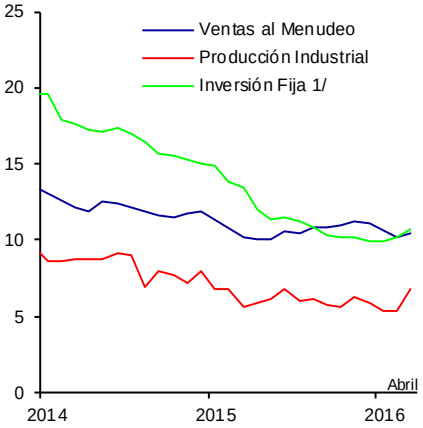
Fuente: Haver Analytics.

b) Exportaciones
Variación anual del promedio móvil de tres meses en por ciento



Fuente: Bloomberg e INEGI.

c) China: Indicadores de Actividad Económica
Variación anual en por ciento



1/ Corresponde a la variación anual acumulada en por ciento.
Fuente: Haver Analytics.

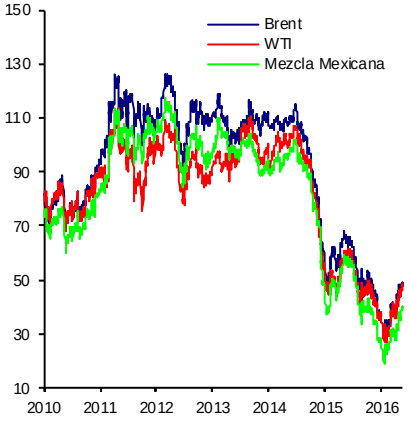
3.1.2. Precios de las Materias Primas

Después de la caída observada en las primeras semanas del primer trimestre de 2016, los precios de las materias primas mostraron una ligera recuperación, aunque estos aún permanecen en niveles bajos. En el caso del petróleo, el avance en los precios se debió a una mejoría en las perspectivas sobre el balance entre la oferta y la demanda, derivada fundamentalmente de reducciones en los niveles de producción de varios países, en particular de Estados Unidos, y de un regreso de

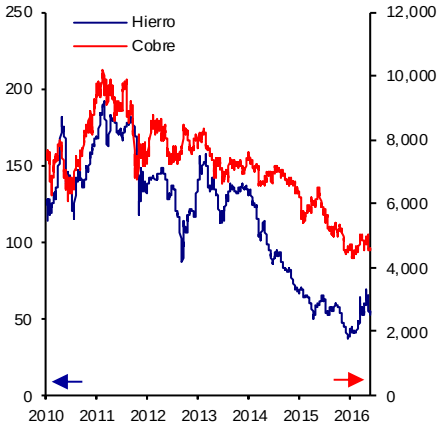
Irán a los mercados petroleros menos rápido de lo previsto, en un contexto en el que el crecimiento de la demanda de crudo se mantuvo débil.[3] Además, las expectativas de un posible acuerdo para limitar la producción de petróleo entre los países miembros y no miembros de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) también contribuyeron a que los precios se recuperaran. Sin embargo, al no materializarse dicho acuerdo, los precios retrocedieron ligeramente (Gráfica 12a). Por otro lado, los precios de los metales registraron una recuperación, luego de haber alcanzado niveles mínimos en siete años, ante el fortalecimiento de los sectores manufactureros y de construcción en China, así como por una depreciación generalizada del dólar estadounidense (Gráfica 12b). Finalmente, los precios de los granos no mostraron cambios significativos a lo largo del trimestre, al mantenerse las expectativas de acumulación de inventarios para este año (Gráfica 12c).

Gráfica 12
Precios Internacionales de las Materias Primas [1/]

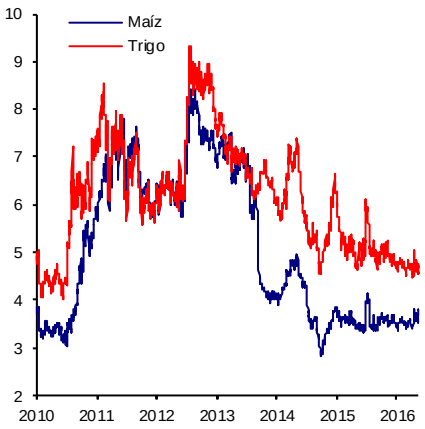
a) Petróleo Crudo
Dólares por barril



b) Hierro y Cobre
Dólares por tonelada métrica



c) Maíz y Trigo
Dólares por bushel



1/ Mercado Spot.
Fuente: Bloomberg.

3.1.3. Tendencias de la Inflación en el Exterior

La inflación y sus expectativas en las principales economías avanzadas se mantuvieron en niveles bajos durante el periodo que cubre este Informe, a pesar de que los precios de las materias primas han mostrado cierta recuperación (Gráfica 13a y Gráfica 13b). Si bien se espera que la inflación converja a los objetivos de sus respectivos bancos centrales en el mediano plazo, se mantienen las preocupaciones de que pudiese observarse deflación en algunas de estas economías.

En Estados Unidos, la inflación general y la subyacente registraron un ligero aumento durante el trimestre, inducido en parte por factores transitorios que llevaron a un alza temporal en los precios de un número reducido de bienes. No obstante, la inflación medida con el deflactor del consumo privado se mantiene por debajo de la meta de 2 por ciento y continúa influida por los efectos de los descensos previos en los precios de la energía y de las importaciones no

[3] El mayor crecimiento en la demanda de petróleo proveniente de países como India fue contrarrestado por una caída en la de países como China, Estados Unidos y Japón.

energéticas. Esto a pesar de la reciente depreciación del dólar y el aumento en los precios del petróleo. En particular, la variación anual del deflactor del consumo aumentó de 0.7 por ciento en diciembre de 2015 a 0.8 por ciento en marzo de 2016, mientras que la inflación excluyendo alimentos y energía avanzó de 1.4 por ciento a 1.6 por ciento en el mismo lapso. Por su parte, la inflación medida por el índice de precios al consumidor se incrementó de 0.7 por ciento al cierre de 2015 a 1.1 por ciento en abril, mientras que la variación anual de su medida subyacente permaneció en 2.1 por ciento. Si bien las distintas medidas de expectativas de inflación han aumentado modestamente desde mediados de febrero, estas aún permanecen en niveles bajos.

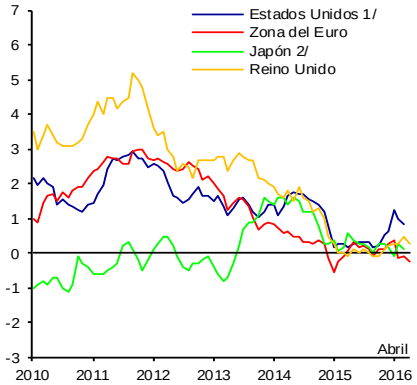
La inflación general en la zona del euro continuó fluctuando en niveles cercanos a 0 por ciento en el periodo que cubre este Informe, en vista de una significativa contracción en los precios de la energía. La debilidad en las presiones internas sobre la inflación en la zona se atribuye al crecimiento modesto de la actividad y de los salarios, lo que ha impedido un repunte de la inflación subyacente. En abril, la inflación anual fue de -0.2 por ciento, mientras que la inflación excluyendo alimentos y energía se situó en 0.7 por ciento. Con respecto a las expectativas de inflación de largo plazo derivadas de los precios de instrumentos de mercado, estas se estabilizaron en niveles bajos, considerablemente inferiores a las expectativas provenientes de encuestas.

En Japón, la inflación y sus expectativas continuaron disminuyendo durante el primer trimestre de 2016, agravando los temores de deflación en este país. La inflación anual cerró el primer trimestre en -0.1 por ciento, lo que se compara con 0.2 por ciento en diciembre de 2015. En la misma línea, la inflación que excluye alimentos frescos descendió de 0.1 por ciento a finales del año pasado a -0.3 por ciento en marzo. En respuesta a la baja en sus proyecciones del PIB y de la evolución de los salarios, el Banco de Japón disminuyó sus pronósticos de inflación.

Por su parte, en las economías emergentes se observó un panorama inflacionario diferenciado durante el primer trimestre. En algunos países, principalmente de Asia y Europa, la inflación permanece baja y persisten preocupaciones de deflación, como resultado de una demanda interna débil y de los bajos precios de las materias primas. Por el contrario, en una parte de América Latina, así como en otros países como Rusia y Turquía, la inflación se mantuvo por arriba de la meta de los bancos centrales, en parte como consecuencia de las depreciaciones que han mostrado las monedas de esos países. Cabe destacar que, dentro del grupo de países emergentes, México registró una de las menores tasas de inflación en el periodo que se reporta (Gráfica 13c).

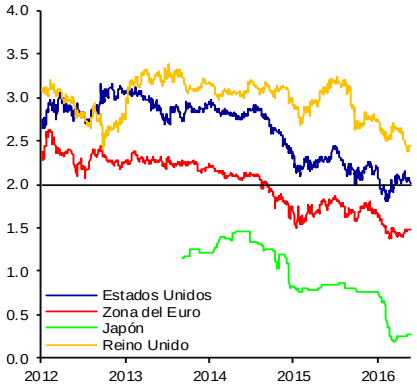
Gráfica 13
Inflación General Anual y Expectativas de Inflación en Economías Avanzadas y Emergentes
En por ciento

a) Economías Avanzadas: Inflación General, a. e.



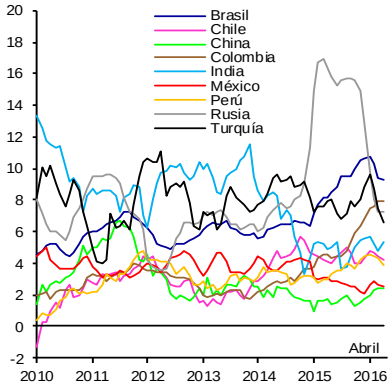
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
1/ Se refiere al deflactor del gasto en consumo.
2/ Excluye el efecto directo del incremento del impuesto al consumo.
Fuente: BEA, Eurostat y Oficina de Estadísticas de Japón.

b) Economías Avanzadas: Expectativas de Inflación Derivadas de Instrumentos Financieros para los Próximos 5 a 10 Años 1/



1/ Obtenidas de contratos de swaps en el que una contraparte se compromete a pagar una tasa fija a cambio de recibir un pago referenciado a la tasa de inflación durante un plazo determinado.
Fuente: JP Morgan.

c) Economías Emergentes: Inflación General



Fuente: Oficinas Nacionales de Estadística y Bancos Centrales.

3.1.4. Política Monetaria y Mercados Financieros Internacionales

Durante el trimestre que se reporta, la política monetaria de las principales economías avanzadas mostró una tendencia hacia un mayor relajamiento, debido principalmente al escaso crecimiento económico y muy baja inflación que han registrado estos países, situación que en algunos casos podría convertirse en deflación. Cabe destacar que si bien los estímulos monetarios han sido un factor importante para apoyar una incipiente recuperación, su efectividad pareciera estar disminuyendo, aumentando la necesidad de complementarlos con políticas fiscales y reformas estructurales.

Después del alza de 25 puntos base en el rango objetivo de la tasa de fondos federales en diciembre, la Reserva Federal se abstuvo de incrementos adicionales en sus reuniones de enero, marzo y abril, manteniendo dicho rango objetivo de 0.25 a 0.50 por ciento. Esto derivado de la percepción de riesgos provenientes de la volatilidad en las condiciones financieras globales y, en particular, del riesgo que el deterioro de las perspectivas para la economía global supondría para la economía de Estados Unidos. Así, en marzo la Reserva Federal mostró una postura más cautelosa en cuanto al incremento esperado en la tasa objetivo de política monetaria, revisándose a la baja la mediana de los pronósticos de los participantes del Comité Federal de Mercado Abierto sobre la tasa de fondos federales para los próximos años. En su comunicado de abril el Comité sustituyó la referencia a los riesgos provenientes de los acontecimientos económicos globales y financieros para la economía de Estados Unidos por una afirmación de que seguirá monitoreando el entorno global. La Reserva Federal destacó la mejoría adicional en las condiciones del mercado laboral, pero enfatizó también que la actividad siguió moderándose. Finalmente, señaló que la inflación se mantiene por debajo de la meta de 2 por ciento, aunque espera que converja a esta meta, y reiteró que las expectativas de inflación se mantienen bajas.

En su reunión de marzo, el Banco Central Europeo (BCE) decidió ampliar el relajamiento de su postura de política monetaria ante un deterioro en las perspectivas del crecimiento y la inflación, atribuido a una mayor desaceleración en la demanda mundial y a una disminución adicional en los precios de las materias primas. Las medidas anunciadas incluyen una reducción en todas las tasas de política monetaria, particularmente en la tasa de interés de la facilidad de depósitos (de -0.3 a -0.4 por ciento); una expansión del programa de compra de activos; y la ampliación del conjunto de instrumentos elegibles a bonos corporativos denominados en euros con grado de inversión; y, a partir de junio de 2016, una nueva serie de cuatro operaciones de financiamiento de largo plazo con objetivo específico (TLTRO II), con una madurez de cuatro años y una tasa de interés que puede ser tan baja como la de depósitos. En abril, el BCE mantuvo sin cambios sus tasas de política monetaria y reafirmó su orientación sobre posibles modificaciones ("*forward guidance*"), enfatizando que espera que las tasas de interés permanezcan en los niveles actuales o más bajos por un periodo prolongado. Esta Institución destacó que el anuncio de las medidas en marzo ha apoyado una mejoría en las condiciones de financiamiento y un repunte en el crecimiento de los préstamos, y que por el momento se enfocará en su implementación.

Después de haber reducido la tasa de interés de depósito que aplica en parte de las reservas que los bancos mantienen en el banco central, el Banco de Japón se abstuvo de proveer un relajamiento adicional en sus reuniones de marzo y abril. Esto a pesar de que en esta última revisó a la baja significativamente sus perspectivas para el crecimiento económico y la inflación, al tiempo que reconoció una reducción en las expectativas inflacionarias y amplió el periodo posible para el logro de su meta de 2 por ciento de alrededor de la primera mitad del año fiscal 2017 (que va de abril a septiembre de 2017) al año fiscal 2017 (que va de abril de 2017 a marzo de 2018). Así, esta Institución mantuvo sin cambios la tasa de interés de depósitos en -0.1 por ciento, el objetivo de incrementar la base monetaria a un ritmo anual de cerca de 80 billones de yenes y la compra de bonos de gobierno y otros instrumentos. A su vez reiteró que, en caso de que se considere necesario, se implementarían medidas adicionales de relajamiento para alcanzar el objetivo de inflación de 2 por ciento, incluyendo reducciones en la tasa de depósito de reservas.

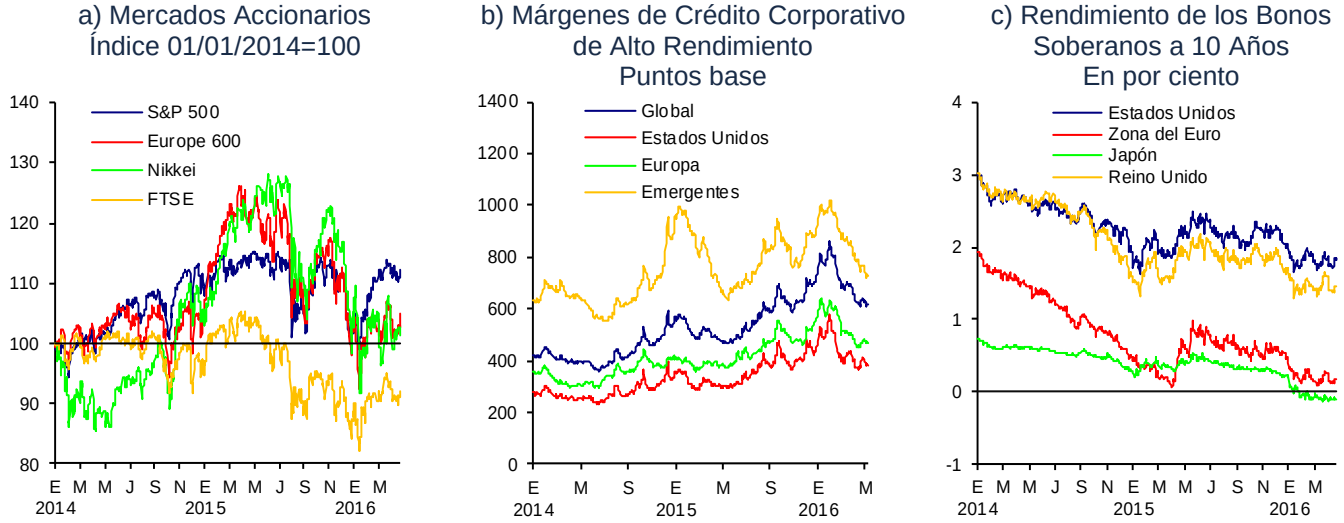
La postura de la política monetaria y sus perspectivas han continuado mostrando diferencias entre las economías emergentes. Así, en la mayoría de países en Europa y Asia emergente se mantuvieron sin cambios las tasas de política, o incluso en ciertos casos se redujeron, en un esfuerzo por incentivar el crecimiento y disminuir las presiones a la baja sobre la inflación. En particular, China siguió relajando su política monetaria a través de un recorte adicional en los requerimientos de reservas de los bancos comerciales. En contraste, algunos países latinoamericanos aumentaron sus tasas de interés de referencia durante el periodo que cubre este Informe, en respuesta a los efectos de la depreciación de sus monedas y al consecuente aumento en la inflación y sus expectativas.

Los mercados financieros internacionales exhibieron fuertes movimientos en el periodo que cubre este Informe. A inicios de 2016, los precios de activos de mayor riesgo se redujeron drásticamente, al mismo tiempo que los mercados emergentes experimentaron fuertes salidas netas de capitales, debido a un aumento de la aversión al riesgo, a temores sobre la solvencia de los bancos europeos, a un empeoramiento en las perspectivas de las utilidades del sector corporativo, y a

dudas sobre la efectividad de la política monetaria implementada en las principales economías avanzadas para apoyar la recuperación económica. Así, los mercados accionarios sufrieron drásticas caídas y se observó un aumento en la valoración de riesgos crediticios, al presentarse incrementos en los márgenes de bonos corporativos de alto rendimiento (Gráfica 14a y Gráfica 14b). Esta situación fue particularmente marcada para las instituciones financieras de la zona del euro.

Sin embargo, los mercados comenzaron a presentar mayor estabilidad y las condiciones financieras a mejorar a partir de mediados de febrero, después de los esfuerzos de China para impulsar el crecimiento y estabilizar su tipo de cambio, y de las respuestas antes mencionadas de los principales bancos centrales. En consecuencia, las tasas de largo plazo de los bonos gubernamentales de las principales economías avanzadas disminuyeron, apoyando los precios de otros activos, como las acciones, y la reducción de márgenes de crédito del sector corporativo (Gráfica 14c). Además, el desplazamiento a la baja de la trayectoria hacia adelante de la tasa de fondos federales implícita en la curva del mercado a futuros de OIS en Estados Unidos contribuyó a una depreciación del dólar. En las economías emergentes, la mejoría de las condiciones financieras a partir de la segunda mitad del primer trimestre se reflejó en una disminución de los márgenes de riesgo crediticio y soberano, y en mayores entradas de capital en diversos países (Gráfica 15).

Gráfica 14
Indicadores Financieros en Economías Avanzadas Seleccionadas



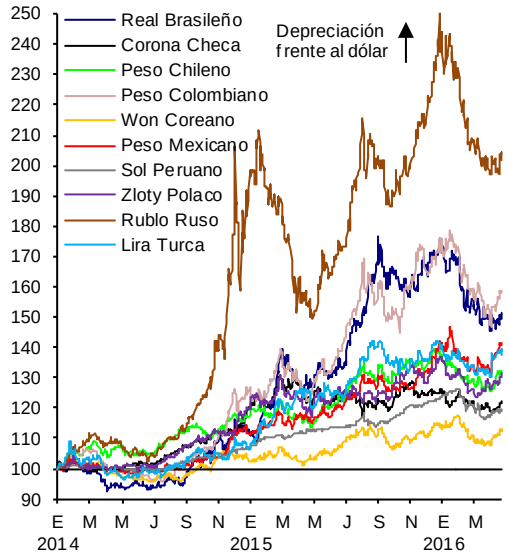
Fuente: Bloomberg. Fuente: BofA Merrill Lynch. Fuente: Bloomberg.

A mediados de mayo, los mercados financieros internacionales mostraron un incremento en su volatilidad, y hacia adelante no se pueden descartar nuevos episodios derivados de diferentes factores. En primer lugar, persiste la incertidumbre sobre las perspectivas de crecimiento de la economía global, a raíz de la moderación de la actividad en las economías avanzadas, y a que la aparente mejoría en la actividad económica en China podría no ser sostenible. Asimismo, persiste el riesgo de un incremento abrupto en las tasas de interés de largo plazo ante un aumento inesperado en el ritmo de normalización de la política monetaria en Estados Unidos. Finalmente, existen dudas sobre efectos no deseados que el mayor estímulo monetario de las economías avanzadas pudiera tener sobre la

solidez del sistema bancario y la estabilidad financiera, en particular, sobre las distorsiones que las tasas de interés negativas observadas en varias de las economías avanzadas pudieran tener sobre la rentabilidad de instituciones financieras, así como sobre los incentivos para el ahorro y la inversión.

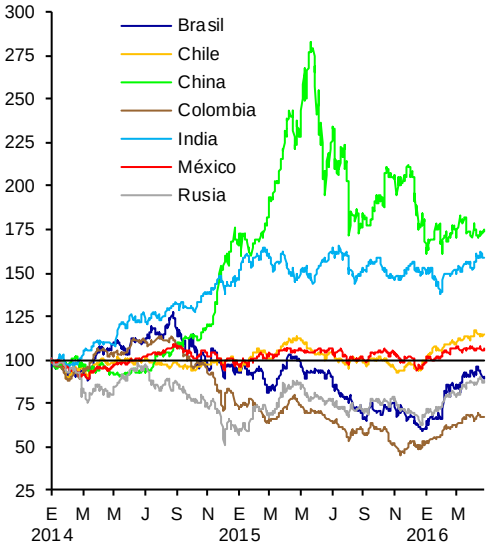
Gráfica 15
Indicadores Financieros de Economías Emergentes

a) Tipo de Cambio
Índice 01/01/2014=100

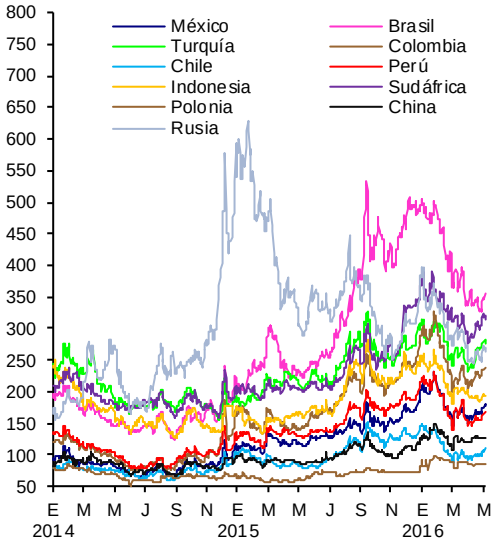


Fuente: Bloomberg.

b) Mercados Accionarios
Índice 01/01/2014=100

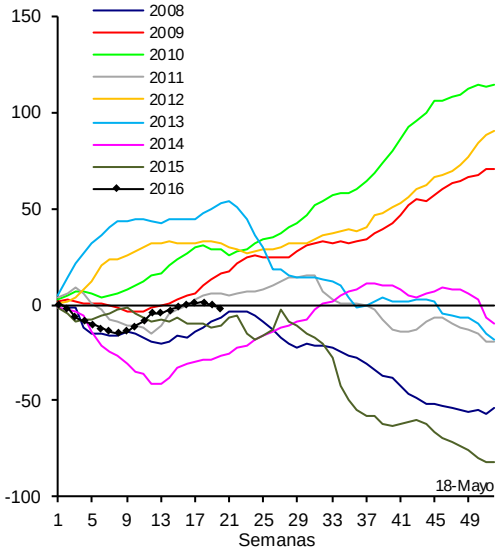


c) Indicadores de Mercado que Miden el Riesgo de Crédito Soberano (CDS)
En puntos base



Fuente: Bloomberg.

d) Flujos Acumulados de Fondos Dedicados a Economías Emergentes
(Deuda y Acciones) 1/



1/ La muestra cubre fondos utilizados para la compra-venta de acciones y bonos de países emergentes, registrados en países avanzados. Los flujos excluyen el desempeño de la cartera y variaciones en el tipo de cambio.
Fuente: Emerging Portfolio Fund Research.

3.2. Evolución de la Economía Mexicana

3.2.1. Actividad Económica

En el primer trimestre de 2016, la economía mexicana presentó una expansión superior a la observada el trimestre previo. Esto reflejó principalmente el dinamismo del consumo, toda vez que la inversión se mantuvo estancada y la demanda externa continuó registrando un comportamiento desfavorable.

En efecto, en los primeros tres meses de 2016 las exportaciones manufactureras siguieron mostrando una tendencia negativa, en un contexto de desaceleración del comercio mundial (Gráfica 16a). En particular, tanto las exportaciones automotrices, como las no automotrices, exhibieron una trayectoria decreciente (Gráfica 16b y Gráfica 16c). Si bien la disminución ha sido más notoria en el caso de estas últimas, las primeras registraron una fuerte contracción en marzo, en parte como consecuencia del cierre temporal de algunas plantas armadoras en México por ajustes en sus líneas de producción. En su clasificación por destino, las exportaciones manufactureras dirigidas a Estados Unidos, así como las canalizadas al resto del mundo, presentaron un comportamiento desfavorable. En este sentido, el impacto positivo que la depreciación del tipo de cambio real pudiera estar teniendo sobre las exportaciones manufactureras se ha visto contrarrestado por la debilidad de la producción industrial de Estados Unidos y de la demanda global.

En cuanto a las exportaciones petroleras, a pesar de la ligera recuperación que exhibió en marzo, el precio promedio de la mezcla mexicana durante el trimestre siguió siendo inferior al observado en el trimestre anterior. Esto, junto con el hecho de que la plataforma de exportación de crudo ha permanecido en niveles bajos, condujo a que estas exportaciones continuaran mostrando una tendencia decreciente (Gráfica 16d). En este contexto, destaca que los términos de intercambio petroleros de México se han mantenido en niveles reducidos.[4] De este modo, a pesar de que los términos de intercambio asociados al comercio de bienes no petroleros han registrado cierta mejoría, los términos de intercambio del comercio total de bienes de México ha mostrado cierto deterioro (ver Recuadro 1).

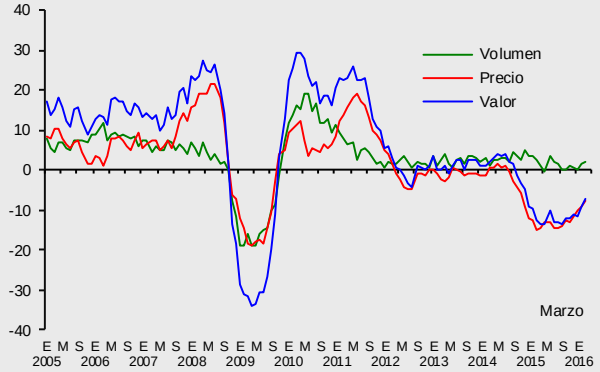
[4] Ver el Recuadro 2 del Informe Trimestral de Octubre – Diciembre de 2015 “Comportamiento Reciente del Mercado Mundial Petrolero y sus Efectos sobre la Balanza Comercial Petrolera de México”.

Recuadro 1
Evolución Reciente de los Términos de Intercambio de México

1. Introducción

Después de haber presentado cierta recuperación tras el impacto inicial de la crisis global de 2009, el comercio mundial se debilitó nuevamente entre 2012 y 2104, e incluso más recientemente ha presentado una contracción. Esta disminución se debe, en parte, a los bajos niveles de crecimiento observados a nivel mundial. En este contexto, la menor demanda global parecería haber resultado tanto en un estancamiento en los volúmenes comerciados, como en una disminución de los precios de muchos de los bienes comercializados internacionalmente (Gráfica 1).

Gráfica 1
Comercio Mundial de Bienes [1/]
Variación anual en por ciento a. e.



1/ Se refiere a la suma de importaciones y exportaciones.
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: CPB Netherlands.

En este entorno, en este Recuadro se muestra que los precios de las importaciones mexicanas no petroleras, que son en su mayoría productos intermedios, han caído de manera notoria. En contraste, los precios de las exportaciones mexicanas no petroleras se han mantenido relativamente estables. Dicho comportamiento parecería reflejar el hecho de que la demanda de bienes finales de Estados Unidos ha sido relativamente más dinámica que la de bienes intermedios, por lo que el precio relativo de los bienes intermedios ha caído respecto al de los bienes finales.

Dada la estructura del comercio exterior no petrolero de México, en la cual se importa un alto grado de bienes intermedios para luego exportar bienes finales, lo anterior ha implicado que los términos de intercambio no petroleros de México han mostrado una mejoría. No obstante, esto se ha visto contrarrestado por la caída pronunciada en los términos de intercambio petroleros a raíz de la fuerte reducción en los precios del petróleo desde finales de 2014, como se señaló en el Recuadro 2 del Informe Trimestral anterior.[1] Así, a pesar de la mejoría en los términos de intercambio no petroleros, en el agregado los términos de intercambio del comercio total de bienes de México han mostrado cierto deterioro.

2. Valores Unitarios de Exportaciones e Importaciones No Petroleras

En el Recuadro 2 del Informe Trimestral previo se describió el comportamiento de los valores unitarios de las exportaciones e importaciones petroleras de México y se argumentó que los términos de intercambio petroleros de México se han deteriorado de manera significativa desde finales de 2014. Siguiendo la metodología descrita en ese Recuadro, basada en Anitori et al. (2008), en este Recuadro ahora se estiman los valores unitarios para las exportaciones e importaciones no petroleras de México.[2]

Como se puede observar en la Gráfica 2, los valores unitarios estimados para las exportaciones no petroleras mexicanas han mostrado una incipiente tendencia positiva, a la vez que los valores unitarios estimados para las importaciones no petroleras muestran una fuerte contracción.

Es posible que el comportamiento de los valores unitarios de las exportaciones no petroleras de México responda al dinamismo mostrado por la demanda interna de Estados Unidos, que es el principal destino de las exportaciones mexicanas. En efecto, como se señaló en el Recuadro 1 del Informe Trimestral previo, las importaciones de Estados Unidos de bienes de consumo final han continuado creciendo.[3] En contraste, sus importaciones de bienes intermedios muestran una importante caída, lo cual podría asociarse a la tendencia decreciente que han mostrado las exportaciones de Estados Unidos como consecuencia, en parte, de la débil demanda global y de la apreciación de su moneda. De manera congruente con este comportamiento, mientras que los precios de las importaciones de Estados Unidos de bienes de consumo final han registrado solo recientemente un moderado

[1] "Comportamiento Reciente del Mercado Mundial petrolero y sus Efectos sobre la Balanza Comercial Petrolera de México", Recuadro 2 del Informe Trimestral de Octubre – Diciembre de 2015.

[2] Anitori, Paola y Maria Serena Causo (2008), "Outlier Detection and Treatment: Quality Improvements in the Italian Unit Value Indexes", ISTAT – Instituto Nacional de Estadísticas de Italia. La metodología consiste en utilizar un algoritmo estadístico que, con base en supuestos sobre las distribuciones de los valores unitarios por producto por mes con observaciones a nivel de transacción, elimina observaciones atípicas en los valores unitarios. Se utilizó 2005 como año base para las estimaciones.

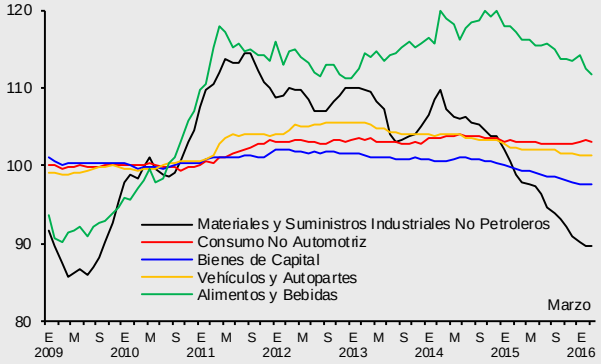
[3] "Análisis de la Evolución Reciente de las Exportaciones Manufactureras Mexicanas a Estados Unidos", Recuadro 1 del Informe Trimestral de Octubre – Diciembre de 2015.

retroceso, los de las importaciones de materiales y suministros presentan una pronunciada caída en sus precios (Gráfica 3). En este contexto, la contracción en los valores unitarios de las importaciones mexicanas no petroleras es congruente con el hecho de que una alta proporción de las importaciones de México es de productos intermedios. Este tipo de bienes es el que precisamente ha registrado recientemente la mayor disminución en sus precios internacionales, tomando como referencia el comportamiento de los precios de las importaciones de Estados Unidos.

Gráfica 2
Índices del Valor Unitario de las Exportaciones e Importaciones No Petroleras
Promedio móvil de tres meses
Índice 10/2014=100

Fuente: Elaboración de Banco de México con base en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

Gráfica 3
Índices de Precios de las Importaciones de Estados Unidos
Índice 2010=100

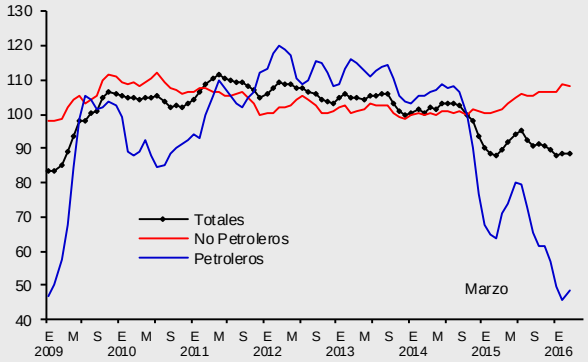


Fuente: Elaboración de Banco de México con base en *US Bureau of Labor Statistics*.

3. Estimación de los Términos de Intercambio

La estimación de los valores unitarios de las exportaciones e importaciones no petroleras de México sugiere que los términos de intercambio no petroleros del país, definidos como la razón de los primeros a los segundos, han registrado cierta mejoría desde el final de 2014. No obstante, como se mostró en el Recuadro 2 del Informe precedente, los términos de intercambio petroleros sí han presentado una pronunciada disminución. Al agregar ambos resultados, se observa que los términos de intercambio del país se han deteriorado, como consecuencia de la reducción en los precios del petróleo crudo hacia el final de 2014 (Gráfica 4).

Gráfica 4
Términos de Intercambio
Promedio móvil de tres meses
Índice 10/2014=100



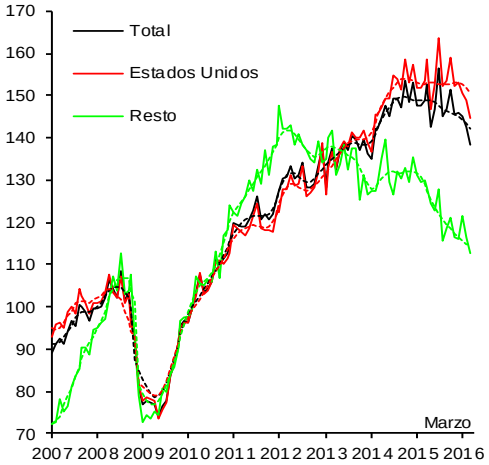
Fuente: Elaboración de Banco de México con base en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

4. Consideraciones Finales

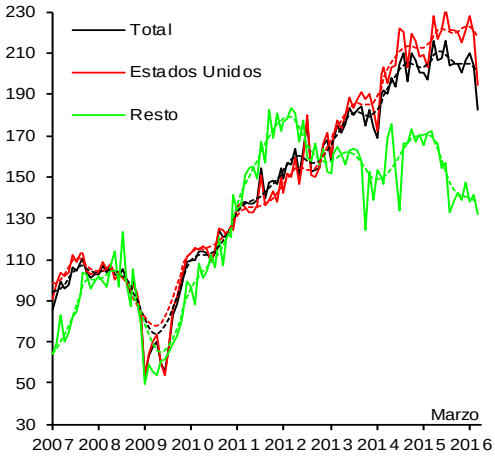
La atonía de la demanda global continúa sugiriendo riesgos para el sector externo mexicano. Sin embargo, parecería que los bienes de consumo final que importa Estados Unidos han mantenido un relativo dinamismo, por lo que sus precios no han disminuido de manera notoria. En este contexto, es importante que México continúe reasignando sus recursos, como lo ha venido haciendo, hacia sectores de producción que han sido más demandados por Estados Unidos. Las reformas estructurales podrían contribuir a esta asignación más eficiente y a incrementar la productividad. Adicionalmente, su implementación también coadyuvará a la generación de fuentes internas de crecimiento, lo cual se torna más relevante ante el contexto internacional adverso que prevalece.

Gráfica 16
Indicadores de las Exportaciones
Índice 2008=100, a. e.

a) Exportaciones Manufactureras Totales

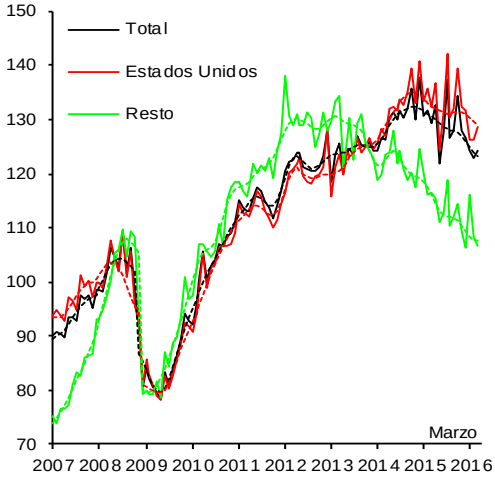


b) Exportaciones Manufactureras Automotrices



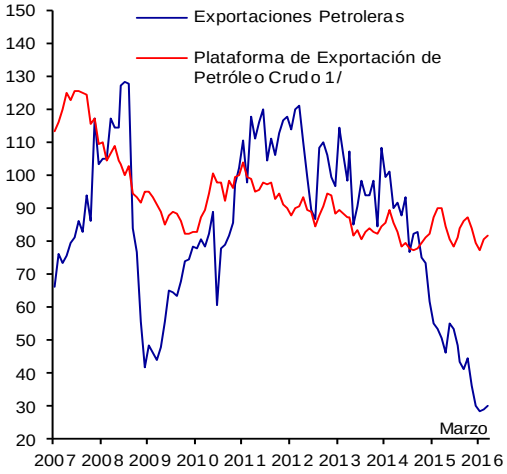
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia basadas en información en dólares nominales. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Banco de México con base en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

c) Exportaciones Manufactureras No Automotrices



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia basadas en información en dólares nominales. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Banco de México con base en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

d) Exportaciones Petroleras y Plataforma de Exportación de Petróleo Crudo



a. e. / Serie con ajuste estacional basada en información en dólares nominales.
1/ Promedio móvil de tres meses de barriles diarios de la serie con ajuste estacional.
Fuente: SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional, y Banco de México con base en PMI Comercio Internacional, S.A. de C.V.

En relación con la demanda interna, la mayoría de los indicadores del consumo privado sugieren que este siguió exhibiendo una trayectoria favorable en el primer trimestre de 2016.

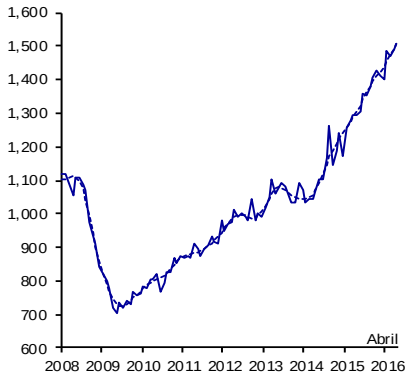
i. En efecto, en los primeros meses del año en curso las ventas de vehículos ligeros mantuvieron un fuerte dinamismo (Gráfica 17a), a la vez

que los ingresos por suministro de bienes y servicios al por menor y las ventas de la ANTAD continuaron expandiéndose (Gráfica 17b). Asimismo, en el periodo enero – febrero de 2016 el indicador mensual del consumo privado en el mercado interior, el cual es una medida más amplia del consumo privado, siguió presentando una trayectoria creciente (Gráfica 17c).

ii. Diversos factores han contribuido al comportamiento favorable del consumo. En particular, la masa salarial real se ha mantenido en niveles más elevados que los registrados a finales de 2014 (Gráfica 18a). Lo anterior ha sido resultado de la mejoría en el mercado laboral y los bajos niveles de inflación. En este sentido, el consumo privado se ha beneficiado también por la implementación de las reformas estructurales, toda vez que estas han inducido disminuciones en los precios de diversos bienes y servicios, tales como energéticos y telecomunicaciones, lo cual además de su efecto directo sobre el consumo de dichos satisfactores, también pudiera haber liberado recursos para el gasto de los hogares en otro tipo de bienes y servicios. Asimismo, las cifras relativas al crédito al consumo indican que en los primeros meses de 2016 este siguió mostrando la recuperación que exhibió a finales de 2015 (ver Sección 3.2.2). Adicionalmente, el ingreso por remesas familiares continuó expandiéndose y se ubicó en niveles cercanos a los observados antes de la crisis de 2008 (Gráfica 18b). En contraste, el índice de confianza del consumidor presentó cierto deterioro en el margen. Esto refleja la tendencia negativa que registran algunos componentes relacionados con la percepción sobre la situación actual y futura del país, toda vez que otros componentes, como el asociado a la posibilidad actual de adquirir bienes duraderos, se mantienen en niveles relativamente elevados (Gráfica 18c).

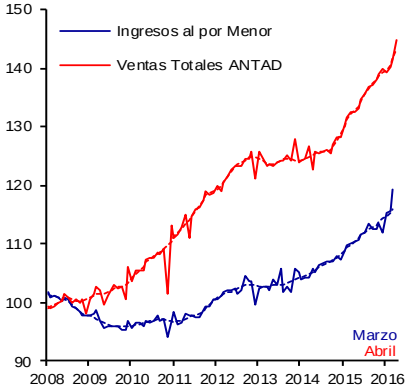
Gráfica 17
Indicadores de Consumo

a) Ventas Internas de Vehículos Ligeros al Menudeo
Miles de unidades anualizadas, a. e.



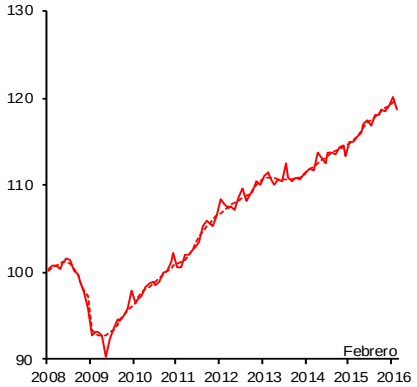
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA).

b) Ingresos en Empresas Comerciales al por Menor y Ventas a Tiendas Totales de la ANTAD
Índice 2008=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales, INEGI; y elaboración de Banco de México con información de la ANTAD.

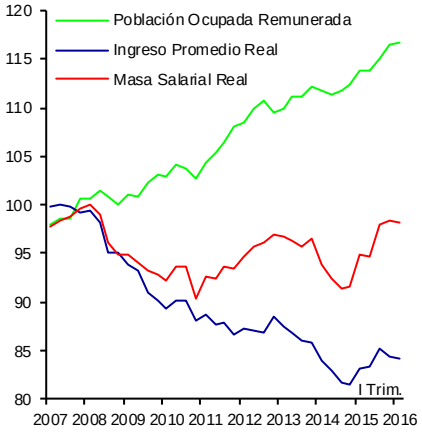
c) Indicador Mensual del Consumo Privado en el Mercado Interior
Índice 2008=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: INEGI.

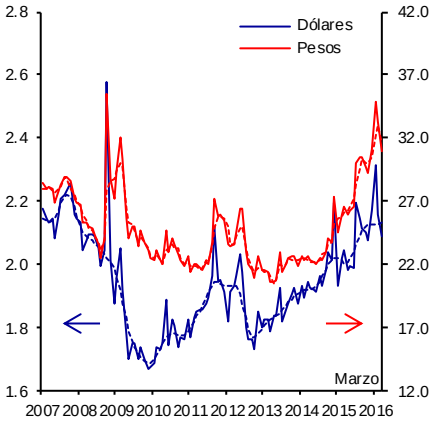
Gráfica 18
Determinantes del Consumo

a) Masa Salarial Real Total
Índice I-2008=100, a. e.



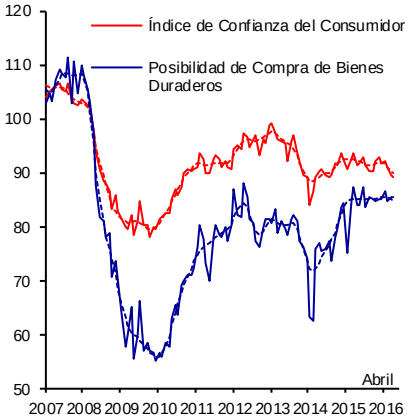
a. e. / Serie con ajuste estacional.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), INEGI.

b) Remesas Familiares
Miles de millones de dólares y de pesos constantes,[1/] a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
1/ A precios de la segunda quincena de diciembre de 2010.
Fuente: Banco de México.

c) Confianza del Consumidor
Índice enero 2003=100, a. e.

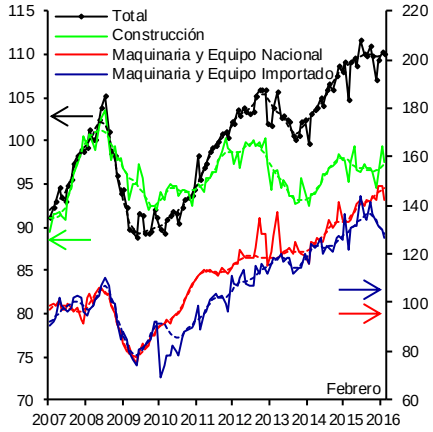


a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Encuesta Nacional sobre la Confianza del Consumidor (ENCO), INEGI y Banco de México.

Por su parte, la inversión fija bruta continuó mostrando un débil desempeño en el trimestre que se reporta (Gráfica 19a). En particular, de manera congruente con el deterioro en las perspectivas de crecimiento global y el menor dinamismo de la demanda externa, la inversión en maquinaria y equipo mantuvo una tendencia negativa, como reflejo de la fuerte disminución que ha registrado su componente importado (Gráfica 19b). No obstante, el dinamismo que ha prevalecido en la demanda interna de México podría impulsar un mayor gasto en inversión hacia adelante. De hecho, este impulso podría ya estarse percibiendo, si bien de manera incipiente, en la mejoría que presentó en el trimestre la inversión en construcción (Gráfica 19c).

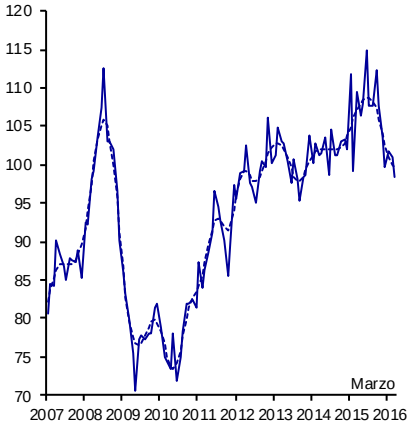
Gráfica 19
Indicadores de Inversión
Índice 2008=100, a. e.

a) Inversión y sus Componentes



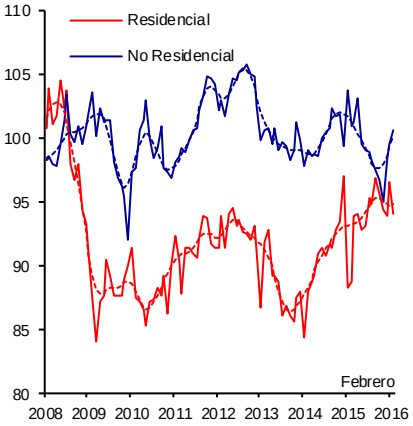
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

b) Importaciones de Bienes de Capital



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia basadas en información en dólares nominales. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

c) Inversión en Construcción Residencial y No Residencial



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

Por el lado de la producción, a principios de 2016 se continuó observando un crecimiento relativamente elevado de los servicios, en tanto que la producción industrial permaneció estancada (Gráfica 20a).

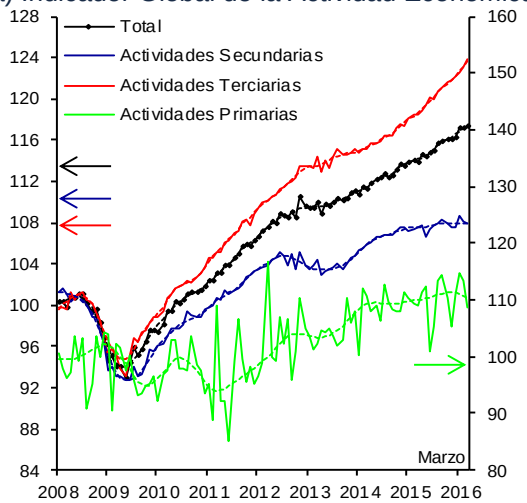
i. Al interior de la actividad industrial, en el primer trimestre del año en curso la producción manufacturera mantuvo un bajo ritmo de expansión, como reflejo del comportamiento desfavorable que se ha observado en las exportaciones manufactureras, si bien esto fue parcialmente compensado por el dinamismo de la demanda interna por manufacturas (Gráfica 20b). Por su parte, el sector de la electricidad presentó un estancamiento, en tanto que la minería siguió exhibiendo una tendencia negativa, en un contexto en el que la plataforma de producción petrolera ha continuado deteriorándose (Gráfica 20c). Por el contrario, como se mencionó, el sector de la construcción registró cierta mejoría con relación al débil desempeño que se reportó durante la segunda mitad de 2015.

ii. Las actividades terciarias siguieron expandiéndose en los primeros tres meses de 2016. En particular, destaca el crecimiento que han mostrado los agregados de servicios financieros, inmobiliarios y de alquiler y los servicios profesionales y de apoyo a los negocios. Asimismo, sobresale que los servicios de transporte e información en medios masivos se mantuvieron en niveles elevados, posiblemente como consecuencia de los efectos de la reforma de telecomunicaciones sobre el consumo de estos servicios. En contraste, los servicios relacionados con las actividades de gobierno, de comercio y de alojamiento temporal y preparación de alimentos presentaron una desaceleración (Gráfica 20d).

iii. En el primer trimestre de 2016, las actividades primarias exhibieron una expansión, derivada de un crecimiento en las cosechas de varios cultivos del ciclo primavera - verano y de algunos cultivos perennes, así como de una mayor producción ganadera.

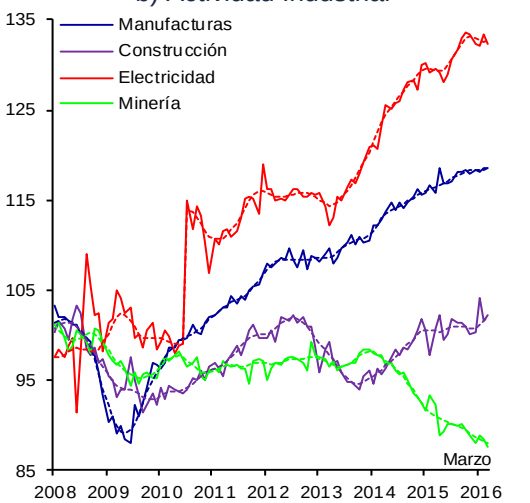
Gráfica 20
Indicadores de Producción
Índice 2008=100, a. e.

a) Indicador Global de la Actividad Económica



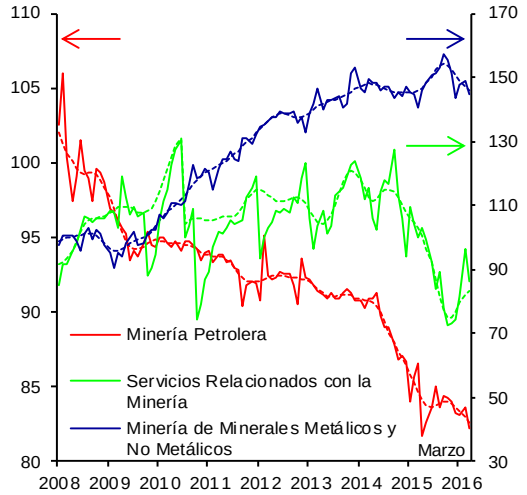
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

b) Actividad Industrial



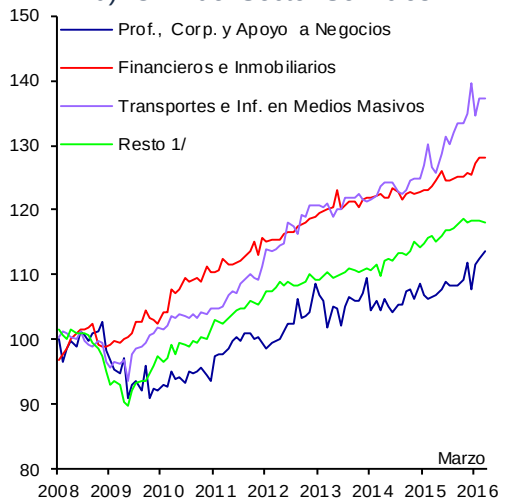
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Indicador Mensual de la Actividad Industrial, Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

c) Sector de la Minería



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Indicador Mensual de la Actividad Industrial, Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

d) IGAE del Sector Servicios

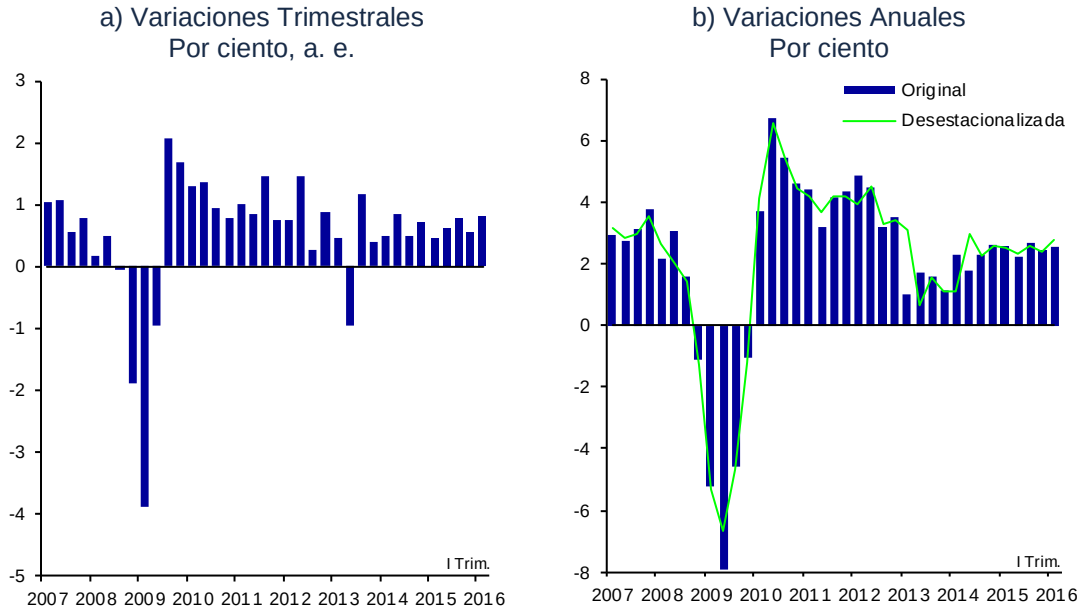


a. e. / Serie con ajuste estacional.
1/ Incluye el resto de los sectores del agregado de servicios.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

Derivado de la dinámica descrita previamente, el PIB mostró un crecimiento trimestral desestacionalizado de 0.8 por ciento en el primer trimestre de 2016, cifra que supera la de 0.5 por ciento del trimestre previo (Gráfica 21a). Con datos

ajustados por estacionalidad, la actividad económica registró un crecimiento anual de 2.8 por ciento en dicho trimestre, luego de una variación de 2.4 por ciento en el trimestre anterior. Con datos sin desestacionalizar, se reportó una variación anual del PIB de 2.6 por ciento en el primer trimestre, cifra que se encuentra afectada a la baja por el hecho de que la Semana Santa tuvo lugar en marzo de 2016, mientras que en 2015 esta festividad se presentó en abril (Gráfica 21b). El mayor dinamismo que exhibió el PIB en el primer trimestre de 2016 sugiere cierta mejoría en el panorama para el crecimiento de este año, si bien aún no lo suficientemente significativa como para implicar una revisión en el intervalo de pronóstico de la tasa de variación del PIB que se había presentado en el Informe anterior.

Gráfica 21
Producto Interno Bruto

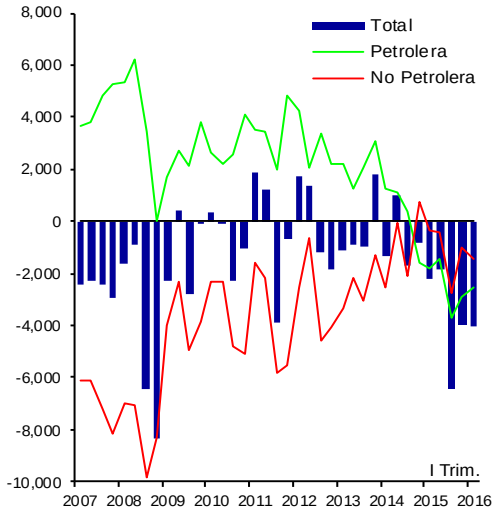


a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

En el primer trimestre de 2016, la balanza comercial registró un déficit de 4,011 millones de dólares (Gráfica 22a), el cual se compara con el de 2,201 millones de dólares observado en el mismo periodo de 2015. Este cambio reflejó incrementos tanto en el déficit de la balanza petrolera, como en el de la balanza no petrolera. En particular, la balanza petrolera pasó de un saldo negativo de 1,841 millones de dólares en los primeros tres meses de 2015 a uno de 2,541 millones de dólares en el primer trimestre de 2016. Por su parte, el saldo de la balanza no petrolera se incrementó de un déficit de 360 millones de dólares a uno de 1,469 millones de dólares, en la misma comparación. En este contexto, se estima que en el primer trimestre del año en curso la cuenta corriente haya registrado un déficit de alrededor de 7 mil millones de dólares (2.7 por ciento del PIB; Gráfica 22b), que se compara con uno de 7.7 mil millones de dólares en el trimestre anterior.

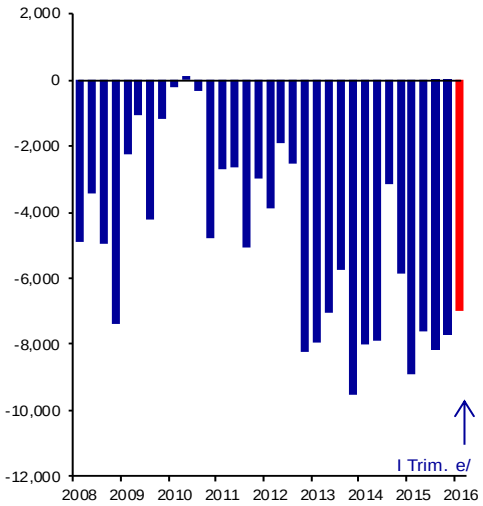
Gráfica 22
Balanza Comercial y Cuenta Corriente
Millones de dólares

a) Balanza Comercial



Fuente: SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

b) Cuenta Corriente



e/ Estimación de Banco de México.
Fuente: Banco de México.

3.2.2. Mercado Laboral

Si bien en el mercado laboral se ha presentado una mejoría en la mayor parte de sus indicadores, aún prevalecen condiciones de cierta holgura.

i. En el primer trimestre de 2016, las tasas de desocupación nacional y urbana continuaron disminuyendo paulatinamente, aunque aún se encuentran por encima de los niveles observados antes de las crisis (Gráfica 23a).

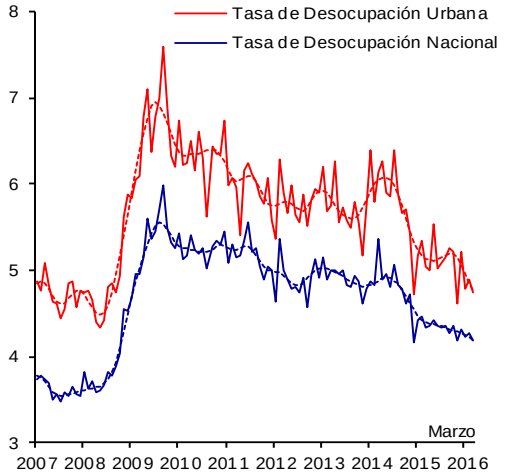
ii. Asimismo, el número de puestos de trabajo afiliados al IMSS siguió aumentando, si bien se observa cierta desaceleración en su ritmo de crecimiento (Gráfica 23b).

iii. No obstante, a diferencia de lo observado en el trimestre previo, en los primeros tres meses de 2016 la tasa de participación mostró una disminución, de modo que se ubicó en niveles cercanos a los de principios de 2015 (Gráfica 23c).

iv. En cuanto a los indicadores de informalidad, en el primer trimestre del año en curso tanto la tasa de informalidad laboral, como la de ocupación en el sector informal, registraron descensos respecto a las tasas promedio alcanzadas en el periodo octubre - diciembre de 2015 (Gráfica 23d).

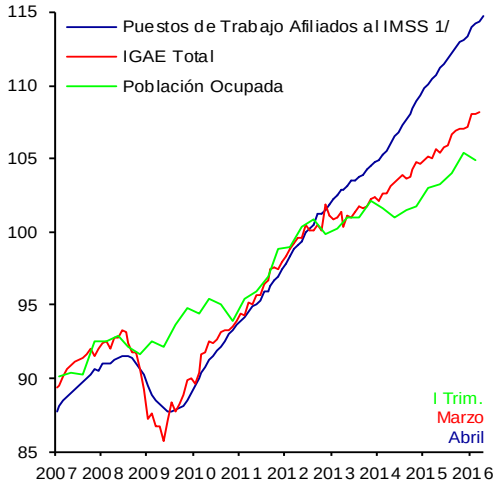
Gráfica 23
Indicadores del Mercado Laboral

a) Tasas de Desocupación Nacional y Urbana
Por ciento, a. e.



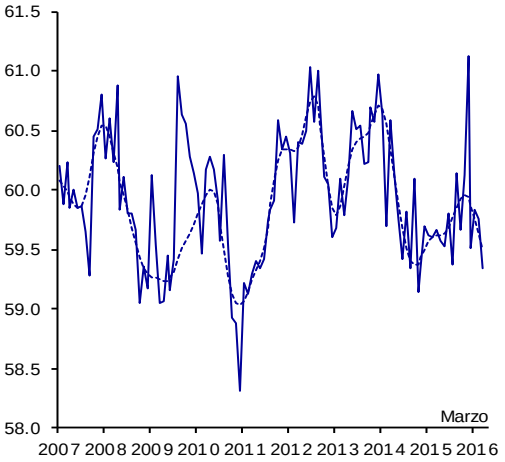
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), INEGI.

b) Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS, IGAE Total y Población Ocupada
Índice 2012=100, a. e.



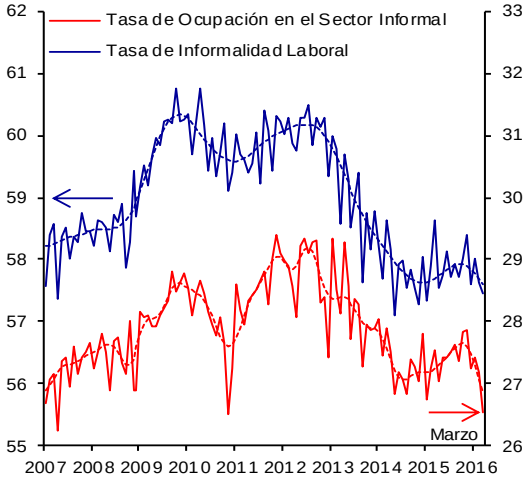
a. e. / Series con ajuste estacional.
1/ Permanentes y eventuales urbanos. Desestacionalización de Banco de México.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información del IMSS e INEGI (SCNM y ENOE).

c) Tasa de Participación Laboral Nacional 1/
Por ciento, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
1/ Porcentaje de la Población Económicamente Activa (PEA) respecto de la de 15 y más años de edad.
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), INEGI.

d) Ocupación en el Sector Informal 1/ e Informalidad Laboral 2/
Por ciento, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
1/ Se refiere a las personas que trabajan para unidades económicas no agropecuarias operadas sin registros contables y que funcionan a través de los recursos del hogar.
2/ Incluye a los trabajadores que, además de los que se emplean en el sector informal, laboran sin la protección de la seguridad social y cuyos servicios son utilizados por unidades económicas registradas y a los ocupados por cuenta propia en la agricultura de subsistencia.
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), INEGI.

En este contexto, en los primeros meses de 2016 se han continuado registrando incrementos salariales moderados, los cuales, ante el bajo nivel de la inflación, han implicado una gradual recuperación del poder adquisitivo de los salarios.

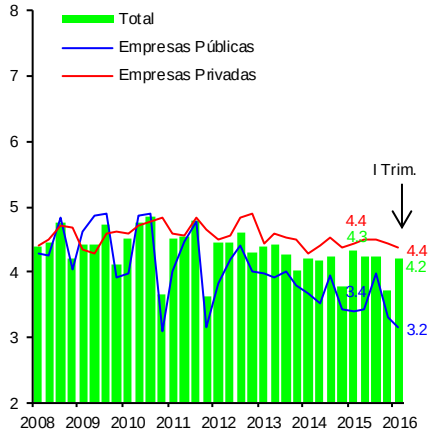
i. En el primer trimestre de 2016, se observó una moderada reducción en la tasa de crecimiento de los salarios contractuales negociados por empresas de jurisdicción federal respecto a la reportada en el mismo trimestre de 2015 (Gráfica 24a). Este resultado se originó de que las negociaciones de las empresas públicas promediaron aumentos ligeramente menores en el primer trimestre de 2016 que en 2015, ya que las empresas privadas exhibieron el mismo promedio en dichos periodos. En abril de 2016, se presentó una tasa de crecimiento de los salarios contractuales negociados por empresas de jurisdicción federal mayor que la del mismo mes de 2015, derivado de un mayor aumento en promedio en el sector privado, si bien concentrado en un número bajo de empresas, toda vez que el promedio de incrementos de las empresas públicas fue menor.

ii. El salario de los trabajadores asegurados en el IMSS redujo su ritmo de crecimiento anual en los primeros tres meses de 2016 respecto al registrado en el cuarto trimestre de 2015, tanto en términos nominales, como reales (Gráfica 24b).

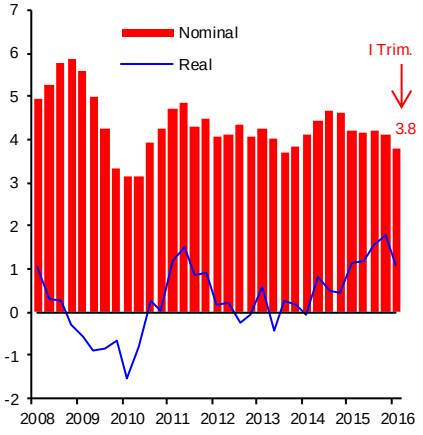
iii. En el primer trimestre de 2016, la tasa de crecimiento del salario promedio del total de trabajadores asalariados en la economía de 3.7 por ciento se ubicó ligeramente debajo del reportado en el cuarto trimestre de 2015 de 4.2 por ciento (Gráfica 24c). Los bajos niveles de inflación han contribuido a que, desde el tercer trimestre de 2015, dichos salarios se hayan incrementado en términos reales, en relación con sus niveles observados en los mismos trimestres del año previo.

Gráfica 24
Indicadores Salariales
Variación anual en por ciento

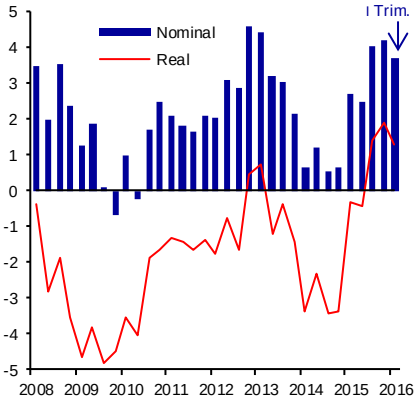
a) Salario Contractual Nominal 1/



b) Salario Diario Asociado a Trabajadores Asegurados en el IMSS 2/



c) Salario Promedio de Asalariados según la ENOE 3/

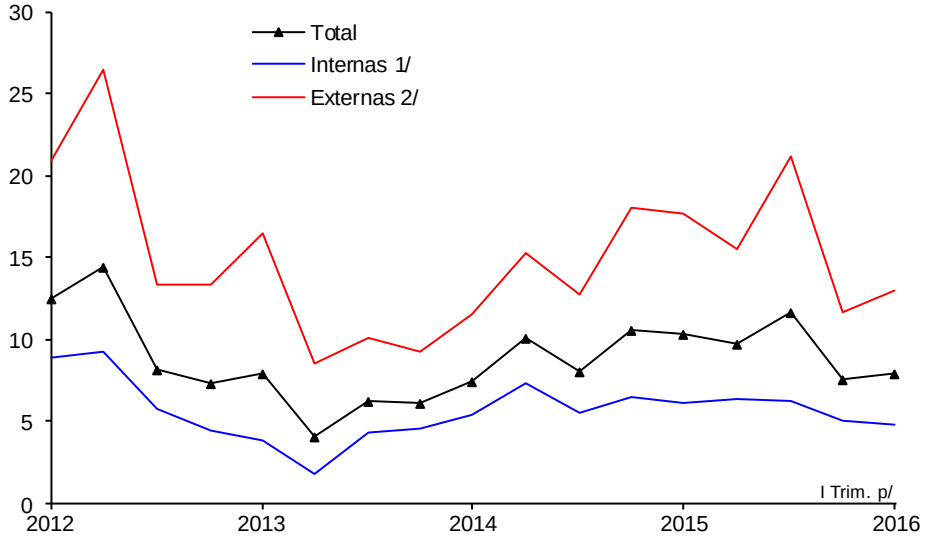


1/ El incremento salarial contractual es un promedio ponderado por el número de trabajadores involucrados. El número de trabajadores de empresas de jurisdicción federal que anualmente reportan sus incrementos salariales a la STPS equivale aproximadamente a 2 millones.
2/ Durante el primer trimestre de 2016 se registraron en promedio 18.1 millones de trabajadores en el IMSS.
3/ Para calcular los salarios nominales promedio se truncó el 1 por ciento más bajo y el 1 por ciento más elevado de la distribución de los salarios. Se excluyen personas con ingreso cero o que no lo reportaron.
Fuente: Cálculos elaborados por el Banco de México con información de IMSS, STPS e INEGI (ENOE).

3.2.3. Ahorro Financiero y Financiamiento en el País

En el primer trimestre de 2016, las fuentes de recursos financieros de la economía se incrementaron a un mayor ritmo que en el trimestre previo, al pasar su variación real anual de 7.5 a 8.0 por ciento. Ello reflejó un aumento en las fuentes externas, en parte como reflejo de la mejoría de las condiciones financieras en los mercados internacionales en la segunda mitad del primer trimestre, toda vez que las fuentes internas mantuvieron un ritmo de crecimiento similar al observado al final del trimestre anterior (Gráfica 25). Esto, aunado a un menor uso de recursos por parte del sector público, permitió que continuara expandiéndose el financiamiento al sector privado a un ritmo elevado. Este resultado destaca en el contexto del incremento a la tasa de referencia de política monetaria que tuvo lugar en el trimestre que se reporta. En efecto, si bien dicho incremento indujo mayores costos de financiamiento de corto plazo, estos se mantuvieron reducidos, a la vez que los costos de financiamiento de largo plazo no se vieron afectados significativamente. Así, a pesar de dicha acción de política monetaria, las condiciones de financiamiento del sector privado continuaron siendo favorables.

Gráfica 25
Fuentes de Recursos Financieros de la Economía
Variación real anual en por ciento



p/ Cifras preliminares.
1/ Incluye el agregado monetario M4 en poder de Residentes.
2/ Incluye el agregado monetario M4 en poder de No Residentes, el endeudamiento externo del Gobierno Federal, de organismos y empresas públicas, los pasivos externos de la banca comercial y el financiamiento al sector privado no financiero.
Fuente: Banco de México.

Por el lado de las fuentes de recursos financieros, el incremento de las fuentes externas en el trimestre obedeció a que en marzo se observó una reactivación en la colocación de deuda por parte de algunas empresas privadas en los mercados internacionales. En contraste, el saldo del ahorro financiero de no residentes se contrajo por segundo trimestre consecutivo (su variación real anual pasó de -2.6 a -3.7 por ciento), lo que resultó de la reducción del saldo de valores públicos de

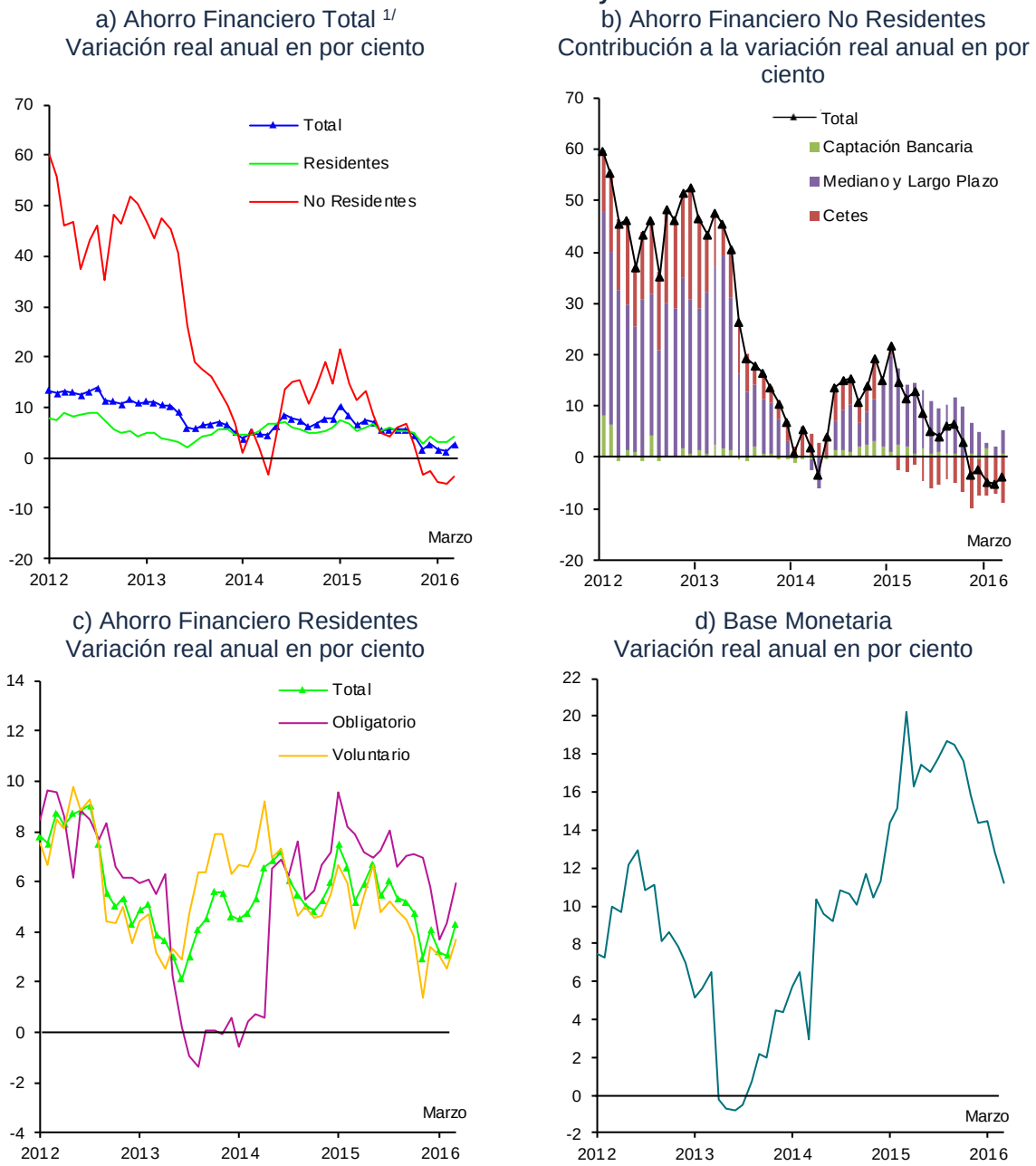
corto plazo en poder de extranjeros (Gráfica 26a y Gráfica 26b).[5] No obstante lo anterior, la posición de extranjeros en valores de mediano y largo plazo continuó aumentando, si bien a un ritmo menor que el observado en el cuarto trimestre de 2015.

Por su parte, las fuentes internas presentaron un dinamismo similar al del trimestre previo, luego de registrar una desaceleración a lo largo de 2015. En este sentido, el saldo del ahorro financiero interno mostró un ritmo de expansión similar al observado al cierre del trimestre previo –su variación real anual pasó de 4.1 a 4.3 por ciento–, tanto en su componente voluntario, como en el obligatorio (Gráfica 26a y Gráfica 26c). En contraste, la base monetaria registró un menor crecimiento promedio en el trimestre de referencia, al pasar su crecimiento anual en términos reales de 16.6 a 14.3 por ciento entre el último trimestre de 2015 y el primero de 2016, lo que refleja el gradual desvanecimiento de los efectos de la Reforma Hacendaria sobre la demanda de dinero (Gráfica 26d).

En lo que concierne a la utilización de recursos financieros de la economía, el financiamiento al sector público –Requerimientos Financieros del Sector Público (RFSP) y los recursos destinados a financiar a estados y municipios– disminuyó en términos de flujos anuales como porcentaje del PIB, al pasar de 4.3 a 4.1 por ciento entre el cuarto trimestre de 2015 y el trimestre de referencia. Por su parte, la reserva internacional se incrementó en 952 millones de dólares en el primer trimestre de 2016, lo cual contrasta con las disminuciones observadas en cada uno de los tres trimestres previos (-2.6, -12.1 y -3.7 miles de millones de dólares, respectivamente). Cabe destacar que al aumento en la reserva internacional contribuyeron las ventas de dólares del Gobierno Federal y Pemex al Banco de México, así como la suspensión de los mecanismos de subastas de venta de dólares al mercado que determinó la Comisión de Cambios a partir del pasado 17 de febrero.[6] Así, no obstante el ligero incremento en la reserva internacional en el trimestre, las mayores fuentes de recursos y la disminución en los RFSP respecto del trimestre anterior facilitaron la canalización de recursos dirigidos al financiamiento al sector privado.

[5] El saldo del ahorro financiero se define como el saldo del agregado monetario M4 menos el saldo de billetes y monedas en poder del público.
[6] Véase Comunicado de Prensa de la Comisión de Cambios del 17 de febrero de 2016.

Gráfica 26
Indicadores de Ahorro Financiero y de Base Monetaria



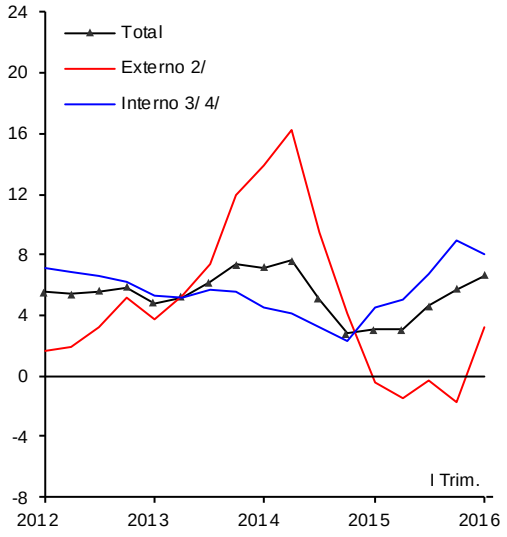
1/ Se define como el agregado monetario M4 menos el saldo de billetes y monedas en poder del público.
Fuente: Banco de México.

Ahondando en la evolución del financiamiento al sector privado no financiero, en el primer trimestre de 2016 este continuó expandiéndose a tasas elevadas, incluso presentando cierta aceleración en su variación real anual respecto del trimestre previo (Gráfica 27a). Como se mencionó, ello resultó de la reactivación en la colocación de deuda privada externa, en un contexto de menor volatilidad y una mejoría en los mercados financieros internacionales durante la segunda mitad del primer trimestre. Dicha reactivación se dio tras un periodo de un año y medio en el

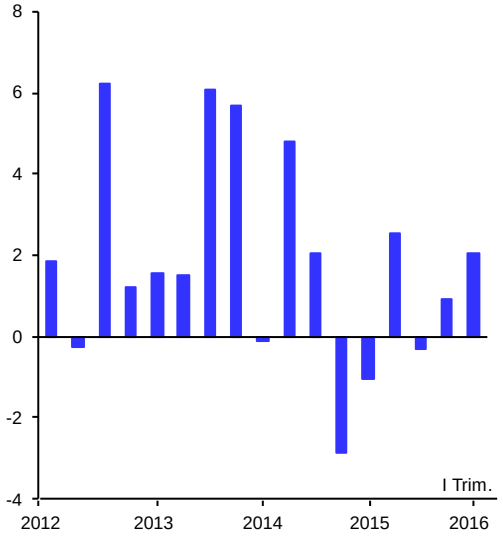
que el financiamiento externo al sector privado había presentado una trayectoria de contracción prácticamente ininterrumpida en términos reales anuales y ajustando por efecto cambiario. Así, al cierre del primer trimestre de 2016 se registró un monto neto de colocaciones de 2.0 mil millones de dólares, lo que resultó de emisiones por 4.0 mmd (el monto más elevado para un primer trimestre desde 2010) y amortizaciones por 2.0 mmd (Gráfica 27b). Los recursos obtenidos por las empresas que emitieron deuda en el exterior se utilizaron para liquidar parte de sus pasivos internos, lo que contribuyó a la moderación del ritmo de expansión del financiamiento interno durante el trimestre.

Gráfica 27
Financiamiento al Sector Privado No Financiero

a) Financiamiento Total al Sector Privado No Financiero 1/
Variación real anual en por ciento



b) Colocaciones Netas de Valores en el Mercado Externo 5/
Miles de millones de dólares



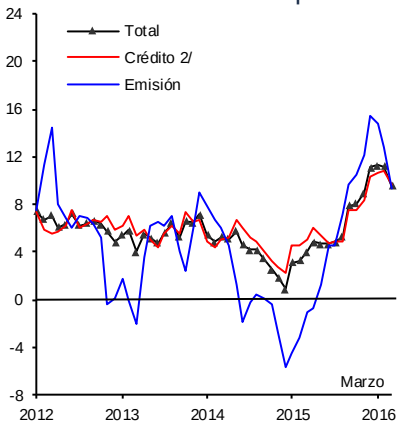
1/ Cifras ajustadas por efecto cambiario.
2/ Las cifras del financiamiento externo correspondientes al primer trimestre de 2016 son preliminares.
3/ Estas cifras se ven afectadas por la desaparición de algunos intermediarios financieros no bancarios y su conversión a sofomes no reguladas.
4/ Estas cifras se ajustan por la salida e incorporación de algunos intermediarios financieros a la estadística de crédito.
5/ Se refiere a colocaciones brutas menos vencimientos programados, amortizaciones y reaperturas.
Fuente: Banco de México.

Respecto de este último punto, luego de que el financiamiento interno a las empresas mostrara una recuperación significativa a lo largo de 2015 –alcanzando su tasa de crecimiento anual más elevada de ese año en diciembre–, durante los meses subsecuentes moderó su ritmo de expansión (Gráfica 28a). En efecto, entre el cuarto trimestre de 2015 y el primer trimestre de 2016, el crecimiento del financiamiento interno a las empresas pasó de 11.1 a 9.6 por ciento en términos reales anuales y ajustando por efecto cambiario. Esta moderación fue reflejo tanto de un menor dinamismo en el mercado de deuda interna, como de una desaceleración en el ritmo de expansión del crédito bancario. En este contexto, en concordancia con los incrementos recientes en la tasa de fondeo bancario, las tasas de interés del financiamiento a las empresas aumentaron en el trimestre de referencia, si bien permanecen en niveles bajos (Gráfica 28b). Este aumento obedece, en buena medida, a que una proporción significativa de la cartera de crédito bancario y del saldo de valores privados en circulación está referenciada a

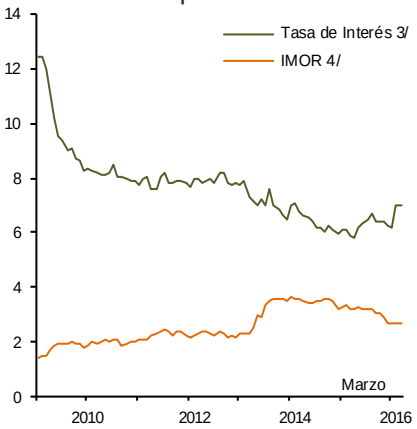
tasas de interés internas de corto plazo (58 y 36 por ciento, respectivamente). En el caso de estos últimos, el alza en los costos de financiamiento se reflejó particularmente para los valores de más corto plazo, mientras que los rendimientos de los instrumentos de deuda de largo plazo no registraron variaciones significativas. Como resultado, se observó un aplanamiento en la curva de rendimientos de los valores corporativos, en congruencia con el comportamiento reciente de la curva de rendimientos de valores gubernamentales (ver Sección 4 y Gráfica 28c). Por su parte, los índices de morosidad de la cartera de crédito bancario permanecieron en niveles bajos (Gráfica 28b).

Gráfica 28
Financiamiento Interno a las Empresas Privadas No Financieras

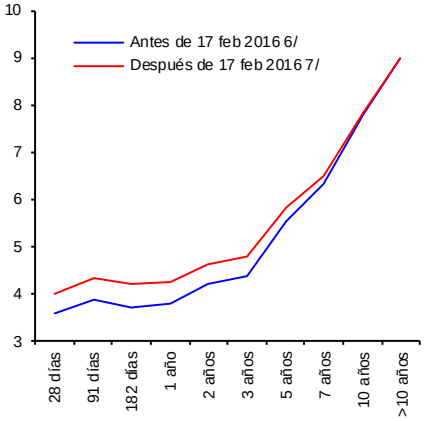
a) Financiamiento Interno a las Empresas Privadas No Financieras 1/
Variación real anual en por ciento



b) Tasa de Interés Anual de Nuevos Créditos e Índice de Morosidad de la Banca Comercial
En por ciento



c) Curva de Rendimiento de Valores Privados de Mediano Plazo 5/
Por ciento anual



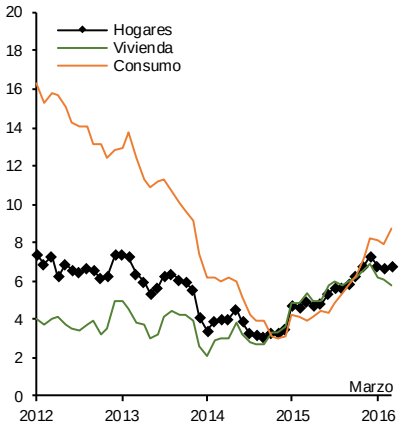
1/ Cifras ajustadas por efecto cambiario.
2/ Estas cifras se ajustan por la salida e incorporación de algunos intermediarios financieros a la estadística de crédito.
3/ Se refiere a la tasa de interés de nuevos créditos a las empresas privadas no financieras, ponderada por el saldo asociado de crédito vigente y para todos los plazos solicitados.
4/ El índice de morosidad (IMOR) se define como el saldo de la cartera vencida entre el saldo de la cartera total.
5/ Incluye bonos colocados por empresas privadas no financieras en pesos y con calificación AAA.
6/ Promedio simple de los datos observados el 15 y 16 de febrero de 2016.
7/ Promedio simple de los datos observados el 17 y 18 de febrero de 2016.
Fuente: Banco de México e Indeval.

Por otro lado, en congruencia con el dinamismo que ha presentado el consumo privado y la mejoría que han venido mostrando algunos indicadores del mercado laboral, el crédito a los hogares también continuó creciendo a tasas elevadas, si bien más moderadas que en el trimestre anterior. En particular, entre el último trimestre de 2015 y el primero de 2016, la variación real anual del crédito a los hogares pasó de 7.3 a 6.7 por ciento (Gráfica 29a). Esta moderación reflejó la desaceleración del crédito a la vivienda –tanto del Infonavit, como de la banca comercial–, cuyo crecimiento en términos reales anuales pasó de 6.8 a 5.8 por ciento entre el cuarto trimestre de 2015 y el primero de 2016 (Gráfica 29b).[7] En este entorno, las tasas de interés y los índices de morosidad del crédito hipotecario se mantuvieron sin variaciones relevantes respecto del trimestre previo (Gráfica 29c).

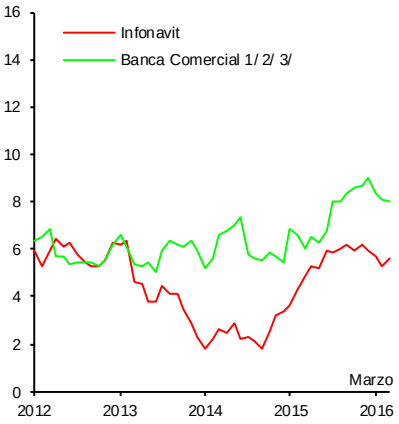
[7] El crédito de la banca comercial a la vivienda incluye aquel para la adquisición de vivienda nueva y usada, remodelaciones, pago de pasivos hipotecarios, crédito para liquidez, adquisición de terreno y construcción de vivienda propia.

Gráfica 29
Crédito a los Hogares

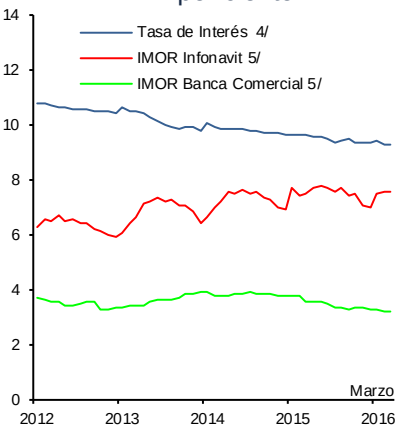
a) Crédito Total 1/
Variación real anual en por ciento



b) Crédito Vigente a la Vivienda
Variación real anual en por ciento



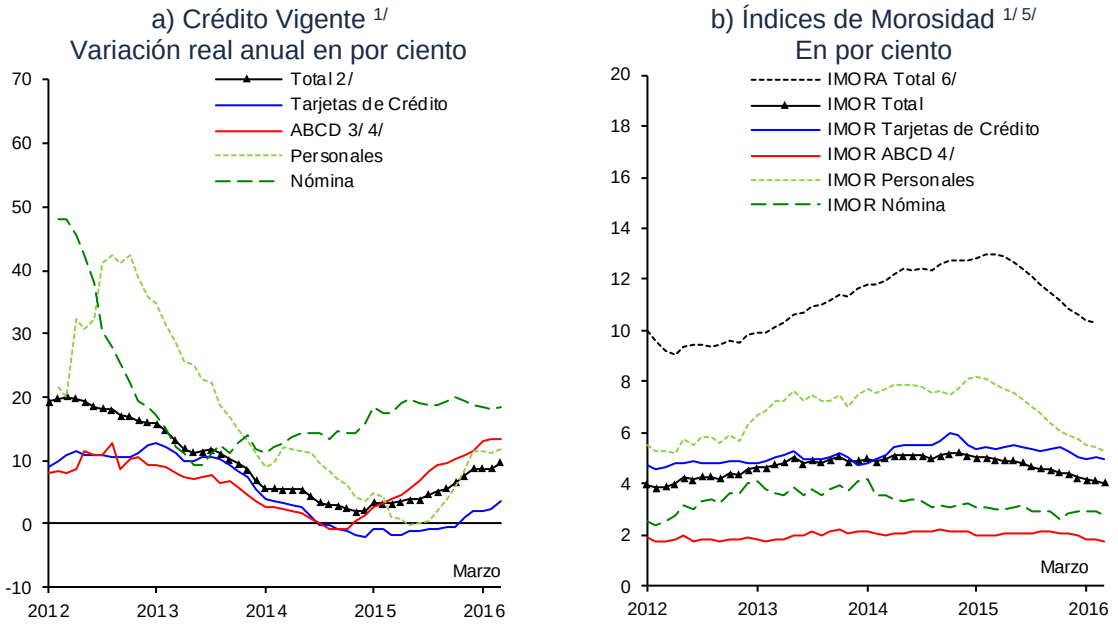
c) Tasa de Interés Anual de Nuevos Créditos e Índice de Morosidad del Crédito a la Vivienda
En por ciento



1/ Estas cifras se ajustan por la salida e incorporación de algunos intermediarios financieros a la estadística de crédito.
2/ Incluye a las sofomes ER subsidiarias de instituciones bancarias y grupos financieros.
3/ Las cifras se ajustan para no verse distorsionadas por efectos de traspaso y reclasificación de créditos en cartera directa, del traspaso de la cartera del fideicomiso UDIS al balance de la banca comercial y por la reclasificación de créditos en cartera directa a ADES.
4/ Tasa de interés de nuevos créditos de la banca comercial a la vivienda, ponderada por el saldo asociado de crédito vigente. Incluye créditos para la adquisición de vivienda nueva y usada.
5/ El índice de morosidad (IMOR) se define como el saldo de la cartera vencida entre el saldo de la cartera total.
Fuente: Banco de México.

Por su parte, el crédito al consumo mostró una aceleración en el periodo de referencia, al pasar su variación real anual de 8.2 a 8.8 por ciento. A su interior, destacó el repunte en el crecimiento del segmento de tarjetas, luego de dos años de crecimiento prácticamente nulo (Gráfica 30a). Cabe subrayar que, durante el trimestre que se reporta, las tasas de interés para el consumo permanecieron sin cambios relevantes, mientras que los índices de morosidad siguieron reduciéndose, especialmente para el segmento de créditos personales (Gráfica 30b).

Gráfica 30
Crédito de la Banca Comercial al Consumo



1/ Incluye a las sofomes ER subsidiarias de instituciones bancarias y grupos financieros.
2/ Incluye crédito para operaciones de arrendamiento capitalizable y otros créditos al consumo.
3/ A partir de julio de 2011 las cifras se ajustan para no verse distorsionadas por la reclasificación de ABCD a otros créditos al consumo por parte de una institución bancaria.
4/ Incluye crédito para la adquisición de bienes muebles y crédito automotriz.
5/ El índice de morosidad (IMOR) se define como el saldo de la cartera vencida entre el saldo de la cartera total.
6/ El índice de morosidad ajustado (IMORA) se define como el saldo de la cartera vencida más castigos acumulados en los últimos 12 meses entre el saldo de la cartera total más castigos acumulados en los últimos 12 meses. Para el presente Informe se presenta la cifra a febrero de 2016.
Fuente: Banco de México.

En suma, no obstante el entorno de volatilidad y astringencia en los mercados financieros internacionales que siguió presente –particularmente durante la primera mitad del primer trimestre de 2016–, el financiamiento al sector privado en México continuó incrementándose, apoyando así a la actividad productiva. Además, a pesar de que para algunos segmentos del financiamiento al sector privado las tasas de interés aumentaron –en especial las de corto plazo–, estas aún se ubican en niveles cercanos a los mínimos históricos. Al mismo tiempo, la calidad del crédito continuó siendo adecuada y sin mostrar señales de deterioro, lo que sugiere la ausencia de presiones de demanda en el mercado de fondos prestables. Sin embargo, dado que se prevé que se mantenga la atonía en el crecimiento global y la elevada incertidumbre en los mercados financieros, los riesgos de que hacia adelante las fuentes de recursos financieros sean relativamente limitadas continúan vigentes.

En este contexto, y en vista de los anuncios que tuvieron lugar recientemente y que afectan la perspectiva sobre los RFSP en 2016, es conveniente actualizar el ejercicio prospectivo de fuentes y usos de recursos financieros de la economía que se presentó en el Informe Trimestral Octubre – Diciembre 2015, para ilustrar su posible impacto sobre la evolución del financiamiento al sector privado. En particular, en abril de 2016 la SHCP publicó el documento relativo al cumplimiento de las disposiciones contenidas en el artículo 42, fracción I, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH; Pre-Criterios), en el cual se indicó que los RFSP al cierre de 2016 serían de 3.5 por ciento. Además, posterior

a dicho anuncio, el Banco de México determinó el remanente de operación correspondiente al ejercicio fiscal de 2015 que, de acuerdo al artículo 55 de la Ley del Banco de México, se entregó al Gobierno Federal y que, en apego a la LFPRH, deberá destinarse a disminuir su endeudamiento y mejorar su posición financiera.

Por el lado de las fuentes, el escenario previsto para 2016 en el Informe anterior se mantiene. En particular, ante la persistencia de un entorno macroeconómico con condiciones financieras externas más restrictivas y precios del petróleo más bajos que en años previos, se espera que el flujo anual de las fuentes de recursos financieros sea de 6.9 por ciento del PIB, lo cual, como en 2015, resultaría menor que el promedio de 9.7 por ciento observado entre 2010 y 2014 (Cuadro 2). Ello reflejaría fundamentalmente la acotada disponibilidad de fuentes de financiamiento del exterior, ante la posibilidad de incrementos en las tasas de interés de Estados Unidos, la mayor aversión al riesgo que se anticipa continúe en los mercados financieros internacionales y, en general, las perspectivas de que los flujos de capital canalizados a las economías emergentes sean limitados. Sin embargo, se estima que en 2016 las fuentes de recursos financieros de la economía sean mayores que en 2015. Por el lado de las fuentes externas, ello reflejaría la mencionada reactivación de la emisión de deuda privada en los mercados internacionales. Por el lado de las fuentes internas, se espera que el sector privado destine mayores recursos para la acumulación de instrumentos financieros internos. Ello refleja la previsión de que, al contrario de lo observado en 2015, en el presente año el sector privado afronte una menor necesidad de liquidar instrumentos internos para adquirir divisas, debido a que tiene programados menores pagos con el exterior, así como a que parte de la demanda será acomodada por el mayor financiamiento externo al sector privado que se anticipa.

En lo que respecta a la utilización de recursos financieros, se estima que los RFSP se reduzcan de 4.1 por ciento del PIB en 2015 a 3.0 por ciento en 2016. Esta previsión en la disminución en las necesidades de financiamiento del sector público de 1.1 puntos del PIB se puede descomponer en tres partes:

i. Como ya se mencionó, una reducción en los RFSP como porcentaje del producto, de 4.1 en 2015 a 3.5 en 2016, de acuerdo al objetivo de consolidación fiscal establecido en los Criterios Generales de Política Económica 2016 y ratificado en la Ley de Ingresos 2016.

ii. Un ajuste adicional de 0.9 puntos del PIB en los RFSP, como resultado de la aplicación, conforme a la LFPRH, de los recursos provenientes del remanente de operación del Banco de México. Con ello los RFSP en 2016 pasarían de 3.5 a 2.6 por ciento del producto. En efecto, el remanente de operación del Banco de México correspondiente al ejercicio 2015 enterado al Gobierno Federal en abril fue de 239.1 mmp (1.2 por ciento del PIB). Con base en lo establecido en el artículo 19 bis de la LFPRH, el Gobierno Federal anunció que destinará el 70 por ciento de dicho remanente para disminuir el monto de colocaciones programadas para 2016 y para llevar a cabo recompras de valores gubernamentales. Ambas operaciones implican un menor endeudamiento neto o requerimientos de financiamiento del sector público por dicho monto. El 30 por ciento restante será canalizado a gasto de capital, como lo estipula el mismo artículo de la LFPRH.

iii. Un posible ajuste al alza en los requerimientos de financiamiento al sector público por el equivalente a 0.4 por ciento del producto debido al apoyo

por 73.5 mmp que el Gobierno Federal anunció dará a PEMEX durante 2016. En efecto, debido a que PEMEX gastará estos recursos para disminuir su pasivo circulante, en ausencia de ingresos excedentes por otras fuentes para cubrir la transferencia del Gobierno Federal a la Empresa Productiva del Estado, se incurriría en un mayor financiamiento al sector público. Con ello, los RFSP pasarían de 2.6 a 3.0 por ciento del producto.

Así, sumando los requerimientos financieros del sector público estimados para 2016 de 3.0 por ciento del PIB y el flujo esperado de financiamiento a los estados y municipios por 0.2 por ciento del producto, se prevé que la utilización de recursos por parte del sector público en 2016 sea de 3.2 por ciento del PIB. Por otro lado, dado el entorno de astringencia en los mercados financieros y de bajos precios del petróleo, se estima que no se observe una acumulación de reservas internacionales en 2016. Dado lo anterior, se esperaría que el flujo de recursos financieros destinados al sector privado en el año sea de 2.9 por ciento del producto, inferior al 3.1 por ciento registrado en 2015.

Para 2017, la SHCP ha reiterado su compromiso de continuar con el proceso de consolidación fiscal, anunciando la intención de recortar el gasto programable en 175 mmp. De esta forma, se espera que las medidas de contención al gasto en 2016 y 2017, así como la aplicación por parte del Gobierno Federal de los recursos provenientes del remanente de operación del Banco de México conforme a la LFPRH, conduzcan a la estabilización de la razón de deuda pública sobre PIB, fortaleciendo así el marco macroeconómico. Ello es de especial relevancia ante el complejo entorno externo donde persiste la posibilidad de que las fuentes de recursos sean escasas, por lo que la menor absorción de recursos por parte del sector público alivia posibles presiones a los mercados de fondos prestables en México. Además de garantizar la sostenibilidad de la deuda pública, lo anterior facilitaría que hacia adelante se mantenga la canalización de recursos al sector privado y que los mercados de crédito –especialmente las tasas de interés– no se vean presionados.

Cuadro 2
Fuentes y Usos de Recursos Financieros de la Economía
Porcentaje del PIB

	Flujos anuales						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 e/
Total de Recursos	**9.4**	**10.1**	**10.0**	**8.6**	**10.2**	**5.2**	**6.9**
Fuentes Internas	4.1	5.7	4.4	4.7	5.8	3.9	5.3
M4 Voluntario	2.6	4.2	3.0	4.1	4.1	2.6	3.9
M4 Obligatorio	1.5	1.5	1.4	0.7	1.7	1.3	1.4
Fuentes Externas	5.3	4.4	5.7	3.8	4.4	1.3	1.6
M4 no Residentes	2.9	3.0	4.5	1.3	2.3	-0.2	0.0
Valores y Crédito del Exterior 1/	2.5	1.4	1.2	2.5	2.2	1.5	1.6
Total de Usos	**9.4**	**10.1**	**10.0**	**8.6**	**10.2**	**5.2**	**6.9**
Reserva Internacional 2/	2.2	2.4	1.8	1.0	1.3	-1.5	0.0
Financiamiento al Sector Público	4.3	3.6	4.2	4.1	4.8	4.3	3.2
Requerimientos Financieros del Sector Público (RFSP) 3/	3.9	3.4	3.8	3.7	4.6	4.1	3.0
Estados y Municipios	0.4	0.3	0.5	0.4	0.2	0.2	0.2
Financiamiento al Sector Privado	2.7	3.7	3.1	3.9	2.4	3.1	2.9
Externo	0.7	0.9	0.8	1.6	0.8	0.1	0.3
Interno 4/	2.0	2.8	2.3	2.3	1.6	2.9	2.6
Otros Conceptos 5/	0.3	0.4	0.9	-0.5	1.8	-0.7	0.8

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo. Cifras expresadas en por ciento del PIB nominal promedio anual. En la información de flujos (revalorizados) se elimina el efecto de las variaciones del tipo de cambio.

e/ Cifras estimadas. Se expresan en por ciento del PIB nominal promedio anual estimado por el Banco de México.

1/ Incluye el endeudamiento externo del Gobierno Federal, de organismos y empresas públicas y PIDIREGAS externos, los pasivos externos de la banca comercial y el financiamiento al sector privado no financiero.

2/ Según se define en la Ley del Banco de México.

3/ De 2010 a 2015, los Requerimientos Financieros del Sector Público (RFSP) corresponden a los datos reportados por la SHCP. El dato de 2016 corresponde al publicado en los CGPE 2016 y considera el impacto del uso del remanente de operación del Banco de México, así como el apoyo a Pemex por parte del Gobierno Federal.

4/ Cartera total de los intermediarios financieros, del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit) y del Fondo de la Vivienda del ISSSTE (Fovissste), así como la emisión de deuda interna.

5/ Incluye cuentas de capital y resultados y otros activos y pasivos de la banca comercial y de desarrollo, del Banco de México, de los intermediarios financieros no bancarios y del Infonavit, pasivos no monetarios del IPAB, así como el efecto del cambio en la valuación de los instrumentos de deuda pública, entre otros conceptos.

Fuente: Banco de México.

4. Política Monetaria y Determinantes de la Inflación

Para definir la postura de política monetaria, el Banco de México evalúa en todo momento el posible impacto de factores internos y externos sobre el desempeño de la inflación y sus expectativas, con el fin de estar en posición de cumplir con su mandato constitucional de mantener una inflación baja y estable. Las acciones de política monetaria están orientadas a preservar y acrecentar los logros que se han alcanzado en materia inflacionaria en los últimos años, entre los que destacan: i) reducción en los niveles, volatilidad y persistencia de la inflación; ii) disminución de las primas de riesgo, en especial la correspondiente al riesgo inflacionario; iii) el sólido anclaje de las expectativas de inflación en niveles congruentes con la meta permanente; y iv) una reducción en el traspaso de cambios en precios relativos, en particular, de las fluctuaciones del tipo de cambio a los precios al consumidor.

Los logros alcanzados han redundado, entre otras cosas, en un mejor funcionamiento de los mercados financieros nacionales. En particular, la reducción en las primas de riesgo asociadas a la menor inflación ha contribuido a que se observe una tendencia a la baja en las tasas de interés. Asimismo, la certidumbre asociada con la estabilidad de precios ha permitido una extensión en el horizonte temporal de la curva de rendimientos y en el plazo promedio de los bonos gubernamentales. En suma, en un contexto de inflación baja y estable se ha observado una profundización del sector financiero, lo que ha contribuido a reactivar los niveles de crédito otorgado a diversos agentes económicos, y se ha incrementado el poder adquisitivo de los salarios.

Estos avances han sido fruto de un esfuerzo continuo por parte de la autoridad monetaria de proveer a la economía de un ancla nominal, reafirmando la percepción del público de que esta actuará ajustando con toda oportunidad su postura de política monetaria en caso de ser necesario, para alcanzar la meta de inflación establecida. Esta oportunidad en las decisiones de política monetaria también ha contribuido a que el tipo de cambio se convierta en una variable de ajuste eficiente ante choques provenientes del exterior, sin que sus movimientos afecten adversamente la determinación de los precios de la economía.

Cabe señalar que el proceso mediante el cual las acciones de política monetaria impactan a la inflación no es directo ni inmediato, sino que se da a través de diversos canales de transmisión y con ciertos rezagos. De hecho, este mecanismo de transmisión ha venido evolucionando con los años, reflejando los logros en cuanto a la dinámica inflacionaria y a los mercados financieros y de crédito antes mencionados, así como la mayor credibilidad del compromiso del Instituto Central en la consecución de la meta permanente de inflación. Todo esto ha dotado de un mayor margen de acción al manejo de la política monetaria (ver Recuadro 2).

Recuadro 2
Cambios Recientes en el Mecanismo de Transmisión de la Política Monetaria en México

1. Introducción

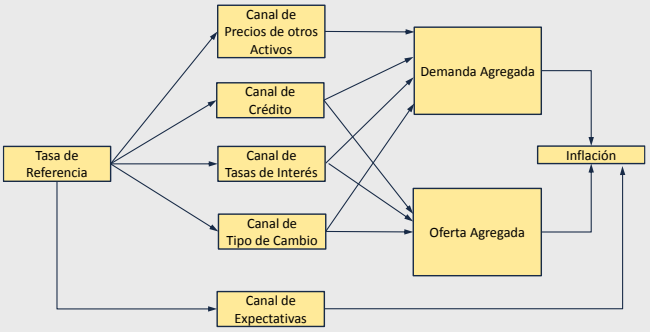
En la conducción de su política monetaria, un banco central considera que sus acciones inciden en el proceso de formación de precios a través de diversos canales y con ciertos rezagos. Estos canales en su conjunto constituyen el mecanismo de transmisión de la política monetaria (MTPM) y la importancia relativa de cada uno de ellos puede variar a lo largo del tiempo. Por ello, es primordial estudiarlos de manera periódica con el fin de detectar posibles cambios que puedan surgir en su funcionamiento. Esto resulta de particular relevancia en el caso de México, a la luz de la retroalimentación positiva entre la conducción de la política monetaria, el entorno de inflación baja y estable y el anclaje de las expectativas de inflación que se ha presentado en los últimos años.

Así, en este Recuadro se describen brevemente los canales del MTPM y se documenta evidencia que sugiere que la importancia relativa de estos ha cambiado recientemente. Para ello se comparan los resultados de un modelo macroeconómico de pequeña escala estimado para la economía mexicana para las muestras 2001-2006 y 2001-2015.[1] Específicamente, se contrastan los resultados de las estimaciones de las dos muestras y se ilustra el cambio en la dinámica de las variables del modelo, tales como la inflación, la brecha de producto, el tipo de cambio y la tasa de interés entre ambas ante: i) un choque expansivo de demanda agregada, y ii) un choque que deprecia el tipo de cambio nominal. Se encuentra que, en general, las variables macroeconómicas presentan una menor persistencia que en el pasado. En particular, la inflación muestra menos inercia, por lo que regresa más rápido a su condición inicial, y hay un menor traspaso de cambios en el tipo de cambio a los precios, siendo con todo ello requerida, en principio, una respuesta de política monetaria menos agresiva en caso de que fuera necesario un ajuste para compensar una desviación de la inflación con respecto a su objetivo. De lo anterior es posible concluir que el MTPM en México podría haber presentado cambios que han redundado en una mayor efectividad de las acciones de política monetaria sobre la inflación, principalmente debido al fortalecimiento del canal de expectativas.

2. Canales del Mecanismo de Transmisión de la Política Monetaria

El Banco de México, como muchas autoridades monetarias, utiliza un objetivo para la tasa de interés interbancaria a un día como el principal instrumento de política monetaria. Así, el Instituto Central modifica las condiciones bajo las que proporciona liquidez al mercado de dinero, con la finalidad de que la tasa de interés en el mercado interbancario se ubique en el nivel que se ha planteado como objetivo. Lo anterior incide sobre la demanda y oferta agregadas y, a su vez, sobre la inflación a través de diversos canales (ver Diagrama 1):[2, 3]

Diagrama 1
Mecanismo de Transmisión de la Política Monetaria



Fuente: Banco de México.

Canal de Tasas de Interés: Las tasas de interés de corto plazo tienden a moverse en la misma dirección en la que el Banco Central modifica la tasa de referencia. De igual forma, si bien en menor medida, las tasas de mediano y largo plazo también tienden a verse afectadas. Así, cambios en la postura de política monetaria pueden repercutir a lo largo de toda la curva de rendimientos. Dado que diversos rubros del gasto agregado dependen de las tasas de interés reales esperadas, en la medida en que los cambios en las tasas de interés nominales inducidos por las acciones de política monetaria se reflejen en cambios en las reales, la asignación intertemporal del gasto en consumo

[1] La primera muestra se elige con base en Sidaoui y Ramos-Francia (2008). Dicha muestra inicia en 2001, reflejando la evidencia empírica que señala que a partir de ese año, la dinámica inflacionaria en México presentó un cambio estructural, posiblemente asociado con la adopción del esquema de objetivos de inflación por parte del Banco de México (ver Chiquiar, Noriega y Ramos-Francia (2010)). A su vez, dicha muestra termina antes de que diera inicio la crisis financiera global. Por su parte, la segunda muestra abarca el periodo completo que va de 2001 a 2015, en lugar de solo incluir los años de 2007 a 2015. Esto, debido a que, si bien no se observan cambios cualitativos en los resultados, incluir únicamente la segunda parte de la muestra conduce a cierta imprecisión e inestabilidad en la estimación, como resultado del hecho de que los datos asociados a la crisis tienden a dominar los resultados. Asimismo, es de destacarse que los resultados de una tercera muestra que solo incluye 2010-2015 y, por ende, elimina una parte importante de la crisis, son similares a los reportados aquí, si bien también son afectados por el reducido tamaño de la muestra.

[2] Cabe señalar que, por simplicidad, el análisis que se presentará más adelante no incorpora explícitamente los diferentes mecanismos a través de los que el sistema financiero interactúa con el sector real (i.e. el canal de crédito y el canal de precios de otros activos).

[3] Para mayor detalle ver el Programa Monetario 2013.

e inversión se verá afectada, influyendo en los niveles de dicho gasto observados en cada momento del tiempo. En particular, dichos cambios modificarán el costo de oportunidad del consumo y el costo del capital para financiar nuevos proyectos y, por ende, afectan los incentivos de gasto de los agentes económicos. Lo anterior incide sobre la demanda agregada y, eventualmente, sobre la inflación. Respecto de este canal, cabe mencionar que su efecto es pequeño en México, aunque se ha fortalecido recientemente.

Canal de Crédito: La política monetaria puede contribuir a modificar el ritmo de crecimiento del crédito en la economía, al afectar la disponibilidad y los términos sobre los que se contratan los créditos, lo que amplifica los efectos del canal de tasas de interés. En particular, en un entorno de mayores tasas de interés, los bancos pueden decidir restringir el otorgamiento de financiamiento en la medida en que perciban un mayor grado de riesgo asociado a los proyectos de inversión. Asimismo, la posición financiera de las empresas puede verse afectada de tal forma que su capacidad para hacer frente a sus compromisos financieros se vea mermada y, en consecuencia, su riesgo aumente. Este canal también refleja el efecto del cambio en las tasas de interés sobre la voluntad de las familias de sustituir consumo presente por futuro.

Canal de Precios de Otros Activos: Cambios en las tasas de interés modifican a su vez el precio de diversos activos, tales como los valores de deuda tanto públicos como privados, las acciones y los bienes raíces, debido a que inciden directamente sobre el valor presente neto de sus rendimientos futuros esperados. Lo anterior repercute en el gasto de los hogares y las empresas debido al efecto riqueza que se deriva de dichos cambios de valuación. En la medida en que una economía cuente con mercados financieros más desarrollados, este canal es más importante.

Canal de Tipo de Cambio: De acuerdo con la paridad descubierta de tasas de interés, el aumento en las tasas de interés domésticas en relación con las externas hace relativamente más atractivos los activos financieros nacionales.[4] Esto, en el contexto de una economía pequeña y abierta con libre movilidad de capitales, tenderá a apreciar al tipo de cambio debido al aumento relativo en la demanda por activos financieros denominados en moneda nacional en relación con aquellos denominados en moneda extranjera. A su vez, estos movimientos en el tipo de cambio tienen al menos dos efectos: por un lado, afectan la demanda agregada mediante un efecto precio sobre las exportaciones netas y, por otro lado, a la oferta agregada mediante su impacto en el costo de los insumos importados usados en la producción nacional (traspaso cambiario). Lo anterior, a la postre, modera las presiones sobre la inflación.

Canal de Expectativas: Un incremento en la tasa de interés de referencia puede interpretarse como una acción que refuerza el compromiso del Banco Central con el objetivo de una inflación baja y estable, por lo que puede contribuir a moderar las expectativas de inflación.

Así, menores expectativas de inflación futura pueden incidir sobre la inflación actual, ya que los ajustes en precios y salarios que efectúan los agentes económicos dependen, en gran medida, de la inflación que esperan prevalezca en el futuro. Cabe señalar que la efectividad de este canal depende, primordialmente, de la credibilidad de la que goce la autoridad monetaria en su compromiso con la estabilidad de precios.

3. Comportamiento Reciente de Algunas Variables Macroeconómicas

En los últimos años, el Banco de México ha documentado diversos hechos estilizados respecto al comportamiento de algunas variables macroeconómicas que podrían implicar la existencia de cambios en la importancia relativa de los canales de transmisión de la política monetaria antes descritos. Entre ellos destacan los cambios estructurales en la dinámica de la inflación y sus expectativas, y en el proceso de formación de precios:

a) Una reducción significativa y permanente en el nivel, la volatilidad y la persistencia de la inflación, a partir de la adopción del régimen de objetivos de inflación y ante la percepción de la ausencia de dominancia fiscal en la economía.[5]

b) Un menor coeficiente de traspaso de las perturbaciones del tipo de cambio nominal a la inflación, lo que ha consolidado al tipo de cambio como una variable de ajuste eficiente ante choques externos a la economía.[6]

c) La presencia de efectos transitorios sobre la inflación ante movimientos en precios relativos en ciertos bienes (e.g., agropecuarios).[7]

[4] Manteniendo todo lo demás constante y, en particular, suponiendo fijas las primas por riesgo incorporadas en las tasas de interés internas.

[5] Ver el Capítulo Técnico "Cambio en el Sistema Nominal de la Economía Mexicana a Principios de la Década de los 2000" del Informe sobre la Inflación Octubre - Diciembre 2010, con base en Chiquiar, Noriega y Ramos-Francia (2010).

[6] Ver el Recuadro "Estimación del Efecto del Ajuste en el Tipo de Cambio sobre la Inflación" del Informe sobre la Inflación Julio-Septiembre 2012 y las referencias ahí citadas, con base en Cortés (2013), así como el Recuadro "Traspaso de Variaciones en el Tipo de Cambio a Precios en Economías de Latinoamérica" del Informe Trimestral Julio - Septiembre 2015, para una comparación al respecto entre México y otras economías de la región.

[7] Ver el Recuadro "Cambios en Precios Relativos y Convergencia de la Inflación al Objetivo de 3 Por Ciento" del Informe sobre la Inflación Abril - Junio 2013.

d) Una reducción en la dispersión de las expectativas de inflación y evidencia de que el efecto de desviaciones de la inflación respecto a su meta sobre las mismas ha disminuido en el tiempo.[8]

e) Una disminución gradual en las expectativas de inflación implícitas en las cotizaciones de instrumentos de mercado de largo plazo y en la prima por riesgo inflacionario asociada.[9]

f) Evidencia de un proceso inflacionario determinado en mayor medida por efectos prospectivos que retrospectivos.[10]

4. Modelo Macroeconómico de Pequeña Escala para la Economía Mexicana

Las implicaciones de los hechos antes referidos para la dinámica de la economía y, en particular, para la conducción de la política monetaria, se pueden analizar a través de un modelo macroeconómico para una economía pequeña y abierta, como lo es el caso de México.[11] De esta forma, es posible caracterizar el funcionamiento de la economía dentro de un marco de equilibrio general en el que se puede estudiar la interacción entre las principales variables macroeconómicas en respuesta a varios tipos de choques.

Una bondad de este tipo de modelos es que la determinación de cada una de las variables que lo componen depende de las expectativas que los agentes mismos tienen sobre el comportamiento futuro de dichas variables. Lo anterior, aunado a que se utiliza el supuesto de que las expectativas de los agentes son racionales, permite que el escenario que estos anticipan respecto al comportamiento de las variables macroeconómicas sea congruente con la dinámica de equilibrio del modelo (es decir, las expectativas son endógenas al modelo). Gracias a ello, es posible tomar en consideración el canal de expectativas a través del cual la política monetaria tiene efectos sobre la economía.

No obstante, estos modelos no están exentos de limitaciones. Entre ellas, que su estructura suele incluir un número reducido de variables, por lo que son una representación simplificada de la forma en la que opera la economía. Además, dado que describen el funcionamiento de esta a partir de aproximaciones lineales del comportamiento óptimo de los agentes alrededor de un estado estacionario, en la medida en que los choques que enfrenta la economía sean de magnitudes importantes y/o la alejen de dicho estado, su representación se vuelve menos precisa.[12] A pesar de ello, los resultados de este modelo tienden a ser similares a aquellos derivados de modelos de series de tiempo, tales como los vectores autorregresivos, los cuales imponen menos restricciones con respecto al comportamiento en el tiempo de las variables macroeconómicas.

La estructura del modelo está caracterizada por las siguientes ecuaciones:

a) Curva de Phillips. Describe el comportamiento de la inflación subyacente, π^{sub}, en términos de adelantos y rezagos de la misma, así como de las presiones inflacionarias generadas por la actividad económica (representada mediante la brecha de producto, x) y el precio de los insumos importados (determinado por cambios en el tipo de cambio nominal, ΔTCN, y la inflación externa, π^{EUA}):

$$\pi_t^{sub} = a_1 E_t \pi_{t+1}^{sub} + a_2 \pi_{t-1}^{sub} + a_3 x_{t-1} + a_4 [\Delta TCN_{t-1} + \pi_{t-1}^{EUA}] + \varepsilon_{1t}$$

b) Curva IS. Describe el comportamiento de la brecha de producto x en función de sus rezagos y adelantos, de los efectos que las acciones de política monetaria generan al afectar la tasa de interés real, r, así como de los efectos de cambios en la demanda externa, medidos a través de la brecha de producto de EE.UU., x^{EUA}, y del tipo de cambio real, q:[13]

$$x_t = b_1 E_t x_{t+1} + b_2 x_{t-1} + b_3 r_{t-1} + b_4 x_t^{EUA} + b_5 q_t + \varepsilon_{2t}$$

c) Paridad Descubierta de Tasas de Interés Reales. Describe el comportamiento del tipo de cambio real. Incluye, además, un rezago de este, lo que permite obtener ajustes graduales en sus variaciones:

$$q_t = c_1 (E_t q_{t+1} + [r_t^{EUA} - r_t]) + c_2 q_{t-1} + \varepsilon_{3t}$$

d) Tipo de Cambio Nominal. Definido a partir del tipo de cambio real y del diferencial de inflaciones entre EE.UU. y México:

$$\Delta TCN_t = \Delta q_t + (\pi_t - \pi_t^{EUA})$$

[8] Ver el Recuadro "Anclaje de las Expectativas de Inflación de Mediano y Largo Plazo ante Choques de Oferta Adversos" del Informe sobre la Inflación Enero-Marzo 2013 con base en Aguilar-Argaez, et. al. (2014).

[9] Las estimaciones se realizan a partir de tasas cupón cero. Ver el Recuadro "Descomposición de la Compensación por Inflación Esperada y Riesgo Inflacionario" del Informe Trimestral Octubre-Diciembre 2013 con base en Aguilar-Argaez, Elizondo y Roldán-Peña (2016).

[10] Con el objeto de poder identificar este tipo de canal, el modelo que se estima en esta sección tiene como marco teórico una nueva curva de Phillips microfundamentada en una fijación de precios a la Calvo; ver Ramírez y Torres (2016) y referencias ahí citadas.

[11] Para mayor detalle ver Sidaoui y Ramos-Francia (2008) y Aguilar-Argaez, Roldán-Peña y Torres (2016).

[12] Esta limitación cobra particular relevancia a partir de las no linealidades observadas durante la crisis financiera global. En particular, el hecho de que en este modelo el efecto de los choques sea aditivo impide analizar fenómenos tales como ventas de pánico.

[13] $r_t = i_t - E_t \pi_{t+1}$, donde i_t representa la tasa de referencia y $E_t \pi_{t+1}$ la expectativa de inflación futura.

e) Regla de Política Monetaria, determinada a partir de una regla de Taylor estándar (en donde π^* representa la inflación objetivo):

$$i_t = (1 - d_3)\{d_1\left(\pi_t^{gral} - \pi^*\right) + d_2 x_t\} + d_3 i_{t-1} + \varepsilon_{4t}$$

f) Inflación General, π^{gral}:

$$\pi_t^{gral} = w^s \pi_t^{sub} + w^{ns} \pi_t^{ns}$$

g) Inflación No Subyacente, π^{ns}:

$$\pi_t^{ns} = \Phi_1 \pi_{t-1}^{ns} + \varepsilon_{5t}$$

con términos de error asociados a cada una de ellas, dados por ε_{it} para i=1,…,5.[14]

Con el fin de capturar posibles cambios en el MTPM en México durante los últimos años, se estiman los coeficientes del modelo antes descrito para los periodos 2001-2006 y 2001-2015.[15,16] Al comparar los coeficientes que resultan de estimar el modelo para las muestras antes definidas (ver Cuadro 1), destaca lo siguiente:

a) Los componentes prospectivos de la Curva de Phillips, la Curva IS y la ecuación que describe el comportamiento del tipo de cambio real (a_1, b_1 y c_1) en general han cobrado mayor relevancia con respecto a su contraparte retrospectiva (a_2, b_2 y c_2), lo que implica que, al determinar estas variables, los agentes económicos se encuentran actualmente más influenciados por la expectativa respecto al comportamiento futuro de estas que por su comportamiento histórico, en comparación con lo que sucedía a principios del periodo de análisis.[17] Este cambio en los coeficientes del modelo es crucial, ya que sugiere que el canal de expectativas del MTPM se ha fortalecido y la inercia en las variables incorporadas en el mismo se ha visto reducida.

b) El coeficiente que mide el traspaso del tipo de cambio en la Curva de Phillips (a_4) ha disminuido tanto en su valor como en su significancia estadística. Así, las variaciones cambiarias afectan ahora en menor medida a la inflación.

c) El efecto de la tasa de interés sobre la brecha del producto (b_3) se incrementó, lo que sugiere que la capacidad de la política monetaria para influir en el comportamiento de la demanda agregada aumentó.

Así, los cambios antes descritos sugieren el fortalecimiento relativo del canal de expectativas y de tasas de interés del MTPM en México, así como un menor efecto de cambios en el tipo de cambio sobre la inflación.

Para ilustrar estos cambios y sus implicaciones para la conducción de la política monetaria, a continuación se analiza la dinámica de la economía ante: *i*) un choque expansivo de demanda agregada, y *ii*) un choque que deprecia el tipo de cambio.

Choque Expansivo de Demanda Agregada. Provoca que la brecha de producto se vuelva positiva lo que, a su vez, genera presiones al alza por el lado de la demanda agregada sobre la inflación. Esto es, cuando el gasto agregado aumenta para ubicarse por encima del potencial de la economía (brecha de producto positiva), se da un exceso de demanda agregada que afecta al alza la tasa de crecimiento de los precios de un gran número de bienes y servicios. La respuesta de política monetaria ante dichas reacciones es un ajuste al alza en la tasa de referencia que también incrementa la tasa de interés real. Esto da lugar a una apreciación en el tipo de cambio (a través del diferencial de tasas de interés con EE.UU.) lo que, aunado al incremento en la tasa de interés, revierte el aumento inicial de la brecha del producto. Ello, junto con la apreciación del tipo de cambio, provoca una disminución en las presiones sobre la inflación. Así, la respuesta de politica monetaria conduce a que las variables regresen a sus niveles iniciales antes del choque.

La Gráfica 1 compara la dinámica antes descrita para cada muestra. Al considerar aquella que incluye los años más recientes de la muestra (líneas rojas), se observa que un choque de la misma magnitud a la demanda agregada (Gráfica 1a) genera menores presiones inflacionarias y por menos tiempo, debido a la disminución en la persistencia de la inflación tanto general (línea continua) como subyacente (línea punteada; Gráfica 1b). Como resultado de esto, la tasa de referencia (línea continua) reacciona en menor magnitud y por menos tiempo, lo que se ve reflejado en una reacción de la tasa de interés real similar (línea punteada; Gráfica 1c). Ante ello, la brecha de producto regresa ligeramente más rápido a su nivel de equilibrio, ante la mayor importancia relativa que tiene el elemento prospectivo en su determinación, y la inflación se ve menos afectada. Lo anterior implica también que el resto de las variables económicas se vean menos afectadas por el choque inicial.

Choque que Deprecia el Tipo de Cambio. El incremento en el tipo de cambio nominal provoca que los precios de los bienes comerciables internacionalmente se incrementen, lo cual genera presiones inflacionarias. Así, la respuesta de política monetaria ante dicho choque consiste en aumentar la tasa de interés de referencia con

[14] Las variables de Estados Unidos se modelan de manera independiente mediante un modelo de Vectores Autorregresivos.

[15] Ver nota 1.

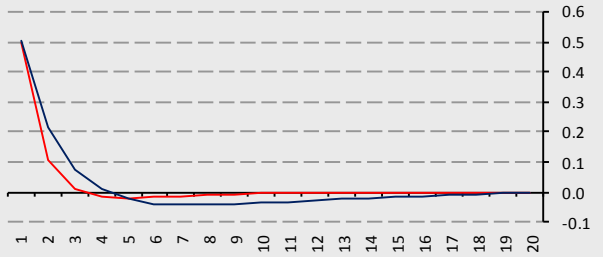
[16] Las ecuaciones del modelo se estiman de manera individual mediante el Método Generalizado de Momentos (GMM) en frecuencia trimestral. En cada caso y cada muestra se utilizan como instrumentos los rezagos de las variables explicativas.

[17] Nótese que a pesar de que los coeficientes de los términos prospectivo y retrospectivo de la Curva IS (b_1 y b_2, respectivamente) disminuyeron para la estimación correspondiente a la muestra 2001-2015, la reducción del componente retrospectivo (en valor absoluto) es mayor que la del prospectivo.

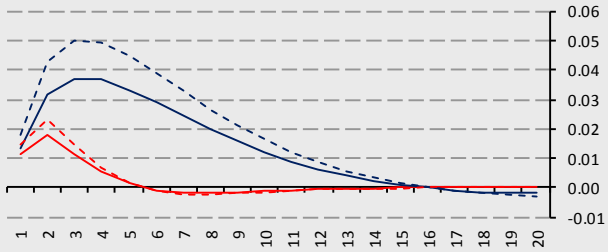
el fin de incrementar la tasa de interés real, para evitar que el choque genere efectos de segundo orden sobre los bienes no comerciables. Una vez que opera el MTPM y, en ausencia de choques adicionales, las variables económicas tienden a regresar a su nivel de equilibrio después de cierto lapso.

Gráfica 1
Gráficas Impulso Respuesta
Desv. en puntos porcentuales respecto al estado estacionario

a) Brecha del Producto

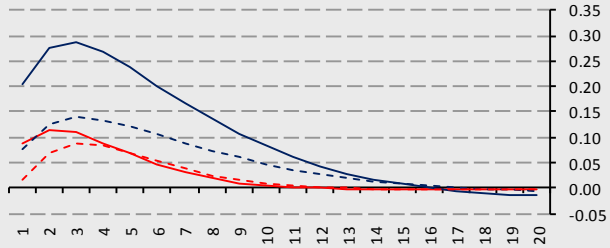


b) Inflación Trimestral [1/]



1/ La línea punteada corresponde a la inflación subyacente.

c) Tasa de Interés [1/]



1/ La línea punteada corresponde a la tasa real.

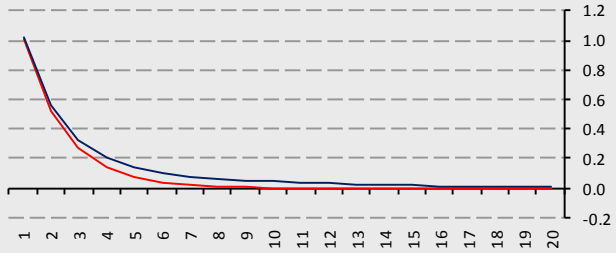
2001-2015 2001-2006

Fuente: Banco de México.

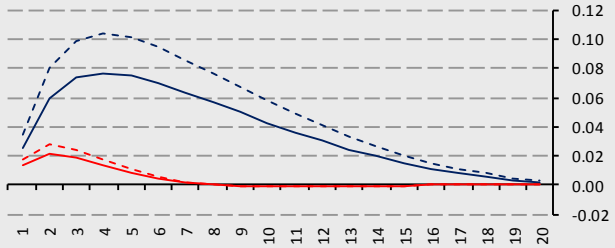
En la Gráfica 2 se observa que la respuesta de las variables macroeconómicas en ambos casos es en el mismo sentido. Sin embargo, al analizar la muestra que considera los años más recientes (líneas rojas) se aprecia que ante un choque al tipo de cambio de la misma magnitud (Gráfica 2a), por un lado, la inflación general (línea continua) y la subyacente (línea punteada) se ven afectadas en menor medida desde el inicio (Gráfica 2b), mostrando el menor traspaso de cambios en el tipo de cambio a la inflación y, por otro lado, la dinámica de estas es más ágil (menor persistencia y volatilidad), por lo que regresan más rápidamente a su situación inicial. El que la dinámica inflacionaria se vea menos afectada y regrese más rápido al cero requiere que la reacción de la política monetaria (línea continua) y, por ende, los ajustes de la tasa de interés real (línea punteada) sean menores en el ejercicio con la muestra más reciente que en el de la muestra anterior (Gráfica 2c).

Gráfica 2
Gráficas Impulso Respuesta
Desv. en puntos porcentuales respecto al estado estacionario

a) Tipo de Cambio Nominal

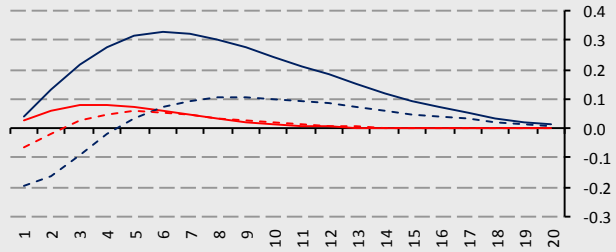


b) Inflación Trimestral [1/]



1/ La línea punteada corresponde a la inflación subyacente.

c) Tasa de Interés [1/]



1/ La línea punteada corresponde a la tasa real.

2001-2015 2001-2006

Fuente: Banco de México.

En suma, los resultados derivados de los dos ejercicios que se presentan muestran que la dinámica de las variables macroeconómicas se ha hecho más rápida, destacando el fortalecimiento del canal de expectativas. El hecho de que los agentes anticipen de mejor manera la respuesta de política monetaria, a través de las expectativas, hace necesaria una respuesta menos intensa y por menos tiempo por parte de la autoridad monetaria.

5. Consideraciones Finales

De lo antes expuesto es posible concluir que los canales de transmisión mediante los que opera la política monetaria, podrían haber presentado cambios que han redundado en una mayor efectividad de las acciones de política monetaria sobre la inflación y la actividad económica. Lo anterior implica que la dinámica de las variables macroeconómicas se ha hecho más rápida en los últimos años, lo que genera una convergencia de la economía a su nivel de equilibrio en un menor tiempo ante choques a los que se ve sujeta. Esto sugeriría que, ante choques de la misma magnitud, la postura de política monetaria debe responder de manera menos agresiva que en el pasado para mitigar los efectos de dichos choques debido, posiblemente, al fortalecimiento del canal de expectativas y a la credibilidad que el Banco Central ha venido ganando.

En todo lo anterior, el hecho de que las expectativas de inflación se encuentran bien ancladas juega un papel fundamental. Al respecto, es importante destacar que, tal y como se ve en los resultados mostrados, dicho anclaje se ha ido fortaleciendo a lo largo de los años. Por ende, el Banco de México ha reiterado que se mantendrá vigilante a que cualquier choque que afecte a la inflación sea identificado correctamente y contrarrestado oportunamente con una respuesta de política monetaria, en caso de ser necesario.

Referencias

Aguilar-Argaez, A., G. Cuadra, C. Ramírez y D. Sámano (2014). “Anclaje de las Expectativas ante Choques de Oferta Adversos”, Documento de Investigación No.2014-20, Banco de México.

Aguilar-Argaez, A., R. Elizondo y J. Roldán-Peña (2016). “Descomposición de la Compensación por Inflación Esperada y Riesgo Inflacionario”, Manuscrito, Banco de México.

Ramírez, C., y A. Torres (2016). “New Evidence of the Dynamics of Inflation in Mexico”, Manuscrito, Banco de México.

Aguilar-Argaez, A., J. Roldán-Peña y A. Torres (2016). “Cambios Recientes en el Mecanismo de Transmisión de la Política Monetaria en México”, Manuscrito, Banco de México.

Chiquiar, D., A. Noriega y M. Ramos-Francia (2007). “Un Enfoque de Series de Tiempo para Probar Cambios en la Persistencia de la Inflación: La experiencia de México”, Documento de Investigación No. 2007-01, Banco de México.

Cortés, J. (2013). “Una Estimación del Traspaso de las Variaciones en el Tipo de Cambio a los Precios en México”, Documento de Investigación No. 2013-02, Banco de México.

García-Verdú, S. (2011). “Algunas Consideraciones sobre la Estructura Temporal de Tasas de Interés del Gobierno en México”, Documento de Investigación No. 2011-18, Banco de México.

Sidaoui J. y M. Ramos-Francia (2008). “The Monetary Transmission Mechanism in Mexico: Recent Developments”, BIS Papers No. 35, pp. 363-394.

Cuadro 1
Coeficientes del Modelo

	Curva de Phillips				Curva IS					Tipo de Cambio Real	
	a_1	a_2	a_3	a_4	b_1	b_2	b_3	b_4	b_5	c_1	c_2
2001-2006	**0.420*****	**0.559*****	**0.023*****	**0.019*****	**0.453*****	**0.372*****	**-0.016****	**0.137*****	**1.232***	**0.529*****	**0.464*****
	(0.038)	(0.066)	(0.007)	(0.007)	(0.027)	(0.018)	(0.007)	(0.035)	(0.704)	(0.090)	(0.092)
2001-2015	**0.621*****	**0.373*****	**0.017****	**0.006***	**0.316*****	**0.217*****	**-0.090***	**0.294*****	**2.573*****	**0.677*****	**0.305*****
	(0.083)	(0.073)	(0.007)	(0.004)	(0.069)	(0.058)	(0.048)	(0.061)	(0.890)	(0.036)	(0.035)

***,**,* corresponden al 1, 5 y 10% de significancia, respectivamente.

4.1. Decisiones de Política Monetaria

Durante el primer trimestre de 2016, la conducción de la política monetaria enfrentó un entorno complejo. Si bien, en general, se registraron condiciones internas congruentes con un entorno de inflación baja, fenómenos externos representaron retos importantes. Así, entre los elementos que se tomaron en consideración para fundamentar las decisiones de política monetaria en el periodo objeto de este Informe destacaron los siguientes:

i. La inflación anual se mantuvo por debajo de la meta permanente de 3 por ciento, incluso tomando en cuenta el repunte transitorio que presentó en comparación con su nivel observado a finales de 2015.

ii. Prevalecieron condiciones de holgura en la economía y en el mercado laboral, y no se han presentado presiones sobre los precios provenientes de la demanda agregada.

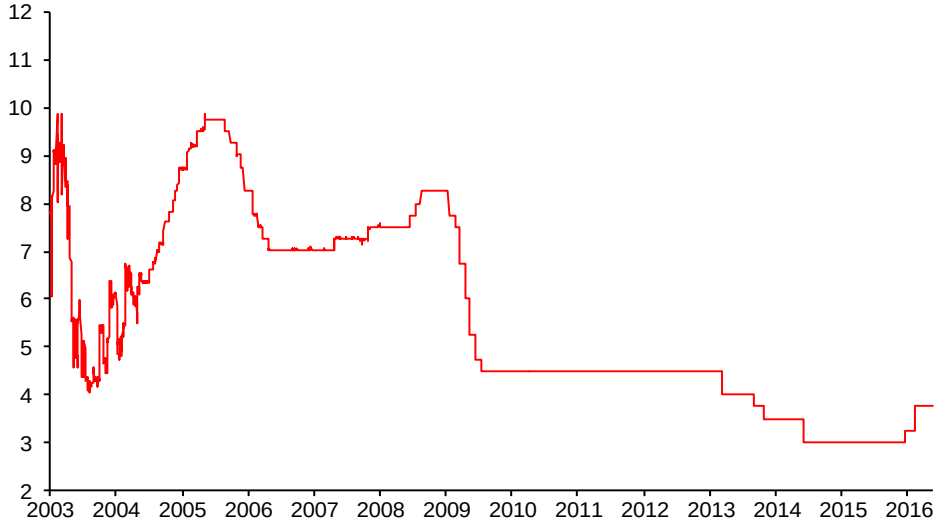
iii. Las expectativas de inflación para diversos horizontes se han mantenido bien ancladas.

iv. Como se explicó en la Sección 3, diversos factores del entorno externo condujeron a que se observara una elevada volatilidad financiera durante la primera mitad del trimestre enero - marzo de 2016, misma que provocó que el valor de la moneda nacional registrara una fuerte depreciación. Posteriormente, en la segunda mitad del trimestre la volatilidad financiera internacional se redujo considerablemente. Ello, junto con las medidas de política económica adoptadas internamente, llevó a una apreciación del peso.

v. No obstante lo anterior, se ha registrado un reducido traspaso de los movimientos cambiarios a la inflación y no se han presentado efectos de segundo orden sobre la formación de precios de la economía.

En este contexto, en la decisión del 4 de febrero la Junta de Gobierno mantuvo sin cambio el nivel del objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día en 3.25 por ciento (Gráfica 31). Esto, tomando en consideración que el escenario central en ese momento sobre el comportamiento de la inflación para el corto y el mediano plazo seguía siendo congruente con la consolidación de la convergencia de esta al objetivo permanente de 3 por ciento. No obstante lo anterior, la Junta alertó que la depreciación adicional del tipo de cambio que se registró a principios de 2016, y la posibilidad de que esta se mantuviera o acelerara pudiendo contaminar las expectativas de inflación, se habían convertido en el principal riesgo para esta.

Gráfica 31
Objetivo de la Tasa de Interés Interbancaria a 1 Día [1/]
Por ciento anual



1/ Hasta el 20 de enero de 2008 se muestra la Tasa de Interés Interbancaria a 1 día.
Fuente: Banco de México.

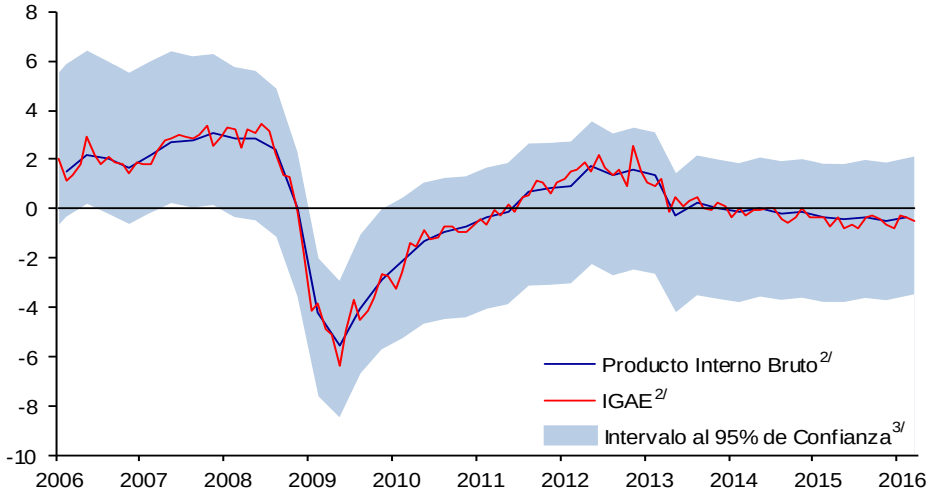
Luego de que la volatilidad en los mercados financieros internacionales y el deterioro del entorno externo en efecto se exacerbaron en las primeras dos semanas de febrero, el peso mostró una depreciación adicional y desordenada. Así, con el fin de evitar que aumentara la probabilidad de que se desestabilizara la inflación, el 17 de febrero la Junta de Gobierno anunció que, como resultado de una reunión extraordinaria, consideró adecuado incrementar en 50 puntos base el objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día, a 3.75 por ciento (Gráfica 31). Al respecto, se puntualizó que este aumento no iniciaba un ciclo de contracción monetaria.

Es importante enfatizar que esta decisión formó parte de una acción coordinada en la que la Secretaria de Hacienda y Crédito Público anunció un ajuste preventivo al gasto para 2016 ante el deterioro en las perspectivas de los ingresos petroleros fundamentalmente, y la Comisión de Cambios dio a conocer la suspensión de los mecanismos de venta de dólares basados en reglas. Respecto a este último anuncio, dicha Comisión señaló que no descarta la utilización de intervenciones discrecionales de presentarse condiciones excepcionales en el mercado cambiario, y ratificó que el elemento clave para procurar el anclaje de la moneda nacional sería la preservación de fundamentos macroeconómicos sanos. Estas acciones, aunadas a la reducción en la volatilidad financiera internacional, rompieron con la tendencia negativa que venía presentando la cotización de la moneda nacional.

Posteriormente, ante los resultados de las medidas adoptadas en los mercados financieros –descritas más adelante– y a que se consideraba que el balance de riesgos para la inflación era neutral, una vez tomando en cuenta el ajuste llevado a cabo el 17 de febrero, en las reuniones de política monetaria del 18 de marzo y el 5 de mayo la Junta de Gobierno decidió mantener sin cambio el objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día (Gráfica 31). Ello también considerando que la Reserva Federal mantuvo su tasa de interés de referencia sin cambios, como era esperado, en sus decisiones de política monetaria de marzo y abril.

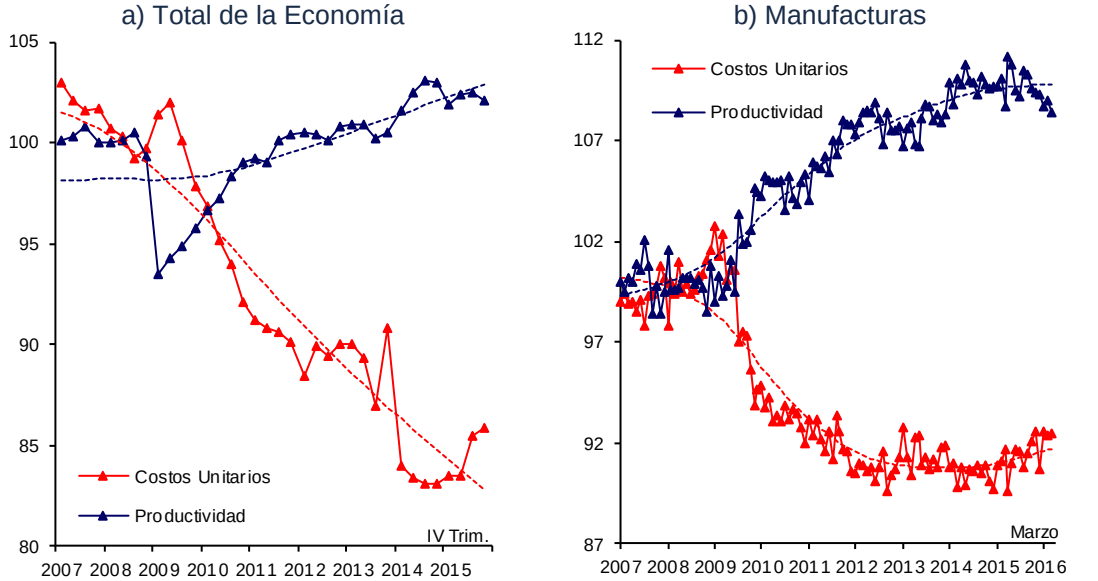
Profundizando en los elementos que la autoridad monetaria tomó en consideración en sus decisiones, destaca que, en lo que va del año, han prevalecido condiciones de holgura, aunque decrecientes, en la economía y en el mercado laboral. Por tanto, no se han presentado presiones sobre los precios provenientes de la demanda agregada. La brecha del producto sigue ligeramente en terreno negativo (Gráfica 32), y los principales indicadores salariales continúan registrando incrementos moderados y, en particular, los costos unitarios de la mano de obra para la economía en su conjunto permanecen en niveles bajos (Gráfica 33).

Gráfica 32
Estimación de la Brecha del Producto [1/]
Porcentaje del producto potencial, a. e.



a. e. / Elaborada con cifras ajustadas por estacionalidad.
1/ Estimadas con el filtro de Hodrick-Prescott con corrección de colas; véase Informe sobre la Inflación Abril – Junio 2009, Banco de México, pág. 74.
2/ Cifras del PIB al primer trimestre de 2016. Cifras de IGAE a marzo de 2016.
3/ Intervalo de confianza de la brecha del producto calculado con un método de componentes no observados.
Fuente: Elaborado por Banco de México con información del INEGI.

Gráfica 33
Productividad y Costo Unitario de la Mano de Obra
Índice 2008=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada. Tendencias estimadas por Banco de México.
Fuente: Costo Unitario elaborado por el Banco de México con cifras del INEGI. Índice Global de la Productividad Laboral en la Economía (IGPLE) publicado por INEGI.

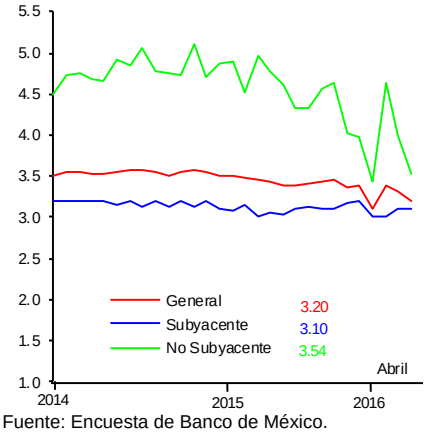
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Elaboración de Banco de México a partir de información desestacionalizada de la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera y del Indicador Mensual de la Actividad Industrial del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

En lo referente al comportamiento de la mediana de las expectativas de inflación provenientes de la encuesta que levanta el Banco de México entre especialistas del sector privado, destaca que la correspondiente al cierre de 2016 disminuyó de 3.4 por ciento en la encuesta de diciembre de 2015 a 3.2 por ciento en la de abril de 2016.[8] En particular, la mediana de las expectativas para el componente subyacente se redujo de 3.2 a 3.1 por ciento en el mismo lapso, mientras que las expectativas implícitas para el componente no subyacente se ajustaron de 4.0 a 3.5 por ciento (Gráfica 34a). Por su parte, la mediana de las expectativas de inflación al cierre de 2017 permaneció en 3.3 por ciento entre diciembre de 2015 y abril de 2016, al igual que las correspondientes al componente subyacente y no subyacente, que se mantuvieron en 3.2 y 3.7 por ciento, respectivamente (Gráfica 34b).[9] Finalmente, las expectativas para horizontes de más largo plazo continuaron ubicándose en 3.3 por ciento en lo que va del año (Gráfica 34c).[10]

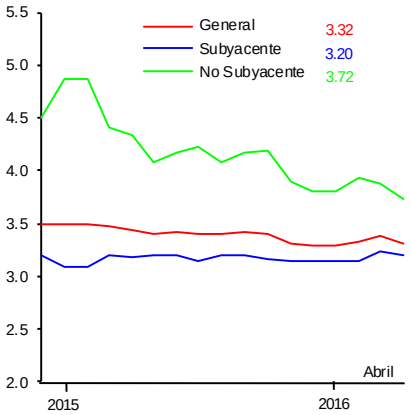
[8] La mediana de la expectativa de inflación general para el cierre de 2016 de la Encuesta de Banamex disminuyó de 3.3 a 3.2 por ciento entre las encuestas del 16 de diciembre de 2015 y del 20 de mayo de 2016.
[9] La mediana de la expectativa de inflación general para el cierre de 2017 de la Encuesta de Banamex pasó de 3.2 a 3.3 por ciento entre las encuestas del 7 de enero de 2016 y del 20 de mayo de 2016.
[10] Por lo que respecta a la mediana de las expectativas de inflación de largo plazo de la Encuesta de Banamex (para los siguientes 3 a 8 años), disminuyó de 3.4 a 3.3 por ciento entre las encuestas del 16 de diciembre de 2015 y la del 20 de mayo de 2016.

Gráfica 34
Expectativas de Inflación
Por ciento

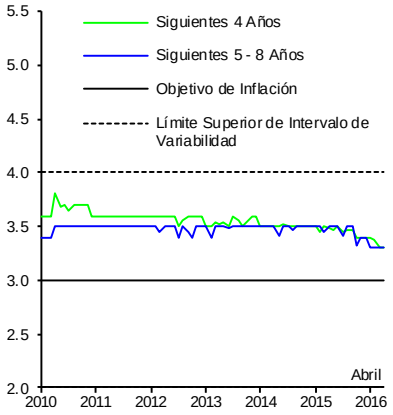
a) Medianas de Expectativas de Inflación General, Subyacente y No Subyacente al Cierre de 2016



b) Medianas de Expectativas de Inflación General, Subyacente y No Subyacente al Cierre de 2017



c) Medianas de Expectativas de Inflación General a Distintos Plazos



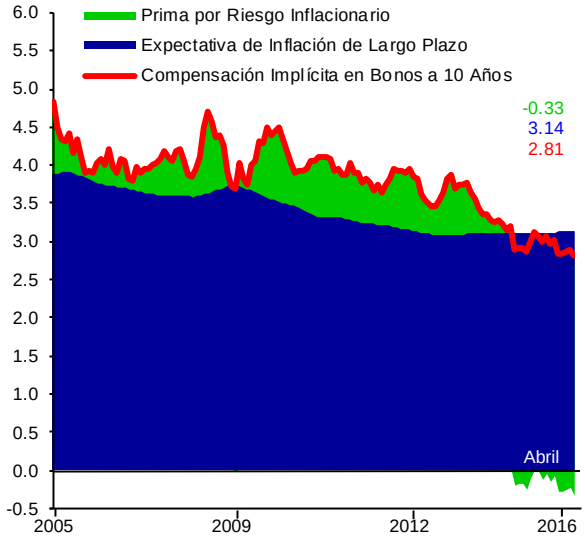
Fuente: Encuesta de Banco de México.

Respecto a la evolución de las expectativas de inflación implícitas en las cotizaciones de instrumentos de mercado a 10 años, estas se mantienen estables cerca de 3.0 por ciento, mientras que la prima por riesgo inflacionario permanece en niveles negativos (Gráfica 35a).[11] De esta forma, la compensación por inflación esperada y riesgo inflacionario (diferencia entre las tasas de interés nominales y reales de largo plazo) continúa en niveles cercanos a su mínimo histórico (Gráfica 35b). Este comportamiento es congruente con un entorno en el que, dado que los mercados financieros muestran bajos rendimientos ajustados por riesgo en sus activos, las primas por riesgo se han reducido, incluso en algunos casos a niveles negativos, por los beneficios de diversificación que le ofrecen a sus portafolios. Adicionalmente, parecería estar reflejando la mayor credibilidad en el compromiso del Instituto Central en la consecución de la meta permanente de inflación, lo cual disminuye la prima que los agentes demandarían ante un riesgo de cambios inesperados en el panorama inflacionario del país, mismos que actualmente se percibirían como poco probables ante dicho compromiso. En suma, la evolución de este indicador continúa mostrando que los tenedores de instrumentos con tasas de interés nominales siguen demandando una compensación por inflación y riesgo inflacionario relativamente baja en los bonos emitidos por el gobierno mexicano.

[11] Para una descripción de la estimación de las expectativas de inflación de largo plazo ver el Recuadro "Descomposición de la Compensación por Inflación Esperada y Riesgo Inflacionario" en el Informe Trimestral Octubre - Diciembre 2013. Para este Informe, se actualizó la estimación para incluir datos hasta diciembre de 2015.

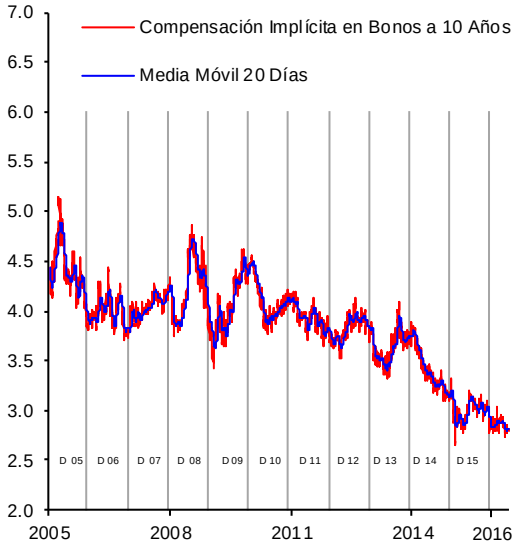
Gráfica 35
Expectativas de Inflación
Por ciento

a) Descomposición de la Compensación por Inflación Esperada y Riesgo Inflacionario



Fuente: Estimación de Banco de México.

b) Compensación Implícita en Bonos a 10 Años



Fuente: Estimación de Banco de México con datos de Valmer y Bloomberg.

4.2. Mercados Financieros Nacionales

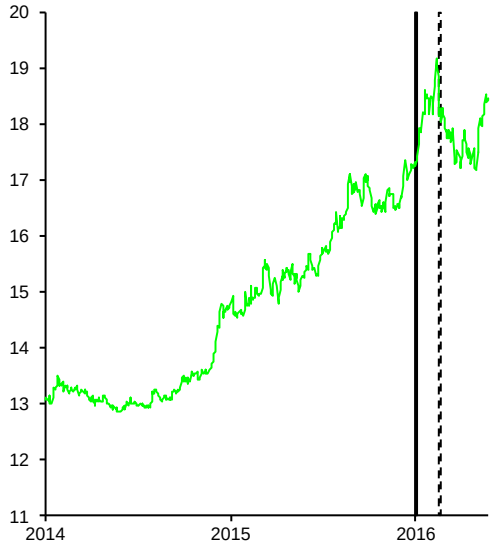
Durante el periodo de referencia, la evolución de los mercados financieros nacionales se vio influida por las acciones de política económica, así como por los cambios en la volatilidad registrados en los mercados financieros internacionales. En este contexto, destaca que el mercado cambiario continuó siendo el principal amortiguador de choques externos, en tanto que los indicadores del mercado de renta fija se mantuvieron relativamente estables.

Ahondando en lo anterior, durante enero y hasta el 16 de febrero, en el comportamiento del tipo de cambio incidieron factores tanto de índole real, como financiera. Dentro de los primeros, se encuentran el deterioro de los términos de intercambio derivado de la reducción observada en el precio del petróleo, así como el estancamiento de la demanda por exportaciones como resultado del bajo volumen de comercio global y, en particular, de la desaceleración de la actividad industrial en Estados Unidos y China. Dentro de los factores de carácter financiero destacan el uso de coberturas cambiarias del peso mexicano en las estrategias de ajuste en la exposición de riesgos en otras divisas dentro de los portafolios de los inversionistas nacionales e internacionales; la mayor aversión al riesgo entre estos; el uso de modelos de operación automatizada de alta frecuencia por parte de algunos agentes en el mercado cambiario que aprovechaban la volatilidad del tipo de cambio para obtener ganancias, lo que a su vez afectaba su nivel, retroalimentaba su volatilidad y reducía la liquidez del mercado, junto con la incertidumbre que ha reinado en materia económica y geopolítica en el mundo desde el inicio de 2016.

Posteriormente, como ya se mencionó, de la segunda mitad de febrero a la fecha se observó una reducción en la volatilidad financiera internacional, si bien en un entorno de nerviosismo. Ello, junto con el paquete de medidas anunciadas por las autoridades el 17 de febrero, coadyuvó a que el tipo de cambio rompiera su tendencia a la depreciación, al pasar de niveles cercanos a 19.42 pesos por dólar a niveles inferiores a 18 pesos por dólar en las semanas siguientes a la adopción de las medidas antes referidas, apreciación que continuó en las semanas subsecuentes, hasta ubicarse en promedio en 17.49 pesos por dólar durante el mes de abril, si bien durante mayo ha presentado un repunte a niveles superiores a 18 pesos por dólar (Gráfica 36a y Gráfica 36b).

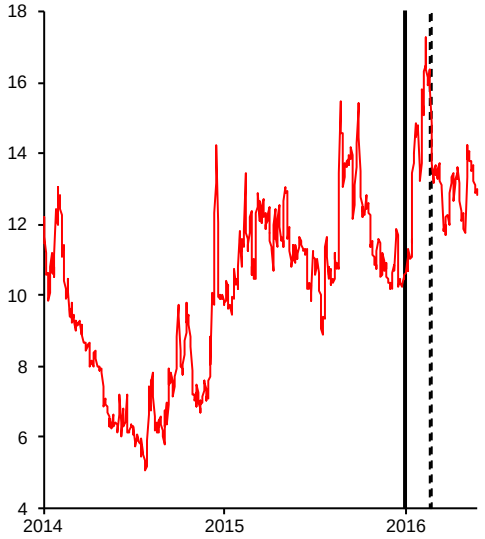
Gráfica 36
Tipo de Cambio y Volatilidad Implícita del Tipo de Cambio

a) Tipo de Cambio Nominal 1/
Pesos por dólar



1/ El tipo de cambio observado es el dato diario del tipo de cambio FIX. La línea negra vertical indica el 1 de enero de 2016 y la línea punteada indica el 17 de febrero de 2016.
Fuente: Banco de México.

b) Volatilidad Implícita en Opciones de Tipo de Cambio 1/
Por ciento



1/La volatilidad implícita en opciones del tipo de cambio se refiere a opciones a un mes. La línea negra vertical indica el 1 de enero de 2016 y la línea punteada indica el 17 de febrero de 2016.
Fuente: Bloomberg.

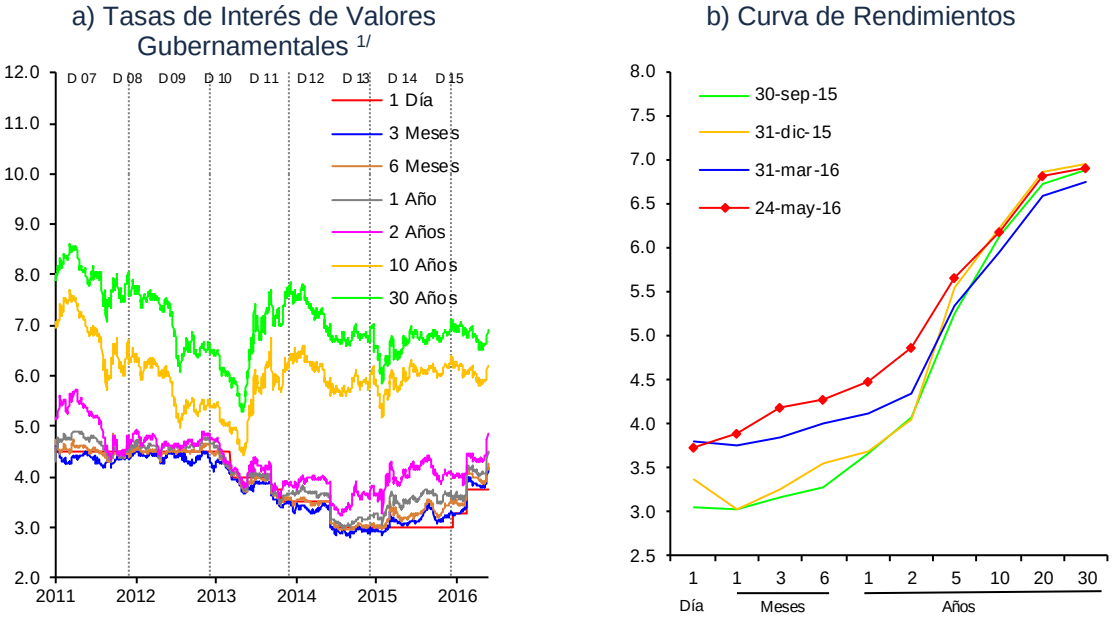
Por lo que respecta a las acciones de la Comisión de Cambios, en el periodo que cubre este Informe destaca que esta anunció modificaciones a los mecanismos de intervención en el mercado cambiario que habían estado en vigor durante 2015. Previo a dicho anuncio, del 1 de enero al 16 de febrero de 2016, el mecanismo de subastas de dólares ordinarias con precio mínimo se activó en 10 ocasiones, en tanto que el mecanismo de subastas de dólares suplementarias con precio mínimo se activó en 8 ocasiones, ascendiendo el monto total asignado mediante los distintos mecanismos de intervención implementados a 3,556 millones de dólares. Posteriormente, el 17 de febrero la Comisión de Cambios decidió suspender los mecanismos de venta de dólares antes referidos, vendiendo ese día discrecionalmente 2 mil millones de dólares, para reforzar el impacto de las medidas de política económica mencionadas sobre la cotización de la moneda nacional, dado su grado de desalineamiento. La suspensión decretada por la Comisión de Cambios de los mecanismos de intervención mediante subastas

predecibles respondió a que estas fueron perdiendo su poder estabilizador, al ser incorporadas a los algoritmos de algunos participantes del mercado que trataron de tomar ventaja de ellas. Ante esta situación, dicha Comisión enfatizó que solo se intervendrá discrecionalmente en el mercado en circunstancias excepcionales en las cuales haya baja liquidez en el mercado o se presenten otro tipo de disrupciones. Además, subrayó que el anclaje del valor de la moneda nacional se procurará fundamentalmente mediante la preservación de fundamentos económicos sólidos.

Por lo que respecta al comportamiento del mercado de renta fija, las tasas de interés en México correspondientes a horizontes de corto plazo reflejaron los incrementos en la tasa de interés de referencia derivados de las acciones de política monetaria durante el periodo de referencia. En contraste, aquellas para horizontes de largo plazo registraron reducciones, si bien en el margen han presentado cierto incremento. De este modo, la pendiente de la curva de rendimientos registró importantes disminuciones. En particular, de enero a finales de mayo las tasas de los bonos soberanos con vencimiento a 3 meses y a 2 años aumentaron de 3.3 a 4.0 por ciento y de 4.0 a 4.7 por ciento, respectivamente. En contraste, la correspondiente a los bonos con vencimiento a 10 años disminuyó de 6.2 a 5.9 por ciento entre enero y abril de 2016, para después incrementarse a 6.1 por ciento a finales de mayo (Gráfica 37a). Así, la pendiente de la curva de rendimientos (que se aproxima con la diferencia entre la tasa a 10 años y la tasa a 3 meses) se redujo de 290 a 210 puntos base en lo que va del año (Gráfica 37b).

El aplanamiento de la curva de rendimientos puede interpretarse como evidencia de que las expectativas de inflación se encuentran bien ancladas, minimizando el potencial efecto adverso del alza en la tasa de interés de referencia en las inversiones en instrumentos financieros de largo plazo.

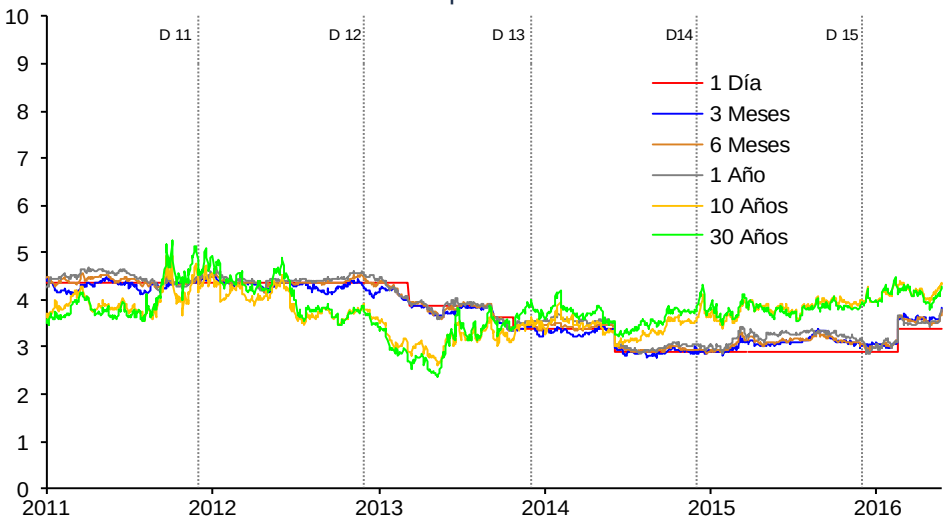
Gráfica 37
Tasas de Interés en México
Por ciento



1/ A partir del 21 de enero de 2008, la tasa de interés a 1 día corresponde al objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a 1 día.
Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP).

Por otro lado, si bien los diferenciales de tasas de interés de largo plazo entre México y Estados Unidos registraron cierto incremento entre el 1 de enero y el 16 de febrero del año en curso, a partir del 17 de febrero descendieron gradualmente hasta su nivel de principios de año. De este modo, el diferencial de tasas de interés a 10 años aumentó de 400 a 440 puntos base en el primer periodo antes señalado, para posteriormente disminuir a 430 puntos base a finales de mayo (Gráfica 38).

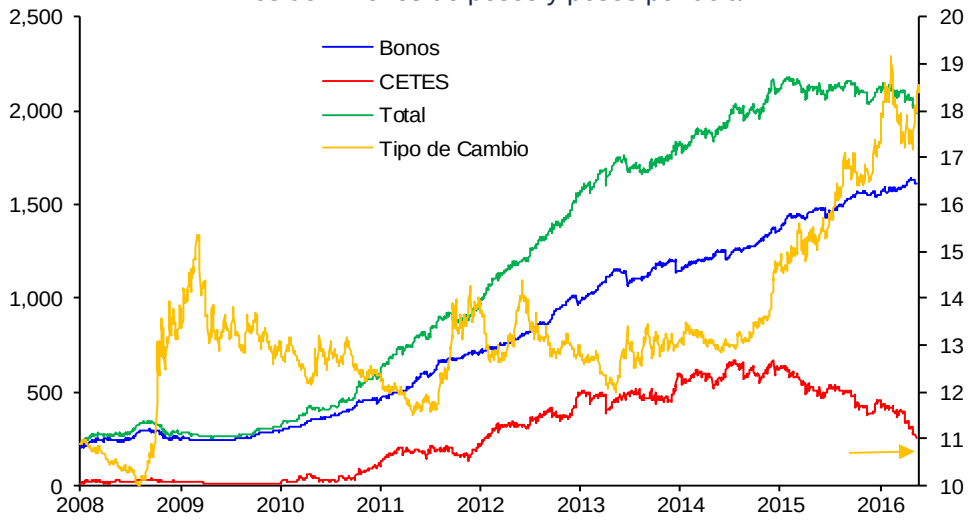
Gráfica 38
Diferenciales de Tasas de Interés entre México y Estados Unidos 1/
Puntos porcentuales



1/ Para la tasa objetivo de Estados Unidos se considera el promedio del intervalo considerado por la Reserva Federal.
Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP) y Departamento del Tesoro Norteamericano.

La tenencia de valores gubernamentales de no residentes presentó una ligera reducción entre enero y finales de mayo de este año. En cuanto a su composición, conviene señalar que la tenencia de instrumentos de corto plazo por parte de estos inversionistas se redujo de manera importante. Sin embargo, esta disminución se compensó en parte con el incremento de la tenencia de instrumentos de mediano y largo plazo (Gráfica 39).

Gráfica 39
Tenencia de Valores Gubernamentales de Residentes en el Extranjero y Tipo de Cambio 1/
Miles de millones de pesos y pesos por dólar



1/ El total incluye CETES, bonos, udibonos, bondes y bondes D.
Fuente: Banco de México.

Más recientemente, la volatilidad financiera internacional se ha vuelto a incrementar, lo que se ha reflejado en una depreciación de la moneda. En particular, si bien los precios del petróleo han registrado una recuperación, persiste la posibilidad de una descompresión desordenada de primas por plazo en los mercados financieros internacionales, ante la normalización esperada de la política monetaria en Estados Unidos. Adicionalmente, persisten diversas fuentes de riesgos para la estabilidad de los mercados financieros internacionales, entre ellos las dificultades de estimular el crecimiento y la inflación en la zona del euro y Japón, y la creciente preocupación sobre la estabilidad financiera en China, junto con algunos fenómenos geopolíticos. Es por ello que continúa siendo relevante que las autoridades se mantengan muy vigilantes con respecto a los fundamentos macroeconómicos del país.

En este sentido, cobra especial relevancia el anuncio de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público efectuado el primero de abril, respecto a las medidas de consolidación fiscal que se llevarán a cabo en 2017, adicionales a las que se habían anunciado para 2016. En particular, se propuso una reducción al gasto programable para 2017 respecto al de 2016, en adición al compromiso de ajuste que ya se preveía para este año. Por su parte, el 11 de abril el Banco de México comunicó que entregaría el remanente de operación del ejercicio 2015 al Gobierno Federal por 239.1 mil millones de pesos. En congruencia con la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, que establece que al menos el 70 por ciento de este monto debe ser destinado a la amortización de la deuda pública del

Gobierno Federal o a la reducción del monto de financiamiento necesario para cubrir el déficit aprobado, el mismo 11 de abril la Secretaría de Hacienda y Crédito Público anunció que, de dichos recursos, asignará al menos 64 mil millones de pesos a la reducción del programa de subastas de valores gubernamentales y hasta 103 mil millones de pesos para la recompra de deuda pública. En efecto, hasta el momento, 17.4 mil millones de pesos ya fueron destinados para disminuir el monto de colocación de valores gubernamentales correspondiente al segundo trimestre de 2016. Asimismo, el 4 de mayo la Secretaría de Hacienda y Crédito Público asignó cerca de 98 mil millones de pesos para una operación de recompra de bonos a tasa fija y Udibonos con vencimientos entre 2016 y 2018, señalando que con dicha transacción se da por concluido el programa de recompras de valores gubernamentales. En conjunto, estas medidas fortalecen la posición fiscal del Gobierno Federal y el marco macroeconómico del país.

5. Previsiones para la Inflación y Balance de Riesgos

Crecimiento de la Economía Nacional: Como se preveía en el Informe precedente, el entorno externo que enfrenta la economía mexicana ha continuado siendo complejo. En efecto, ante la debilidad de la actividad económica global, la volatilidad de los mercados financieros internacionales y la reducción del comercio mundial, no se ha observado una recuperación en la actividad industrial estadounidense.[12] Así, se continúa previendo un dinamismo relativamente bajo de la demanda externa de México para los próximos años, si bien se anticipa que esta vaya retomando gradualmente un mayor ritmo de expansión.

No obstante la atonía de la demanda global, la demanda interna de México continúa presentando un ritmo de expansión importante y, en este contexto, es previsible que siga impulsando la actividad económica en los próximos trimestres. La inflación baja que ha llevado a una recuperación de la masa salarial real, la mejoría del mercado laboral, y la implementación de las reformas estructurales, están generando un entorno más propicio para el crecimiento del gasto interno, lo cual se espera prevalezca en los próximos trimestres. En particular, se anticipa que las reformas estructurales sigan impulsando gradualmente el crecimiento económico a través de la generación de condiciones favorables para un aumento sostenible en el consumo de diversos bienes y servicios, además de incentivar proyectos de inversión.

Así, el dinamismo de la demanda interna ha logrado contrarrestar parcialmente, y se espera que continúe haciéndolo, la debilidad del sector externo, de manera que se sigue anticipando un ritmo de crecimiento moderado del país. Asimismo, el mayor dinamismo de la actividad económica que se observó en el primer trimestre de 2016 sugiere cierta mejoría en el panorama para el crecimiento de este año, si bien aún no justifica una revisión al intervalo de pronóstico. De este modo, se continúa previendo que el PIB de México crezca entre 2.0 y 3.0 por ciento en 2016. Para 2017, debido al entorno internacional adverso, y en particular a la revisión a la baja de las expectativas de crecimiento para la producción industrial de Estados Unidos, el intervalo para el crecimiento del PIB se revisa ligeramente de uno de entre 2.5 y 3.5 por ciento en el Informe anterior, a uno de entre 2.3 y 3.3 por ciento en el actual (Gráfica 40a).

[12] En particular, con base en el consenso de los analistas encuestados por Blue Chip en mayo de 2016, para este año se prevé que la producción industrial en ese país disminuya 0.4 por ciento, cifra que se compara con la tasa de expansión de 0.8 por ciento esperada en el Informe previo. Para 2017, las previsiones se ajustan de 2.4 por ciento en el Informe precedente a 2.3 por ciento en el actual. Si bien estas expectativas se revisaron de manera importante, el ajuste para 2016 se debe en buena medida a que el primer trimestre del año registró un comportamiento mucho más desfavorable que el previsto por los analistas encuestados por Blue Chip, si bien también se ajustaron a la baja las perspectivas para el crecimiento de los siguientes trimestres de 2016 y 2017. Adicionalmente, la disminución de la actividad industrial en ese país en el primer trimestre del presente año refleja el comportamiento adverso de la producción minera, toda vez que la manufacturera presentó una evolución más favorable que el trimestre previo. Así, la revisión de los pronósticos para el crecimiento de la economía estadounidense no implican en ese sentido modificaciones tan elevadas para los correspondientes a la economía mexicana en 2016. Por su parte, la revisión de las expectativas acerca de la trayectoria de crecimiento de la producción industrial estadounidense en el horizonte de pronósticos tienen un efecto adverso sobre las previsiones de crecimiento del PIB de México para 2017, lo cual se manifiesta en la revisión del intervalo de pronóstico para dicho crecimiento en ese año.

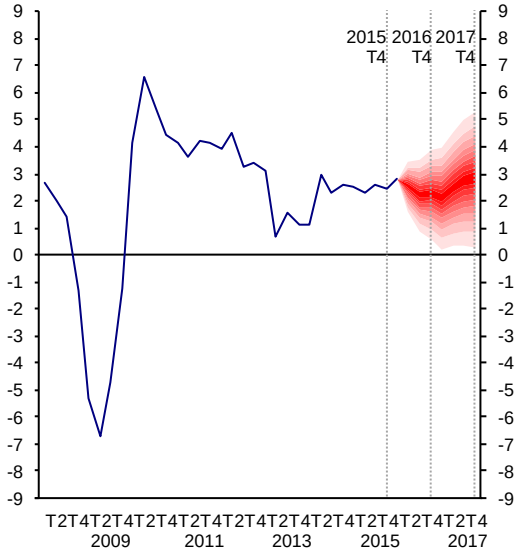
Empleo: Si bien el número de puestos de trabajo afiliados en el IMSS ha continuado presentando una trayectoria positiva, recientemente ha mostrado cierta desaceleración. Considerando lo anterior, se ajustan ligeramente a la baja las previsiones sobre el crecimiento de este indicador. Así, para 2016 se espera un aumento de entre 590 y 690 mil puestos de trabajo, intervalo que se compara con el del Informe precedente de entre 610 y 710 mil puestos de trabajo. Para 2017, se prevé un incremento de entre 630 a 730 mil puestos de trabajo, menor al anticipado en el Informe previo de entre 650 a 750 mil puestos de trabajo.

Cuenta Corriente: Para 2016, se anticipan déficits en la balanza comercial y en la cuenta corriente de 15.4 y de 34.4 miles de millones de dólares, respectivamente (1.4 y 3.1 por ciento del PIB, en el mismo orden). Para 2017, se prevén déficits en la balanza comercial y en la cuenta corriente de 15.1 y 36.7 miles de millones de dólares, respectivamente (1.3 y 3.1 por ciento del PIB, en el mismo orden).

Las previsiones de crecimiento económico no indican la presencia de presiones provenientes de la demanda agregada sobre la inflación ni sobre las cuentas externas. En particular, se anticipa que la brecha del producto se mantenga en terreno negativo en el horizonte de pronóstico (Gráfica 40b).

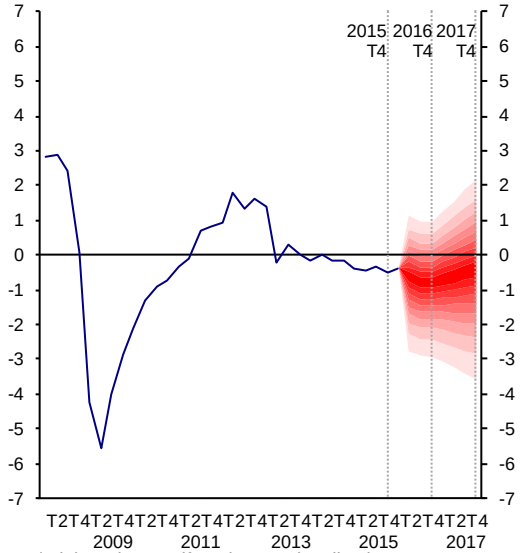
Gráfica 40
Gráficas de Abanico: Crecimiento del PIB y Brecha del Producto

a) Crecimiento del Producto, a. e.
Por ciento anual



a. e. / Cifras desestacionalizadas.
Fuente: INEGI y Banco de México.

b) Estimación de la Brecha del Producto, a. e.
Porcentaje del producto potencial



a. e. / Elaborado con cifras desestacionalizadas.
Fuente: Banco de México.

Entre los riesgos a la baja para el crecimiento de México asociados al pronóstico descrito destacan los siguientes:

i. La posibilidad de que se acentúe la desaceleración en el crecimiento mundial y, en particular, de la actividad industrial de Estados Unidos.

ii. Que ante el entorno internacional más complejo las condiciones de financiamiento para la economía se tornen más astringentes, lo cual

podría tener consecuencias adversas sobre los planes de inversión y, por lo tanto, sobre el crecimiento.

Por otro lado, entre los riesgos al alza sobresalen:

i. Que la mejoría en el mercado laboral y la expansión en el monto y en el acceso de las familias al crédito den lugar a un dinamismo inclusive mayor del consumo privado en los próximos trimestres.

ii. Que la implementación de las reformas estructurales tenga efectos más favorables y en un menor plazo que lo anticipado. En particular, que se observe un mayor impulso en la inversión en el sector energético, sobre todo ante los recientes anuncios de importaciones de gasolina y gas, o que persista el dinamismo generado por la reforma al sector de las telecomunicaciones.

Inflación: Se anticipa que las condiciones inflacionarias en la economía continúen siendo favorables, de tal forma que la inflación se mantenga oscilando alrededor de la meta permanente y que las expectativas de inflación de mediano y largo plazo permanezcan ancladas en dicha meta durante el resto de 2016 y en 2017. En particular, se espera que la inflación general anual se mantenga en los siguientes meses en niveles por debajo de 3 por ciento, si bien en los últimos meses del año se anticipa que supere transitoriamente dicha cifra. Para el año en su conjunto, en todo caso, es previsible que la inflación promedio anual se ubique prácticamente en 3 por ciento. Esta trayectoria es consecuencia, en su mayoría, de la reciente actualización de la fórmula empleada para la determinación de los precios máximos de la gasolina por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y de la evolución prevista de las referencias internacionales de este energético. La actualización intenta amortiguar parcialmente el efecto de la volatilidad en las cotizaciones internacionales de las gasolinas sobre los precios nacionales de dicho energético, la cual a su vez altera su estacionalidad. En cuanto a la inflación subyacente, se anticipa que aumente gradualmente en términos anuales, finalizando 2016 en niveles cercanos a 3 por ciento. Para 2017, se prevé que tanto la inflación general, como la subyacente, se mantengan alrededor de la meta permanente de inflación (Gráfica 41 y Gráfica 42).

Las previsiones señaladas respecto a la trayectoria de la inflación no están exentas de riesgos. Entre los riesgos al alza para la inflación destacan:

i. Que tenga lugar un deterioro en el entorno internacional que provoque una depreciación desordenada del tipo de cambio y que, por tanto, esta afecte en mayor grado a la inflación general.

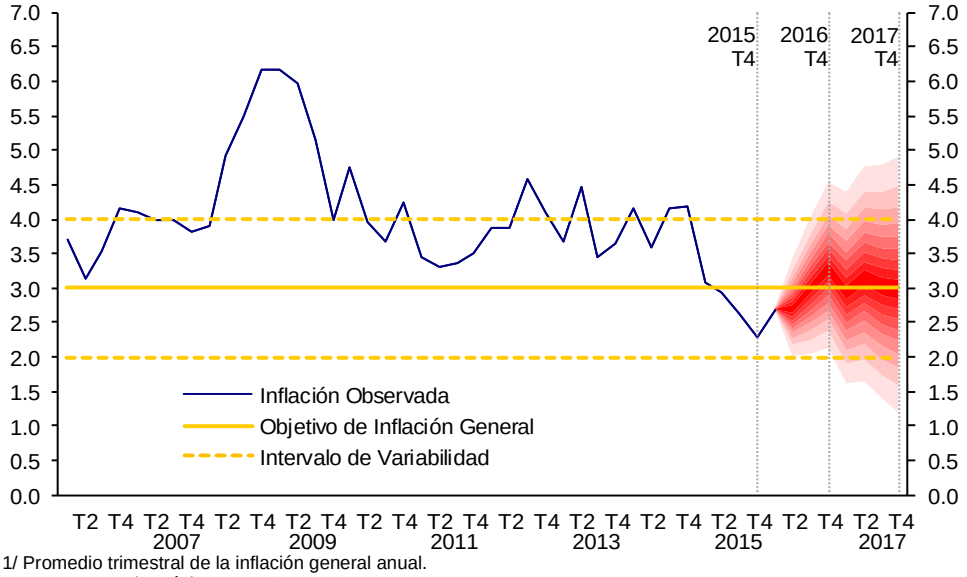
ii. Adicionalmente, no se pueden descartar aumentos en los precios de productos agropecuarios, si bien su impacto sobre la inflación tendería a ser transitorio.

Por su parte, como riesgos a la baja sobresalen:

i. Que como resultado de las reformas estructurales, continúen las disminuciones en los precios de algunos insumos de uso generalizado, tales como los servicios de telecomunicación y los energéticos.

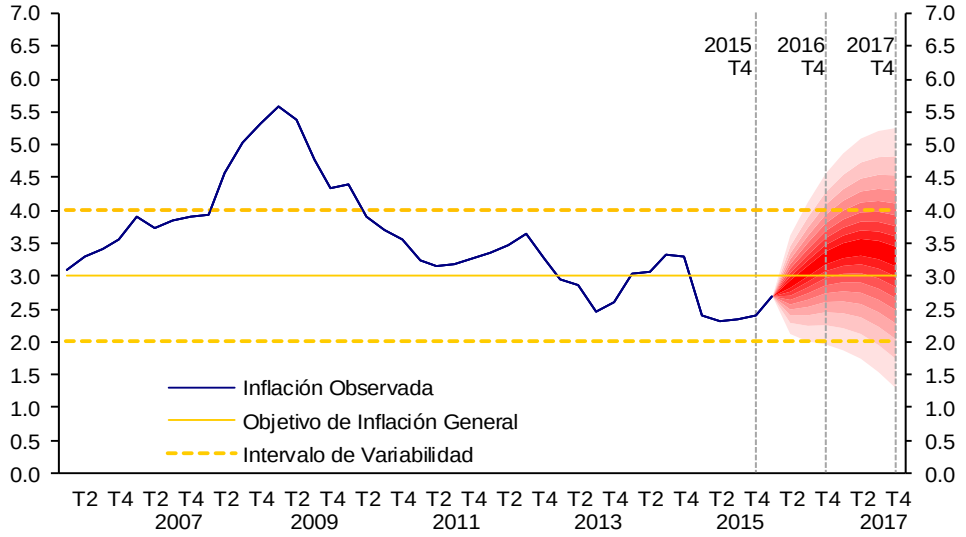
ii. La posibilidad de que la actividad económica nacional y global tenga un dinamismo menor al esperado, lo que postergaría presiones inflacionarias por el lado de la demanda agregada.

Gráfica 41
Gráfica de Abanico: Inflación General Anual 1/
Por ciento



1/ Promedio trimestral de la inflación general anual.
Fuente: Banco de México e INEGI.

Gráfica 42
Gráfica de Abanico: Inflación Subyacente Anual 1/
Por ciento



1/ Promedio trimestral de la inflación subyacente anual.
Fuente: Banco de México e INEGI.

En este contexto, y considerando lo expuesto en el presente Informe, hacia adelante la Junta de Gobierno seguirá muy de cerca la evolución de todos los determinantes de la inflación y sus expectativas de mediano y largo plazo, en especial del tipo de cambio y su posible traspaso a los precios al consumidor. Asimismo, se mantendrá vigilante de la posición monetaria relativa entre México y Estados Unidos, sin descuidar la evolución de la brecha del producto. Esto, con el fin de estar en posibilidad de tomar medidas con toda flexibilidad y en el momento en que las condiciones lo requieran, para consolidar la convergencia eficiente de la inflación al objetivo de 3 por ciento.

Finalmente, cabe recordar que se prevé que la economía mexicana continúe enfrentando un entorno externo adverso. En este contexto, destaca que las autoridades mexicanas hayan instrumentado un paquete de medidas de manera oportuna con la finalidad de reforzar los fundamentos macroeconómicos. Estas acciones han contribuido a garantizar la estabilidad macroeconómica del país y a generar un entorno más propicio para el crecimiento. En particular, el ajuste del gasto público, junto con el uso del remanente de operación del Banco de México para mejorar la posición financiera del Gobierno Federal y disminuir el endeudamiento público, a través de la recompra de deuda existente del Gobierno Federal y la reducción de su monto de colocaciones durante 2016, contribuirá a que el país cuente con finanzas públicas sanas. No obstante, es necesario seguir impulsando las fuentes de crecimiento interno, de modo que no solo se contrarreste la atonía de la demanda global, sino que se alcancen mayores tasas de crecimiento de la economía de manera sostenida. Por una parte, es preciso continuar con la correcta y pronta instrumentación de las reformas estructurales, pues estas contribuirán a incrementar la productividad y a generar más competencia económica, con el consecuente efecto favorable sobre el bienestar de la población. Por otra parte, se debe fortalecer el estado de derecho y garantizar la seguridad jurídica. Como se ha mencionado en Informes anteriores, ello permitiría alcanzar mayor crecimiento, al potenciar el alcance de las reformas estructurales y atraer mayor inversión al país.

Capítulo II: InformeTrimestral Abril - Junio 2016 71

CONTENIDO

1. Introducción 71

2. Evolución Reciente de la Inflación 74

   2.1. La Inflación en el Segundo Trimestre de 2016 74

   2.2. Índice Nacional de Precios al Productor 81

3. Entorno Económico y Financiero Prevaleciente en el Segundo Trimestre de 2016 87

   3.1. Condiciones Externas 87

      3.1.1. Actividad Económica Mundial 88
      3.1.2. Precios de las Materias Primas 92
      3.1.3. Tendencias de la Inflación en el Exterior 93
      3.1.4. Política Monetaria y Mercados Financieros Internacionales 94

   3.2. Evolución de la Economía Mexicana 99

      3.2.1. Actividad Económica 99
      3.2.2. Mercado Laboral 115
      3.2.3. Ahorro Financiero y Financiamiento en el País 118

4. Política Monetaria y Determinantes de la Inflación 125

5. Previsiones para la Inflación y Balance de Riesgos 133

RECUADROS

3. ¿Se Pueden Identificar Presiones Inflacionarias Medidas a través del INPC por medio del Comportamiento de los Subíndices de Mercancías del INPP? 81

4. Importancia del Desempeño del Sector Exportador Estadounidense como Determinante de las Exportaciones Manufactureras No Automotrices de México a Estados Unidos 101

5. Evolución Reciente de la Cuenta Corriente 111

Capítulo II: Informe Trimestral Abril - Junio 2016

1. Introducción

El objetivo prioritario de este Instituto Central es procurar la estabilidad del nivel general de precios, lo cual representa la mejor contribución que el Banco de México puede hacer al crecimiento económico. En los últimos años, la conducción de la política monetaria bajo un esquema de objetivos de inflación, junto con algunos resultados importantes de las reformas estructurales, han contribuido al logro de un entorno de inflación baja y estable, a un anclaje de las expectativas de inflación en niveles congruentes con la meta del Banco de México, a una disminución de las primas de riesgo, particularmente la de riesgo inflacionario, y a una reducción en el traspaso de las fluctuaciones cambiarias a los precios de los bienes y servicios, todo lo cual ha tenido efectos benéficos para la economía en su conjunto. No obstante lo anterior, estos avances no se pueden dar por sentados, especialmente ante el complejo entorno internacional que actualmente enfrenta el país y las perspectivas de que este prevalezca en el futuro. En efecto, no es posible descartar futuros eventos externos y/o internos adversos que pudieran afectar a la economía y la inflación, por lo cual es indispensable apuntalar la fortaleza del marco macroeconómico del país por medio de políticas monetaria y fiscal apropiadas.

Considerando lo anterior, en el periodo que cubre este Informe el Banco de México actuó con toda flexibilidad, en el momento en que las condiciones lo requirieron, con el propósito de consolidar la convergencia eficiente de la inflación al objetivo de 3 por ciento y, de ese modo, coadyuvar al mantenimiento de un marco macroeconómico adecuado. Así, si bien en la decisión de política monetaria de mayo la Junta de Gobierno mantuvo sin cambio el objetivo de la Tasa de Interés Interbancaria a un día, en la decisión de junio la incrementó en 50 puntos base a 4.25 por ciento. Esto debido fundamentalmente a que las condiciones externas se fueron deteriorando, conduciendo a una depreciación considerable del tipo de cambio que podría poner en riesgo el anclaje de las expectativas de inflación en nuestro país, y a la postre afectar adversamente el comportamiento de la inflación. En la decisión de agosto, dado que con el ajuste en la postura monetaria antes mencionado el balance de riesgos para la inflación se consideraba neutral, el Instituto Central mantuvo sin cambio la tasa de interés de referencia en 4.25 por ciento.

Durante el periodo que se reporta, la economía mexicana continuó enfrentando un entorno internacional adverso, caracterizado por una reducción adicional en las perspectivas de crecimiento mundial y por eventos de diversa índole que provocaron episodios de alta volatilidad financiera. A la revisión en las perspectivas mundiales contribuyó el efecto negativo esperado sobre el Reino Unido por su salida de la Unión Europea, así como un crecimiento menor al esperado de otras economías avanzadas. La economía global también enfrenta retos de carácter estructural, tales como: i) el bajo crecimiento de la productividad y de la fuerza laboral; ii) la contracción del comercio internacional, la cual pudiera llegar a profundizarse ante los riesgos de una mayor aplicación de medidas proteccionistas en diversos países, teniendo un impacto negativo adicional sobre las cadenas globales de producción, la inversión y la productividad; y iii) niveles de inversión insuficientes, en un contexto de mayor ahorro global, principalmente en países avanzados, en respuesta a factores demográficos, entre otros.

Por su parte, los mercados financieros internacionales registraron un significativo aumento en la volatilidad a finales de junio, como consecuencia inmediata del

resultado del referéndum en el Reino Unido. No obstante, la estabilidad en los mercados financieros se restauró ante la respuesta ágil del Banco de Inglaterra y de otros bancos centrales de países avanzados proveyendo liquidez, la percepción de que el impacto de la salida del Reino Unido de la Unión Europea afectaría principalmente a ese país, así como la expectativa de un proceso de normalización gradual de la política monetaria por parte de Estados Unidos y de la adopción de mayores estímulos monetarios en otras economías avanzadas. No obstante, hacia adelante no se pueden descartar nuevos episodios de volatilidad, ante los riesgos que persisten con relación a diversos factores económicos y geopolíticos. El impacto negativo del deterioro del entorno externo sobre los mercados financieros en México no sólo se reflejó en el comportamiento del tipo de cambio, sino también en el desempeño de las tasas de interés de los valores gubernamentales, mismas que registraron incrementos para la mayoría de sus plazos. Ante el ajuste de política monetaria llevado a cabo en la decisión de junio, se esperaba un aplanamiento de la curva de rendimientos, debido a que dicha acción induciría un aumento en el costo del dinero en el corto plazo, al tiempo que mantendría las expectativas de inflación bien ancladas. Esto es precisamente lo que sucedió.

En este entorno, después del crecimiento observado en el trimestre previo, la economía mexicana registró una contracción en el segundo trimestre del año. En efecto, diversos indicadores sugieren que se observó una desaceleración del consumo privado, a la vez que persistió la debilidad de la demanda externa y de la inversión. Este comportamiento contribuyó a que, al estancamiento que ya venía mostrando el sector industrial desde principios de 2015, se sumara un freno al dinamismo de los servicios. En este contexto, la brecha del producto parecería haberse mantenido negativa. No obstante, en lo que va de 2016 el déficit de la cuenta corriente en términos del PIB mostró un incremento respecto a lo observado en 2014 y 2015.

La caída en la actividad económica en el trimestre que se reporta, junto con un entorno externo más adverso, hacen necesaria una revisión de los intervalos de pronóstico de crecimiento publicados en el Informe previo. En particular, para 2016 se anticipa una variación del PIB de México de entre 1.7 y 2.5 por ciento, lo que se compara con un crecimiento esperado en el Informe anterior de entre 2.0 y 3.0 por ciento. Del mismo modo, el intervalo de crecimiento previsto para 2017 se modifica de uno de entre 2.3 y 3.3 por ciento, a uno de entre 2.0 y 3.0 por ciento.

En lo correspondiente a la inflación, en el periodo que se reporta esta se mantuvo en niveles inferiores a la meta permanente de 3 por ciento, acumulando a la primera quincena de agosto más de quince meses consecutivos por debajo de dicha cifra. A lo anterior contribuyó la conducción de la política monetaria, así como la ausencia de presiones sobre los precios provenientes de la demanda agregada. A la evolución favorable de la inflación ha contribuido el buen desempeño tanto de la inflación subyacente, como de la no subyacente. Si bien la primera, acorde con lo previsto, ha mostrado una gradual tendencia al alza, reflejando el efecto de la depreciación cambiaria sobre los precios relativos de las mercancías respecto de los servicios, a la primera quincena de agosto se continuó ubicando por debajo de 3 por ciento. Hasta el momento, no se han presentado efectos de segundo orden en el proceso de formación de precios de la economía. Por su parte, en la misma quincena la inflación no subyacente se ubicó en niveles cercanos a 2 por ciento, principalmente como consecuencia del moderado crecimiento que han exhibido los precios de bienes agropecuarios y de las disminuciones de precios en algunos

energéticos que se registraron a principios de año, si bien en julio y en agosto se presentaron aumentos en los precios de las gasolinas.

Para los siguientes meses, se espera que la inflación general anual aumente de manera gradual, para cerrar el año muy cerca de 3 por ciento y que, para el año en su conjunto, registre un promedio por debajo de ese nivel. Este comportamiento obedece, en buena medida, a la fórmula empleada para la determinación de los precios máximos de las gasolinas por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como a la evolución de las referencias internacionales de estos energéticos. El efecto de lo anterior será parcialmente contrarrestado por el impacto favorable sobre la inflación que tendrá la disminución en los precios del gas L.P. anunciados por la misma Secretaría el 14 de agosto. Por su parte, se anticipa que la inflación subyacente anual aumente de manera paulatina a lo largo de 2016, finalizando dicho año en niveles cercanos a 3 por ciento. Para 2017, se estima que tanto la inflación general, como la subyacente, se ubiquen alrededor del objetivo permanente de inflación.

Para hacer frente a los riesgos provenientes del exterior, se han implementado diversas medidas de política económica. En particular, en lo que va del año se han venido ajustando las posturas fiscal y monetaria, con el objetivo de fortalecer el marco macroeconómico del país. En complemento a ello, el Directorio del FMI aprobó el 27 de mayo de 2016 la petición de la Comisión de Cambios de renovar de manera anticipada la Línea de Crédito Flexible (LCF) para México y aumentar el monto de la línea en esa fecha de 67 a 88 mil millones de dólares.[13] Esto contribuye, más allá de los recursos contingentes que aporta, a reforzar la estabilidad macroeconómica, pues genera importantes incentivos a mantener la solidez de los fundamentos de la economía, toda vez que ello es requisito para conservar el acceso a esta línea de crédito.

No obstante, en el futuro pudieran presentarse retos que requieran fortalecer aún más el marco macroeconómico del país. En particular, no se pueden descartar depreciaciones adicionales de la moneda nacional, a la luz de la incertidumbre sobre el resultado de las elecciones presidenciales en Estados Unidos y sus implicaciones, la posibilidad de precios del petróleo débiles, un deterioro adicional del déficit de la cuenta corriente, y la previsible normalización de la postura monetaria de la Reserva Federal. Dados estos riesgos y el desempeño que han presentado durante los últimos años los Requerimientos Financieros del Sector Público, acciones adicionales de consolidación en las finanzas públicas, tales como alcanzar un superávit primario a partir de 2017 conforme a lo planteado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, se han tornado indispensables. Este tipo de acciones permitirían absorber los choques del exterior de manera más eficiente y propiciar saldos más adecuados de la cuenta corriente. Por su parte, tal y como lo ha venido haciendo, la Junta de Gobierno seguirá muy de cerca la evolución de todos los determinantes de la inflación y sus expectativas de mediano y largo plazo, en especial del tipo de cambio y su posible traspaso a los precios al consumidor. En este contexto, se mantendrá vigilante de la posición monetaria relativa entre México y Estados Unidos, sin descuidar la evolución de la brecha del producto. Esto con el fin de estar en posibilidad de continuar tomando las medidas necesarias para consolidar la convergencia eficiente de la inflación al objetivo de 3 por ciento, con toda flexibilidad en cuanto al monto y oportunidad de los ajustes, según las condiciones lo requieran.

[13] La Línea de Crédito Flexible se incrementó de 47.3 a 62.4 miles de millones de derechos especiales de giro (DEG). Ver comunicado de la Comisión de Cambios del 27 de mayo de 2016.

2. Evolución Reciente de la Inflación

2.1. La Inflación en el Segundo Trimestre de 2016

La evolución reciente de la inflación general anual ha continuado siendo favorable. En efecto, entre el primer y el segundo trimestre de 2016, la variación anual promedio del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) disminuyó de 2.69 a 2.56 por ciento. Posteriormente, para la primera quincena de agosto la variación anual de dicho indicador alcanzó 2.80 por ciento, con lo que este indicador ha acumulado más de quince meses consecutivos por debajo de la meta permanente de 3 por ciento. Este comportamiento se debe, por una parte, a la conducción de la política monetaria, la cual ha evitado que el deterioro que ha presentado el entorno externo, afectando el valor de la moneda nacional, tenga efectos adversos sobre el anclaje de las expectativas de inflación y, de esa manera, que condujera a revisiones de precios más elevadas y generalizadas. De igual forma, durante el periodo que se reporta no se observaron presiones sobre los precios provenientes de la demanda agregada. Adicionalmente, también ha contribuido el bajo nivel de los precios internacionales de gran parte de las materias primas, producto del débil dinamismo de su demanda a nivel global, el menor crecimiento que exhibieron en el segundo trimestre los precios de bienes agropecuarios, así como las reducciones de precios que se presentaron a principios de año en algunos energéticos, lo que continúa favoreciendo el nivel que muestra la variación anual del índice de precios no subyacente.

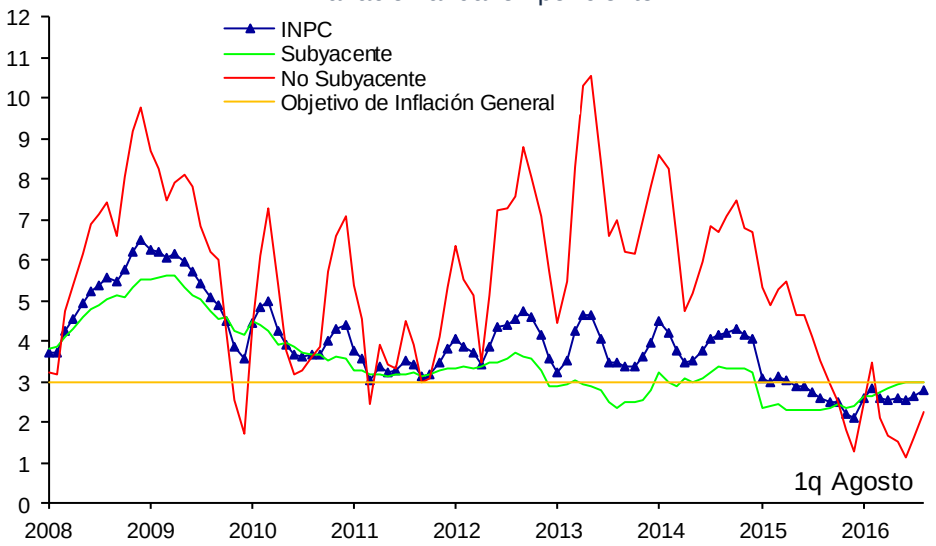
En particular, el bajo nivel que ha presentado la inflación general anual es resultado del buen comportamiento tanto de la inflación subyacente, como de la no subyacente. Si bien, como se anticipaba, la inflación subyacente anual ha exhibido una tendencia gradual al alza, esta sigue ubicándose por debajo de 3 por ciento. En efecto, pasó de una variación anual promedio de 2.69 por ciento en el primer trimestre, a 2.91 por ciento en el segundo, registrando 2.97 por ciento en la primera quincena de agosto. En este comportamiento ha influido el efecto de la depreciación cambiaria sobre los precios relativos de las mercancías respecto a los servicios. Si bien se observó una aceleración del crecimiento anual de los precios de las mercancías, las tasas de variación de los precios de los servicios han mantenido niveles bajos y estables. Cabe señalar que, hasta el momento, no se han presentado efectos de segundo orden en el proceso de formación de precios de la economía. Por su parte, la inflación no subyacente anual pasó de una variación anual promedio de 2.71 a 1.46 por ciento en los trimestres señalados. Como ya se mencionó, este resultado se debió, principalmente, a las bajas tasas de crecimiento que se han registrado en los precios de los productos agropecuarios, en combinación con disminuciones de precios de algunos energéticos. Por su parte, en la primera quincena de agosto, la variación anual del componente no subyacente fue de 2.26 por ciento, lo cual refleja el efecto de los incrementos de los precios de las gasolinas en julio y en agosto (Cuadro 3 y Gráfica 43).

Cuadro 3
Índice Nacional de Precios al Consumidor, Principales Componentes e Indicadores de Media Truncada
Variación anual en por ciento

	2015				2016		
	I	II	III	IV	I	II	1q Agosto
INPC	**3.07**	**2.94**	**2.61**	**2.27**	**2.69**	**2.56**	**2.80**
Subyacente	**2.39**	**2.32**	**2.33**	**2.40**	**2.69**	**2.91**	**2.97**
Mercancías	**2.56**	**2.52**	**2.46**	**2.78**	**3.04**	**3.51**	**3.73**
Alimentos, Bebidas y Tabaco	3.15	2.56	2.20	2.55	2.88	3.69	3.73
Mercancías No Alimenticias	2.07	2.49	2.67	2.98	3.17	3.36	3.73
Servicios	**2.26**	**2.15**	**2.22**	**2.09**	**2.40**	**2.41**	**2.33**
Vivienda	2.10	2.09	2.06	2.00	2.11	2.21	2.31
Educación (Colegiaturas)	4.36	4.35	4.37	4.28	4.21	4.13	4.04
Otros Servicios	1.80	1.57	1.75	1.52	2.15	2.09	1.82
No Subyacente	**5.17**	**4.92**	**3.53**	**1.87**	**2.71**	**1.46**	**2.26**
Agropecuarios	**8.39**	**8.34**	**5.33**	**2.76**	**6.51**	**4.48**	**2.71**
Frutas y Verduras	-1.39	7.43	7.91	6.33	22.45	13.30	6.54
Pecuarios	14.15	8.81	4.00	0.84	-1.60	-0.01	0.69
Energéticos y Tarifas Aut. por Gobierno	**3.30**	**2.87**	**2.42**	**1.33**	**0.39**	**-0.45**	**1.97**
Energéticos	3.82	3.21	2.43	0.52	-1.10	-1.49	1.47
Tarifas Autorizadas por Gobierno	2.32	2.26	2.39	2.86	3.23	1.41	2.85
Indicador de Media Truncada [1/]							
INPC	3.08	2.84	2.61	2.45	2.45	2.60	2.83
Subyacente	2.79	2.71	2.68	2.76	2.84	3.04	3.18

1/ Elaboración propia con información del INEGI.
Fuente: Banco de México e INEGI.

Gráfica 43
Índice Nacional de Precios al Consumidor
Variación anual en por ciento

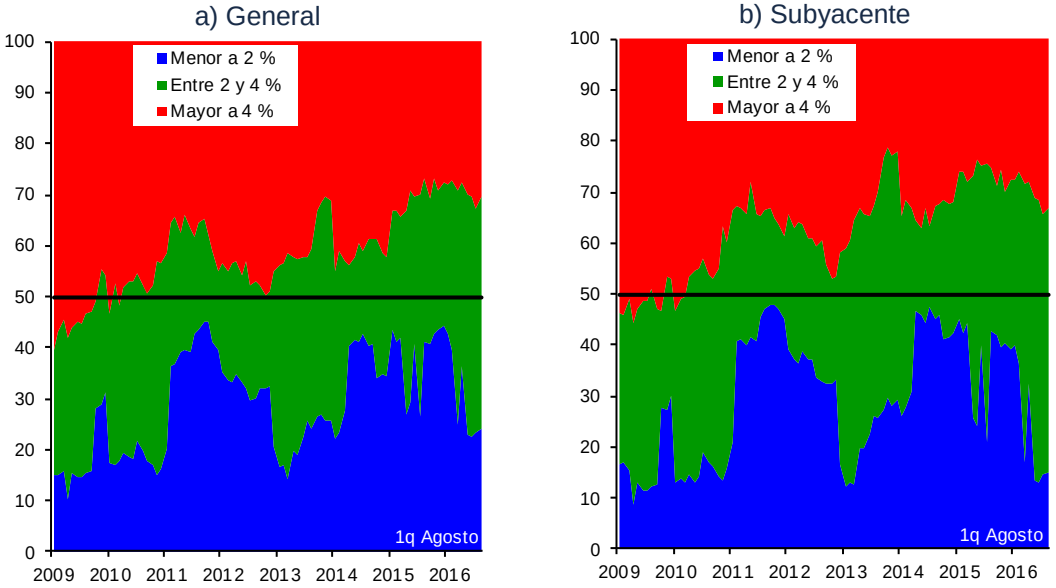


Fuente: Banco de México e INEGI.

Para analizar tanto el comportamiento en el margen como la tendencia reciente del proceso inflacionario, en primer lugar se calcula la proporción de la canasta del INPC que presenta variaciones anuales de precios dentro de ciertos intervalos. Para ello, para cada mes se agrupan los genéricos que componen la canasta tanto del índice general, como del subyacente, en tres categorías de acuerdo a la variación anual de sus precios: i) genéricos con variación anual menor a 2 por

ciento; ii) entre 2 y 4 por ciento; y iii) mayor a 4 por ciento. Este análisis ilustra que un elevado porcentaje de ambas canastas tiene aumentos de precio menores a 4 por ciento, si bien en el margen este porcentaje ha mostrado cierta reducción (áreas azul y verde, Gráfica 44). Específicamente, en el segundo trimestre de 2016, la proporción de la canasta de bienes y servicios del INPC con incrementos de precios menores a 4 por ciento fue en promedio 71 por ciento para el índice general, mientras que en el primer trimestre la proporción fue 72 por ciento. En cuanto al índice subyacente, las proporciones fueron 70 por ciento en el segundo trimestre de 2016 y 73 por ciento en el primero.

Gráfica 44
Porcentaje de la Canasta del INPC según Intervalos de Incremento Anual
Cifras en por ciento



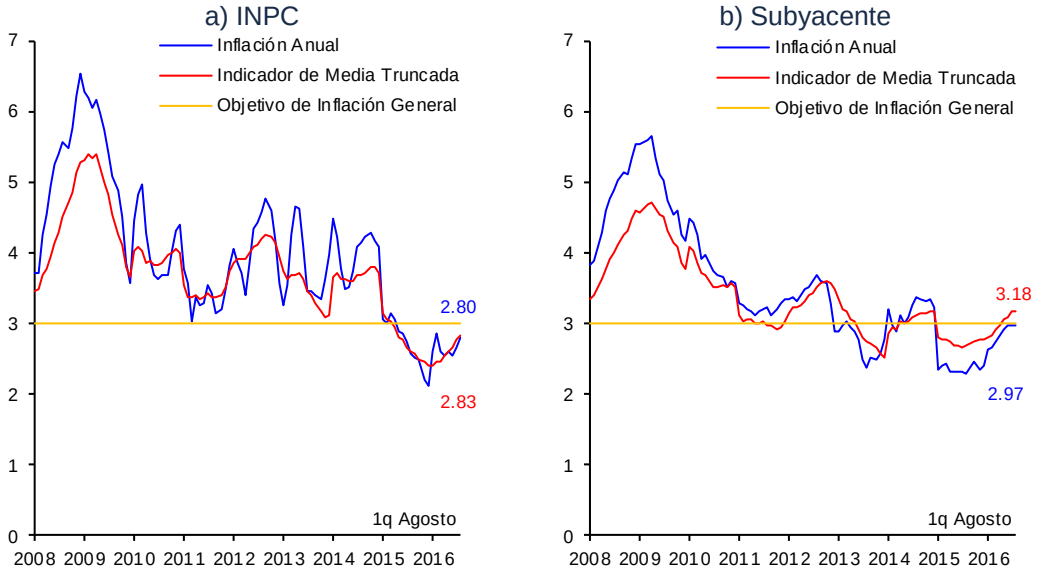
Fuente: Banco de México e INEGI.

En segundo lugar, se ilustra el Indicador de Media Truncada, el cual se ubica tanto para la inflación general, como para la subyacente, en niveles alrededor de 3 por ciento. En efecto, el Indicador de Media Truncada para la inflación general pasó de 2.45 a 2.60 por ciento entre el primer y el segundo trimestre de 2016, ubicándose en 2.83 por ciento en la primera quincena de agosto. El hecho de que el Indicador de Media Truncada para la inflación general se haya ubicado cerca del nivel del crecimiento observado del INPC sugiere que, en general, el comportamiento favorable de la inflación ha sido resultado de la evolución de la gran mayoría de los genéricos.

Por su parte, el Indicador de la Media Truncada para la inflación subyacente pasó de 2.84 a 3.04 por ciento entre el primer y el segundo trimestre de 2016, registrando 3.18 por ciento en la primera quincena de agosto (Gráfica 44 y Cuadro 3). Esta cifra es ligeramente mayor que la de la inflación subyacente observada, la cual refleja el efecto favorable que han tenido sobre esta última, en lo fundamental, las disminuciones de los precios de algunos servicios, destacando los de la telefonía móvil.

En tercer lugar, se analiza la evolución de la inflación mensual ajustada por estacionalidad y anualizada (Gráfica 45). Como puede apreciarse, en el margen, al descontar los efectos de base de comparación, la tendencia de la inflación general y de la subyacente, así como los niveles de esta última, se mantienen en cifras congruentes con el objetivo permanente de inflación de 3 por ciento. Cabe destacar que el repunte que se observa en la inflación mensual ajustada por estacionalidad y anualizada del indicador general refleja, en buena medida, los ajustes al alza en los precios de las gasolinas que ocurrieron en julio y en agosto, cuyos efectos sobre este indicador se disiparán en los siguientes meses, dada la trayectoria prevista para los precios de las gasolinas.

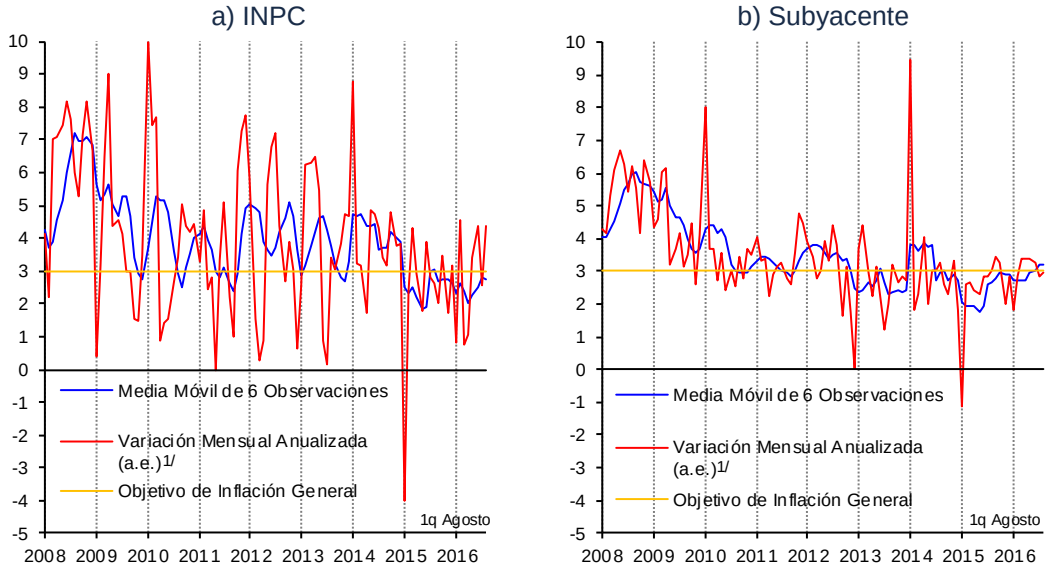
Gráfica 45
Índices de Precios e Indicadores de Media Truncada 1/
Variación anual en por ciento



1/ El Indicador de Media Truncada elimina la contribución de las variaciones extremas en los precios de algunos genéricos a la inflación de un índice de precios. Para eliminar el efecto de estas variaciones se realiza lo siguiente: i) las variaciones mensuales desestacionalizadas de los genéricos del índice de precios se ordenan de menor a mayor; ii) se excluyen los genéricos con mayor y menor variación, considerando en cada cola de la distribución hasta el 10 por ciento de la canasta del índice de precios, respectivamente; y iii) con los genéricos restantes, que por construcción se ubican más cerca del centro de la distribución, se calcula el Indicador de Media Truncada.

Fuente: Elaboración propia con información de Banco de México e INEGI.

Gráfica 46
Variación Mensual Desestacionalizada Anualizada y Tendencia
Cifras en por ciento



a. e. / Cifras ajustadas estacionalmente.
1/ Para la última observación se utiliza la variación quincenal anualizada.
Fuente: Desestacionalización propia con información de Banco de México e INEGI.

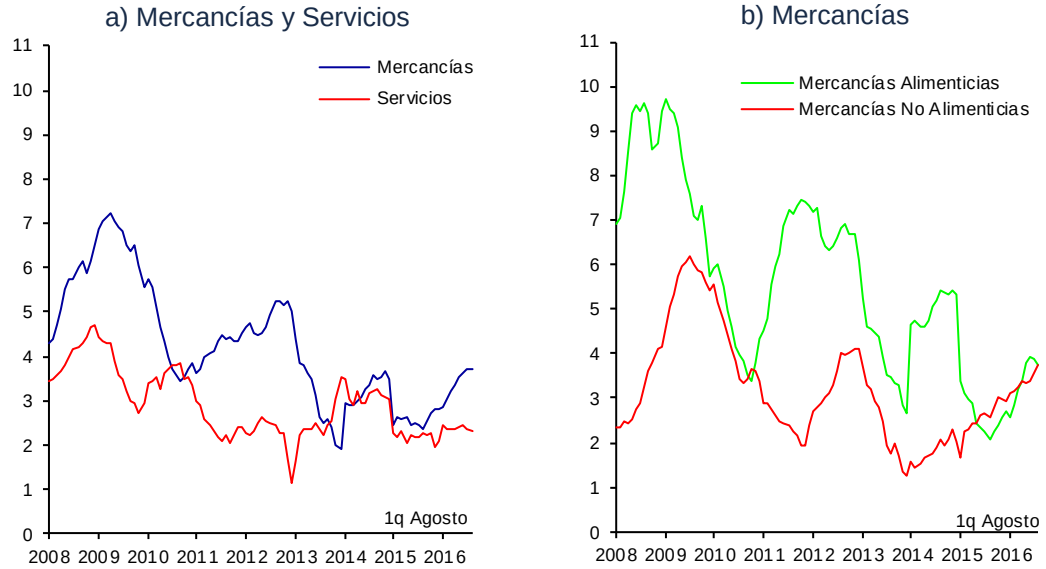
Profundizando en el comportamiento de la inflación subyacente, este ha obedecido en buena medida a un ajuste en los precios relativos de las mercancías respecto a los servicios. En particular:

i. Entre el primer y el segundo trimestre de 2016, el subíndice de precios de las mercancías pasó de una variación anual promedio de 3.04 a 3.51 por ciento, ubicándose en 3.73 por ciento en la primera quincena de agosto (Gráfica 46a). Ambos componentes de este subíndice mostraron incrementos en las tasas de variación anual de sus precios. En efecto, el rubro de las mercancías no alimenticias pasó de un crecimiento anual promedio de 3.17 a 3.36 por ciento en los trimestres señalados, registrando 3.73 por ciento en la primera quincena de agosto. Por su parte, el ritmo de crecimiento del rubro de las mercancías alimenticias aumentó de una variación anual promedio de 2.88 a 3.69 por ciento en los mismos trimestres, alcanzando 3.73 por ciento en la primera quincena de agosto (Gráfica 46b).

ii. En contraste, la variación anual promedio del rubro de los servicios se mantuvo en niveles bajos, de 2.40 por ciento en el primer trimestre de 2016 y de 2.41 por ciento en el segundo trimestre, disminuyendo a 2.33 por ciento en la primera quincena de agosto. En particular, el subíndice de precios de los servicios distintos a la vivienda y a la educación ha venido disminuyendo su tasa de variación anual, al pasar de 2.15 a 2.09 por ciento en los trimestres referidos, ubicándose en 1.82 por ciento en la primera quincena de agosto. La evolución de este indicador ha estado influida por las disminuciones en los precios de los servicios de telecomunicaciones derivados de la reforma estructural en este sector, por lo que se espera que su impacto sobre la inflación sea de carácter

duradero. La variación anual del subíndice del resto de los servicios distintos a la vivienda y a la educación excluyendo telecomunicaciones pasó de 4.11 a 4.34 por ciento entre el primer y segundo trimestres de 2016, alcanzando una cifra de 4.32 por ciento en la primera quincena de agosto (Gráfica 47a).

Gráfica 47
Índice de Precios Subyacente
Variación anual en por ciento



Fuente: Banco de México e INEGI.

Por su parte, el comportamiento del componente no subyacente refleja una disminución en el ritmo de crecimiento de los precios de los productos agropecuarios en el segundo trimestre de 2016, al tiempo que el rubro de los energéticos acentuó las tasas de variación anual negativas que se registraban desde el trimestre previo, producto, en su mayoría, de las disminuciones que se presentaron en los precios de las gasolinas y en las tarifas de electricidad de bajo consumo a principios del año (Cuadro 3). No obstante, en julio y en agosto, derivado de la fórmula empleada para la determinación de precios máximos de las gasolinas por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y de la evolución de las referencias internacionales de estos energéticos, se registraron aumentos en los precios internos de dicho combustible, tal como se había anticipado. Por su parte, el encarecimiento de algunos insumos necesarios para la generación de electricidad motivó ajustes al alza en las tarifas de alto consumo. De esta forma, dentro del índice no subyacente destaca:

i. En el segundo trimestre de 2016, la variación anual promedio del subíndice de precios de los productos agropecuarios disminuyó a 4.48 por ciento, respecto al 6.51 por ciento observado el trimestre anterior, y se ubicó en 2.71 por ciento en la primera quincena de agosto. Al respecto, destacaron las reducciones de precio en el jitomate, así como menores tasas de crecimiento en los precios de la cebolla, al recuperarse sus condiciones de oferta luego de haber enfrentado condiciones climáticas adversas a inicios del año. Igualmente, sobresalieron las disminuciones de precio del pollo y del huevo.

ii. A lo largo del segundo trimestre de 2016, el subíndice de precios de energéticos y tarifas autorizadas por distintos niveles de gobierno exhibió tasas de crecimiento anual negativas. En particular, en el segundo trimestre de 2016 la variación anual promedio del subíndice mencionado fue -0.45 por ciento, mientras que en el primer trimestre dicha variación había sido de 0.39 por ciento. En la primera quincena de agosto, este subíndice registró un crecimiento anual de 1.97 por ciento lo cual refleja, principalmente, los aumentos de precio en las gasolinas, así como la terminación de la gratuidad en algunos medios de transporte público de la Ciudad de México, misma que había entrado en vigor desde abril. En específico, la variación anual promedio de los precios de los energéticos fue -1.49 por ciento en el segundo trimestre, mientras que en el primero se ubicó en -1.10 por ciento. Al respecto, las tarifas de electricidad ordinarias disminuyeron 2 por ciento a principios de año y se han mantenido sin cambio desde entonces, mientras que las tarifas domésticas de alto consumo han presentado ciertas fluctuaciones. En julio, al ajustarse al alza los precios de las gasolinas y de las tarifas de electricidad de alto consumo, el subíndice de precios de energéticos registró una variación anual de -0.55 por ciento, mientras que en la primera quincena de agosto fue 1.47 por ciento, como resultado, principalmente, del incremento adicional en los precios de las gasolinas observado en ese periodo. En particular:

- La variación anual promedio del precio de la gasolina de bajo octanaje pasó de -1.78 por ciento en el primer trimestre de 2016 a -3.16 por ciento en el segundo trimestre, mientras que aquella del precio de la gasolina de alto octanaje lo hizo de -1.36 a -2.44 por ciento. Como se mencionó, este comportamiento refleja las disminuciones de precio que presentó este combustible a inicios de año, así como su relativa estabilidad a lo largo del primer semestre asociada a la fórmula empleada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para la determinación de los precios máximos de las gasolinas, basada en las referencias internacionales de ese energético. Derivado de dicha fórmula, en julio los precios internos de la gasolina aumentaron. En ese mes, la gasolina de bajo octanaje incrementó su precio en 24 centavos, siendo este el primer aumento que registró en el año, mientras que la de alto octanaje tuvo un incremento de 34 centavos. En agosto, las gasolinas de bajo y alto octanaje aumentaron 56 y 44 centavos, respectivamente. Con ello, la variación anual de estos combustibles en la primera quincena de agosto fue 1.47 y 2.30 por ciento, respectivamente. Cabe señalar que, de acuerdo a la metodología usada para la fijación de precios internos de la gasolina, la de alto octanaje ya no podrá aumentar en lo que resta del año, mientras que la de bajo octanaje lo hará en 2 centavos más en septiembre, como ya fue anunciado.

- La variación anual promedio de las tarifas de electricidad pasó de -2.61 a -1.58 por ciento entre el primer y el segundo trimestre de 2016, registrando -1.27 por ciento en julio y -0.79 por ciento en la primera quincena de agosto. Este comportamiento obedece, en su mayoría, a la dinámica de las tarifas de electricidad de alto

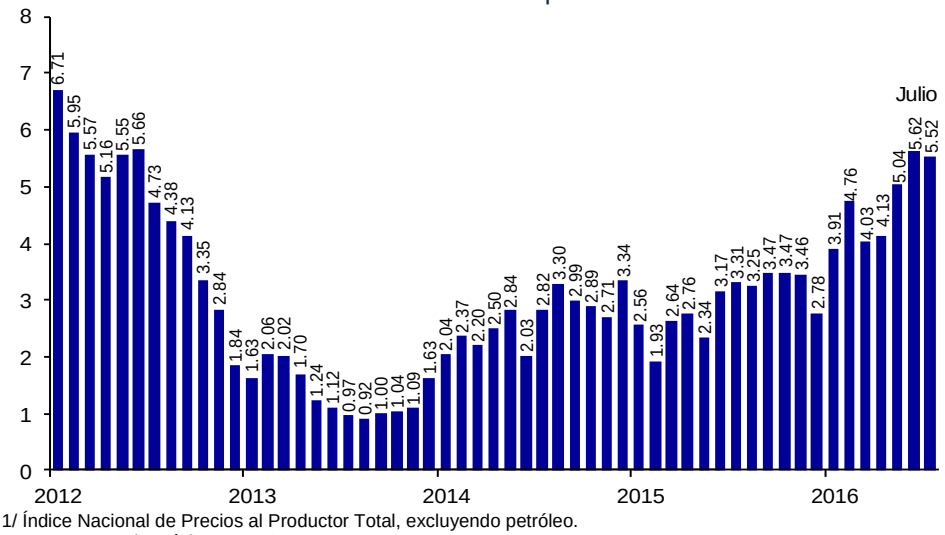
consumo, las cuales han tenido ajustes al alza como resultado del encarecimiento de algunos insumos utilizados para la generación de electricidad.

- Por su parte, la variación anual promedio del gas L.P. se mantuvo en 2.74 por ciento en el primer y en el segundo trimestre de 2016, disminuyendo a 2.07 por ciento en la primera quincena de agosto. Sin embargo, el 14 de agosto la Secretaría de Hacienda y Crédito Público anunció que a partir del 17 de ese mes los precios máximos del gas L.P. disminuirían en promedio 10 por ciento. Por otra parte, el gas natural, cuyo precio está influido por la dinámica de su referencia internacional, registró tasas de crecimiento anual promedio de 0.85 y 3.83 por ciento en los trimestres referidos, ubicándose en 11.50 por ciento en la primera quincena de agosto.

2.2. Índice Nacional de Precios al Productor

El Índice Nacional de Precios al Productor (INPP) de producción total, excluyendo petróleo, registró tasas de variación anual promedio de 4.23 y 4.93 por ciento en el primer y segundo trimestre de 2016, respectivamente, para posteriormente ubicarse en julio en 5.52 por ciento (Gráfica 48). El subíndice del INPP que ha presentado mayores tasas de variación anual es el de los precios de las mercancías destinadas a la exportación el cual incluye bienes que se cotizan en dólares (10.43 y 10.69 por ciento en el primer y segundo trimestre de 2016, mientras que en julio se situó en 11.75 por ciento). En contraste, el subíndice de precios de bienes finales para consumo interno ha presentado tasas de variación más moderadas (3.75 y 5.18 por ciento en el primer y segundo trimestre de 2016, al tiempo que en julio se ubicó en 4.82 por ciento). La distinción anterior cobra relevancia, en tanto que este último indicador es el subíndice que tiene mayor relación con las variaciones de los precios al consumidor de mercancías (ver Recuadro 3).

Gráfica 48
Índice Nacional de Precios al Productor [1/]
Variación anual en por ciento



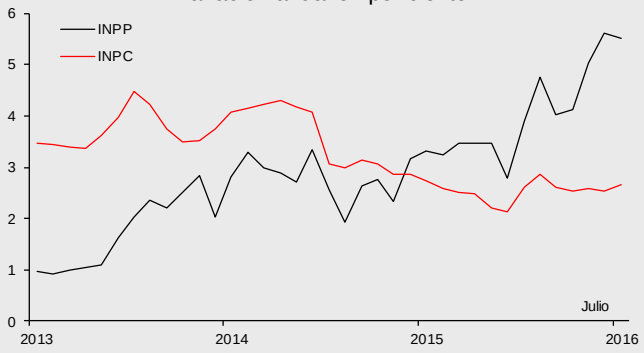
1/ Índice Nacional de Precios al Productor Total, excluyendo petróleo.
Fuente: Banco de México e INEGI.

Recuadro 3
¿Se Pueden Identificar Presiones Inflacionarias Medidas a través del INPC por medio del Comportamiento de los Subíndices de Mercancías del INPP?

1. Introducción

Desde 2015, la tasa de variación anual del Índice Nacional de Precios al Productor de producción total excluyendo petróleo (INPP) ha mostrado una aceleración, alcanzando niveles superiores a 5 por ciento en los últimos meses.[1] En contraste, la tasa de variación anual del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) se ha mantenido en niveles bajos, acumulando 15 meses consecutivos por debajo de 3 por ciento (Gráfica 1). Dado este comportamiento, es relevante evaluar si los precios al productor tienen cierto poder predictivo sobre los precios al consumidor, siendo que los primeros se determinan en una etapa previa de la cadena productiva, así como identificar si el comportamiento reciente del INPP implica presiones inflacionarias futuras que podrían verse reflejadas en el INPC.

Gráfica 1
INPC e INPP
Variación anual en por ciento



Fuente: INEGI.

En este Recuadro se investiga la capacidad predictiva que los precios de las mercancías del INPP tienen sobre los precios correspondientes del INPC subyacente, así como la relación de equilibrio de largo plazo entre estas variables. Lo anterior se realiza con el objetivo de identificar si la información contenida en los precios al productor puede ser de utilidad para anticipar presiones inflacionarias que eventualmente pudieran manifestarse en los precios al consumidor.

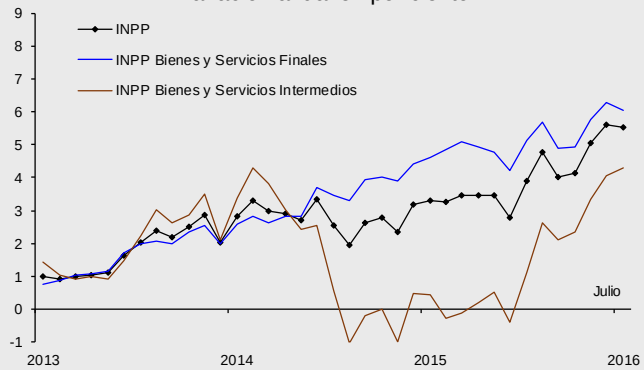
Los resultados sugieren que existe evidencia de causalidad de Granger de algunos subíndices de mercancías del INPP al subíndice subyacente de mercancías del INPC, por lo que en principio un choque al INPP puede llegar a inducir una respuesta del INPC. No obstante, se muestra que el subíndice de precios al productor que tiene un mayor poder predictivo sobre el comportamiento de los precios subyacentes de las mercancías al consumidor es el de las mercancías finales para consumo interno, el cual ha presentado tasas de variación anual moderadas y más similares a aquellas de los precios de las mercancías del índice subyacente del INPC. En contraste, son los subíndices de precios de mercancías de inversión y de exportaciones los que han exhibido tasas de crecimiento más elevadas, y se muestra que estos tienen un menor poder predictivo sobre la inflación de las mercancías del índice subyacente. Más aún, los resultados indican que actualmente los precios subyacentes de las mercancías al consumidor no se encuentran muy alejados de su relación de largo plazo con los precios al productor, y que el bajo crecimiento que han presentado en términos relativos al INPP, es congruente con una convergencia de los precios al consumidor a su relación de equilibrio de largo plazo. En este sentido, la evidencia empírica sugiere que actualmente no parecerían existir presiones inflacionarias sobre los precios al consumidor del índice subyacente de las mercancías provenientes de la evolución que han presentado los precios al productor.

2. Evolución Reciente del INPP

El INPP de producción total se integra por los índices de precios de bienes y servicios finales, así como por los de bienes y servicios intermedios producidos en el país. En este contexto, es relevante distinguir el índice de precios de bienes y servicios finales del de bienes y servicios intermedios, toda vez que el INPC incluye sólo bienes y servicios finales. Además, como puede apreciarse en la Gráfica 2, si bien en los últimos meses ha presentado una aceleración, la tasa de variación anual del INPP de bienes y servicios intermedios se ha mantenido por debajo de la de los bienes y servicios finales. Por otra parte, también cabe destacar que las cotizaciones de los servicios del INPP de bienes y servicios finales son equivalentes a las del INPC en la mayoría de los casos. Debido a estos dos factores, en el análisis que se lleva a cabo a continuación se estudia sólo el INPP de bienes finales. Es decir, se eliminan del análisis tanto los índices de precios de los bienes y servicios intermedios, como los de los servicios finales.

[1] Se refiere al Índice Nacional de Precios al Productor (INPP) que considera bienes y servicios, tanto finales como intermedios, excluyendo petróleo.

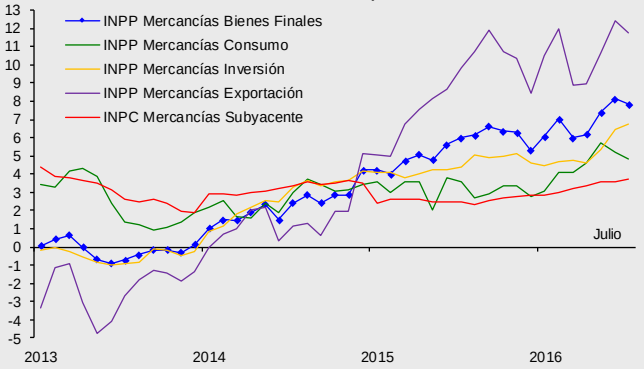
Gráfica 2
Dinámica de Precios: INPP [1/]
Variación anual en por ciento



1/ Excluye petróleo.
Fuente: INEGI.

En lo que se refiere al índice de precios de mercancías finales del INPP, este está compuesto por los subíndices de precios de mercancías para consumo, para inversión y para exportaciones (Gráfica 3). El rubro de este índice que ha presentado mayores tasas de crecimiento en sus precios es el de las mercancías de exportación, debido a que incluye bienes que se cotizan en dólares.[2] El subíndice de precios de bienes de inversión también ha presentado tasas elevadas en sus precios, aunque en menor medida. Por su parte, los incrementos en los precios del rubro de consumo han sido más moderados, si bien han sido mayores a los del INPC de mercancías subyacente. Así, al acotar el análisis a precios de bienes comparables se obtiene una dinámica más similar entre el INPP y el INPC.

Gráfica 3
Dinámica de Precios: INPP e INPC Mercancías
Variación anual en por ciento



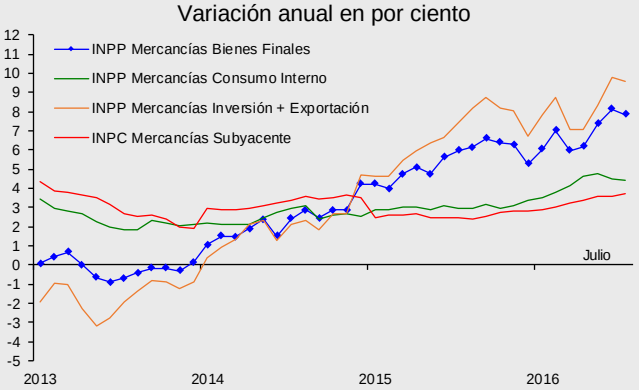
Fuente: INEGI.

[2] Dada la posible existencia de elementos de "*pricing to market*", los incrementos en los precios de los bienes de exportación no necesariamente se traducen en aumentos de la misma proporción en los precios de bienes equivalentes vendidos en el mercado doméstico.

3. Relación de Largo Plazo entre el INPP e INPC

En esta sección se analiza la dinámica conjunta y las posibles relaciones de equilibrio de largo plazo entre los precios de las mercancías al consumidor del índice subyacente del INPC y distintos subíndices del INPP, mediante la estimación de modelos de vectores autorregresivos con mecanismos de corrección de error (VEC). Los subíndices de mercancías finales del INPP que se incluyen en las estimaciones son: i) el INPP de mercancías finales, ii) el INPP de consumo interno y, iii) un promedio ponderado de los subíndices de inversión y exportaciones.[3, 4] La dinámica reciente de los subíndices de precios mencionados se ilustra en la Gráfica 4.

Gráfica 4
Dinámica de Precios: INPP e INPC Mercancías
Variación anual en por ciento



Fuente: Elaborado por Banco de México con información del INEGI.

Las ecuaciones correspondientes al VEC en cada una de las estimaciones son:

(1) $\pi_t^{INPC} = \mu_0 + \gamma_1(z_{t-1}) + \sum_{j=1}^{p} \alpha_j \pi_{t-j}^{INPC} + \sum_{j=1}^{q} \beta_j \pi_{t-j}^{INPP} + \eta_t$

(2) $\pi_t^{INPP} = \sigma_0 + \gamma_2(z_{t-1}) + \sum_{j=1}^{r} \lambda_j \pi_{t-j}^{INPC} + \sum_{j=1}^{s} \delta_j \pi_{t-j}^{INPP} + \zeta_t$

(3) $z_{t-1} = p_{t-1}^{INPC} - \varphi_0 - \varphi_1 p_{t-1}^{INPP}$

donde η_t y ζ_t son ruido blanco, z_{t-1}es el término de corrección de error y φ_1 es el coeficiente de cointegración. En los modelos también se incluyen variables dicotómicas estacionales, así como para los meses de enero de 2010 y enero de 2014 para capturar el impacto de las modificaciones fiscales. El número óptimo de rezagos se determinó con base al criterio de información Bayesiano de Schwarz.

[3] Para la construcción de la segunda serie, se incluyen los precios de los bienes para consumo interno del INPP que también tienen cotizaciones en el INPC subyacente de mercancías, pero que se encuentran en una etapa previa de la cadena de distribución.

[4] Las ponderaciones se obtienen a partir de la importancia relativa que cada subíndice tiene en el índice de precios al productor de mercancías finales.

Los principales resultados de la estimación del VEC para el periodo de enero de 2004 a julio de 2016 se presentan en el Cuadro 1. Se encuentra que los coeficientes de cointegración (φ_1) en cada uno de los modelos son estadísticamente significativos y ligeramente menores a 1, lo que implica que en el largo plazo el traspaso de las fluctuaciones en los precios al productor a los precios al consumidor es cercano, pero inferior, a uno.

El término de corrección de error de la ecuación de mercancías del INPC (γ_1) es estadísticamente significativo en todos los modelos. No obstante, el término de corrección de error de la correspondiente ecuación de mercancías del INPP (γ_2) no es estadísticamente distinto de cero en el VEC para ninguno de los subíndices, sugiriendo que la variable que se ajusta ante distintos choques es el subíndice de mercancías del INPC para restablecer la relación de largo plazo.[5]

Cuadro 1
Coeficientes Seleccionados del VEC

Coeficientes	φ_1	γ_1	γ_2
Mercancías Bienes Finales	0.9351 **	-0.0342 **	0.0124
	(0.0167)	(0.0052)	(0.0222)
Mercancías Consumo Interno	0.8990 **	-0.0469 **	-0.0342
	(0.0126)	(0.0098)	(0.0192)
Mercancías Inversión + Exportación	0.9490 **	-0.0251 **	0.0353
	(0.0231)	(0.0037)	(0.0250)

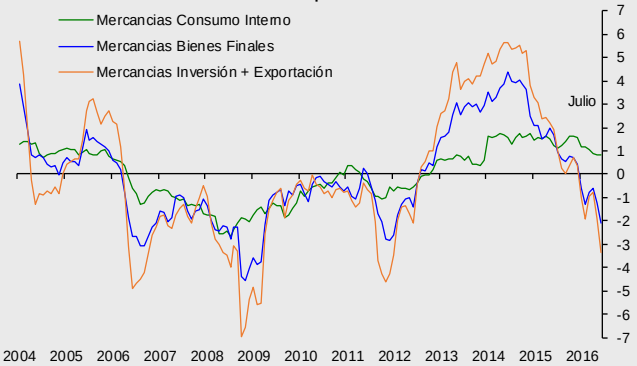
**/ Estadísticamente significativo al 5%.

Finalmente, en la Gráfica 5 se presentan los términos de corrección de error de cada modelo; es decir, la desviación del índice de precios al consumidor de mercancías subyacente respecto de su relación de largo plazo con cada uno de los subíndices de precios al productor de las mercancías analizadas. En el caso de los subíndices de precios al productor de mercancías finales y del de inversión y exportaciones, el subíndice de precios de mercancías del INPC se ha ubicado en los últimos meses ligeramente por debajo de su relación de equilibrio de largo plazo. Por su parte, cuando se considera el modelo con el subíndice de precios al productor de mercancías para consumo interno, se aprecia que el índice de precios al consumidor de mercancías se ha situado durante varios periodos ligeramente por arriba de su relación de equilibrio de largo plazo, lo que implica que este tendería a presentar en los siguientes meses una menor variación que el INPP de mercancías de consumo para converger a su relación de largo plazo.

[5] En adición al análisis anterior se realizaron pruebas de causalidad de Granger de corto plazo para las series analizadas, obteniendo resultados que también indican que la causalidad va del INPP al INPC y no vice-versa. Evidencia previa en este mismo sentido se presentó en Sidaoui, J., C. Capistrán, D. Chiquiar y M. Ramos-Francia (2009).

Así, los resultados sugieren que los precios de las mercancías del índice subyacente del INPC tenderán a ajustarse gradualmente a través del tiempo para restablecer su relación de largo plazo con los precios de las mercancías del INPP. Este proceso de convergencia dependerá tanto de la desviación actual, como del parámetro de velocidad de ajuste estimado. En la siguiente sección se presenta cierta evidencia sobre la posible dirección de ajuste de los precios al consumidor del índice subyacente de las mercancías con base al poder predictivo relativo de los distintos subíndices del INPP.

Gráfica 5
Desviación del INPC respecto de su Relación de Largo Plazo con el INPP
Cifras en por ciento



Fuente: Elaborado por Banco de México con información de INEGI.

4. Poder Predictivo de los Subíndices de Mercancías del INPP

En esta sección, primero se analiza cuál de los subíndices de precios de mercancías finales del INPP es mejor predictor del comportamiento futuro de las mercancías del INPC subyacente. Con el propósito de analizar el poder predictivo de cada uno de los índices de precios al productor de mercancías finales sobre el índice de precios de mercancías subyacente del INPC, se pronostica la variación mensual de los precios de las mercancías del INPC para distintos horizontes de tiempo. Específicamente, se estima un modelo autorregresivo aumentado con información de cada subíndice del INPP por separado, en el cual se incluyen los niveles actuales tanto del subíndice de precios de las mercancías al consumidor, como del respectivo subíndice del INPP, así como las variaciones mensuales rezagadas de las mismas. En particular, se estima la siguiente ecuación para cada horizonte de pronóstico:

$$(4)\quad \pi_{t+h}^{INPC,h} = \mu + \sum_{j=0}^{p} \phi_j \pi_{t-j}^{INPC} + \sum_{j=0}^{p} \gamma_j \pi_{t-j}^{INPP} + \lambda_1 p_t^{INPC} + \lambda_2 p_t^{INPP} + \xi_{t+h},$$

Los modelos se estiman mediante mínimos cuadrados ordinarios, utilizando ventanas móviles de 6 años. Los pronósticos se generan para el periodo de enero de 2012

a julio de 2016. Posteriormente, para horizontes de 1 hasta 24 meses se calcula la Raíz Cuadrada del Error de Pronóstico Cuadrático Medio (RCECM) para cada modelo y horizonte de pronóstico. Los resultados se presentan en los Cuadros 2a y 2b en términos del RCECM para los distintos modelos estimados. Con el objetivo de comparar el poder predictivo del modelo que incluye a los precios al productor de mercancías para consumo interno en relación a los modelos que incluyen otros subíndices del INPP, en los Cuadros 2a y 2b también se muestra el cociente del RCECM con el valor numérico que corresponde al modelo de mercancías para consumo interno en el numerador, por lo que un número menor a uno sugiere que este modelo sería mejor para pronosticar los precios de las mercancías del INPC. Adicionalmente, se incluyen los valores-p del estadístico Diebold-Mariano con el objetivo de probar la significancia estadística de la diferencia en pronósticos. En particular, la hipótesis nula corresponde a que no existe diferencia en la capacidad predictiva entre los modelos.

Cuadro 2a
Evaluación de Pronóstico Fuera de la Muestra
Mercancías bienes finales

Horizonte de Pronóstico (meses)	1	6	12	18	24
RCECM Mercancías Consumo Interno (A)	0.2112	0.0852	0.0614	0.0506	0.0441
RCECM Mercancías Bienes Finales (B)	0.2114	0.0872	0.0628	0.0531	0.0454
Cociente RCECM (A/B)	0.9987	0.9769	0.9778	0.9534	0.9697
Diebold-Mariano valor-p	0.2556	0.2716	0.3828	0.0057*	0.0033*

*/ Estadísticamente significativo.

Cuadro 2b
Evaluación de Pronóstico Fuera de la Muestra
Mercancías inversión + exportación

Horizonte de Pronóstico (meses)	1	6	12	18	24
RCECM Mercancías Consumo Interno (A)	0.2112	0.0852	0.0614	0.0506	0.0441
RCECM Mercancías Inversión+Exportación (B)	0.2121	0.0872	0.0621	0.0520	0.0443
Cociente RCECM (A/B)	0.9956	0.9771	0.9895	0.9741	0.9941
Diebold-Mariano valor-p	0.1992	0.7663	0.0065*	0.0043*	0.0031*

*/ Estadísticamente significativo.

Los resultados muestran que el subíndice de precios al productor con mayor poder predictivo sobre los precios de las mercancías al consumidor del índice subyacente es el de mercancías finales para consumo interno, en el sentido de que genera pronósticos con el RCECM más pequeño.

Esta diferencia es estadísticamente significativa a partir de horizontes de pronóstico de un año, cuando se compara con el subíndice de precios de inversión y exportaciones, y a partir de 18 meses cuando se compara con el de mercancías finales. Lo anterior sugiere que los precios al productor de mercancías finales para consumo interno son los que proveen una mejor señal entre los distintos subíndices del INPP acerca de la trayectoria esperada de las variaciones de precios de las mercancías al consumidor. Por lo tanto, este subíndice del INPP parece ser el más útil para anticipar posibles presiones inflacionarias sobre los precios de las mercancías del índice subyacente del INPC.[6]

Dado lo anterior, pareciera que de los modelos estudiados, la desviación de equilibrio de largo plazo que es relevante es la del subíndice subyacente de mercancías del INPC respecto del subíndice de mercancías para consumo interno del INPP. En este contexto, el hecho de que el término de corrección de error de dicho modelo continúe siendo positivo es lo que de hecho puede explicar las menores tasas de variación de los precios de las mercancías subyacentes del INPC respecto a las del INPP de consumo interno, a medida que el primero converge a su relación de largo plazo respecto al segundo. Así, la evolución reciente del subíndice de mercancías para consumo interno del INPP no parecería estar indicando presiones inflacionarias hacia adelante sobre los precios al consumidor.[7]

5. Consideraciones Finales

En este Recuadro se analizó el poder predictivo de los distintos subíndices de mercancías del INPP respecto al subíndice subyacente de mercancías del INPC, con el propósito de evaluar la hipótesis de que los precios al productor son de utilidad para identificar posibles presiones inflacionarias, sobre los precios de las mercancías al consumidor.

Los resultados de las estimaciones muestran que existe una relación de equilibrio de largo plazo entre los precios de las mercancías al productor y los correspondientes precios al consumidor, siendo estos últimos los que se ajustan ante distintos choques que inducen desviaciones en esta relación. Adicionalmente, se ilustra que el subíndice de precios al productor que tiene un mayor poder predictivo sobre las variaciones de los precios al consumidor de mercancías subyacente es el de mercancías finales para consumo interno.

Finalmente, se mostró que el índice de precios subyacente de las mercancías al consumidor se ha ubicado ligeramente por arriba de su relación de equilibrio de largo plazo con el subíndice de consumo interno del INPP en los últimos meses. Ello es congruente con la

[6] Si bien los precios de los bienes intermedios del INPP se excluyeron del presente análisis, se encontró que estos también tienen un menor poder predictivo sobre los precios de las mercancías al consumidor del subíndice subyacente que el subíndice de mercancías para consumo interno del INPP.

[7] Cabe señalar que aun si se supusiera que los otros subíndices del INPP proveen una señal adecuada sobre la trayectoria futura de las variaciones de precios de las mercancías del INPC, su impacto sobre esta sería limitada, partiendo de la reducida desviación actual respecto de su relación de largo plazo. En particular, se estima que esta corrección tendría un impacto aproximado de sólo 5 puntos base sobre la inflación anual de mercancías del INPC subyacente a 12 meses.

dinámica que han venido mostrando ambos indicadores, en particular, con el hecho de que los precios al consumidor han presentado menores tasas de crecimiento que los precios al productor al ir convergiendo a su relación de largo plazo. Esta evidencia parecería sugerir que actualmente no existen presiones inflacionarias sobre los precios al consumidor provenientes de los precios de las mercancías al productor.

Referencias

Sidaoui, J., C. Capistrán, D. Chiquiar y M. Ramos-Francia, (2009). “Una Nota Acerca del Contenido Predictivo del INPP Respecto a la Inflación del INPC: El Caso de México”. Banco de México, Documento de Investigación, No. 2009-14, pp. 1-19.

3. Entorno Económico y Financiero Prevaleciente en el Segundo Trimestre de 2016

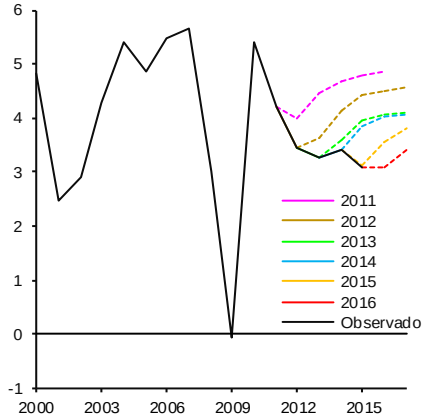
3.1. Condiciones Externas

La economía global continuó presentando un ritmo débil de expansión durante el segundo trimestre del año, al tiempo que siguieron revisándose a la baja sus perspectivas de crecimiento, reflejando en parte el efecto previsto de la salida del Reino Unido de la Unión Europea, así como el crecimiento menor al esperado de otras economías avanzadas, tales como Estados Unidos y Japón (Gráfica 49a y Gráfica 49b). En este contexto, la economía mundial también enfrenta retos de carácter estructural, como lo son el bajo crecimiento de la productividad y la disminución en el ritmo de crecimiento de la fuerza laboral. A esto se suma el hecho de que la contracción del comercio internacional pudiera profundizarse ante el riesgo de un aumento en políticas que obstaculizan el comercio y los flujos de inversión productiva (Gráfica 49c). Esta tendencia acentuaría el debilitamiento de la actividad económica, dado el impacto negativo que tendría sobre las cadenas globales de producción, la inversión y la productividad de los factores. Otro elemento que ha influido en el bajo crecimiento global ha sido los bajos niveles de inversión, en un contexto de elevadas tasas de ahorro en un número importante de economías avanzadas. De esta manera, las perspectivas de crecimiento mundial se mantienen deprimidas, lo que a su vez ha contribuido a menores precios del petróleo. Adicionalmente, persisten otros factores que podrían tener repercusiones negativas sobre las condiciones de financiamiento y el crecimiento, entre los que destacan los asociados a riesgos geopolíticos, las posibles consecuencias del proceso electoral en Estados Unidos, la previsible normalización de la postura monetaria de la Reserva Federal, así como un aumento en la vulnerabilidad del sistema bancario europeo.

El anuncio del resultado del referéndum en el Reino Unido generó en un principio un aumento de la volatilidad en los mercados financieros internacionales, ante el temor de que se exacerbaran algunas de las vulnerabilidades existentes en la economía mundial. No obstante, la estabilidad de los mercados financieros se restableció ante la respuesta del Banco de Inglaterra y de otros bancos centrales proveyendo una mayor liquidez, la percepción de que el impacto de la salida del Reino Unido de la Unión Europea se acotará principalmente a ese país, y la expectativa de un proceso de normalización gradual de la política monetaria en Estados Unidos y de políticas monetarias más acomodaticias en otras economías avanzadas.

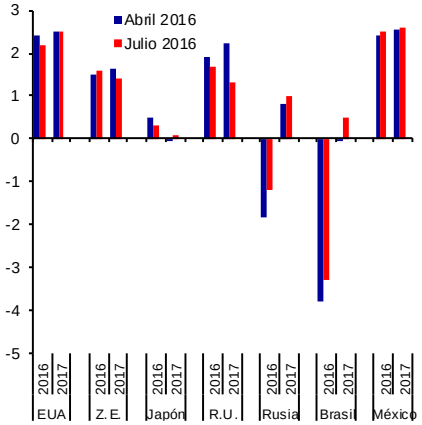
Gráfica 49
Actividad Económica Mundial

a) Evolución de los Pronósticos de Crecimiento Mundial
Variación anual en por ciento



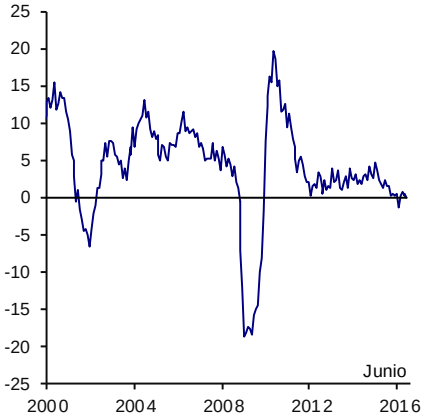
Fuente: FMI, WEO 2012 a 2016.

b) Pronósticos de Crecimiento de Economías Seleccionadas
Variación anual en por ciento



Z. E. / Zona del euro.
R. U. / Reino Unido.
Fuente: FMI, WEO Abril 2016 y Julio 2016.

c) Volumen de Comercio Mundial de Bienes [1/]
Variación anual en por ciento, a. e.



1/ Se refiere a la suma de exportaciones e importaciones.
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: CPB Netherlands.

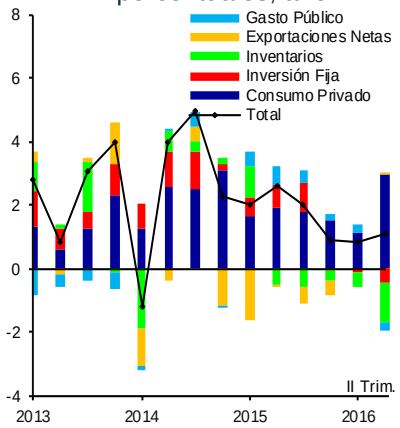
3.1.1. Actividad Económica Mundial

En Estados Unidos, el PIB creció por debajo de lo esperado durante el segundo trimestre, al presentar una tasa trimestral anualizada de 1.1 por ciento, comparada con un crecimiento promedio de 0.9 por ciento en los dos trimestres previos. El lento crecimiento de la actividad se explica por la caída de la inversión fija privada, el ajuste significativo a la baja en la acumulación de inventarios y la contracción del gasto público. En contraste, el consumo privado tuvo un fuerte repunte, apoyado por la fortaleza en sus principales determinantes, mientras que las exportaciones netas registraron cierta mejoría, si bien de manera incipiente, después de varios trimestres en que venían reduciéndose (Gráfica 50a).

La producción industrial de Estados Unidos siguió contrayéndose durante el segundo trimestre, como resultado de la debilidad de los sectores minero y manufacturero. En particular, la actividad industrial se redujo a una tasa trimestral anualizada de 0.8 por ciento, después de la caída de 1.7 por ciento observada en el trimestre previo (Gráfica 50b). Los persistentes efectos de los bajos precios del petróleo afectaron a la actividad minera, la cual presentó una caída de 14.9 por ciento a tasa trimestral anualizada. Además, la apreciación del dólar, los elevados inventarios y la baja demanda externa restringieron la producción manufacturera, la cual registró una disminución trimestral anualizada de 1.0 por ciento. Esto último a pesar del fuerte crecimiento observado en algunos sectores, como el de alta tecnología y el de vehículos y partes (Gráfica 50c). En contraste, la generación de electricidad y gas se expandió 13.9 por ciento a tasa trimestral anualizada en el segundo trimestre, luego de la caída de 2.1 por ciento en el primero, al registrarse un clima más cálido de lo normal. Cabe destacar, sin embargo, que la producción industrial aumentó en julio, reflejando una mejoría en la actividad manufacturera y minera, y una continua expansión en la generación de electricidad y gas.

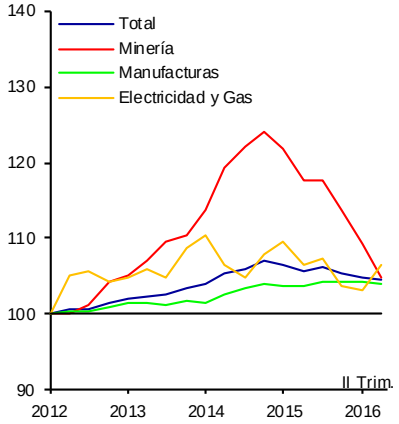
Gráfica 50
Actividad Económica en Estados Unidos

a) PIB Real y sus Componentes
Variación trimestral anualizada en por ciento y contribuciones en puntos porcentuales, a. e.



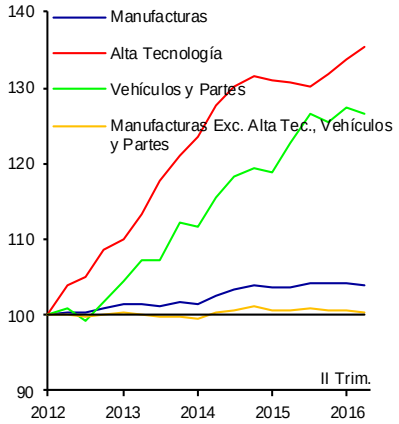
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: BEA.

b) Producción Industrial y sus Componentes
Índice 1T-2012=100, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Reserva Federal.

c) Producción Manufacturera y sus Componentes
Índice 1T-2012=100, a. e.

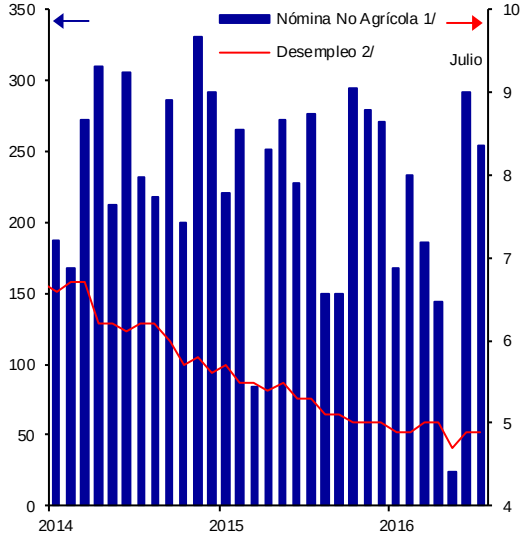


a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Reserva Federal.

Por otro lado, se han atenuado algunas de las preocupaciones que existían sobre la evolución del mercado laboral. En particular, en junio y julio se observó un aumento promedio mensual en la nómina no agrícola de 274 mil plazas, después de las 24 mil plazas creadas en mayo (Gráfica 51a). La expansión del empleo continuó siendo explicada por los servicios, en tanto que la creación de plazas en las manufacturas, la construcción y la minería siguió muy débil (Gráfica 51b). Si bien el ritmo de crecimiento de la nómina no agrícola se ha moderado en lo que va del año, este ha sido suficiente para que la tasa de desempleo se ubique en 4.9 por ciento, nivel cercano al que la Reserva Federal considera como de equilibrio de largo plazo. Esto a pesar del aumento observado en el mismo periodo en la tasa de participación laboral. Otros indicadores, como la razón de empleo a población en edad laboral y la tasa de apertura de vacantes, también apuntan a una evolución favorable del mercado laboral. En este contexto, se siguió presentando una gradual recuperación de las remuneraciones laborales en la economía.

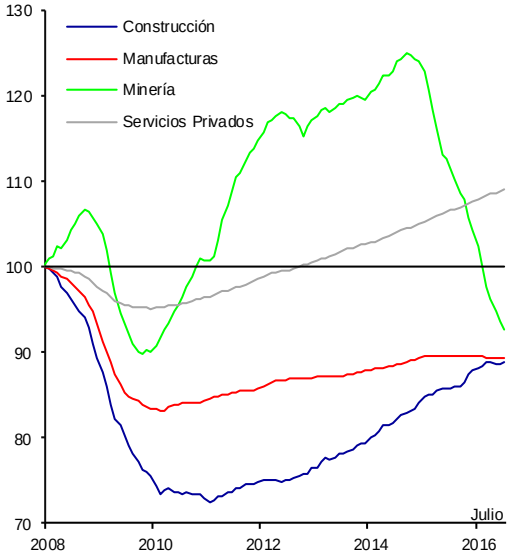
Gráfica 51
Mercado Laboral en Estados Unidos

a) Nómina no Agrícola y Tasa de Desempleo
Variación mensual en miles de empleos y en por ciento de la fuerza laboral, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.
1/ En miles de empleos.
2/ En por ciento de la fuerza laboral.
Fuente: BLS.

b) Componentes de la Nómina Privada
Índice diciembre 2007=100, a. e.



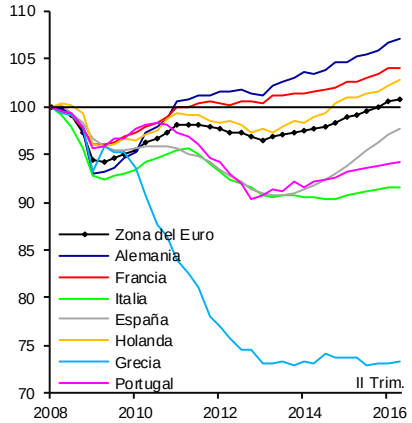
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: BLS.

En la zona del euro, la economía se expandió 1.1 por ciento a tasa trimestral anualizada durante el segundo trimestre, comparado con 2.2 por ciento en el primero, y sus perspectivas de crecimiento se deterioraron como consecuencia de las posibles repercusiones sobre la Unión Europea de la salida del Reino Unido, así como de otros riesgos de carácter geopolítico (Gráfica 52a). No obstante lo anterior, hasta el momento los efectos sobre la zona del euro de dicha decisión han sido moderados. En específico, las condiciones crediticias se mantienen relajadas y los indicadores de confianza de los consumidores y los negocios son todavía consistentes con un crecimiento modesto en la zona (Gráfica 52b).[14] Sin embargo, existe la preocupación de que ante este suceso se agraven las vulnerabilidades prevalecientes en el sistema bancario de algunos países de dicha región. En particular, algunos bancos enfrentan una baja rentabilidad, un nivel elevado de morosidad en sus carteras y un capital insuficiente, lo que puede repercutir negativamente en el otorgamiento de crédito al sector privado (Gráfica 52c).

[14] El anuncio y posterior implementación de las operaciones de refinanciamiento de largo plazo (TLTRO II) y de la compra de activos del sector corporativo no bancario contribuyeron a que los términos y condiciones de préstamos continuaran relajándose y a que los márgenes corporativos disminuyeran.

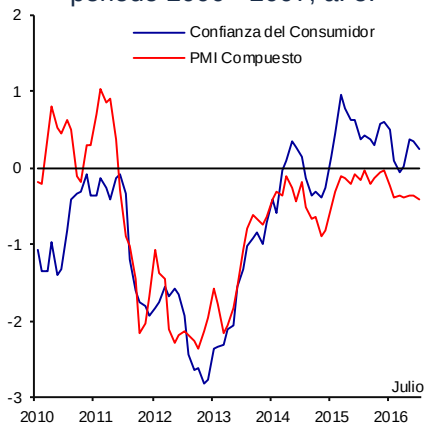
Gráfica 52
Actividad Económica en la Zona del Euro

a) Producto Interno Bruto
Índice 1T-2008=100, a. e.



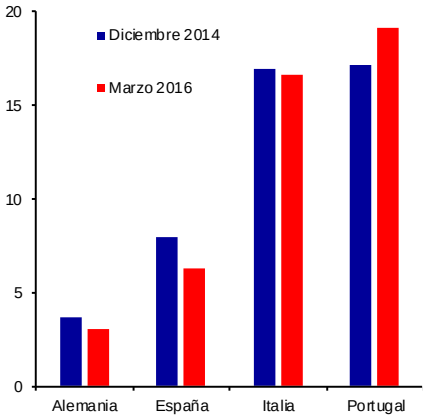
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Eurostat.

b) Confianza del Consumidor e Índice de Gerentes de Compras (PMI)
Cifras estandarizadas respecto al periodo 2000 - 2007, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Comisión Europea y Markit.

c) Préstamos Bancarios en Cartera Vencida
En por ciento de los préstamos bancarios



Fuente: European Banking Authority (EBA).

En el Reino Unido, el PIB se expandió a una tasa trimestral anualizada de 2.4 por ciento durante el segundo trimestre, por encima del 1.8 por ciento observado en el primer trimestre. No obstante, después de la decisión de abandonar la Unión Europea, las expectativas de crecimiento se revisaron de manera importante a la baja. En efecto, el fuerte deterioro en los índices de confianza, tanto de los hogares, como en los sectores de servicios, manufacturas y construcción, y el ajuste a la baja en los planes de inversión, se espera se vean reflejados en una fuerte moderación del consumo e inversión, si bien la depreciación de la libra esterlina podría apoyar las exportaciones y, de ese modo, contrarrestar parcialmente el efecto de lo anterior sobre los niveles de actividad.

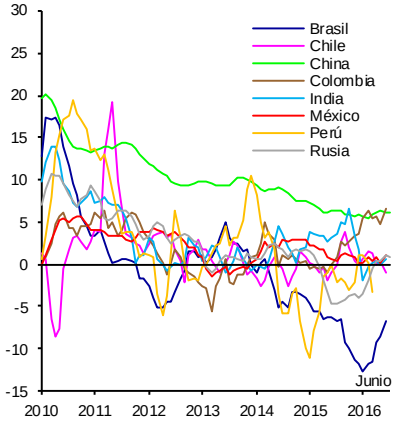
Durante el segundo trimestre, el desempeño de la economía de Japón fue más débil de lo esperado, con un crecimiento trimestral anualizado de 0.2 por ciento, cifra inferior al 2.0 por ciento del trimestre previo. Ello obedeció a la debilidad del sector externo y al menor crecimiento del consumo, esto último reflejando en parte el reducido aumento de los salarios. La inversión no residencial siguió contrayéndose durante el trimestre, si bien la residencial registró un repunte. En respuesta a la incertidumbre sobre la recuperación de la economía y del comercio mundial, así como por la apreciación del yen, las autoridades de ese país retrasaron el incremento programado en el impuesto al consumo, de abril de 2017 a octubre de 2019, y anunciaron nuevas medidas de estímulo monetario, así como un paquete de estímulos fiscales equivalente al 5.6 por ciento del PIB.

En los países emergentes, la actividad económica se mantuvo en niveles relativamente reducidos durante el periodo que cubre este Informe, si bien se presentaron señales de una mejoría en algunas economías con importancia sistémica. Por un lado, en Brasil y Rusia la contracción del PIB ha sido menor a la esperada, en tanto que el ritmo de caída en otros indicadores se ha moderado, tales como la producción industrial y las exportaciones de bienes (Gráfica 53a y Gráfica 53b). Por otro, en China el crecimiento del PIB se mantuvo en 6.7 por ciento

a tasa anual, apoyado por un mayor estímulo fiscal y una expansión del crédito. Sin embargo, algunos indicadores oportunos apuntan a cierta debilidad al inicio del tercer trimestre. Además, se ha registrado un aumento en los riesgos a la estabilidad financiera en ese país, debido al elevado endeudamiento de las empresas. Más aun, en virtud de la excesiva capacidad ociosa en algunas industrias, el apoyo público para estimular la inversión en infraestructura no ha sido suficiente para detener la pérdida de impulso que ha presentado la inversión fija (Gráfica 53c). Finalmente, dado el entorno de bajo crecimiento y de mayor incertidumbre, las economías emergentes se encuentran especialmente vulnerables a cambios repentinos en las condiciones financieras internacionales.

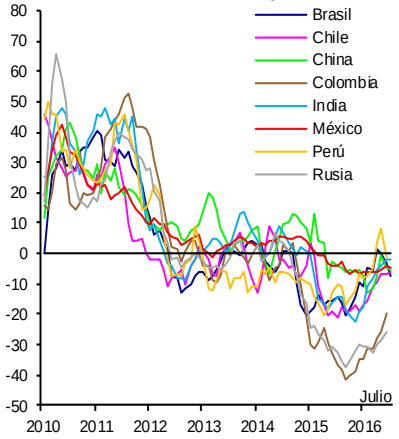
Gráfica 53
Indicadores de Economías Emergentes

a) Producción Industrial
Variación anual del promedio móvil de tres meses en por ciento



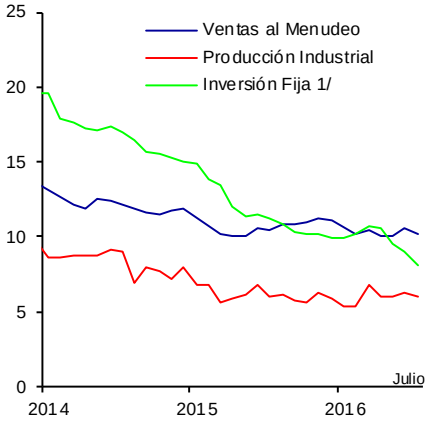
Fuente: Haver Analytics.

b) Exportaciones
Variación anual del promedio móvil de tres meses en por ciento



Fuente: Bloomberg e INEGI.

c) China: Indicadores de Actividad Económica
Variación anual en por ciento



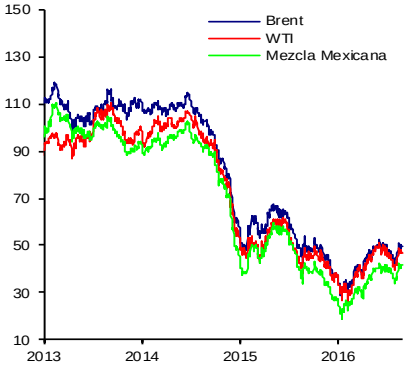
1/ Corresponde a la variación anual acumulada en por ciento.
Fuente: Haver Analytics.

3.1.2. Precios de las Materias Primas

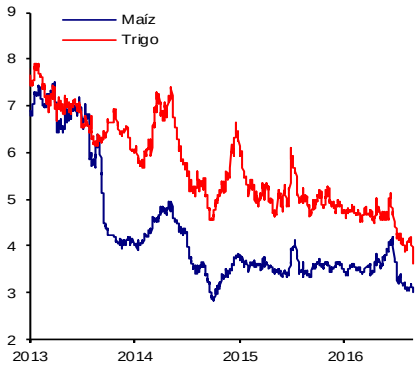
Los precios internacionales de las materias primas modificaron su tendencia durante el segundo trimestre del año. En particular, los precios del petróleo se incrementaron durante gran parte del periodo que cubre este Informe, ante disminuciones en la producción de países como Estados Unidos, Canadá y Nigeria, y una recuperación moderada de la demanda. No obstante, hacia el final del trimestre esta tendencia se revirtió como resultado del restablecimiento de la producción y un deterioro en las perspectivas de crecimiento mundial. Esto, en conjunto con la creciente percepción de que los inventarios de petróleo y sus derivados todavía se encuentran en niveles elevados, propiciaron que los precios disminuyeran nuevamente (Gráfica 54a). Asimismo, los precios de los granos mostraron una evolución similar a la de los precios de la energía (Gráfica 54b). Por otra parte, si bien los precios de los metales se mantuvieron en niveles bajos, estos registraron cierta recuperación, debido en parte a recortes en la producción y a un aumento en la demanda proveniente de China (Gráfica 54c).

Gráfica 54
Precios Internacionales de las Materias Primas [1/]

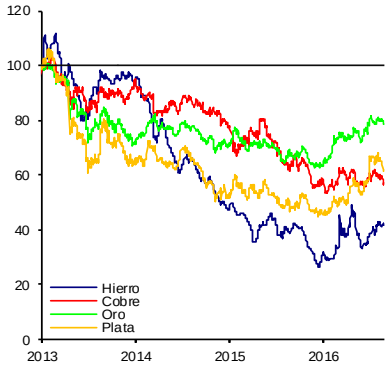
a) Petróleo Crudo
Dólares por barril



b) Maíz y Trigo
Dólares por bushel



c) Metales
Índice 01/01/2013=100



1/ Mercado Spot.
Fuente: Bloomberg.

3.1.3. Tendencias de la Inflación en el Exterior

La inflación en la mayoría de las economías avanzadas permaneció por debajo de las metas de sus respectivos bancos centrales durante el trimestre que se reporta. Más aun, las menores perspectivas de crecimiento apuntan a que la inflación y sus expectativas pudieran mantenerse bajas por un periodo más prolongado (Gráfica 55a y Gráfica 55b). En este sentido, continuan las preocupaciones de deflación en Japón y la zona del euro.

En Estados Unidos, la inflación medida por el deflactor del consumo registró cierta estabilización en niveles aún bajos durante el segundo trimestre. La inflación del índice general fue cercana al 1.0 por ciento durante el trimestre y de 0.8 por ciento en julio, reflejando los efectos de la caída en los precios de la energía y de las importaciones no energéticas. Por su parte, la inflación del deflactor subyacente se ha mantenido en 1.6 por ciento durante la mayor parte del año, al verse contrarrestada la mayor inflación en los servicios por la caída en los precios de los bienes. La evolución de la inflación de los precios al consumidor ha sido similar a la del deflactor del consumo, con una cifra de 0.8 por ciento en julio. Sin embargo, la inflación subyacente fue 2.2 por ciento en el mismo mes.

La inflación general en la zona del euro continuó fluctuando en niveles cercanos a cero por ciento en el periodo que cubre este Informe, reflejando todavía la significativa contribución negativa del componente de energía. Por su parte, la inflación subyacente permaneció en niveles inferiores al 1.0 por ciento (0.9 por ciento en julio), ya que el ligero aumento de la inflación de servicios ha sido contrarrestado con un estancamiento en la inflación de bienes. Cabe destacar que, ante la decisión del Reino Unido de abandonar la Unión Europea, el nivel de incertidumbre sobre la inflación y sus expectativas se ha incrementado. Por su parte, en el Reino Unido la inflación registró un ligero aumento a 0.6 por ciento en julio y se espera un rápido repunte, principalmente como consecuencia de la depreciación de la libra esterlina que se observó después de los resultados del referéndum. De esta forma, el Banco de Inglaterra prevé que la inflación aumente de una cifra revisada al alza de 1.3 por ciento en el cuarto trimestre de 2016 a 2.4

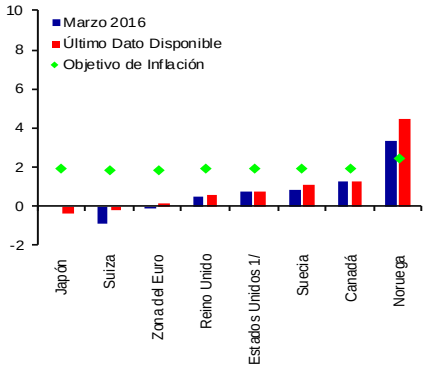
por ciento al cierre de 2018, ubicándose así por encima de su meta de inflación del 2 por ciento.

En Japón, la inflación se tornó más negativa, con una lectura de -0.4 por ciento en julio. Asimismo, la inflación que excluye alimentos, bebidas alcohólicas y energía redujo su ritmo de expansión, para ubicarse en 0.3 por ciento en el mismo mes, y se prevén presiones a la baja adicionales provenientes de la apreciación del yen en lo que va del año. En cuanto a las expectativas de inflación implícitas en instrumentos de mercado, estas siguieron en niveles muy bajos y sin señales contundentes de un repunte.

En lo que respecta a las economías emergentes, en general el panorama inflacionario ha mejorado en el periodo que cubre este Informe. En efecto, en algunas economías de América Latina, como Brasil, Chile y Perú, las presiones inflacionarias han comenzado a reducirse, si bien en Colombia siguieron aumentando. Por su parte, en algunos países de Asia y Europa emergentes como Corea, Tailandia, Polonia y Hungría, la inflación permanece baja (Gráfica 55c).

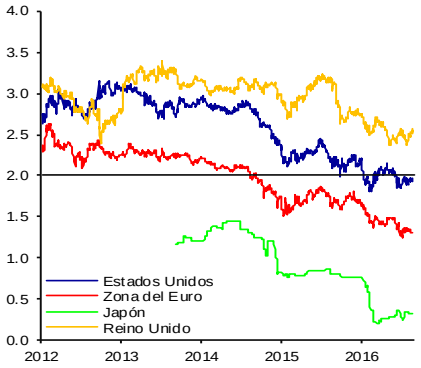
Gráfica 55
Inflación General Anual y Expectativas de Inflación en Economías Avanzadas y Emergentes
En por ciento

a) Economías Avanzadas: Inflación General



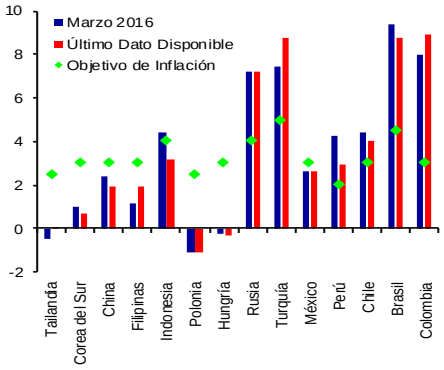
1/ Se refiere al deflactor del gasto en consumo. Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Haver Analytics.

b) Economías Avanzadas: Expectativas de Inflación de Largo Plazo Derivadas de Instrumentos Financieros 1/



1/ Inflación que se espera dentro de 5 años para los próximos 5 años. Expectativas obtenidas de contratos de swaps en el que una contraparte se compromete a pagar una tasa fija a cambio de recibir un pago referenciado a la tasa de inflación durante un plazo determinado.
Fuente: JP Morgan.

c) Economías Emergentes: Inflación General



Fuente: Haver Analytics.

3.1.4. Política Monetaria y Mercados Financieros Internacionales

En este contexto de menores perspectivas de crecimiento y de baja inflación, se espera que la política monetaria de las principales economías avanzadas se mantenga muy acomodaticia por un periodo prolongado. En particular, se prevé una normalización gradual de la política monetaria en Estados Unidos, y que algunos bancos centrales de otros países avanzados adopten una postura monetaria aún más expansiva. En Reino Unido, dicha postura respondería a la expectativa de una caída en la demanda interna, mientras que en la zona del euro y Japón al deterioro en sus perspectivas de inflación.

En su reunión de julio, la Reserva Federal mantuvo sin cambio el rango objetivo de la tasa de fondos federales de 0.25 a 0.5 por ciento. No obstante, esta Institución se mostró más optimista que en la reunión de junio con respecto a las condiciones del mercado laboral, las expectativas de inflación y los riesgos de corto plazo para las perspectivas económicas. Por otro lado, varios miembros del Comité de Mercado Abierto han externado su preocupación sobre la posibilidad de que la tasa de interés neutral se encuentre por debajo de lo estimado, debido en parte a factores estructurales tales como el menor ritmo de crecimiento de la fuerza laboral y de la productividad. En consecuencia, se continúa previendo un ajuste gradual al alza en la tasa de fondos federales para este año y el próximo.

Durante el periodo que cubre este Informe, el Banco Central Europeo (BCE) mantuvo sin cambio sus tasas de política monetaria y reafirmó su orientación sobre posibles modificaciones a estas ("*forward guidance*"), enfatizando que espera que las tasas de interés permanezcan en los niveles actuales o más bajos por un periodo prolongado. En su reunión de julio, luego de darse a conocer los resultados del referéndum en el Reino Unido, el BCE destacó la importancia de las acciones tomadas recientemente para contener el aumento en la volatilidad y en la incertidumbre. Adicionalmente, señaló que en los próximos meses hará una evaluación de su política monetaria para determinar si se requieren cambios, en virtud de la nueva información disponible.

En su reunión de agosto, el Banco de Inglaterra adoptó un paquete de nuevos estímulos monetarios que consiste en un recorte de 25 puntos base en su tasa de referencia para ubicarla en 0.25 por ciento, la expansión de su programa de compras de activos gubernamentales en 60 mil millones de libras esterlinas, la introducción de un programa de compras de bonos corporativos por 10 mil millones de libras esterlinas, y el establecimiento de un nuevo programa de financiamiento para los bancos. Al mismo tiempo, señaló que existe margen para adoptar medidas de estímulo adicionales y que la mayoría de los miembros espera un recorte adicional en la tasa de referencia a un nivel cercano a cero en lo que resta del año. El Banco de Inglaterra considera que ante la debilidad que se anticipa en la demanda, es apropiado proporcionar un mayor estímulo monetario, a pesar de un aumento temporal de la inflación por arriba de su meta de 2 por ciento.

El Banco de Japón anunció en su reunión de julio la expansión de su programa de compra de fondos negociados en bolsa y de su facilidad especial de financiamiento en dólares, al tiempo que mantuvo sin cambio el ritmo de crecimiento de la base monetaria, de las compras de bonos de gobierno y de otros instrumentos, así como la tasa de interés de depósitos en -0.1 por ciento. Además, esta Institución indicó que llevará a cabo una evaluación integral de su postura monetaria en la próxima reunión a finales de septiembre, resaltando la creciente incertidumbre en el entorno externo y en la evolución de la inflación, así como su intención de alcanzar la meta de 2 por ciento lo antes posible. Asimismo, destacó las sinergias que para la economía traerán el nuevo paquete fiscal y las medidas de estímulo monetario anunciadas. Las minutas de esta reunión revelaron que la mayoría de los miembros del Comité de Política Monetaria expresaron gran incertidumbre en torno al logro del objetivo de inflación en el año fiscal 2017. Cabe destacar que las medidas anunciadas en ese momento no cumplieron con las expectativas del mercado, por lo que no lograron revertir la apreciación que ha presentado el yen.

En lo que respecta a los bancos centrales de las economías emergentes, en algunos países de Asia y Europa la política monetaria se tornó más acomodaticia,

respondiendo a los bajos niveles de inflación y de actividad económica. En América Latina, mientras que algunos bancos centrales no modificaron su tasa de interés de referencia, otros la aumentaron en un esfuerzo por prevenir un incremento en la inflación y en sus expectativas.

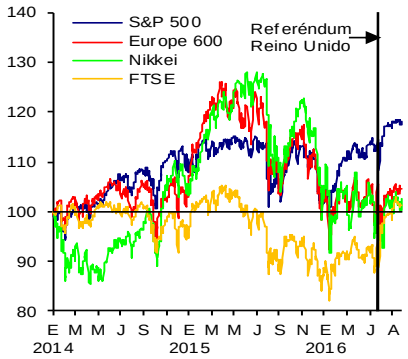
Después de registrar una relativa estabilidad a lo largo del trimestre, los mercados financieros internacionales registraron un significativo aumento en la volatilidad a finales de junio, como consecuencia de la decisión del Reino Unido de salir de la Unión Europea. La reacción inicial a este evento fue considerable, con fuertes movimientos en los flujos de capital, en los tipos de cambio y caídas significativas en los mercados accionarios, particularmente en los precios de las acciones de los bancos de la periferia de la zona del euro (Gráfica 56a y Gráfica 57a). La búsqueda de activos seguros generó una fuerte depreciación de la libra esterlina y de las monedas de las economías emergentes, así como una apreciación del dólar y del yen (Gráfica 56b y Gráfica 57b). Al mismo tiempo, se acentuó la caída en las tasas de interés de largo plazo de bonos soberanos en economías avanzadas (Gráfica 56c).

Como ya se señaló, la estabilidad en los mercados financieros se restableció rápidamente. En consecuencia, los indicadores de mercado que miden el riesgo de crédito soberano en economías emergentes han continuado con su tendencia a la baja, en tanto que los flujos de capital a las economías emergentes se han fortalecido ante la expectativa de tasas de interés bajas en las economías avanzadas por un periodo más prolongado (Gráfica 57c y Gráfica 57d). Además, cabe destacar que las tasas de largo plazo en Estados Unidos, la zona del euro, Japón y Reino Unido se situaron en niveles inferiores a los observados al inicio del trimestre y antes del referéndum. Esto ha contribuido a un mayor relajamiento de las condiciones financieras en esas economías.

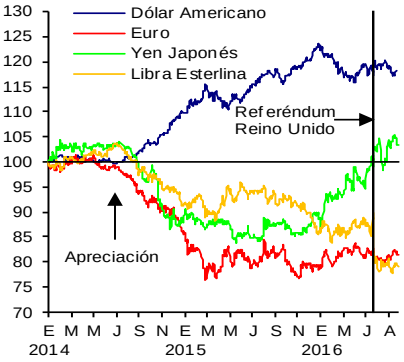
No obstante lo anterior, no se pueden descartar nuevos incrementos en la volatilidad de los mercados financieros internacionales en el futuro que tengan repercusiones negativas sobre las perspectivas de crecimiento de la economía mundial y sobre los precios de diversos activos financieros. Entre las posibles causas de nuevos incrementos en la volatilidad, destacan un agravamiento de los riesgos geopolíticos, una negociación compleja y prolongada de las nuevas relaciones económicas y comerciales entre el Reino Unido y la Unión Europea, la previsible normalización de la política monetaria de la Reserva Federal, y un aumento en los problemas económicos y financieros en China o en otras economías emergentes.

Gráfica 56
Indicadores Financieros en Economías Avanzadas Seleccionadas

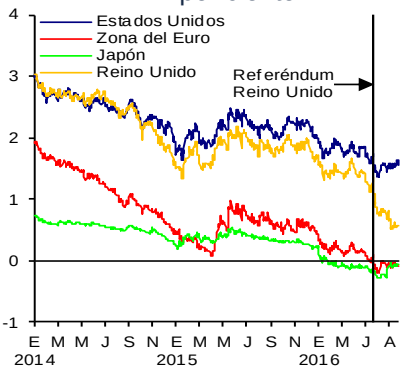
a) Mercados Accionarios
Índice 01/01/2014=100



b) Tipo de Cambio
Índice 01/01/2014=100



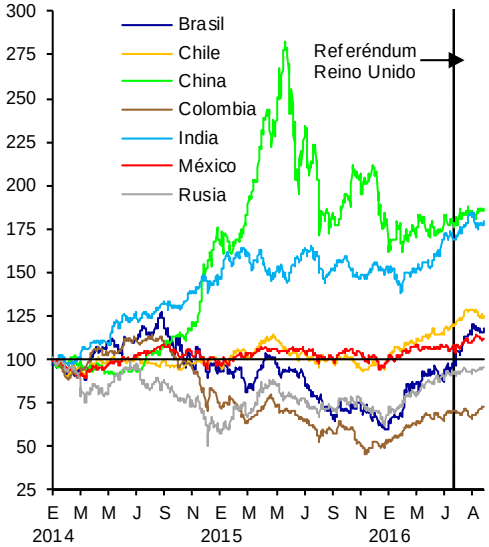
c) Rendimiento de los Bonos a 10 Años
En por ciento



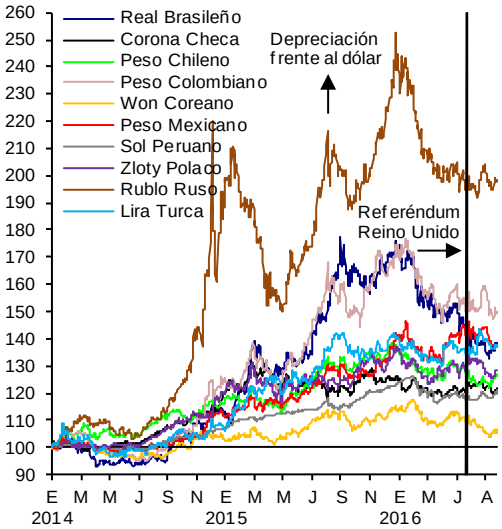
Fuente: Bloomberg.

Gráfica 57
Indicadores Financieros de Economías Emergentes

a) Mercados Accionarios
Índice 01/01/2014=100

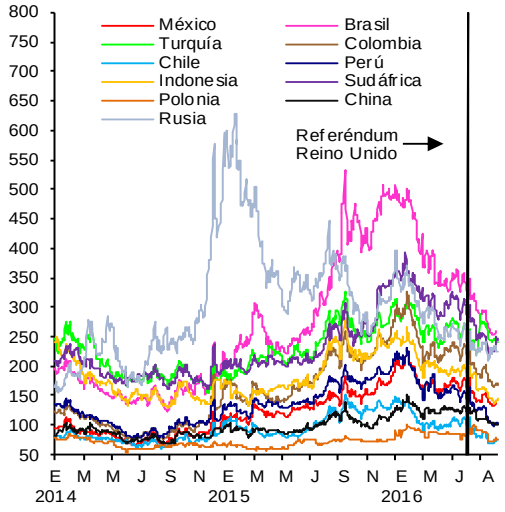


b) Tipo de Cambio
Índice 01/01/2014=100



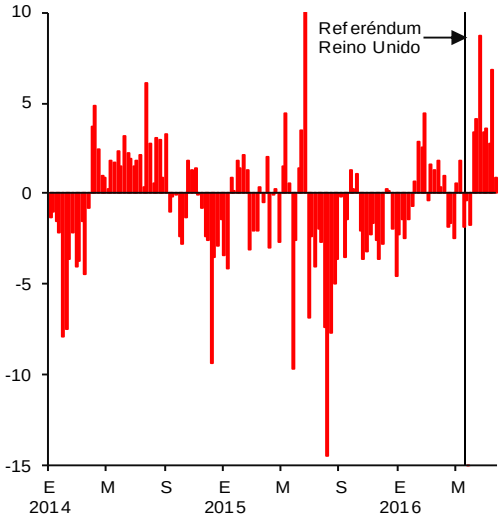
Fuente: Bloomberg.

c) Indicadores de Mercado que Miden el Riesgo de Crédito Soberano (CDS)
En puntos base



Fuente: Bloomberg.

d) Flujos Semanales de Fondos Dedicados a Economías Emergentes (Deuda y Acciones) 1/
En miles de millones de dólares



1/ La muestra cubre fondos utilizados para la compra-venta de acciones y bonos de países emergentes, registrados en países avanzados. Los flujos excluyen el desempeño de la cartera y variaciones en el tipo de cambio.
Fuente: Emerging Portfolio Fund Research.

3.2. Evolución de la Economía Mexicana

3.2.1. Actividad Económica

En el segundo trimestre de 2016, el PIB de México mostró una contracción, después del crecimiento reportado en el trimestre anterior. Este comportamiento reflejó la debilidad de la demanda externa y de la inversión, mientras que el consumo exhibió una desaceleración respecto al dinamismo que había venido presentando en los trimestres anteriores.

En efecto, en un entorno de debilidad del comercio mundial, de estancamiento de la producción manufacturera estadounidense y de reducidas tasas de crecimiento global, en el trimestre que se reporta las exportaciones manufactureras continuaron presentando un desempeño pobre, tanto en lo que corresponde a las dirigidas a Estados Unidos, como en las canalizadas al resto del mundo, si bien se observó cierta recuperación hacia el final del trimestre, la cual se hizo más notoria en julio (Gráfica 58a).

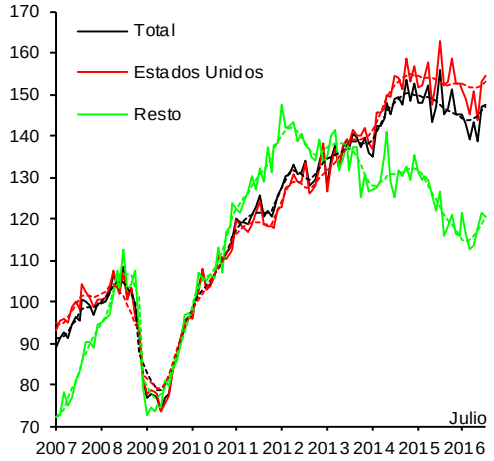
En particular, existe evidencia de que durante el segundo trimestre las exportaciones no automotrices dirigidas a Estados Unidos siguieron siendo afectadas por la atonía del sector exportador de ese país lo cual, a su vez, podría asociarse tanto a la apreciación que ha registrado el dólar desde mediados de 2014, como al bajo crecimiento de la economía global, lo que ha afectado la demanda externa que enfrenta dicho país (ver Gráfica 58b y Recuadro 4). Asimismo, las exportaciones automotrices dirigidas a Estados Unidos también exhibieron una trayectoria decreciente en el periodo, en parte como resultado de los cierres temporales de algunas plantas armadoras y de la desaceleración en las ventas de vehículos ligeros en el mercado estadounidense (Gráfica 58c). No obstante, con la información a julio se observó cierta mejoría en las exportaciones dirigidas a Estados Unidos, lo cual podría asociarse a una gradual reversión de algunos de los factores que habían venido afectándolas.

Por su parte, las exportaciones manufactureras destinadas al resto del mundo presentaron un aumento, después de cinco trimestres consecutivos con disminuciones (Gráfica 58a). Esta incipiente mejoría se observó tanto en las exportaciones automotrices, como en las no automotrices, si bien ambas aún permanecen en niveles bajos.

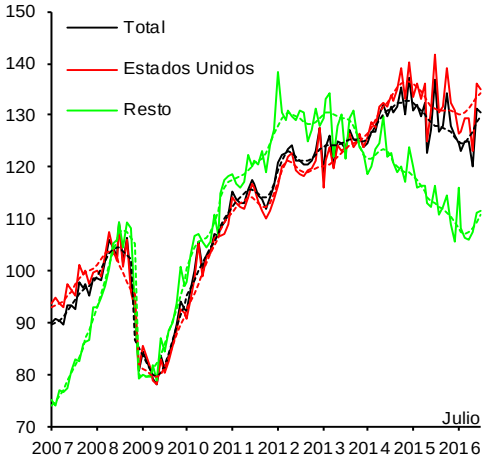
En cuanto a las exportaciones petroleras, en el periodo abril - julio del año en curso estas registraron cierta recuperación, si bien permanecen en niveles notablemente bajos. La mejoría se derivó de un incremento en el precio promedio de la mezcla mexicana de exportación con respecto al precio promedio del primer trimestre, toda vez que la plataforma de exportación de crudo se mantuvo estancada (Gráfica 58d).

Gráfica 58
Exportaciones de México
Índice 2008=100, a. e.

a) Exportaciones Manufactureras Totales

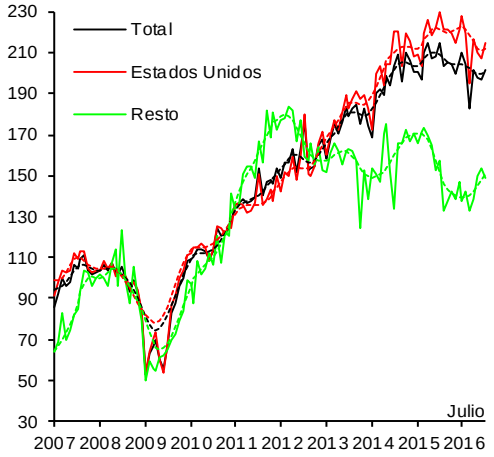


b) Exportaciones Manufactureras No Automotrices



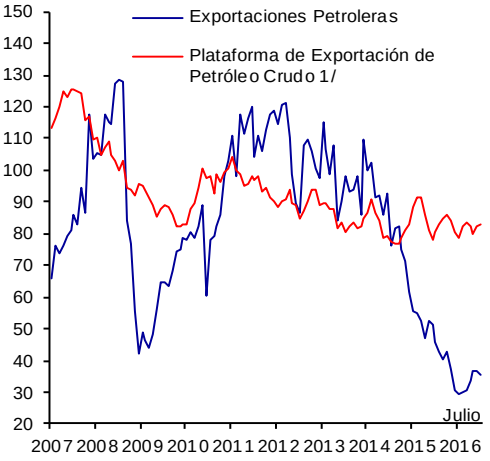
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia basadas en información en dólares nominales. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Banco de México con base en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

c) Exportaciones Manufactureras Automotrices



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia basadas en información en dólares nominales. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Banco de México con base en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

d) Exportaciones Petroleras y Plataforma de Exportación de Petróleo Crudo



a. e. / Serie con ajuste estacional basada en información en dólares nominales.
1/ Promedio móvil de tres meses de barriles diarios de la serie con ajuste estacional.
Fuente: SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional, y Banco de México con base en PMI Comercio Internacional, S.A. de C.V.

Recuadro 4
Importancia del Desempeño del Sector Exportador Estadounidense como Determinante de las Exportaciones Manufactureras No Automotrices de México a Estados Unidos

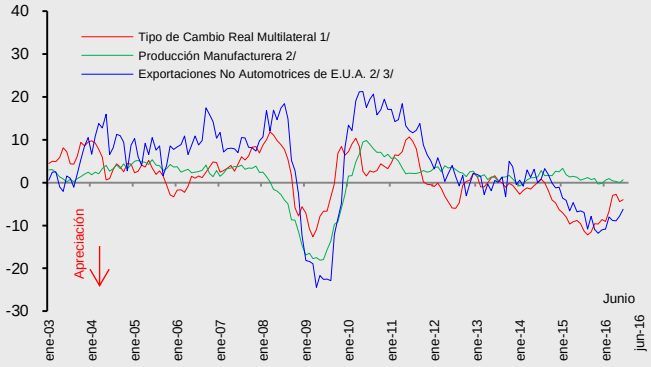
1. Introducción

El bajo crecimiento mundial parecería estar teniendo un efecto adverso sobre las exportaciones mexicanas no sólo de manera directa, a través de una menor demanda por parte tanto de Estados Unidos como del resto de los países, sino también de manera indirecta, al reducir la demanda estadounidense por importaciones de insumos mexicanos que son utilizados para que dicho país, a su vez, exporte al resto del mundo. En Informes anteriores se ha argumentado que la debilidad de la demanda externa de Estados Unidos parecería estar teniendo un efecto negativo sobre la evolución de las exportaciones de México dirigidas a ese país. En particular, en el Recuadro 1 del Informe correspondiente a Octubre - Diciembre de 2015, se arguyó que la menor demanda proveniente del exterior que ha venido enfrentando el sector exportador estadounidense se ha traducido en una caída en la demanda por insumos intermedios importados por parte de ese país, lo cual ha conducido a que las exportaciones de México a Estados Unidos de este tipo de bienes también haya presentado un comportamiento desfavorable.

En este contexto, en el presente Recuadro se presenta evidencia econométrica de que, para explicar el desempeño adverso que han exhibido las exportaciones manufactureras no automotrices de México dirigidas a Estados Unidos desde principios de 2015, es necesario considerar explícitamente la evolución de las exportaciones no automotrices de Estados Unidos y no únicamente la producción manufacturera de ese país y el tipo de cambio real de México frente a Estados Unidos. Tradicionalmente, estas últimas dos variables hubieran sido suficientes para modelar adecuadamente las exportaciones de México a Estados Unidos, dado que la dinámica de las exportaciones no automotrices de Estados Unidos no difería de manera importante respecto a la de la producción manufacturera de ese país. Por el contrario, en los últimos 2 años se ha observado cierta desvinculación entre esas dos variables (Gráfica 1), lo cual podría deberse a que, mientras que la demanda interna de Estados Unidos ha mantenido un relativamente favorable ritmo de expansión, su demanda externa se ha visto afectada tanto por un bajo crecimiento mundial, como por la fuerte apreciación que ha registrado el dólar desde mediados de 2014.

El análisis presentado sugiere que la estrecha relación que existe entre la producción manufacturera de México y el sector exportador de Estados Unidos mediante esquemas de producción compartida está acentuando la transmisión de la atonía del resto del mundo hacia las exportaciones mexicanas, lo que pudiera tener efectos adversos sobre el crecimiento económico de México en el mediano plazo. En este mismo sentido, es posible que el tipo de cambio real de México frente a Estados Unidos esté tendiendo que ajustarse de manera más importante de lo que el canal directo de la debilidad de la demanda de Estados Unidos sugeriría, toda vez que es necesario también que se ajuste a una menor demanda proveniente del resto del mundo, tanto directa como indirectamente.

Gráfica 1
EUA: Tipo de Cambio Real Multilateral, Producción Manufacturera y Exportaciones No Automotrices
Variaciones porcentuales anuales



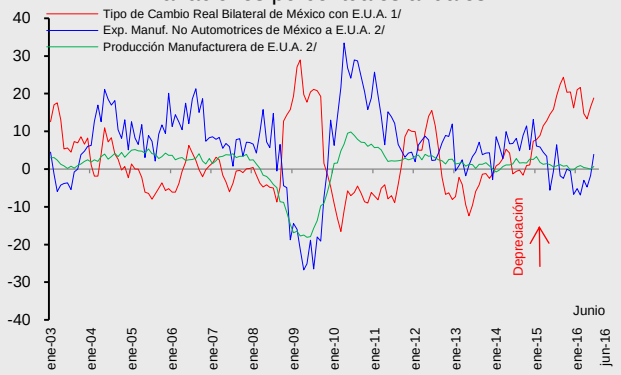
1/ Una disminución implica una apreciación.
2/ Cifras con ajuste estacional.
3/ Cifras en términos reales.
Fuente: Banco de México con información de la Reserva Federal, Oficina del Censo de E.U.A. y BLS.

2. Modelo Tradicional para Explicar el Comportamiento de las Exportaciones Manufactureras No Automotrices de México a Estados Unidos

Para explicar el comportamiento de las exportaciones manufactureras no automotrices de México a Estados Unidos, tradicionalmente se habría utilizado un modelo econométrico relativamente parsimonioso que incluyera como variables independientes la producción manufacturera de Estados Unidos y el tipo de cambio real entre México y Estados Unidos. La inclusión de estas dos variables tendía a ser suficiente para obtener un modelo adecuado, toda vez que la primera lograba capturar el efecto ingreso (el dinamismo de la demanda proveniente de Estados Unidos) y la segunda el efecto precio (la "competitividad" relativa de las exportaciones mexicanas

a Estados Unidos).[1] No obstante, este modelo ha perdido capacidad predictiva. En efecto, considerando información desde principios de 2015, no se lograría explicar la caída en las mencionadas exportaciones utilizando como determinantes únicamente la producción manufacturera estadounidense, que ha permanecido estancada, y el tipo de cambio real bilateral, que se ha depreciado de manera importante (Gráfica 2).

Gráfica 2
Tipo de Cambio Real Bilateral de México con E.U.A., Exportaciones Manufactureras No Automotrices de México a E.U.A. y Producción Manufacturera de E.U.A.
Variaciones porcentuales anuales



1/ Un aumento implica una depreciación.
2/ Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Banco de México con información de la Reserva Federal, Oficina del Censo de E.U.A., BLS y SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

Para formalizar el argumento de que el modelo econométrico que incluye como variables independientes sólo a la producción manufacturera de Estados Unidos y el tipo de cambio real bilateral no es capaz de explicar apropiadamente el comportamiento más reciente de las exportaciones manufactureras no automotrices de México a Estados Unidos, se estimaron modelos de corrección de error y se identificaron las relaciones de largo plazo, las cuales toman la forma:

$$X_t = \alpha Y_t^{EUA} + \beta TCR_t + EC_t \quad (1)$$

Donde:

X = Exportaciones manufactureras no automotrices de México a EUA ajustadas por estacionalidad y deflactadas con los precios al consumidor de Estados Unidos.

Y^{EUA} = Índice de volumen de producción manufacturera de Estados Unidos ajustado por estacionalidad.

TCR = Tipo de cambio real bilateral con precios al consumidor de Estados Unidos y México.

EC = Término de Corrección de Error.

[1] Dado que México y Estados Unidos han compartido cadenas de producción por varios años, particularmente desde la implementación del TLCAN, es natural considerar la producción manufacturera estadounidense como una variable fundamental para explicar la demanda externa de las exportaciones mexicanas a ese país.

Las elasticidades de largo plazo estimadas para una muestra que termina en el último trimestre de 2014 y para otra que finaliza en el segundo trimestre de 2016 se reportan en el Cuadro 1.[2] Se puede apreciar que tanto el coeficiente correspondiente a la producción manufacturera de Estados Unidos, como el del tipo de cambio real, se reducen en la muestra del periodo completo respecto a la que termina al final de 2014. Este resultado podría hacer pensar que recientemente tuvo lugar un cambio estructural que implicó que las exportaciones mexicanas redujeran su respuesta ante cambios en la producción manufacturera estadounidense y ante cambios en el tipo de cambio real. No obstante, a la luz de lo que se explica a continuación y en la siguiente sección, una mejor interpretación de la reducción en los coeficientes parecería ser que el modelo basado en dichas variables dejó de explicar con la precisión con que lo hacía anteriormente el comportamiento de estas exportaciones mexicanas debido a que omite una variable cuya evolución ha ganado relevancia y que difiere de la de las variables incluidas.

En efecto, la Gráfica 3 muestra la simulación dinámica de las exportaciones manufactureras no automotrices de México a Estados Unidos que resulta del modelo 1. Se puede observar que desde 1994 y hasta 2012, este modelo explica de manera satisfactoria la evolución de estas exportaciones. Sin embargo, a partir de entonces, estas dos variables parecerían tornarse insuficientes para explicar el comportamiento de dichas exportaciones. En particular, el modelo hubiese predicho una tendencia moderada ascendente, en lugar de un aumento más notorio seguido, a partir de 2015, por una contracción.

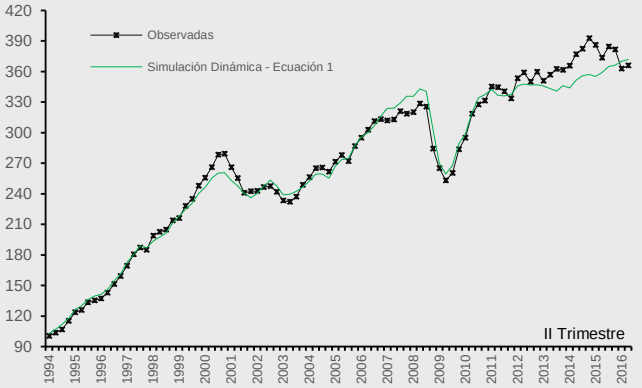
Cuadro 1
Elasticidades de Largo Plazo Estimadas con el Modelo 1

Final de Muestra*	Respecto a:	
	Y^{EUA}	TCR
2014-IV	3.36	1.46
	(0.39)	(0.55)
2016-II	2.92	0.78
	(0.35)	(0.42)

*/ El inicio de muestra es el mismo en todos los casos y es 1994-I.
Nota: Se muestra entre paréntesis el error estándar del coeficiente correspondiente.

[2] Los modelos se estimaron con cifras trimestrales desestacionalizadas en logaritmos para una muestra que inicia en el primer trimestre de 1994. La prueba de la traza de Johansen sugiere que la relación de cointegración entre las variables son significativas a niveles convencionales de significancia. Lo anterior, tanto para la estimación con la muestra corta, como para la que usa la muestra completa. Las ecuaciones que describen la dinámica de corto plazo satisfacen las pruebas tradicionales de especificación y diagnóstico a niveles convencionales de significancia e incluyen diversos rezagos de las variables explicativas.

Gráfica 3
Exportaciones Manufactureras No Automotrices de México a Estados Unidos
Índices en términos reales 1993-IV = 100 1/



1/ Cifras ajustadas por estacionalidad y deflactadas con el índice de precios al consumidor de Estados Unidos.
Fuente: Elaborado por Banco de México con base en BLS y en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

3. Modelo Ampliado para Explicar el Comportamiento de las Exportaciones Manufactureras No Automotrices de México a Estados Unidos

El modelo presentado en la sección anterior se amplió para incorporar como variable explicativa del comportamiento de las exportaciones manufactureras no automotrices de México a Estados Unidos las exportaciones estadounidenses no automotrices. De este modo, la relación de largo plazo estimada es de la siguiente forma:[3]

$$X_t = \alpha Y_t^{EUA} + \beta X_t^{EUA} + \gamma TCR_t + EC_t \quad (2)$$

Donde:

X = Exportaciones manufactureras no automotrices de México a EUA ajustadas por estacionalidad y deflactadas con los precios al consumidor de Estados Unidos.

Y^{EUA} = Índice de volumen de producción manufacturera de Estados Unidos ajustado por estacionalidad.

X^{EUA} = Exportaciones no automotrices de EUA ajustadas por estacionalidad deflactadas con los precios al consumidor de Estados Unidos.

TCR = Tipo de cambio real bilateral con precios al consumidor de Estados Unidos y México.

EC = Término de Corrección de Error.

Como se puede apreciar en el Cuadro 2, al comparar las estimaciones para la muestra completa y para la muestra que termina al final de 2014, las elasticidades de largo plazo estimadas con el modelo ampliado son más estables que en el modelo de la sección anterior. Este resultado indica que, más que una desvinculación respecto a la producción manufacturera de Estados Unidos o una menor respuesta a cambios en el tipo de cambio real, las exportaciones manufactureras no automotrices de México a Estados Unidos están siendo afectadas por el comportamiento del sector exportador estadounidense, por lo que no considerarlo en el modelo econométrico de manera explícita genera un problema de variable omitida y, por ende, de inestabilidad en los parámetros.

La simulación dinámica basada en la ecuación ampliada se muestra en la Gráfica 4. Como se puede observar, agregar las exportaciones manufactureras no automotrices de Estados Unidos al conjunto de variables independientes mejora notablemente la capacidad del modelo para explicar la evolución reciente de las exportaciones mexicanas bajo análisis. Si bien la Gráfica 4 es muy ilustrativa, para formalizar el argumento se calculó el error cuadrático medio (ECM) de pronóstico de cada uno de los dos modelos para los últimos seis trimestres de la muestra. El cálculo del ECM revela que el modelo 2 tiene una mejor capacidad predictiva que el modelo 1.

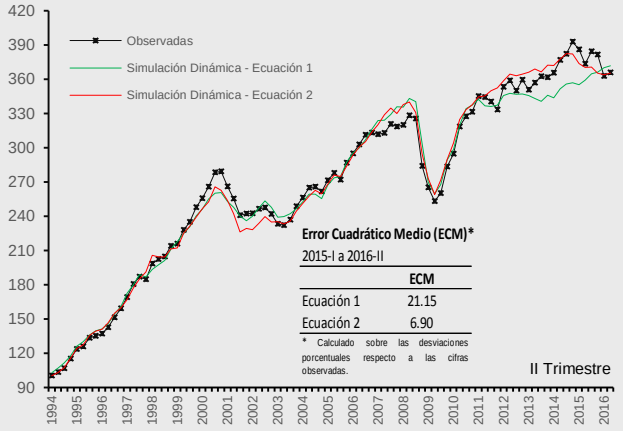
Cuadro 2
Elasticidades de Largo Plazo Estimadas con el Modelo 2

Final de Muestra*	Respecto a:		
	Y^{EUA}	X^{EUA}	TCR
2014-IV	1.72	0.70	0.73
	(0.32)	(0.13)	(0.36)
2016-II	1.62	0.72	0.54
	(0.33)	(0.13)	(0.33)

*/ El inicio de muestra es el mismo en todos los casos y es 1994-I.
Nota: Se muestra entre paréntesis el error estándar del coeficiente correspondiente.

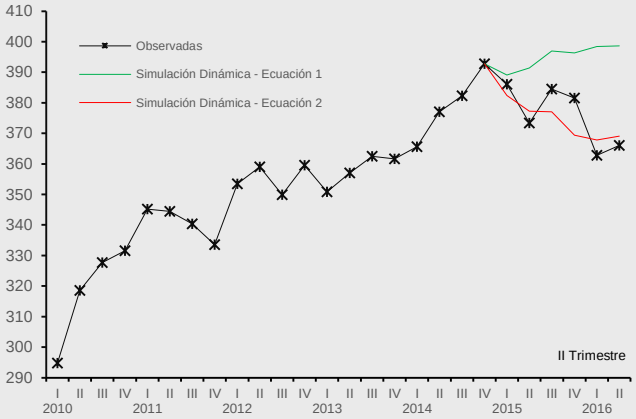
[3] Los modelos se estimaron con cifras trimestrales desestacionalizadas en logaritmos para una muestra que inicia en el primer trimestre de 1994. La prueba de la traza de Johansen sugiere que la relación de cointegración entre las variables son significativas a niveles convencionales de significancia. Lo anterior, tanto para la estimación con la muestra corta, como para la que usa la muestra completa. Las ecuaciones que describen la dinámica de corto plazo satisfacen las pruebas tradicionales de especificación y diagnóstico a niveles convencionales de significancia e incluyen diversos rezagos de las variables explicativas.

Gráfica 4
Exportaciones Manufactureras No Automotrices de México a Estados Unidos
Índices en términos reales 1993-IV = 100 1/



1/ Cifras ajustadas por estacionalidad y deflactadas con el índice de precios al consumidor de Estados Unidos.
Fuente: Elaborado por Banco de México con base en BLS y en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

Gráfica 5
Exportaciones Manufactureras No Automotrices de México a Estados Unidos
Índices en términos reales 1993-IV = 100 1/



1/ Cifras ajustadas por estacionalidad y deflactadas con el índice de precios al consumidor de Estados Unidos.
Fuente: Elaborado por Banco de México con base en BLS y en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

Con el propósito de enfatizar que el comportamiento de la producción manufacturera de Estados Unidos y del tipo de cambio real no son suficientes para explicar el desempeño reciente de las exportaciones manufactureras no automotrices de México a Estados Unidos, y que para ello es necesario considerar explícitamente la demanda externa que enfrenta el vecino país del norte por este tipo de exportaciones, se realizó un ejercicio adicional. En particular, la Gráfica 5 presenta la simulación dinámica que resulta tanto del modelo 1, como del modelo 2, para el periodo que comprende del primer trimestre de 2015 al segundo trimestre de 2016. De acuerdo al modelo 1, durante el periodo de simulación, las exportaciones mexicanas analizadas deberían haber mostrado una tendencia positiva, lo cual contrasta con la trayectoria negativa observada. En cambio, el modelo 2, que incluye el desempeño de las exportaciones manufactureras no automotrices de Estados Unidos, captura adecuadamente la caída que ese mismo tipo de exportaciones han registrado en México desde principios de 2015.

4. Consideraciones Finales

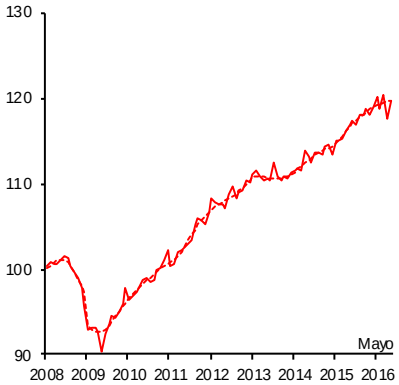
El análisis presentado en este Recuadro sugiere que la debilidad de la actividad económica en países distintos de Estados Unidos ha tenido efectos adversos sobre el sector exportador mexicano no sólo directamente, sino también de manera indirecta, a través de su efecto sobre las exportaciones estadounidenses y la compra de bienes intermedios por parte de dicho país. Otro canal que ha influido negativamente en las exportaciones de Estados Unidos y, con ello, en el desempeño de las exportaciones mexicanas a ese país, es la apreciación del dólar. En particular, por una parte, un bajo crecimiento en países distintos de Estados Unidos se ha traducido en menores exportaciones de México dirigidas a esas economías. Por otra parte, también ha implicado un menor dinamismo de nuestras exportaciones hacia Estados Unidos, dado el resultado presentado en este Recuadro de la importancia de la demanda externa de ese país como determinante del comportamiento de las exportaciones manufactureras no automotrices de México al vecino país del norte. De manera relacionada, es posible que el hecho de que la debilidad de la actividad económica global se transfiera tanto directa como indirectamente sobre las exportaciones mexicanas haya significado que el ajuste del tipo de cambio real de los últimos dos años para acomodar la menor demanda externa haya tenido que ser de mayor magnitud que si su impacto se hubiera acotado sólo al efecto directo proveniente de una menor demanda interna de Estados Unidos.

En relación al consumo privado, después del dinamismo que presentó durante 2015 y principios de 2016, diversos indicadores sugieren que este disminuyó su ritmo de crecimiento en el periodo que se reporta.

i. En efecto, tanto el indicador mensual del consumo privado en el mercado interior, como los ingresos por suministro de bienes y servicios al por menor, registraron una desaceleración en los primeros meses del segundo trimestre (Gráfica 59a y Gráfica 59b). Lo anterior, a pesar de que algunos indicadores de menor cobertura, como las ventas de vehículos ligeros y las ventas de la ANTAD, mantuvieron un ritmo de expansión elevado (Gráfica 59b y Gráfica 59c).

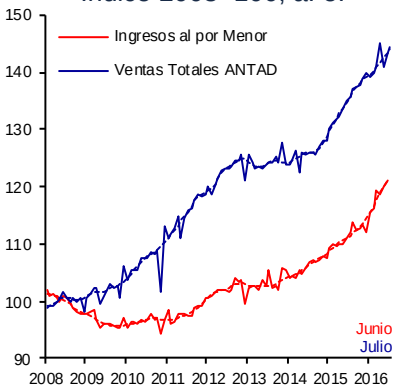
Gráfica 59
Indicadores de Consumo

a) Indicador Mensual del Consumo Privado en el Mercado Interior
Índice 2008=100, a. e.



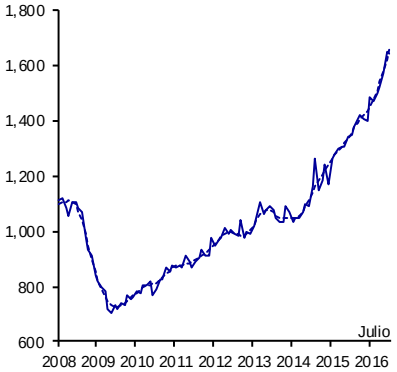
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: INEGI.

b) Ingresos en Empresas Comerciales al por Menor y Ventas a Tiendas Totales de la ANTAD
Índice 2008=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales, INEGI; y elaboración de Banco de México con información de la ANTAD.

c) Ventas Internas de Vehículos Ligeros al Menudeo
Miles de unidades anualizadas, a. e.

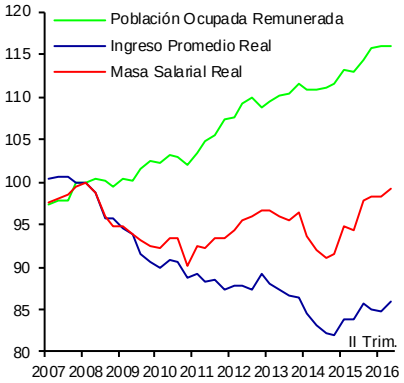


a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA).

ii. La desaceleración de los indicadores más amplios del consumo privado podría ser consecuencia, en parte, de la pérdida de dinamismo de la masa salarial total de la economía en lo que va de 2016 (ver Gráfica 60a y Sección 3.2.2). Asimismo, la confianza de los consumidores ha tendido a deteriorarse en este periodo. En particular, el índice de confianza del consumidor registró una disminución en el periodo que se reporta en este Informe, si bien esta se explica por un sentir más negativo sobre la situación económica del país, toda vez que la percepción de los consumidores sobre la posibilidad de compra de bienes duraderos mostró cierto incremento (Gráfica 60b). Por el contrario, los flujos de remesas continuaron registrando montos particularmente elevados en el segundo trimestre, de modo que inclusive su tendencia se ubica en niveles similares a los observados antes de la crisis financiera global de 2009 (Gráfica 60c). Por su parte, el crédito al consumo mantuvo tasas de expansión elevadas (ver Sección 3.2.3).

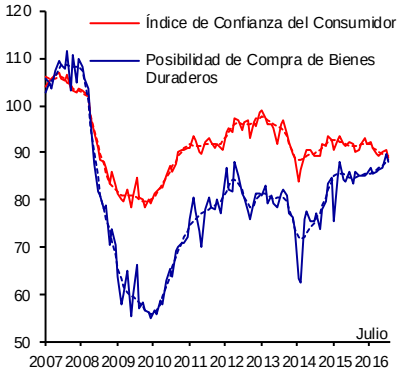
Gráfica 60
Determinantes del Consumo

a) Masa Salarial Real Total
Índice I-2008=100, a. e.



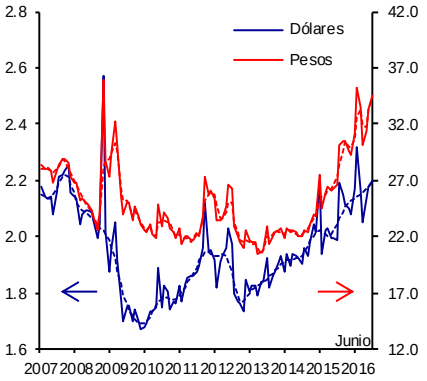
a. e. / Serie con ajuste estacional.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), INEGI.

b) Confianza del Consumidor
Índice enero 2003=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Encuesta Nacional sobre la Confianza del Consumidor (ENCO), INEGI y Banco de México.

c) Remesas Familiares
Miles de millones de dólares y de pesos constantes,[1/] a. e.

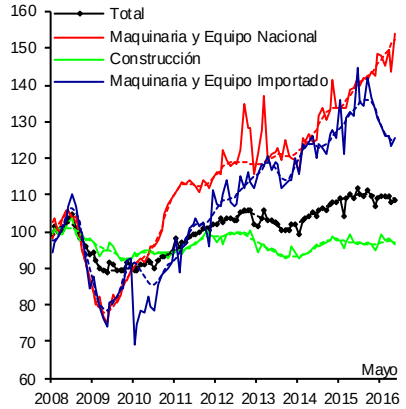


a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
1/ A precios de la segunda quincena de diciembre de 2010.
Fuente: Banco de México.

A inicios del segundo trimestre de 2016 la inversión fija bruta presentó cierta tendencia decreciente (Gráfica 61a). Este comportamiento fue reflejo del relativo estancamiento que siguió exhibiendo la inversión en construcción, junto con la evolución negativa que había venido mostrando la inversión en maquinaria y equipo. El estancamiento en la construcción ha sido consecuencia de que el crecimiento que se ha observado en el componente residencial se ha visto contrarrestado por una trayectoria negativa en el no residencial la cual ha sido, en parte, resultado de la caída en la perforación de pozos petroleros (Gráfica 61b). En cuanto a la inversión en maquinaria y equipo, aunque su componente nacional continuó expandiéndose, ha dominado en su comportamiento la disminución que ha presentado su componente importado, si bien, este último parecería estar exhibiendo un cambio de tendencia favorable a partir de mayo, lo cual se corrobora a partir de la información de junio y julio correspondiente a las importaciones de bienes de capital (Gráfica 61c).

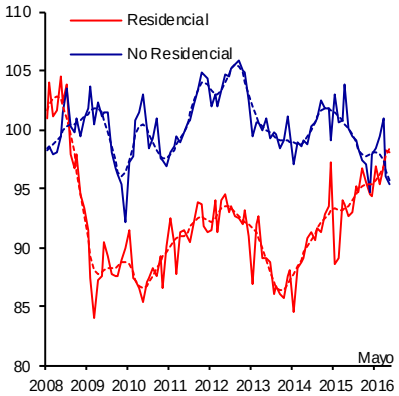
Gráfica 61
Indicadores de Inversión
Índice 2008=100, a. e.

a) Inversión y sus Componentes



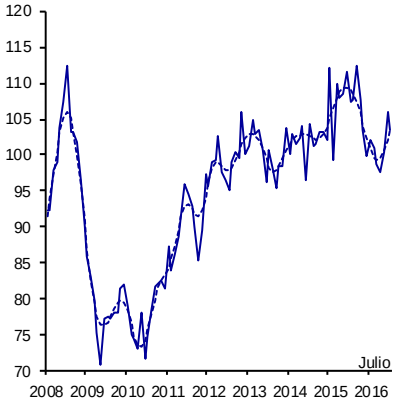
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

b) Inversión en Construcción Residencial y No Residencial



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

c) Importaciones de Bienes de Capital



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia basadas en información en dólares nominales. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

En cuanto a la actividad económica por el lado de la producción, el deterioro de la actividad productiva en el segundo trimestre del año obedece a que, al estancamiento que han venido presentando las actividades secundarias desde mediados de 2014, se sumó el hecho de que los servicios prácticamente detuvieron su expansión en el trimestre que se reporta (Gráfica 62a). Esto en parte refleja la gradual transmisión que tuvo la debilidad externa sobre algunos servicios relativamente más asociados con la actividad manufacturera, si bien también contribuyó a ello el menor dinamismo del gasto interno y sus consecuencias sobre ciertas actividades más dirigidas a abastecer el mercado doméstico.

i. Al interior de la actividad industrial, en el periodo abril - junio de 2016 la minería siguió mostrando una trayectoria decreciente, en un entorno en el cual la plataforma de producción petrolera continuó disminuyendo, al igual que los servicios relacionados con la minería (Gráfica 62b y Gráfica 62c). Asimismo, la producción manufacturera se contrajo, lo que reflejó la debilidad de la demanda externa y el menor ritmo de crecimiento del gasto interno. Adicionalmente, su componente de equipo de transporte también se vio afectado por los cierres temporales en algunas plantas automotrices, si bien hacia el final del trimestre que se reporta se observó una incipiente mejoría en este indicador, derivado del restablecimiento de las operaciones en dichas plantas (Gráfica 63a). En este sentido, es de destacarse que en julio la producción automotriz presentó una recuperación más notoria, como consecuencia tanto de la regularización de actividades en el sector, como del inicio de actividades en una planta de nueva creación (Gráfica 63b).

ii. Por el contrario, el agregado de la producción de la industria de la construcción –que, a diferencia del reportado en la clasificación de la inversión en la demanda agregada, no incluye la perforación de pozos

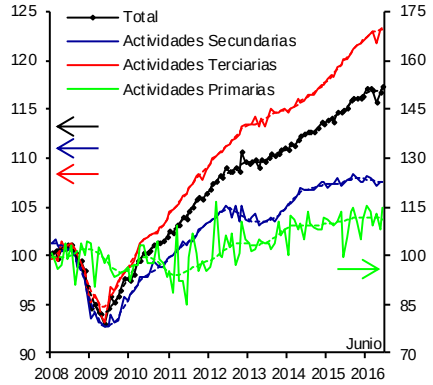
petroleros, la cual ha venido cayendo– exhibió cierta mejoría respecto al estancamiento que se percibió en 2015. De manera similar, el sector de electricidad registró una recuperación, luego de la pérdida de dinamismo que se reportó a finales de 2015 y en los primeros meses de 2016 (Gráfica 62b).

iii. En este contexto, la debilidad del sector manufacturero y, más recientemente, del gasto interno, se ha traducido en una desaceleración de la mayor parte de los servicios. En efecto, el sector comercio y los servicios de transporte, que tienen una alta correlación con la producción manufacturera, han reducido su ritmo de expansión conforme esta última ha venido perdiendo dinamismo (Gráfica 64a). Asimismo, la evolución de servicios más asociados a la demanda interna también se ha debilitado, de manera congruente con la desaceleración del consumo privado. Este es el caso de los servicios de alojamiento y preparación de alimentos; de los servicios financieros, inmobiliarios y de alquiler; y de los servicios de información en medios masivos, los cuales posiblemente también se vieron afectados por el desvanecimiento del impulso derivado del apagón analógico (Gráfica 64b).

iv. En el segundo trimestre de 2016, las actividades primarias exhibieron una ligera reducción, derivada, en buena medida, de una menor superficie sembrada en el ciclo primavera - verano y de una disminución en la producción de algunos cultivos perennes.

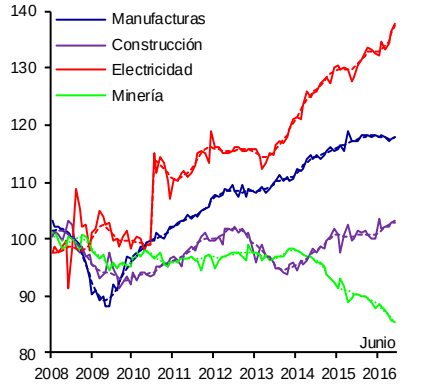
Gráfica 62
Indicadores de Producción
Índice 2008=100, a. e.

a) Indicador Global de la Actividad Económica



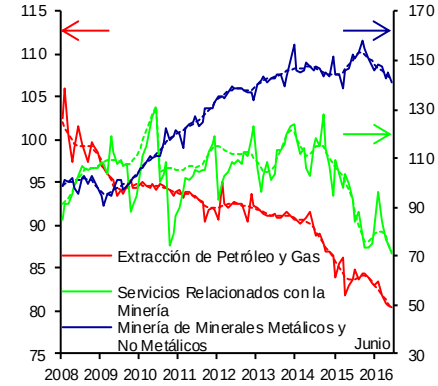
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

b) Actividad Industrial



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Indicador Mensual de la Actividad Industrial, Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

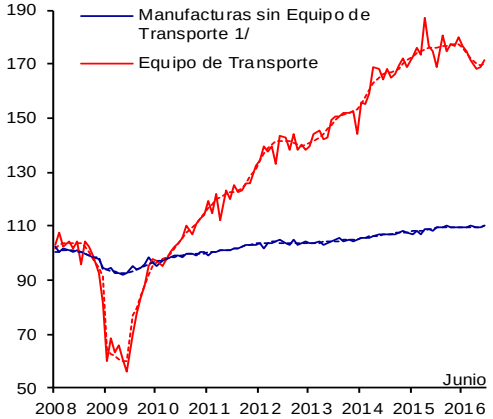
c) Sector de la Minería



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Indicador Mensual de la Actividad Industrial, Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

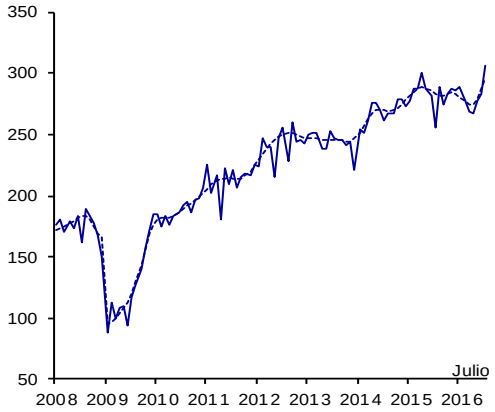
Gráfica 63
Producción Manufacturera y Automotriz

a) Producción Manufacturera
Índice 2008=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
1/ Elaboración y desestacionalización del Banco de México.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

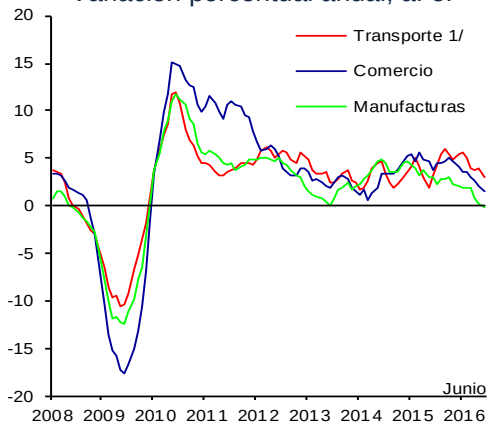
b) Producción Automotriz
Miles de unidades, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con cifras de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA).

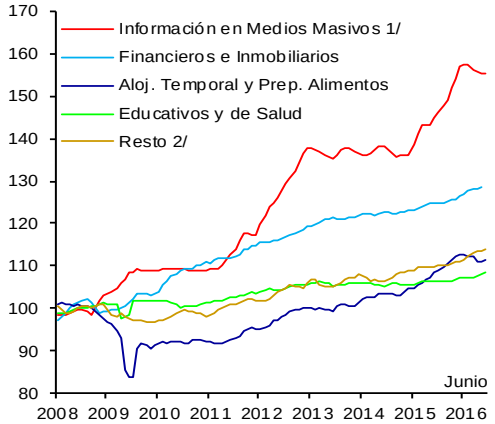
Gráfica 64
Indicador Global de la Actividad Económica de Servicios y Manufacturas

a) Manufacturas y Servicios
Variación porcentual anual, a. e.



a. e. / Promedio móvil de tres meses de la serie con ajuste estacional.
1/ Estimación del Banco de México con información del SCNM.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

b) Servicios
Índice 2008=100, a. e.

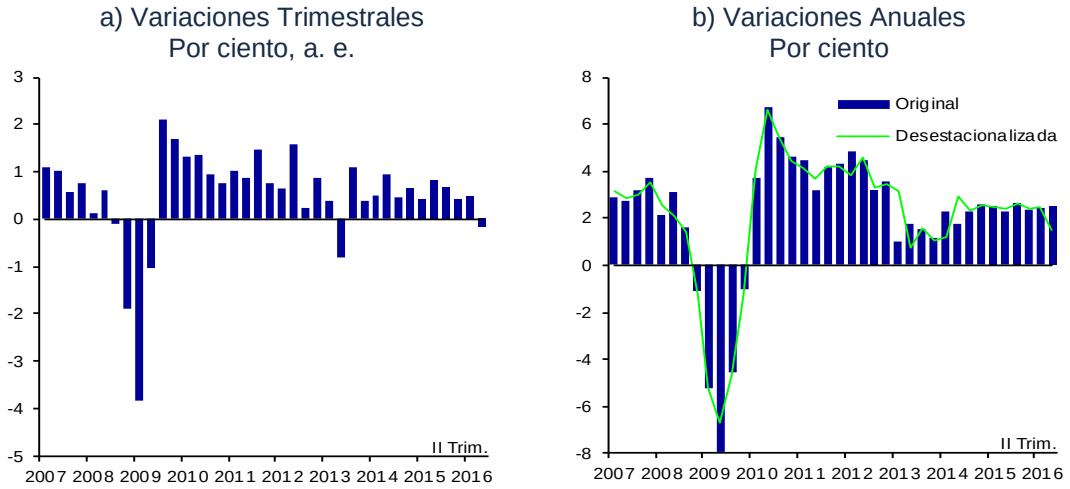


a. e. / Promedio móvil de tres meses de la serie con ajuste estacional.
1/ Estimación del Banco de México con información del SCNM.
2/ El resto incluye actividades gubernamentales, servicios profesionales, corporativos y de apoyo, y servicios de esparcimiento y otros servicios.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

Como resultado del comportamiento descrito anteriormente, la economía mexicana mostró una contracción trimestral desestacionalizada de 0.2 por ciento en el segundo trimestre de 2016, cifra que se compara con el crecimiento de 0.5 por ciento del primer trimestre (Gráfica 65a). Con datos ajustados por estacionalidad, de acuerdo a dicha estimación, la actividad económica exhibió un incremento anual de 1.5 por ciento en el periodo abril - junio del año en curso, luego de una variación de 2.5 por ciento en el trimestre anterior. Con datos sin desestacionalizar, se registró una variación anual del PIB de 2.5 por ciento en el segundo trimestre, cifra

que se encuentra influida por el hecho de que la Semana Santa tuvo lugar en marzo de 2016, mientras que en 2015 esta festividad se presentó en abril (Gráfica 65b).

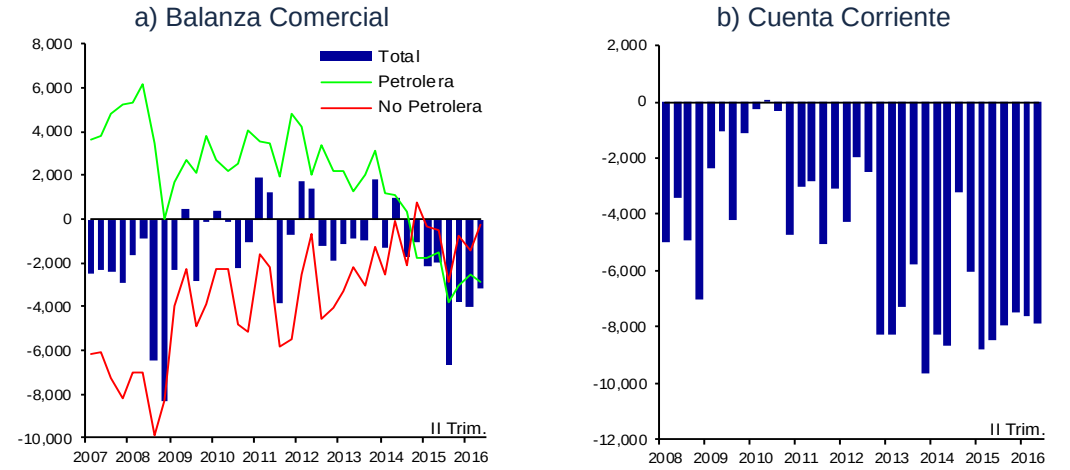
Gráfica 65
Producto Interno Bruto



a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

En el segundo trimestre de 2016, la balanza comercial registró un déficit de 3,131 millones de dólares, el cual se compuso de un déficit de 2,850 millones de dólares en la balanza petrolera y uno de 281 millones de dólares en la no petrolera (Gráfica 66a). En este contexto, en el periodo que se reporta la cuenta corriente registró un déficit de 7.9 miles de millones de dólares (Gráfica 66b), cifra superior a la observada en los dos trimestres previos, aunque no se encuentra fuera del rango de los déficits observados desde finales de 2012. Sin embargo, en términos del PIB, el déficit de la cuenta corriente se ha venido incrementando desde 2013, de modo que el correspondiente al segundo trimestre del año en curso se ubicó en 3.0 por ciento del PIB (ver Recuadro 5).

Gráfica 66
Balanza Comercial y Cuenta Corriente
Millones de dólares



Fuente: SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

Fuente: Banco de México.

Recuadro 5
Evolución Reciente de la Cuenta Corriente

1. Introducción

En este Recuadro se exponen algunas reflexiones sobre la determinación del saldo de la cuenta corriente de la balanza de pagos. En particular, se presenta una interpretación teórica sobre lo que significa que una economía esté registrando un déficit en su cuenta corriente y se describe la evolución reciente de la cuenta corriente de México. Se verá que en los últimos años el déficit de la cuenta corriente de México, medido en dólares, se ha mantenido relativamente estable, en niveles similares a los observados a finales de 2012. No obstante, en términos relativos al PIB desde 2013 dicho déficit ha presentado una tendencia a ampliarse, comportamiento que fue particularmente notorio entre 2014 y 2015. Desde un punto de vista del análisis de la evolución de sus componentes, esta tendencia se puede explicar fundamentalmente por un deterioro en la balanza comercial petrolera, toda vez que, a pesar del entorno externo adverso que ha prevalecido, el déficit correspondiente al agregado del resto de los rubros de la cuenta corriente (es decir, la cuenta corriente sin incluir la balanza petrolera) se mantuvo en 2014 y 2015 en niveles inferiores a los observados en años previos. En este contexto, se argumenta que parecería ser necesario un ajuste de la política macroeconómica que contribuya a mitigar las presiones sobre el déficit de la cuenta corriente pues, de otro modo, el ajuste endógeno se daría enteramente mediante una mayor depreciación del tipo de cambio real, lo cual podría poner en riesgo la evolución de los precios de la economía. En particular, la respuesta de política más eficiente sería mediante un ajuste fiscal, toda vez que, por una parte, el choque petrolero afecta directamente los ingresos públicos y, por otra, una reducción del gasto público tiene efectos más directos sobre la absorción interna que los derivados de una acción potencial de la política monetaria. En este sentido, es favorable que ya se haya observado un esfuerzo de reducción del gasto por parte del sector público para hacer frente a la coyuntura actual durante el primer semestre del año, junto con las intenciones que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público han venido esbozando con respecto al Paquete Económico para 2017, a presentarse en septiembre próximo.

2. La Cuenta Corriente en el Marco de las Cuentas Nacionales

La cuenta corriente registra las transacciones económicas –intercambio de bienes y servicios, cobro y pago de rentas de inversión y transferencias corrientes– entre los residentes de un país y los del resto del mundo, durante un periodo determinado. La cuenta corriente se puede expresar como la suma de sus componentes:

$$CC = (X - M) + S + R + Tr, \qquad (1)$$

donde CC es el saldo de la cuenta corriente, *(X-M)* es la balanza comercial (exportaciones menos importaciones de bienes), *S* es la balanza de servicios, *R* es la balanza de la renta (intereses, dividendos y cualquier pago a los factores de la producción), y *Tr* es la balanza de transferencias (ingresos netos por transferencias como, por ejemplo, remesas y donaciones).

Las identidades de cuentas nacionales proveen un marco útil para la interpretación económica de la cuenta corriente. En este marco, el punto natural de partida es la identidad que expresa el ingreso como función de sus usos:

$$Y = C + I + G + (X - M) + S, \qquad (2)$$

donde *Y* es el producto interno bruto, *C* es el consumo privado, *I* es la inversión, tanto privada como pública, *G* es el gasto corriente del gobierno, *(X-M)* son las exportaciones netas de bienes y S las exportaciones netas de servicios.

Substituyendo (2) en (1) se obtiene que:

$$\underbrace{CC}_{\substack{Financiamiento\\externo}} = \underbrace{(Y+R+Tr)}_{\substack{Ingreso\\Nacional}} - \underbrace{(C+I+G)}_{Absorción} \qquad (3)$$

De esta forma, la cuenta corriente se puede expresar como la diferencia entre el ingreso nacional –es decir, el ingreso que se obtiene al sumar todas las fuentes de ingreso que pertenecen al país y restar los pagos de renta que el país realiza al exterior– y la absorción –definida como el gasto interno total en la economía–.

Así, cuando el ingreso nacional es mayor que la absorción, la cuenta corriente es superavitaria y representa un ahorro neto de la economía frente al resto del mundo. Por el contrario, cuando la absorción es mayor que el ingreso nacional, la cuenta corriente es deficitaria y representa un endeudamiento con el exterior. Asimismo, un incremento en el déficit de la cuenta corriente indica un aumento del gasto interno en relación al del ingreso nacional, lo cual se cubre con un mayor endeudamiento externo.

Si *IN* representa el ingreso nacional *(Y+R+Tr)*, la anterior ecuación también puede expresarse de la siguiente forma:

$$\underbrace{CC}_{\substack{\text{Financiamiento}\\ \text{externo}}} = \underbrace{(IN-C-G)}_{\substack{\text{Ahorro}\\ \text{doméstico}}} - \underbrace{I}_{\text{Inversión}} \qquad (4)$$

Esta expresión explica la cuenta corriente como la diferencia entre el ahorro doméstico y la inversión. Cuando el ahorro doméstico es mayor que la inversión (una cuenta corriente superavitaria), el país tiene recursos disponibles para financiar inversión en el resto del mundo. En sentido contrario, una cuenta corriente deficitaria es señal de que el ahorro interno es insuficiente para financiar la inversión doméstica y que la diferencia está siendo financiada a través del ahorro externo de otros países.

Añadiendo y substrayendo los impuestos recaudados por el gobierno (*T)* de la expresión anterior, la cuenta corriente también puede reescribirse de modo que el financiamiento exterior es función del ahorro privado, el déficit público y la inversión.

$$\underbrace{CC}_{\substack{\text{Financiamiento}\\ \text{externo}}} = \underbrace{(IN-T-C)}_{\substack{\text{Ahorro}\\ \text{privado}}} - \underbrace{(G-T)}_{\substack{\text{Déficit}\\ \text{público}}} - \underbrace{I}_{\text{Inversión}} \qquad (5)$$

Visto de este modo, el saldo de la cuenta corriente se deteriorará cuando, todo lo demás constante, el ahorro privado de la economía se reduzca, cuando el déficit público se incremente o cuando la inversión aumente. Así, para que un mayor déficit público no conduzca a un deterioro del saldo de la cuenta corriente, las variables domésticas se tendrían que ajustar para financiarlo, ya sea mediante mayor ahorro privado o una menor inversión.

Un endeudamiento con el exterior, que se manifiesta como un déficit de la cuenta corriente, permite suavizar las decisiones de consumo e inversión de la economía ante un choque temporal adverso. Es decir, ante una caída temporal del ingreso nacional, no es necesario que el gasto interno disminuya en la misma proporción que el ingreso, toda vez que la economía puede hacer uso de los mercados financieros internacionales para suavizar las consecuencias de dicho choque en el gasto. No obstante, cuando el choque adverso es permanente, la respuesta adecuada es que la absorción de la economía se reduzca en la misma proporción que el ingreso, ya que mayores déficits de la cuenta corriente de manera perdurable resultarían insostenibles ante menores ingresos futuros. En efecto, en el largo plazo, el comportamiento del déficit de cuenta corriente está sujeto a la restricción intertemporal que señala que el valor presente de la absorción debe ser igual al valor presente del ingreso nacional. Esta restricción es equivalente a que el valor presente del saldo de la cuenta corriente debe ser igual a cero, de manera que un déficit de cuenta corriente en el presente deberá ser cubierto por un superávit futuro. Así, para que déficits de cuenta corriente sean financiables en el largo plazo, es necesario que sean compatibles con la habilidad de la economía de generar suficiente ahorro futuro para repagarlo.

Asimismo, como puede apreciarse en la expresión (5), un déficit de cuenta corriente hace posible que la inversión sea mayor que el ahorro interno. Cuando el ahorro doméstico es insuficiente para cubrir las necesidades de inversión que pudieran llevar a un mayor desarrollo económico, el endeudamiento con el exterior permite contar con los recursos necesarios para financiar esos requerimientos. Por ello, cuando el financiamiento externo se destina a inversión, es posible generar ingresos futuros por encima de lo necesario para pagar la deuda contraída. Así, un déficit de cuenta corriente podría estar reflejando el aumento de la capacidad productiva del país, a medida que este transita a un mayor nivel de desarrollo.

En este contexto, es necesario enfatizar que para que el gasto interno pueda ser mayor que el ingreso nacional, se requiere que exista una disposición de los mercados financieros internacionales para financiar el endeudamiento externo del país. Si los inversionistas extranjeros percibieran un deterioro de los fundamentos económicos del país que pusiera en riesgo su capacidad de pago, los flujos de capital hacia el país podrían resultar insuficientes para financiar el déficit de la cuenta corriente. Además, condiciones de mayor astringencia en la economía mundial podrían ocasionar una menor disponibilidad de flujos de capital que permitieran financiar el déficit de la cuenta corriente. Ante presiones sobre la cuenta corriente que reflejen una menor disposición del exterior para financiar el gasto interno, resulta necesario reducir la absorción de la economía a

través de un menor consumo privado o público, con el fin de que el gasto interno sea congruente con el nivel de ingreso del país y que no se ponga en duda la capacidad del país de cumplir con sus obligaciones de pago.

Cuando el déficit de la cuenta corriente se incrementa y las fuentes para su financiamiento son limitadas, el ajuste endógeno de la economía para reducir el déficit es mediante una depreciación del tipo de cambio real, de tal forma que se encarezcan las importaciones y se abaraten las exportaciones lo suficiente como para llegar a un nuevo equilibrio. No obstante, dicha depreciación podría generar presiones sobre los precios en la economía, posiblemente afectando las expectativas de inflación y, a la postre, produciendo una elevación en esta. Una manera alternativa de mostrar que el ajuste endógeno de la economía implicaría presiones sobre los precios es utilizar el hecho de que, bajo ciertos supuestos, el tipo de cambio real se puede expresar como la razón del precio de los bienes comerciables al precio de los bienes no comerciables. Así, para corregir el déficit de la cuenta corriente se requiere un incremento en el precio de los bienes comerciables respecto al de los no comerciables, que induciría un menor gasto en bienes comerciables y una mayor producción de dichos bienes. Lo anterior, en ausencia de una reducción en la absorción que pudiera liberar presiones sobre los precios de los bienes no comerciables, requiere un incremento más pronunciado en los precios de los bienes comerciables, lo cual podría conducir a un aumento en el índice general de precios de la economía. En este contexto, es de primordial importancia para el Banco Central estar atento a la evolución de la cuenta corriente, pues presiones sobre el déficit podrían significar riesgos para el cumplimiento de su mandato.

Ante un posible exceso de absorción en términos relativos a sus fuentes de financiamiento, es importante que se adopten las acciones de política económica necesarias para lograr un ajuste ordenado de la economía y, de ese modo, mitigar el efecto que tendría la depreciación del tipo de cambio real sobre los precios. En este sentido, podría existir una disyuntiva sobre qué política económica –fiscal o monetaria– es más adecuada para ello. Esta disyuntiva debe resolverse con base en la naturaleza del origen de los desbalances. Más adelante, en la Sección 4, se discute sobre la pertinencia de que en el caso actual de México el ajuste macroeconómico se dé mediante la política fiscal.

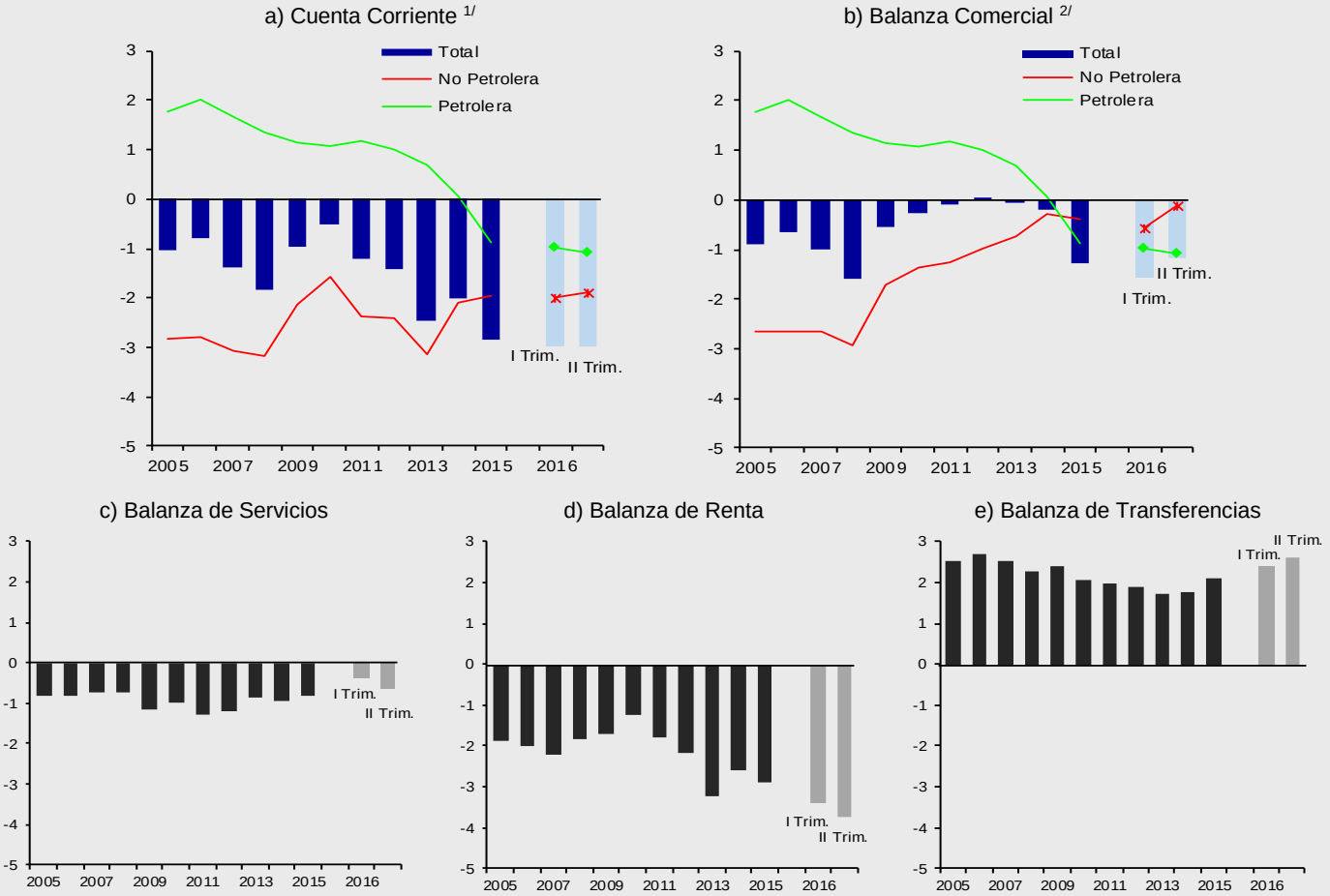
3. Evolución Reciente de la Cuenta Corriente

Como se puede apreciar en la Gráfica 66 del cuerpo principal del presente Informe, el déficit de la cuenta corriente medido en dólares, se ha mantenido recientemente en niveles similares a los observados desde finales de 2012. Sin embargo, medido en términos del PIB, desde 2013 el déficit de la cuenta corriente se ha venido ampliando gradualmente, lo cual fue más notorio entre 2014 y 2015. La medición del déficit de la cuenta corriente en términos del PIB es particularmente relevante, dado que dimensiona el financiamiento que se obtiene del exterior con relación a los ingresos de la economía. Al respecto, cabe señalar que el PIB de México en dólares se ha visto afectado adversamente por la depreciación del tipo de cambio, lo cual ha contribuido de manera parcial al comportamiento de la medición de la cuenta corriente como proporción del PIB.

Considerando la evolución de sus distintos rubros, el aumento en ese periodo fue reflejo, principalmente, del deterioro que registró el saldo de la balanza comercial petrolera, toda vez que el resto de los componentes de la cuenta corriente en agregado se mantuvo en niveles inferiores a los observados en los años anteriores (Gráfica 1a). En particular, el aumento en el déficit de la cuenta corriente entre 2014 y 2015 de 0.84 puntos porcentuales del PIB fue resultado de la combinación de un deterioro en su componente petrolero de 0.95 puntos porcentuales del PIB y de una disminución en el resto de los componentes en conjunto de 0.11 puntos porcentuales del PIB. Como se mostró en el Recuadro 2 del Informe Octubre - Diciembre de 2015, la balanza comercial petrolera pasó de ser superavitaria a registrar un déficit de magnitud importante, como resultado tanto de un deterioro significativo en los términos de intercambio petroleros, como de un incremento en el volumen importado de productos petroleros, en un contexto en el que la plataforma de exportación de petróleo crudo ha venido cayendo por varios años (Gráfica 1b). La reforma en materia energética contribuirá a resolver este último problema en el mediano y largo plazos.

Por su parte, la ligera mejoría en el saldo de la cuenta corriente no petrolera en términos del PIB entre 2014 y 2015 reflejó la disminución en el déficit de la balanza de servicios (Gráfica 1c) y el incremento en el superávit de la de transferencias –que incluye fundamentalmente las remesas– (Gráfica 1e). Lo anterior fue parcialmente contrarrestado por el aumento en el déficit de la balanza de renta –que incluye el pago de intereses al exterior– (Gráfica 1d) y un moderado incremento en el déficit de la balanza comercial no petrolera, el cual había venido reduciéndose en años anteriores (Gráfica 1b).

Gráfica 1
Componentes de la Cuenta Corriente
Por ciento del PIB



1/ La cuenta corriente petrolera se refiere a la balanza comercial petrolera, mientras que la cuenta corriente no petrolera corresponde a la cuenta corriente excluyendo la balanza comercial petrolera.
2/ Incluye la balanza de bienes adquiridos en puertos.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información de Banco de México e INEGI.

4. . Consideraciones sobre el Reciente Incremento del Déficit de la Cuenta Corriente

El incremento en el déficit de la cuenta corriente descrito podría dar lugar a ciertas preocupaciones si se toma en cuenta la naturaleza de los choques que la afectaron y el entorno económico interno y externo prevaleciente. En primer lugar, la disminución en el precio del petróleo, que ocasionó un fuerte deterioro en los términos de intercambio petroleros que enfrenta México, no parecería ser un fenómeno transitorio. Si bien se prevé cierta recuperación en dichos precios, no se anticipa que regresen a los niveles observados a mediados de 2014. En segundo lugar, la composición de la absorción interna parecería estar sesgada hacia un mayor gasto en consumo respecto al de inversión. En efecto, en un entorno de bajo crecimiento y de un estancamiento en la inversión, se ha venido observando un fuerte dinamismo del consumo, si bien en el segundo trimestre este se redujo. En tercer lugar, las condiciones de financiamiento externas se han tornado más astringentes y, dado el complejo contexto internacional, se prevé que continúe dificultándose el financiamiento del exterior.

Estas consideraciones sugieren que es necesario que tenga lugar un ajuste en la absorción interna, si bien esto no significa que actualmente la cuenta corriente se encuentre en niveles insostenibles. En este sentido, surge la necesidad de adoptar medidas de ajuste macroeconómico, ya sea fiscal o monetario, que propicien saldos adecuados de la cuenta corriente. El contexto en el que se ha observado el incremento en el déficit de la cuenta corriente en términos del PIB sugiere que la política fiscal sería más efectiva que la

monetaria. En efecto, si bien se espera que los ajustes recientes en la tasa de interés objetivo contribuyan a mitigar las presiones sobre la cuenta corriente, sería costoso para la economía que la mayor parte del ajuste recayera en la política monetaria. En ese caso, se estarían corrigiendo los desbalances con una herramienta poco efectiva, toda vez que tendría que inducir la reducción en el gasto interno con cambios en la tasa de interés, en lugar de hacerlo directamente a través de un menor gasto público. El uso de la política monetaria, al reducir la absorción en un contexto de condiciones de financiamiento externo astringentes, implicaría presionar a la baja no sólo los precios de los bienes no comerciables, sino también los de los bienes comerciables, de modo que para lograr corregir los desbalances externos el efecto requerido sobre los precios de los bienes no comerciables (y, por ende, sobre el gasto privado) tendría que ser mayor que con el uso de la política fiscal, que directamente podría liberar presiones sobre los precios de los bienes no comerciables en relación a los comerciables. Adicionalmente, desde un punto de vista de su implementación, la política fiscal también es más eficiente, toda vez que las decisiones de reducción en el gasto recaen en un solo agente, el sector público. Esto, al contrario de lo que sucede con los consumidores privados, cuyas decisiones están atomizadas y, por ende, pueden reaccionar de manera menos ordenada ante un ajuste de la política monetaria.

Dicho de otro modo, dada la naturaleza de los choques que han ocasionado el aumento en el déficit de la cuenta corriente y, en particular, tomando en cuenta el hecho de que la principal razón de su deterioro reciente corresponde a una disminución de los ingresos públicos, parecería ser más eficiente que la corrección se lleve a cabo principalmente a través de un ajuste fiscal. Adicionalmente, un ajuste en el gasto público tendría un efecto más directo sobre la absorción de recursos en la economía que los derivados de una acción de política monetaria. Por ello, se concluye que la política fiscal se constituye como la herramienta relativamente más eficiente para llevar a cabo el ajuste que actualmente parecería ser deseable para propiciar saldos adecuados en la cuenta corriente.

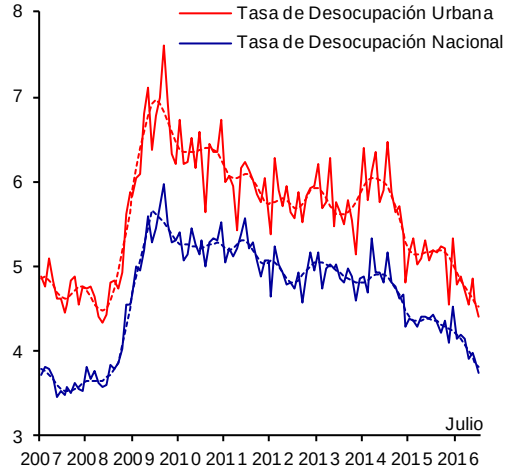
3.2.2. Mercado Laboral

Los principales indicadores del mercado laboral en el segundo trimestre de 2016 arrojan señales mixtas respecto a su evolución, si bien en general las condiciones en dicho mercado parecerían haber continuado mejorando gradualmente. En efecto, mientras que las tasas de desocupación y de informalidad siguieron reduciéndose, se observó cierta desaceleración en el empleo y en los indicadores salariales.

En particular, en el periodo abril - julio, tanto la tasa de desocupación nacional, como la tasa de desocupación urbana, siguieron presentando una trayectoria decreciente (Gráfica 67a). Asimismo, la población ocupada registró una expansión moderada en el periodo (Gráfica 67c), en un contexto en el que la tasa de participación laboral dejó de reducirse (Gráfica 67b). A su vez, la mayor parte de los empleos creados en el trimestre fue en el sector formal. En efecto, el número de puestos de trabajo afiliados al IMSS mantuvo una tendencia positiva (Gráfica 67c). De este modo, la tasa de informalidad laboral continuó disminuyendo y se ubica en niveles inferiores a los observados antes de la crisis financiera global de 2009 (Gráfica 67d).

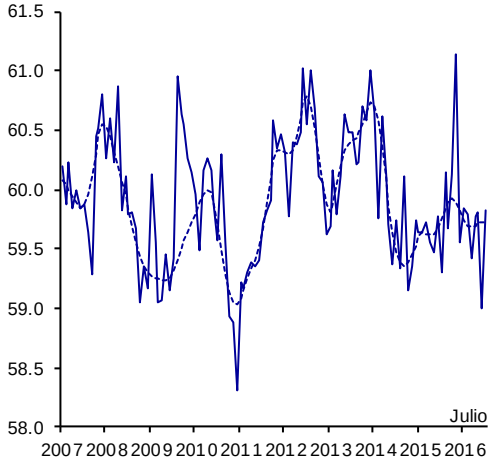
Gráfica 67
Indicadores del Mercado Laboral

a) Tasas de Desocupación Nacional y Urbana
Por ciento, a. e.



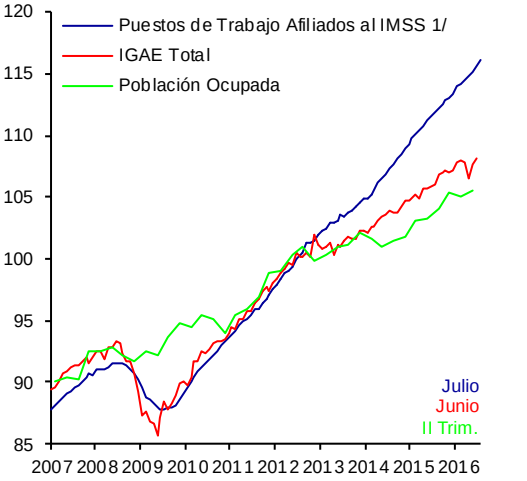
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), INEGI.

b) Tasa de Participación Laboral Nacional 1/
Por ciento, a. e.



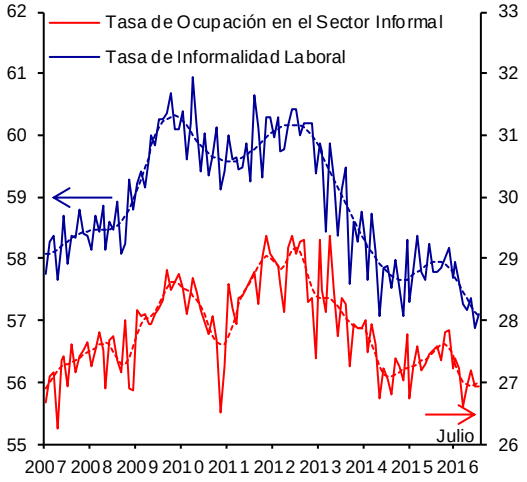
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
1/ Porcentaje de la Población Económicamente Activa (PEA) respecto de la de 15 y más años de edad.
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), INEGI.

c) Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS, IGAE Total y Población Ocupada
Índice 2012=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional.
1/ Permanentes y eventuales urbanos. Desestacionalización de Banco de México.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información del IMSS e INEGI (SCNM y ENOE).

d) Ocupación en el Sector Informal 1/ e Informalidad Laboral 2/
Por ciento, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
1/ Se refiere a las personas que trabajan para unidades económicas no agropecuarias operadas sin registros contables y que funcionan a través de los recursos del hogar.
2/ Incluye a los trabajadores que, además de los que se emplean en el sector informal, laboran sin la protección de la seguridad social y cuyos servicios son utilizados por unidades económicas registradas y a los ocupados por cuenta propia en la agricultura de subsistencia.
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), INEGI.

Por su parte, los indicadores salariales sugieren que, en general, en lo que va del año se han moderado sus incrementos.

i. En efecto, en el periodo abril - junio, la tasa de crecimiento del salario promedio de los trabajadores asalariados en la economía se ubicó en 3.7 por ciento, misma variación que el trimestre previo (Gráfica 68a). Dados los bajos niveles de inflación observados, estos resultados continuaron reflejándose en incrementos anuales en términos reales.

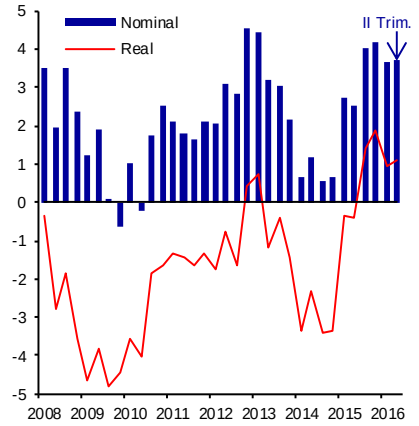
ii. Asimismo, en el trimestre que se reporta el salario diario asociado a trabajadores asegurados en el IMSS presentó una tasa de crecimiento anual similar a la del trimestre previo, tanto en términos nominales, como reales (Gráfica 68b), si bien en julio dichas variaciones mostraron cierta moderación.

iii. En el periodo de referencia, la tasa de crecimiento de los salarios contractuales negociados por empresas de jurisdicción federal fue ligeramente superior respecto a la que registró en el mismo trimestre de 2015 (Gráfica 68c). Este aumento se explica por un incremento promedio en los salarios negociados por empresas privadas ligeramente mayor al del año previo, toda vez que los aumentos negociados en empresas públicas resultaron en una tasa de crecimiento ligeramente menor a la observada en el segundo trimestre de 2015. En contraste, en julio de 2016, se reportó una tasa de crecimiento de los salarios contractuales negociados por empresas de jurisdicción federal menor que la del mismo mes de 2015.

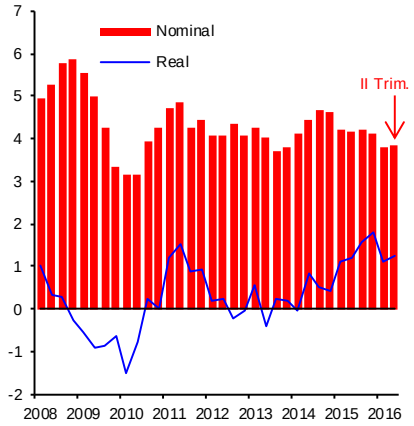
Finalmente, como se mencionó, la masa salarial total de la economía presentó una pérdida de dinamismo en lo que va de 2016. Este comportamiento se debió a que, después de haber mostrado una tendencia creciente durante la mayor parte de 2015, tanto la población ocupada remunerada, como sus ingresos promedio, registraron cierto estancamiento en la primera mitad de 2016.

Gráfica 68
Indicadores Salariales
Variación anual en por ciento

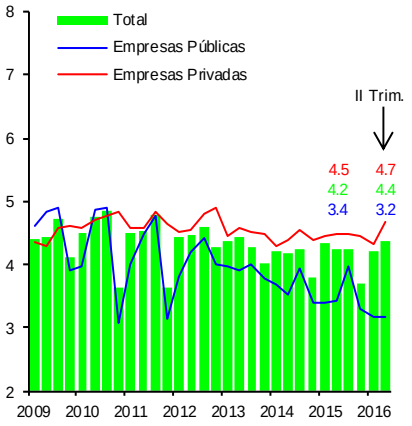
a) Salario Promedio de Asalariados según la ENOE 1/



b) Salario Diario Asociado a Trabajadores Asegurados en el IMSS 2/



c) Salario Contractual Nominal 3/

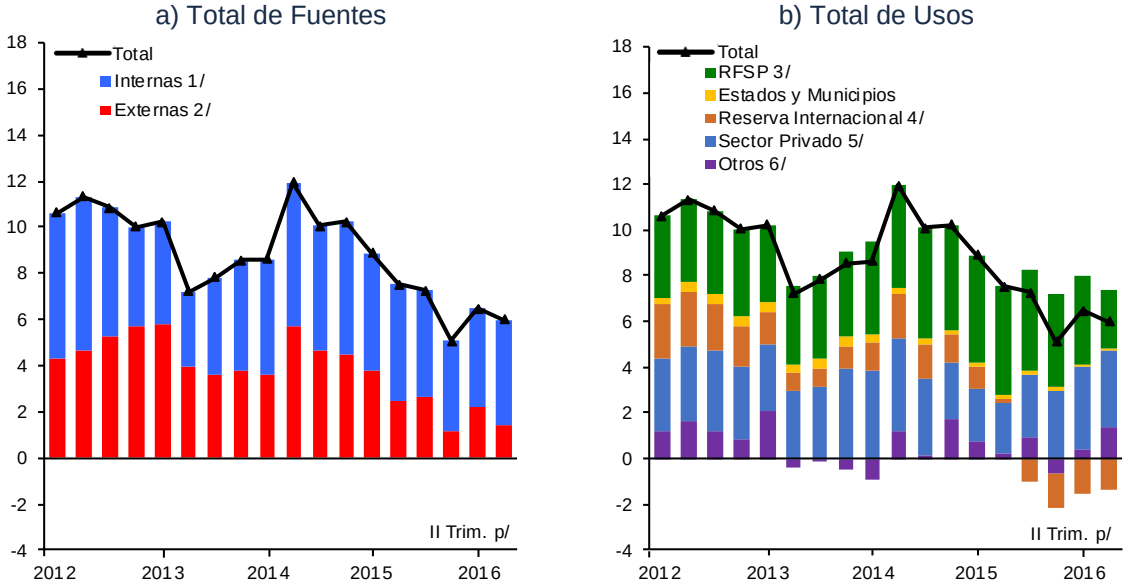


1/ Para calcular los salarios nominales promedio se truncó el 1 por ciento más bajo y el 1 por ciento más elevado de la distribución de los salarios. Se excluyen personas con ingreso cero o que no lo reportaron.
2/ Durante el segundo trimestre de 2016 se registraron en promedio 18.3 millones de trabajadores asegurados en el IMSS.
3/ El incremento salarial contractual es un promedio ponderado por el número de trabajadores involucrados. El número de trabajadores de empresas de jurisdicción federal que anualmente reportan sus incrementos salariales a la STPS equivale aproximadamente a 2 millones.
Fuente: Cálculos elaborados por el Banco de México con información de IMSS, STPS e INEGI (ENOE).

3.2.3. Ahorro Financiero y Financiamiento en el País

El entorno que ha prevalecido en los mercados financieros internacionales condujo a que las fuentes de recursos financieros de la economía moderaran su tasa de expansión con respecto a lo observado al primer trimestre del año. En efecto, el menor crecimiento de las fuentes de recursos obedeció a una desaceleración de las fuentes externas, toda vez que las internas presentaron un ritmo de crecimiento ligeramente superior al del trimestre previo. A pesar de la moderación en la disponibilidad de recursos, el financiamiento al sector privado continuó expandiéndose a tasas relativamente elevadas, a lo cual contribuyó, en parte, una disminución en el uso de recursos por parte del sector público. Esta evolución también se ha venido observando en los flujos acumulados correspondientes a los últimos cuatro trimestres (Gráfica 69a y Gráfica 69b).

Gráfica 69
Fuentes y Usos de Recursos Financieros de la Economía
Flujos acumulados de cuatro trimestres en por ciento del PIB



Nota: Cifras expresadas en por ciento del PIB nominal promedio de cuatro trimestres. En la información de flujos (revalorizados) se elimina el efecto de las variaciones del tipo de cambio.
p/ Cifras preliminares.
1/ Incluye el agregado monetario M4 en poder de Residentes.
2/ Incluye el agregado monetario M4 en poder de No Residentes, el endeudamiento externo del Gobierno Federal, de organismos y empresas públicas, los pasivos externos de la banca comercial y el financiamiento externo al sector privado no financiero.
3/ Requerimientos Financieros del Sector Público (RFSP), reportados por la SHCP.
4/ Se constituye por las divisas y el oro propiedad del Banco de México, que se hallen libres de todo gravamen y cuya disponibilidad no esté sujeta a restricción alguna; la posición a favor de México con el FMI derivada de las aportaciones efectuadas a dicho organismo; las divisas provenientes de financiamientos obtenidos con propósito de regulación cambiaria del FMI y otros organismos de cooperación financiera internacional o que agrupen a bancos centrales, de bancos centrales y de otras personas morales extranjeras que ejerzan funciones de autoridad en materia financiera. No se consideran las divisas pendientes de recibir por operaciones de compraventa contra moneda nacional, y se deducen los pasivos del Banco de México en divisas y oro, excepto los que sean a plazo mayor de seis meses al tiempo de hacer el cómputo de la reserva, y los correspondientes a los financiamientos obtenidos con propósito de regulación cambiaria anteriormente mencionados. Ver artículo 19 de la Ley del Banco de México.
5/ Incluye la cartera total de los intermediarios financieros, del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit) y del Fondo de la Vivienda del ISSSTE (Fovissste), la emisión de deuda interna y el financiamiento externo. Incluye programas de reestructura.
6/ Incluye los activos externos de la banca comercial, así como las cuentas de capital y resultados y otros activos y pasivos de la banca comercial y de desarrollo, del Banco de México, de los intermediarios financieros no bancarios y del Infonavit, pasivos no monetarios del IPAB, así como el efecto del cambio en la valuación de los instrumentos de deuda pública, entre otros conceptos.
Fuente: Banco de México.

En lo que concierne a las fuentes de recursos financieros, la desaceleración de las fuentes externas obedeció en buena medida a que el saldo del ahorro financiero de no residentes continuó contrayéndose, al presentar una variación real anual al cierre del segundo trimestre de -8.4 por ciento (Gráfica 70a).[15] Ello resultó de la menor demanda por parte de extranjeros de activos en pesos, particularmente de Cetes, lo que en parte podría explicar la depreciación de la moneda nacional que se observó durante el trimestre (Gráfica 70b). Cabe destacar que las posiciones del sector externo en Cetes son, usualmente, de inversionistas que aprovechan oportunidades temporales de arbitraje en los mercados para generar ganancias en el corto plazo, mientras que las posiciones de largo plazo –las cuales se han incrementado en lo que va del año–, reflejan la confianza de los inversionistas extranjeros en el potencial y estabilidad de la economía mexicana en un horizonte más amplio.

En contraste, el saldo del ahorro financiero interno se expandió a una tasa ligeramente más elevada que en el trimestre previo, al aumentar su ritmo de crecimiento de 4.4 a 4.9 por ciento entre el primer y el segundo trimestre de 2016 (Gráfica 70a). Este comportamiento reflejó una mayor expansión tanto del componente voluntario, como del obligatorio (Gráfica 70c). Por su parte, la base monetaria mantuvo su tasa de crecimiento promedio en los últimos tres meses con respecto al periodo anterior –su variación real anual pasó de 12.9 por ciento en el primer trimestre a 13.0 por ciento en el segundo trimestre del año en curso–, si bien permanece en niveles relativamente elevados.

En lo que concierne a la utilización de recursos financieros de la economía, el financiamiento al sector público se redujo en comparación con el trimestre previo, lo que obedeció a que, por segundo trimestre consecutivo, disminuyeron los Requerimientos Financieros del Sector Público (RFSP) como proporción del PIB (Gráfica 69b). En particular, entre el primer y el segundo trimestre de 2016 los RFSP pasaron de 3.9 por ciento a 2.5 por ciento del producto en términos de sus flujos anuales. Ello reflejó, principalmente, la obtención de los ingresos extraordinarios por parte del Gobierno Federal provenientes del entero del remanente de operación del Banco de México del ejercicio fiscal 2015.[16] También contribuyeron el aumento en los ingresos tributarios y el menor gasto público ejercido, en concordancia con los objetivos de consolidación fiscal y ajustes preventivos al gasto programable anunciados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. De manera congruente con esta reducción en los RFSP, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público anunció el 22 de agosto pasado que, con base en la evolución esperada de los ingresos y del gasto público, los RFSP cerrarán el presente año en 3.0 por ciento del PIB, cifra inferior a la estimación presentada en los Criterios Generales de Política Económica 2016 de 3.5 por ciento del producto.[17] Ello implicará que en 2016 habrá una menor utilización de recursos financieros por parte del sector público, con respecto a la cifra de 4.1 por ciento del PIB registrada en 2015. Por su parte, la reserva internacional se redujo ligeramente, en 279 millones de dólares en el segundo trimestre de 2016, luego del incremento de 952 millones de dólares registrado en el trimestre anterior.

[15] El saldo del ahorro financiero se define como el saldo del agregado monetario M4 menos el saldo de billetes y monedas en poder del público.
[16] Véase el Comunicado de Prensa del Banco de México del 11 de abril de 2016.
[17] Véase el Comunicado de Prensa de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público del 22 de agosto de 2016.

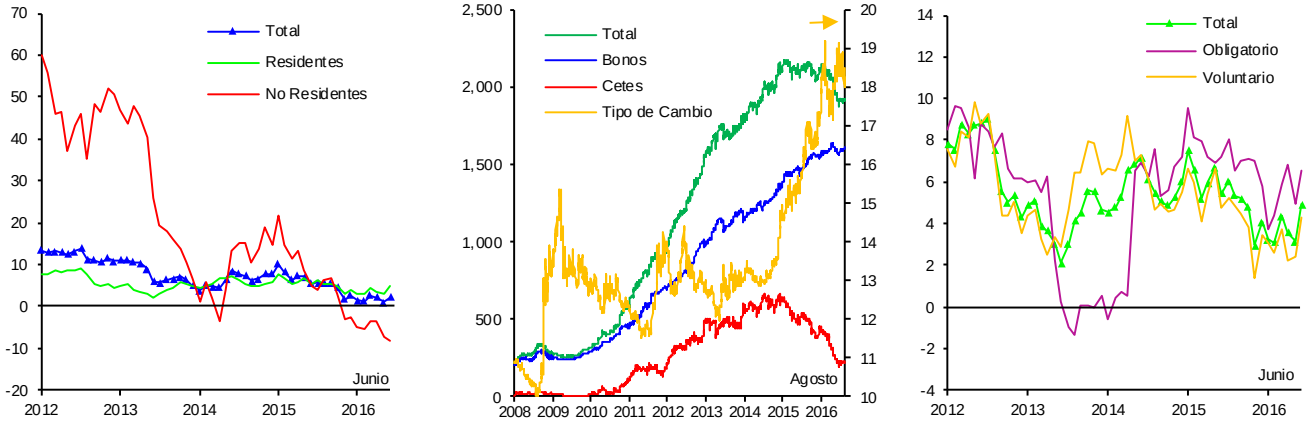
En lo que toca al financiamiento total al sector privado no financiero, este continuó ampliándose a una tasa relativamente elevada, si bien más moderada que la registrada en el trimestre anterior. En efecto, ajustando por efecto cambiario, su tasa de crecimiento en términos reales anuales pasó de 6.8 a 6.0 por ciento entre el primer y el segundo trimestre del año (Gráfica 71a). Esta moderación obedeció a una desaceleración del financiamiento externo –como reflejo del entorno adverso que enfrentaron los mercados financieros internacionales en el trimestre de referencia–, toda vez que el financiamiento interno se expandió a un mayor ritmo que en el trimestre anterior.

Gráfica 70
Indicadores de Ahorro Financiero

a) Ahorro Financiero Total 1/
Variación real anual en por ciento

b) Tenencia de Valores Gubernamentales de No Residentes y Tipo de Cambio 2/
Miles de millones de pesos y pesos por dólar

c) Ahorro Financiero Residentes
Variación real anual en por ciento

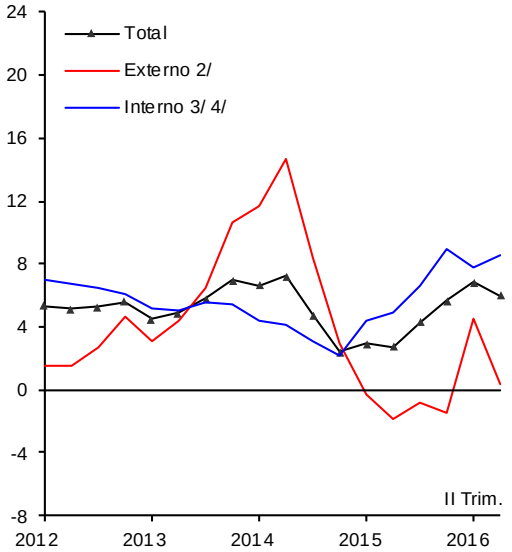


1/ Se define como el agregado monetario M4 menos el saldo de billetes y monedas en poder del público.
2/ El total incluye Cetes, Bonos, Udibonos, Bondes y Bondes D.
Fuente: Banco de México.

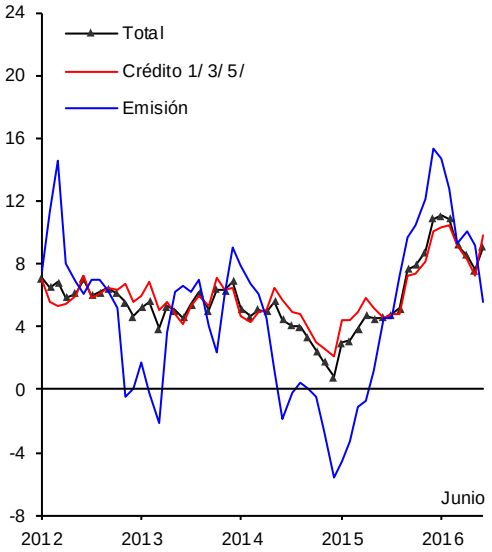
El financiamiento interno destinado a las empresas no financieras registró un crecimiento real anual, ajustado por efecto cambiario, de 9.1 por ciento al cierre del trimestre que se reporta, repuntando en junio luego de cuatro meses de desaceleración. Esto obedeció a la ampliación del crédito bancario, ya que el mercado interno de deuda ha mostrado bajos niveles de actividad durante el año (Gráfica 71b y Gráfica 72a). En efecto, las carteras de crédito vigente de la banca comercial y de la banca de desarrollo a las empresas privadas no financieras registraron al cierre del segundo trimestre del año incrementos cercanos al 10 por ciento en términos reales anuales y ajustando por efecto cambiario (Gráfica 72b). Particularmente para el caso de la banca comercial, si bien tales tasas de expansión no se habían observado desde 2011, estas se siguen ubicando significativamente por debajo de las registradas en el periodo previo al estallido de la crisis financiera internacional. En este contexto, las tasas de interés del financiamiento a las empresas, si bien han tendido a reflejar los incrementos en la tasa de fondeo bancario, permanecen en niveles cercanos a sus mínimos históricos (Gráfica 73a y Gráfica 73b). Asimismo, los índices de morosidad respectivos, en general, también se han mantenido en niveles relativamente bajos, no obstante que la calidad de la cartera de crédito de la banca de desarrollo mostró cierto deterioro en el trimestre de referencia (Gráfica 73c).

Gráfica 71
Financiamiento al Sector Privado No Financiero
Variación real anual en por ciento

a) Financiamiento Total al Sector Privado No Financiero 1/



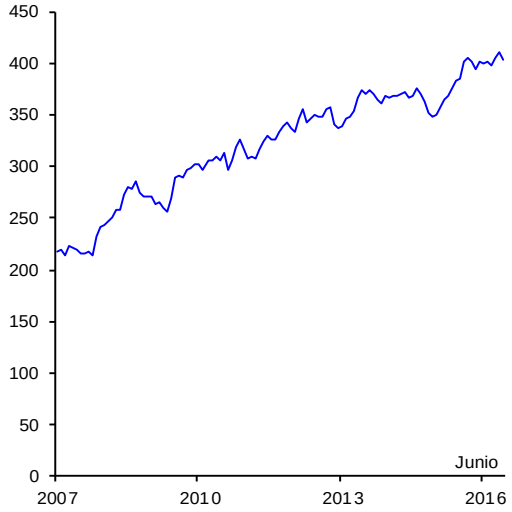
b) Financiamiento Interno a las Empresas Privadas No Financieras



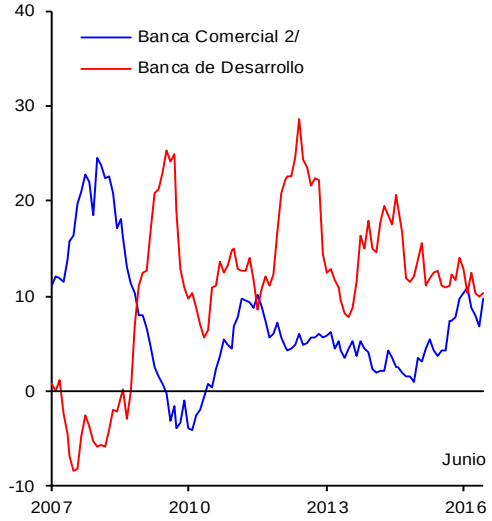
1/ Cifras ajustadas por efecto cambiario.
2/ Las cifras del financiamiento externo correspondientes al segundo trimestre de 2016 son preliminares.
3/ Estas cifras se ven afectadas por la desaparición de algunos intermediarios financieros no bancarios y su conversión a sofomes no reguladas.
4/ Estas cifras se ajustan por la salida e incorporación de algunos intermediarios financieros a la estadística de crédito.
5/ Se refiere a la cartera vigente y vencida. Incluye el crédito de la banca comercial y de desarrollo, así como de otros intermediarios financieros no bancarios.
Fuente: Banco de México.

Gráfica 72
Financiamiento Interno a Empresas Privadas No Financieras

a) Valores en Circulación
Saldos en miles de millones de pesos de junio de 2016

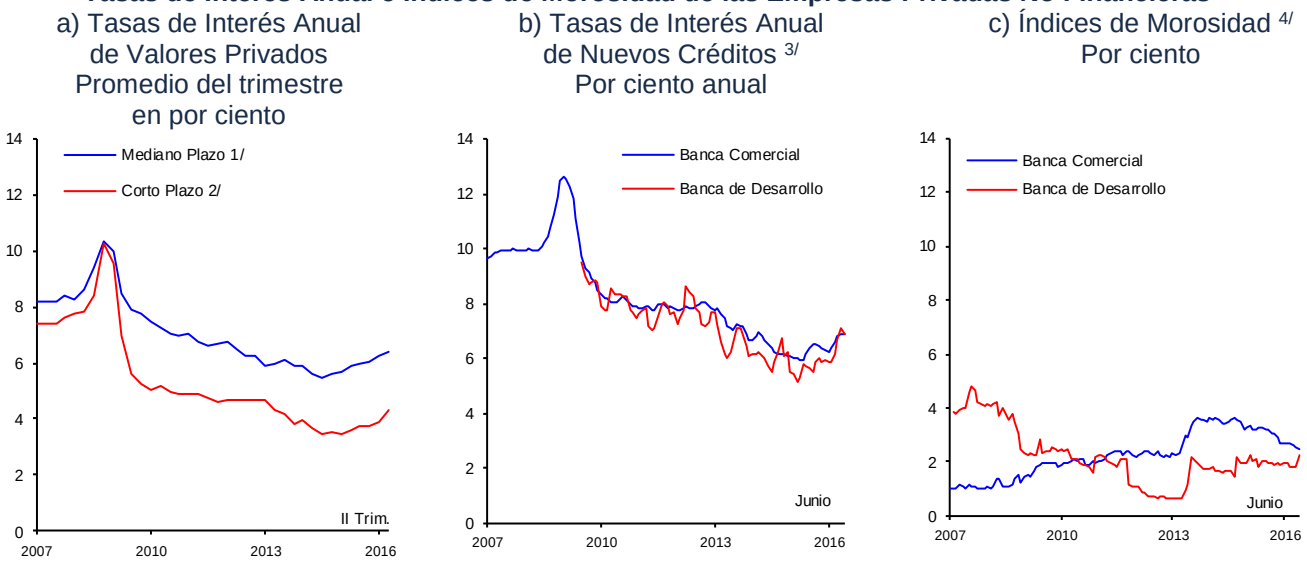


b) Crédito Vigente 1/
Variación real anual en por ciento



1/ Cifras ajustadas por efecto cambiario.
2/ Incluye a las sofomes Entidades Reguladas (ER) subsidiarias de instituciones bancarias y grupos financieros. Las cifras se ajustan para no verse afectadas por el traspaso de créditos puente.
Fuente: Banco de México.

Gráfica 73
Tasas de Interés Anual e Índices de Morosidad de las Empresas Privadas No Financieras



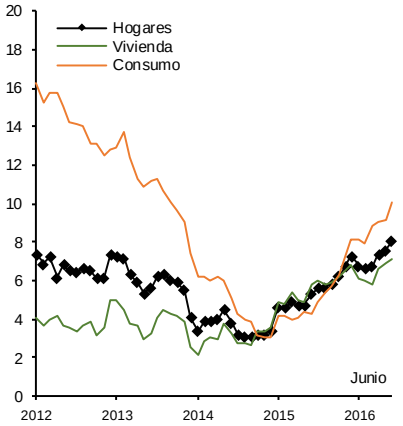
1/ Rendimiento al vencimiento promedio ponderado de las emisiones en circulación, con un plazo mayor a un año, al cierre del mes.
2/ Tasa promedio ponderada de las colocaciones de deuda privada, a un plazo de hasta un año, expresada en curva de 28 días. Incluye únicamente certificados bursátiles.
3/ Se refiere a la tasa de interés de nuevos créditos de la banca a las empresas privadas no financieras, ponderada por el saldo asociado de crédito vigente y para todos los plazos solicitados. Se presenta el promedio móvil de 3 meses.
4/ El índice de morosidad (IMOR) se define como el saldo de la cartera vencida entre el saldo de la cartera total.
Fuente: Banco de México.

El crédito a los hogares, tanto el hipotecario como el destinado al consumo, continuó expandiéndose, al pasar su tasa de crecimiento real anual de 6.7 a 8.0 por ciento entre el primer y el segundo trimestre de 2016 (Gráfica 74a). En lo que respecta al crédito a la vivienda en particular, su ritmo de expansión aumentó de 5.8 a 7.1 por ciento, lo que reflejó el mayor otorgamiento de crédito tanto del Infonavit, como de la banca comercial (Gráfica 74a y Gráfica 74b).[18] Las tasas de interés continuaron en niveles históricamente bajos y el índice de morosidad de la cartera hipotecaria de la banca comercial se mantuvo bajo y estable. No obstante, la calidad de la cartera de crédito del Infonavit registró cierto deterioro, por lo que resulta importante mantenerse atentos a la evolución de la morosidad en este segmento en los siguientes trimestres (Gráfica 74c).

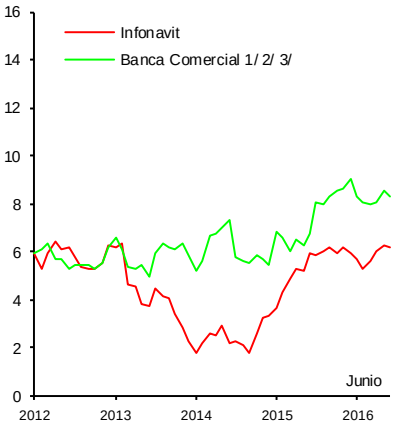
[18] El crédito de la banca comercial a la vivienda incluye aquel para la adquisición de vivienda nueva y usada, remodelaciones, pago de pasivos hipotecarios, crédito para liquidez, adquisición de terreno y construcción de vivienda propia.

Gráfica 74
Crédito a los Hogares

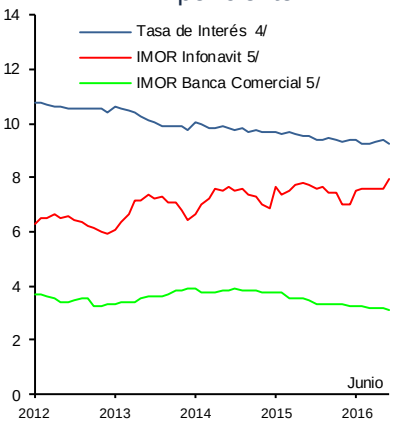
a) Crédito Total 1/
Variación real anual
en por ciento



b) Crédito Vigente a la Vivienda
Variación real anual
en por ciento



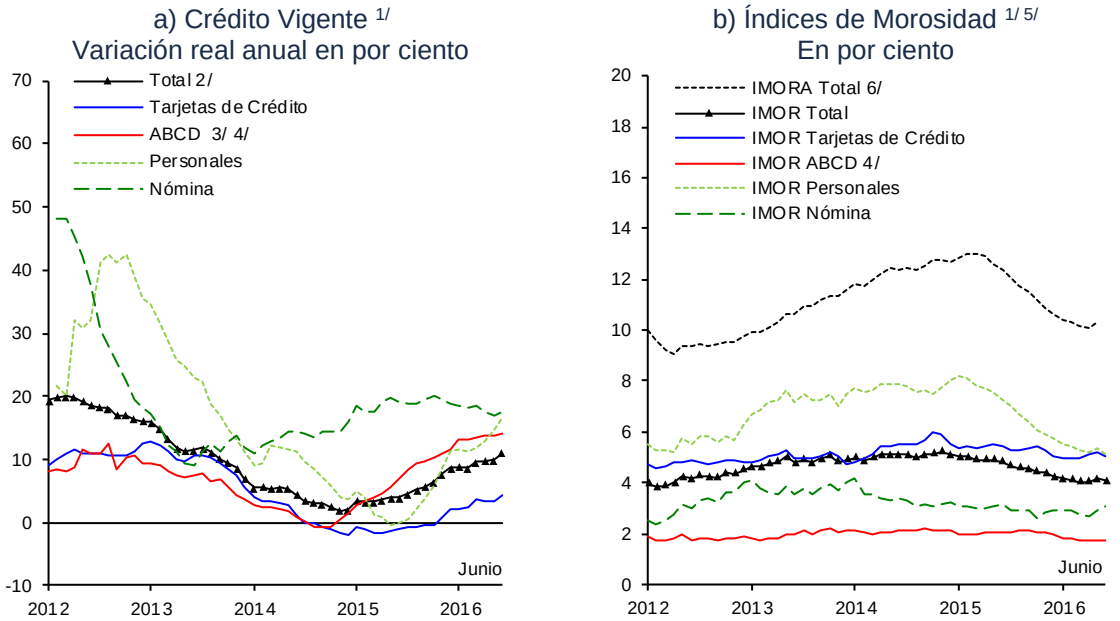
c) Tasa de Interés Anual de Nuevos Créditos e Índice de Morosidad del Crédito a la Vivienda
En por ciento



1/ Estas cifras se ajustan por la salida e incorporación de algunos intermediarios financieros a la estadística de crédito.
2/ Incluye a las sofomes ER subsidiarias de instituciones bancarias y grupos financieros.
3/ Las cifras se ajustan para no verse distorsionadas por efectos de traspaso y reclasificación de créditos en cartera directa, del traspaso de la cartera del fideicomiso UDIS al balance de la banca comercial y por la reclasificación de créditos en cartera directa a ADES.
4/ Tasa de interés de nuevos créditos de la banca comercial a la vivienda, ponderada por el saldo asociado de crédito vigente. Incluye créditos para la adquisición de vivienda nueva y usada.
5/ El índice de morosidad (IMOR) se define como el saldo de la cartera vencida entre el saldo de la cartera total.
Fuente: Banco de México.

Por su parte, el crédito al consumo continuó presentando una expansión. En particular, la cartera de crédito vigente de la banca comercial al consumo se amplió prácticamente en todos sus segmentos, al pasar su tasa de crecimiento de 9.7 a 11.0 por ciento entre el primer y el segundo trimestre (Gráfica 75a). En este contexto, las tasas de interés y los índices de morosidad respectivos, en general, no mostraron cambios relevantes, con excepción del índice de morosidad de la cartera de crédito de nómina, el cual registró cierto incremento en el trimestre de referencia, no obstante que continúa en niveles relativamente bajos (Gráfica 75b).

Gráfica 75
Crédito de la Banca Comercial al Consumo



1/ Incluye a las sofomes ER subsidiarias de instituciones bancarias y grupos financieros.
2/ Incluye crédito para operaciones de arrendamiento capitalizable y otros créditos al consumo.
3/ A partir de julio de 2011 las cifras se ajustan para no verse distorsionadas por la reclasificación de ABCD a otros créditos al consumo por parte de una institución bancaria.
4/ Incluye crédito automotriz y crédito para la adquisición de otros bienes muebles.
5/ El índice de morosidad (IMOR) se define como el saldo de la cartera vencida entre el saldo de la cartera total.
6/ El índice de morosidad ajustado (IMORA) se define como el saldo de la cartera vencida más castigos acumulados en los últimos 12 meses entre el saldo de la cartera total más castigos acumulados en los últimos 12 meses. Para el presente Informe se muestra la cifra a mayo de 2016.
Fuente: Banco de México.

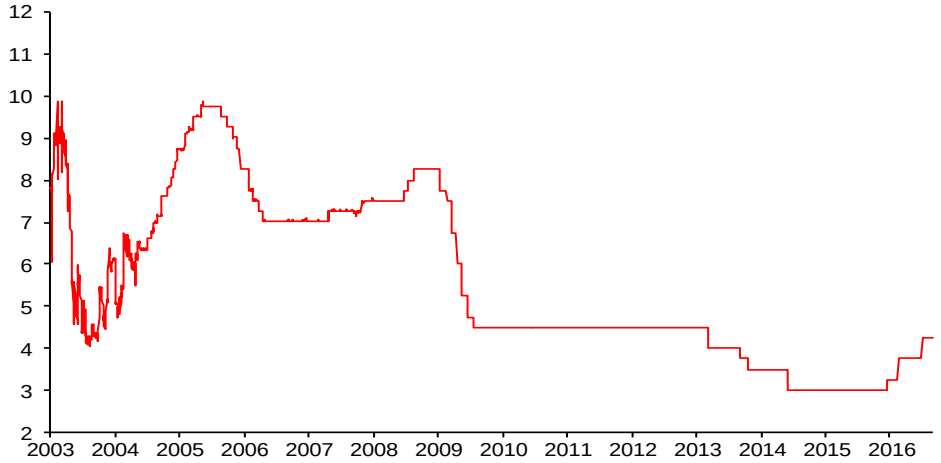
En suma, a pesar de las menores fuentes de recursos financieros de la economía, el financiamiento al sector privado continuó expandiéndose, a lo que contribuyó la reducción en el uso de recursos por parte del sector público. En el contexto descrito en este Informe, y dada la atonía en el crecimiento global y la elevada incertidumbre que se prevé prevalezca en el exterior, es fundamental continuar con el proceso de consolidación fiscal, de tal modo que se permita a la economía transitar de manera eficiente y ordenada en un entorno externo con condiciones menos favorables. Asimismo, el Banco de México se mantendrá atento a que la canalización de recursos financieros a los distintos sectores de la economía se siga dando a un ritmo congruente con la preservación de un entorno de estabilidad macroeconómica y, en particular, de niveles de gasto compatibles con la capacidad productiva de la economía.

4. Política Monetaria y Determinantes de la Inflación

Durante el segundo trimestre de 2016, la conducción de la política monetaria continuó enfrentando un entorno complejo. Si bien la información disponible sugería un escenario central para la inflación para el corto y mediano plazo congruente con la meta permanente de 3 por ciento y no se percibían presiones sobre los precios provenientes de la demanda agregada, a medida que transcurrió el periodo de referencia las condiciones externas se fueron deteriorando de manera importante, situación que, dadas sus consecuencias sobre la dinámica del tipo de cambio, podía eventualmente traducirse en un desanclaje de las expectativas de inflación y, con ello, en mayor inflación.

En congruencia con lo anterior, en su reunión de política monetaria del 5 de mayo, la Junta de Gobierno decidió mantener sin cambio el nivel del objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día, en 3.75 por ciento. Sin embargo, enfatizó que seguiría muy de cerca la evolución de todos los determinantes de la inflación y sus expectativas de mediano y largo plazo, en especial del tipo de cambio y su posible traspaso a los precios al consumidor. Posteriormente, ante el incremento en la volatilidad en los mercados financieros internacionales y el deterioro del entorno externo, la cotización de la moneda nacional sufrió una depreciación significativa, así como un aumento en su volatilidad, y las tasas de interés internas para la mayoría de los plazos mostraron incrementos, al igual que sus diferenciales respecto a las tasas de interés de Estados Unidos. Este entorno ponía en riesgo el anclaje de las expectativas de inflación y, por ende, podría haber conducido a una dinámica desfavorable de la misma. Así, tomando en consideración el rezago con el que la política monetaria tiene efecto en la inflación a través de sus distintos canales de transmisión, el 30 de junio la Junta de Gobierno decidió incrementar en 50 puntos base el objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día, a 4.25 por ciento. Por su parte, el 11 de agosto la Junta de Gobierno decidió mantener la tasa de interés de referencia sin cambio (Gráfica 76). Ello, en virtud de que juzgó que, dado el ajuste llevado a cabo en junio, el escenario central para la inflación para el corto y mediano plazo continuaba siendo congruente con la meta permanente de 3 por ciento y su balance de riesgos se consideraba neutral.

Gráfica 76
Objetivo de la Tasa de Interés Interbancaria a 1 Día [1/]
Por ciento anual



1/ Hasta el 20 de enero de 2008 se muestra la Tasa de Interés Interbancaria a 1 día.
Fuente: Banco de México.

Entre los elementos que se tomaron en consideración para fundamentar las decisiones de política monetaria en el periodo objeto de este Informe destacaron los siguientes:

i. Si bien la inflación anual se mantuvo en niveles inferiores a la meta permanente de 3 por ciento, la inflación subyacente anual continuó mostrando una gradual tendencia al alza. Esta evolución obedece principalmente al efecto de la depreciación cambiaria sobre los precios relativos de las mercancías respecto de los servicios.

ii. En este sentido, si bien durante abril el tipo de cambio se mantuvo relativamente estable en un nivel promedio de 17.50 pesos por dólar, registró una depreciación de 8.6 por ciento entre mayo y finales de junio. Posteriormente, de esa fecha hasta principios de agosto, osciló en niveles cercanos a 18.60 pesos por dólar, si bien mostrando elevada volatilidad, para después, apreciarse moderadamente a niveles de alrededor de 18.40 pesos por dólar durante la última semana (Gráfica 77a y Gráfica 77b). Destaca que la dinámica de la moneda nacional se llegó a ver incluso más afectada que las monedas de otras economías emergentes. A esto contribuyeron: a) la caída en el precio del petróleo y su efecto en el tipo de cambio real, como consecuencia del deterioro de los términos de intercambio que implicó; b) el aumento del déficit de la cuenta corriente, dadas las condiciones externas de financiamiento más astringentes en un entorno en el cual ha habido un aumento en el saldo histórico de los Requerimientos Financieros del Sector Público; y c) la volatilidad registrada en los mercados financieros ante diversos eventos y riesgos geopolíticos, cuyas consecuencias en el mercado cambiario han sido exacerbadas por el uso de derivados del peso mexicano en las estrategias de cobertura de riesgos y activos denominados en divisas de otros países emergentes dentro de las carteras de los inversionistas internacionales.

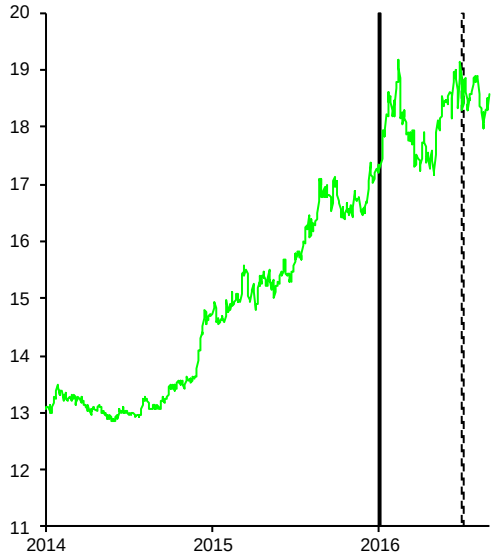
iii. En este contexto, si bien las expectativas de inflación provenientes de encuestas y las extraídas de instrumentos de mercado se mantuvieron ancladas, y aun cuando no se han registrado efectos de segundo orden sobre la formación de precios de la economía provenientes del impacto del movimiento cambiario en los precios de los bienes comerciables, existía el riesgo de que ante la dinámica del tipo de cambio antes descrita se presentara a la postre un desanclaje de las expectativas de inflación.

iv. Las tasas de interés para horizontes de corto y mediano plazo fueron aumentando paulatinamente durante el periodo que cubre este Informe, toda vez que el mercado comenzó a anticipar incrementos futuros en la tasa de interés de referencia. Por su parte, aunque con cierta volatilidad, las tasas de interés para horizontes de más largo plazo se mantuvieron relativamente estables durante el periodo de análisis, registrando inclusive algunos decrementos en sus mayores plazos.

Cabe enfatizar que el hecho de que los últimos dos ajustes en la postura de política monetaria hayan sido incrementos de 50 puntos base, no establece un patrón de comportamiento. En particular, este Instituto Central ha aclarado que actuará con toda flexibilidad y oportunidad, tanto en términos de la magnitud, como de la frecuencia de futuros ajustes, según las condiciones lo requieran.

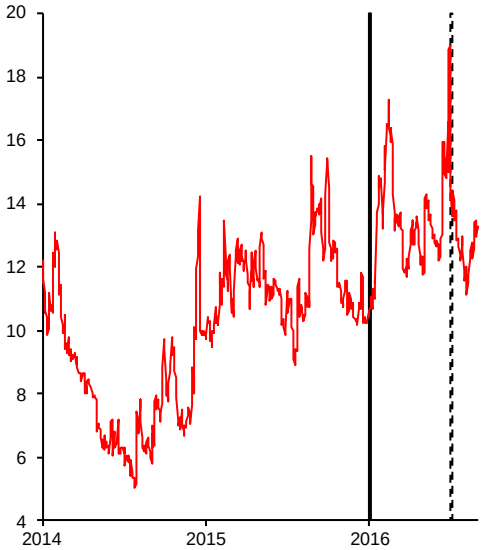
Gráfica 77
Tipo de Cambio y Volatilidad Implícita del Tipo de Cambio

a) Tipo de Cambio Nominal 1/
Pesos por dólar



1/ El tipo de cambio observado es el dato diario del tipo de cambio FIX. La línea negra vertical indica el 1 de enero de 2016 y la línea punteada indica el 30 de junio de 2016.
Fuente: Banco de México.

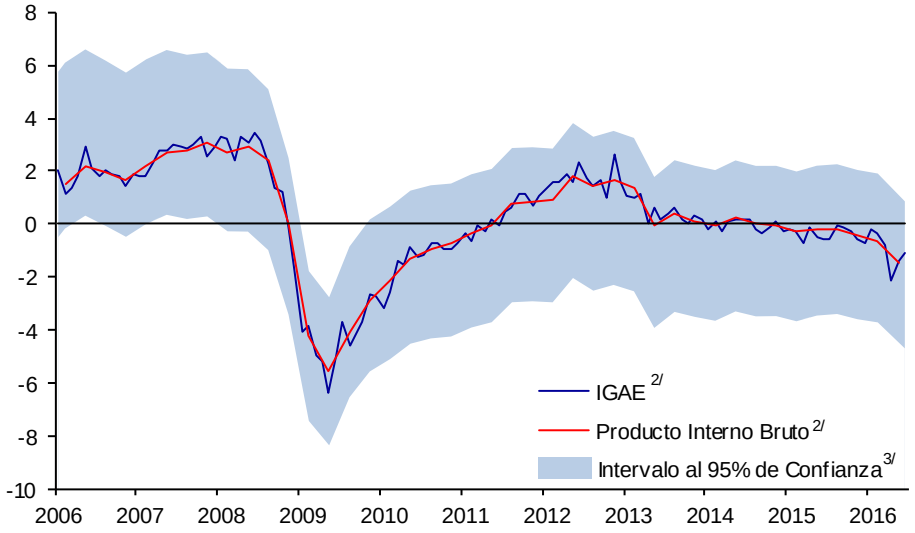
b) Volatilidad Implícita en Opciones de Tipo de Cambio 1/
Por ciento



1/ La volatilidad implícita en opciones del tipo de cambio se refiere a opciones a un mes. La línea negra vertical indica el 1 de enero de 2016 y la línea punteada indica el 30 de junio de 2016.
Fuente: Bloomberg.

Profundizando en los elementos que la autoridad monetaria tomó en consideración en sus decisiones, destaca que en el segundo trimestre de 2016 la brecha del producto parecería haberse mantenido negativa (Gráfica 78). En el mercado laboral, por su parte, se observaron señales mixtas acerca de su evolución, como ya se discutió anteriormente. En particular, las tasas de desocupación e informalidad descendieron en el trimestre que se reporta. No obstante, la masa salarial moderó notoriamente su ritmo de expansión, a la vez que, con información al primer trimestre del año, dado el moderado ritmo de crecimiento de los salarios y el comportamiento de la productividad laboral, los costos unitarios de la mano de obra para la economía en su conjunto permanecieron en niveles bajos (Gráfica 79a). Sin embargo, en el sector manufacturero en particular estos presentaron una tendencia ascendente, a pesar de que se siguen ubicando en niveles reducidos (Gráfica 79b).

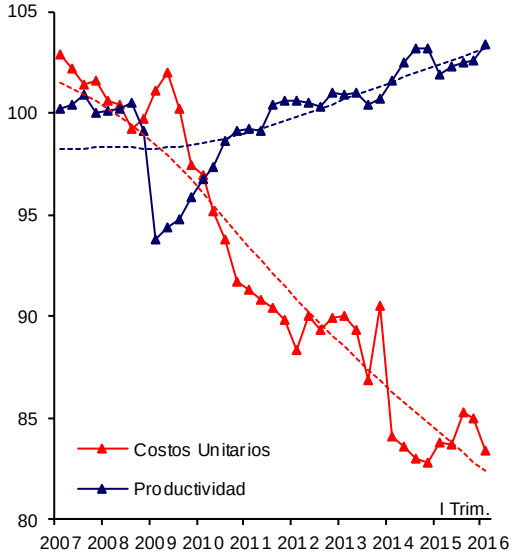
Gráfica 78
Estimación de la Brecha del Producto [1/]
Porcentaje del producto potencial, a. e.



a. e. / Elaborada con cifras ajustadas por estacionalidad.
1/ Estimadas con el filtro de Hodrick-Prescott con corrección de colas; véase Informe sobre la Inflación Abril – Junio 2009, Banco de México, pág. 74.
2/ Cifras del PIB al segundo trimestre de 2016; cifras del IGAE a junio de 2016.
3/ Intervalo de confianza de la brecha del producto calculado con un método de componentes no observados.
Fuente: Elaborado por Banco de México con información del INEGI.

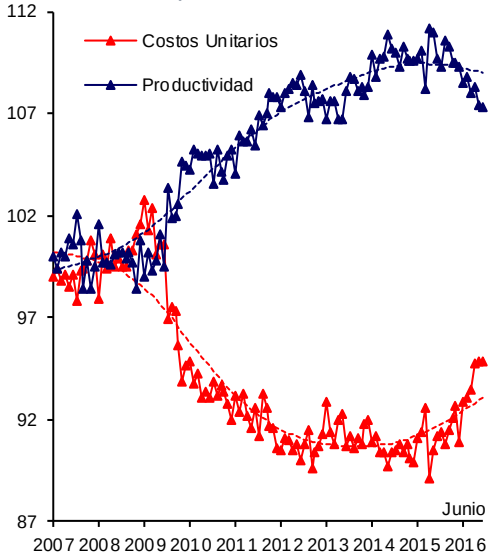
Gráfica 79
Productividad y Costo Unitario de la Mano de Obra
Índice 2008=100, a. e.

a) Total de la Economía



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada. Tendencias estimadas por Banco de México.
Fuente: Costo Unitario elaborado por el Banco de México con cifras del INEGI. Índice Global de la Productividad Laboral en la Economía (IGPLE) publicado por INEGI.

b) Manufacturas

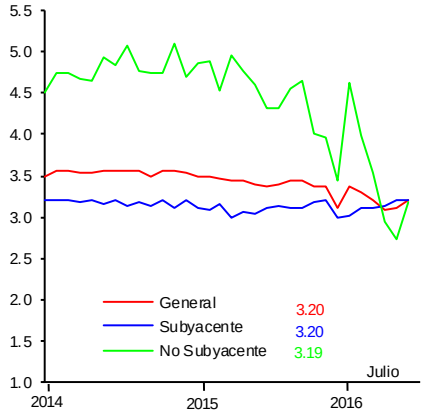


a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Elaboración de Banco de México a partir de información desestacionalizada de la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera y del Indicador Mensual de la Actividad Industrial del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

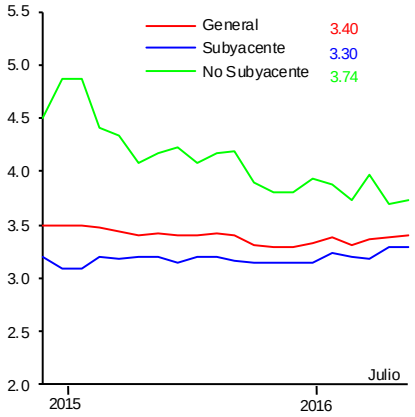
En lo referente al comportamiento de las expectativas de inflación provenientes de la encuesta que levanta el Banco de México entre especialistas del sector privado, destaca que la mediana de aquellas para el cierre de 2016 disminuyó, al pasar de 3.3 a 3.2 por ciento, entre las encuestas de marzo y julio de 2016.[19] En particular, la mediana de las expectativas para el componente subyacente pasó de 3.1 a 3.2 por ciento y la correspondiente a las expectativas implícitas para el componente no subyacente se ajustó de 4.0 a 3.2 por ciento entre dichas encuestas (Gráfica 80a). Por su parte, la correspondiente al cierre de 2017 se mantuvo en 3.4 por ciento durante el mismo periodo. En específico, la mediana de las expectativas para el componente subyacente aumentó de 3.2 a 3.3 por ciento, en tanto que las expectativas implícitas para el componente no subyacente se ajustaron de 3.9 a 3.7 por ciento entre las referidas encuestas (Gráfica 80b).[20] Finalmente, las expectativas para horizontes de más largo plazo continuaron ubicándose en 3.3 por ciento en lo que va del año (Gráfica 80c).[21]

Gráfica 80
Expectativas de Inflación
Por ciento

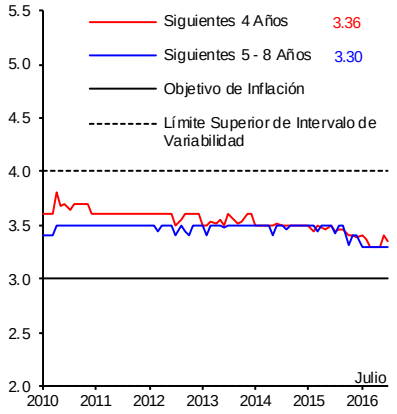
a) Medianas de Expectativas de Inflación General, Subyacente y No Subyacente al Cierre de 2016



b) Medianas de Expectativas de Inflación General, Subyacente y No Subyacente al Cierre de 2017



c) Medianas de Expectativas de Inflación General a Distintos Plazos



Fuente: Encuesta de Banco de México.

Respecto a la evolución de las expectativas de inflación implícitas en las cotizaciones de instrumentos de mercado a 10 años, estas se mantienen estables cerca de 3.0 por ciento, mientras que la prima por riesgo inflacionario aumentó ligeramente y se ubica alrededor de cero, después de haber permanecido por un periodo prolongado en terreno negativo (Gráfica 81a).[22] De esta forma, la

[19] La mediana de la expectativa de inflación general para el cierre de 2016 de la Encuesta de Banamex disminuyó de 3.3 a 3.2 por ciento entre las encuestas del 18 de marzo y del 22 de agosto de 2016.

[20] La mediana de la expectativa de inflación general para el cierre de 2017 de la Encuesta de Banamex se incrementó en 3.3 a 3.4 por ciento entre las encuestas del 18 de marzo y la del 22 de agosto de 2016.

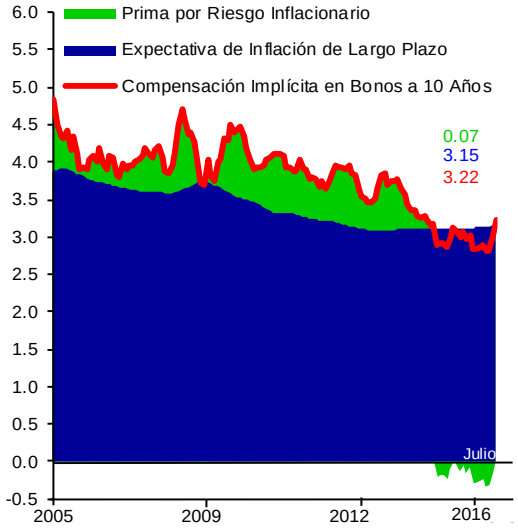
[21] Por lo que respecta a la mediana de las expectativas de inflación de largo plazo de la Encuesta de Banamex (para los siguientes 3 a 8 años), permaneció en 3.3 por ciento entre las encuestas del 18 de marzo y la del 22 de agosto de 2016.

[22] Para una descripción de la estimación de las expectativas de inflación de largo plazo ver el Recuadro "Descomposición de la Compensación por Inflación Esperada y Riesgo Inflacionario" en el Informe Trimestral Octubre - Diciembre 2013. Para este Informe, se actualizó la estimación para incluir datos hasta diciembre de 2015.

compensación por inflación esperada y riesgo inflacionario (diferencia entre las tasas de interés nominales y reales de largo plazo) se incrementó, pero continúa en niveles cercanos a su mínimo histórico (Gráfica 81b). La evolución de estos indicadores muestra que los tenedores de instrumentos con tasas de interés nominales siguen demandando actualmente una compensación por inflación esperada y riesgo inflacionario relativamente baja en los bonos emitidos por el gobierno mexicano.

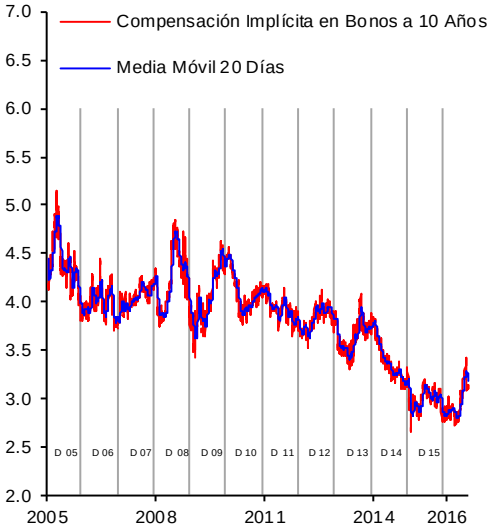
Gráfica 81
Expectativas de Inflación
Por ciento

a) Descomposición de la Compensación por Inflación Esperada y Riesgo Inflacionario



Fuente: Estimación de Banco de México.

b) Compensación Implícita en Bonos a 10 Años

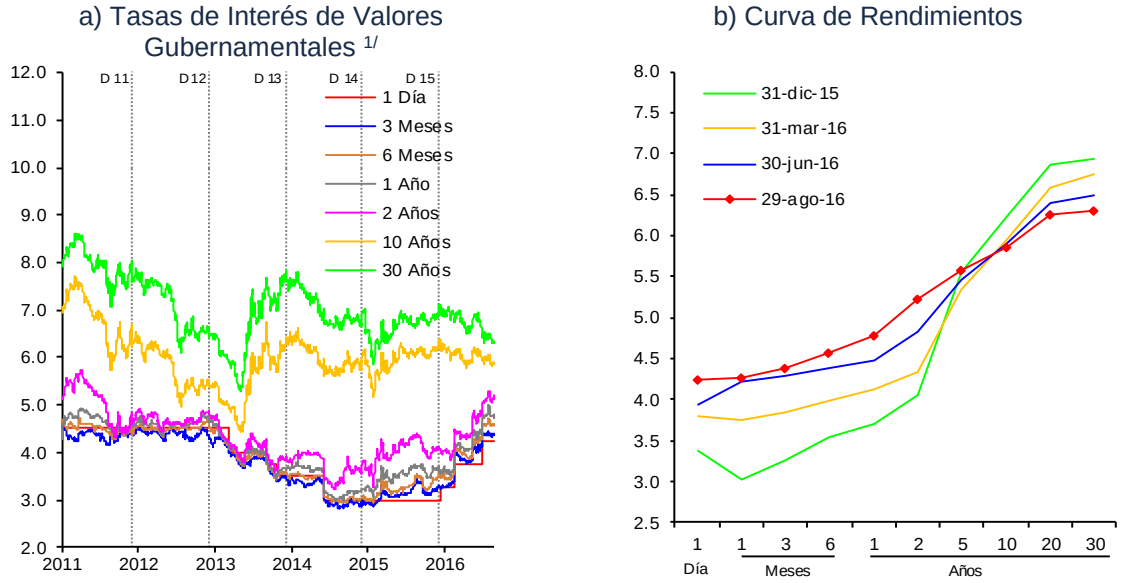


Fuente: Estimación de Banco de México con datos de Valmer y Bloomberg.

La evolución de los mercados financieros nacionales se vio influida en gran medida por los cambios en la volatilidad registrados en los mercados internacionales, así como por las acciones de política económica en el país. De esta manera, la pendiente de la curva de rendimientos mostró una reducción importante en el primer trimestre del año como respuesta al ajuste de política monetaria decidido en la reunión extraordinaria de febrero. Posteriormente, como se mencionó, durante mayo y junio aumentó la volatilidad en los mercados financieros, se depreció el tipo de cambio y se incrementaron las tasas de interés de corto y mediano plazo. Ante ello, se dio el ajuste de política monetaria en junio, el cual generó también un aplanamiento notorio en la curva de rendimientos, teniendo así el efecto deseado. En particular, de abril a mediados de agosto las tasas de los bonos soberanos con vencimiento a 3 meses y a 2 años aumentaron 50 y 90 puntos base, de 3.9 a 4.4 por ciento y de 4.3 a 5.2 por ciento, respectivamente. En contraste, la correspondiente a los bonos con vencimiento a 10 años disminuyó 10 puntos base, de 6.0 a 5.9 por ciento, en el mismo periodo (Gráfica 82a). Así, la pendiente de la curva de rendimientos (que se aproxima con la diferencia entre la tasa a 10 años y la tasa a 3 meses) se redujo notoriamente, de 210 a 150 puntos base en el periodo antes referido (Gráfica 82b). Al respecto, conviene señalar que el aplanamiento de la curva de rendimientos puede interpretarse como evidencia de que, si bien se dio un incremento en el costo del dinero en el corto plazo, las expectativas de inflación

se mantuvieron bien ancladas lo que, en consecuencia, contribuye a minimizar el potencial efecto adverso del alza en la tasa de interés de referencia en las inversiones en instrumentos financieros de largo plazo.

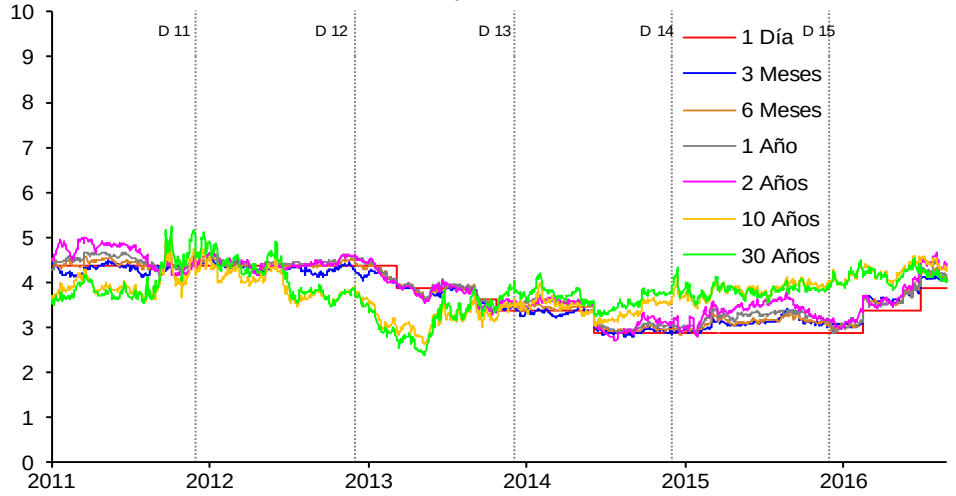
Gráfica 82
Tasas de Interés en México
Por ciento



1/ A partir del 21 de enero de 2008, la tasa de interés a 1 día corresponde al objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a 1 día.
Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP).

Por su parte, y dado que las tasas de interés en Estados Unidos tuvieron disminuciones generalizadas, los diferenciales de tasas de interés entre México y dicho país se incrementaron ligeramente. De este modo, el diferencial de tasas de interés a 10 años aumentó de 420 a 430 puntos base de abril a mediados de agosto (Gráfica 83).

Gráfica 83
Diferenciales de Tasas de Interés entre México y Estados Unidos 1/
Puntos porcentuales



1/ Para la tasa objetivo de Estados Unidos se considera el promedio del intervalo considerado por la Reserva Federal.
Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP) y Departamento del Tesoro Norteamericano.

Ante la posibilidad de que la volatilidad en los mercados financieros internacionales se vuelva a exacerbar dados los riesgos geopolíticos que persisten, el riesgo de enfrentar precios del petróleo bajos ante la debilidad del crecimiento global imperante, y las consecuencias del proceso de normalización de la postura monetaria de la Reserva Federal, es crucial perseverar en el mantenimiento de fundamentos macroeconómicos sanos en el país. A ello han contribuido de manera importante los ajustes en las políticas fiscal y monetaria implementados a lo largo del año, así como la renovación anticipada e incremento del monto de la LCF para México por parte del FMI. Ello, no solo por el financiamiento contingente disponible que dicha línea implica (88 mil millones de dólares a la fecha de su renovación), sino que también por el incentivo que genera para mantener un marco macroeconómico sano.[23] En todo caso, dada la incertidumbre externa y el desempeño durante los últimos años de los Requerimientos Financieros del Sector Público, acciones adicionales de consolidación en las finanzas públicas, tales como alcanzar un superávit primario a partir de 2017, conforme lo ha planteado la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, se han tornado indispensables para poder absorber de manera más eficiente choques del exterior y propiciar saldos adecuados de la cuenta corriente. Por su parte, en el caso que las circunstancias futuras lo ameriten, este Instituto Central ajustará su postura monetaria con oportunidad, flexibilidad y con la profundidad que sea requerida, con el afán de mantener la inflación y sus expectativas bien ancladas, lo que a su vez coadyuvará a una mayor estabilidad financiera.

[23] La Línea de Crédito Flexible se incrementó de 47.3 a 62.4 miles de millones de derechos especiales de giro (DEG). Ver comunicado de la Comisión de Cambios del 27 de mayo de 2016.

5. Previsiones para la Inflación y Balance de Riesgos

Crecimiento de la Economía Nacional: La economía mexicana ha continuado enfrentando un entorno externo complejo, que de hecho ha tendido a tornarse más adverso con el paso del tiempo. En efecto, además de que ha seguido el estancamiento del comercio mundial y la debilidad del sector industrial estadounidense, diversos acontecimientos geopolíticos han acentuado la incertidumbre respecto a las perspectivas de crecimiento mundial. En este contexto, si bien se continúa previendo una recuperación de la producción industrial estadounidense que contribuya a impulsar las exportaciones mexicanas en los siguientes trimestres, se espera que dicho empuje sea menor al anticipado en el Informe previo.[24]

Adicionalmente, si bien en el Informe previo ya se anticipaba una desaceleración de la economía en el segundo trimestre del año, esta aparentemente fue más pronunciada de lo previsto. De este modo, es necesario revisar a la baja los intervalos de pronóstico de crecimiento de la actividad económica para 2016 y 2017, ante la persistencia de un entorno externo adverso y los efectos de la caída del PIB en el segundo trimestre sobre el nivel promedio que dicho agregado registrará en el año. Así, se prevé que el PIB de México crezca entre 1.7 y 2.5 por ciento en 2016. Este intervalo se compara con uno de entre 2.0 y 3.0 por ciento reportado en el Informe previo y es de menor amplitud, dada la mayor información disponible. Asimismo, el intervalo de pronósticos para 2017 se revisa de un crecimiento de entre 2.3 y 3.3 por ciento publicado en el Informe anterior, a uno de entre 2.0 y 3.0 por ciento (Gráfica 84a). Al respecto, cabe señalar que se prevé que las reformas estructurales contribuyan a la recuperación del gasto interno privado y que gradualmente vayan generando un entorno de crecimiento más favorable que conduzca a mayores tasas de expansión del consumo y de la inversión.

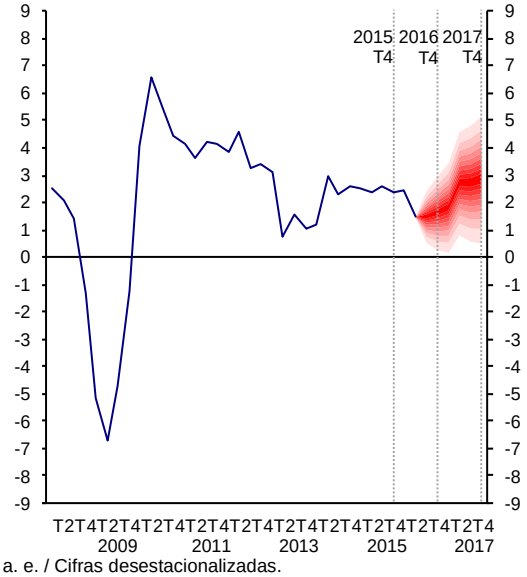
Empleo: A pesar de la revisión a la baja en los pronósticos de crecimiento del PIB para 2016, el fuerte dinamismo que ha venido presentando el número de puestos de trabajo afiliados al IMSS en los últimos meses, implica que no se ajuste el intervalo de previsiones para dicho indicador para ese año respecto al Informe previo. De este modo, para 2016 se continúa esperando un aumento de entre 590 y 690 mil puestos de trabajo afiliados al IMSS. No obstante, el menor crecimiento económico previsto para 2017 sí implica un ajuste a la baja en las perspectivas de crecimiento del número de puestos de trabajo afiliados al IMSS para ese año. En particular, para 2017 se revisa el intervalo de pronósticos respecto al previsto en el Informe anterior de entre 630 y 730 mil plazas laborales a uno de entre 610 y 710 mil puestos de trabajo.

Considerando las previsiones de crecimiento descritas, se continúa anticipando que la brecha del producto se mantenga en terreno negativo en el horizonte de pronóstico y, en ese contexto, que no se presenten presiones sobre los precios provenientes de la evolución de la demanda agregada (Gráfica 84b).

[24] Las expectativas para la economía de Estados Unidos se basan en el consenso de los analistas encuestados por Blue Chip en agosto de 2016. Para 2016, se prevé que la producción industrial de ese país disminuya en 0.9 por ciento, cifra menor a la tasa de variación esperada en el Informe previo de -0.4 por ciento. Para 2017, las previsiones se ajustan de 2.3 por ciento en el informe anterior a 2.0 por ciento en el actual.

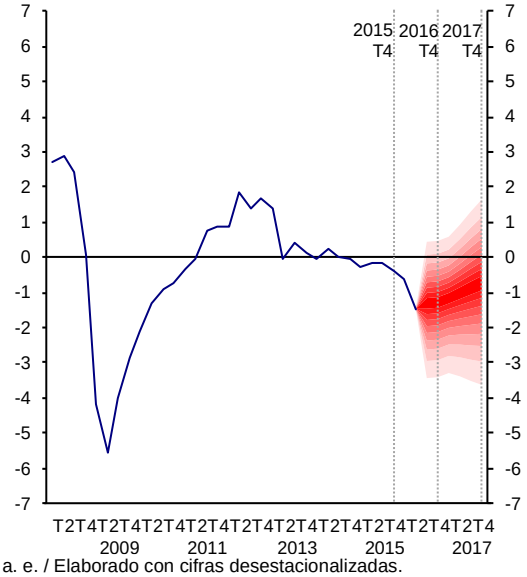
Gráfica 84
Gráficas de Abanico: Crecimiento del PIB y Brecha del Producto

a) Crecimiento del Producto, a. e.
Por ciento anual



a. e. / Cifras desestacionalizadas.
Fuente: INEGI y Banco de México.

b) Estimación de la Brecha del Producto, a. e.
Porcentaje del producto potencial



a. e. / Elaborado con cifras desestacionalizadas.
Fuente: Banco de México.

Cuenta Corriente: La previsión del saldo de la cuenta corriente para 2016 y 2017 implica un mayor déficit como porcentaje del PIB que los observados en 2014 y 2015 de 2.0 y 2.9 por ciento, respectivamente. En particular, para 2016, se anticipan déficits en la balanza comercial y en la cuenta corriente de 16.0 y de 32.4 miles de millones de dólares, respectivamente (1.5 y 3.1 por ciento del PIB, en el mismo orden). Para 2017, se prevén déficits en la balanza comercial y en la cuenta corriente de 16.0 y 35.6 miles de millones de dólares, respectivamente (1.4 y 3.2 por ciento del PIB, en el mismo orden).

Entre los riesgos a la baja asociados al pronóstico de crecimiento sobresalen:

i. La posibilidad de que persista la atonía de las exportaciones mexicanas. Estas podrían verse afectadas por un crecimiento económico menor al previsto tanto en la economía global como en la de Estados Unidos. En el caso de este país en particular, la afectación se puede generar, entre otros factores, por la incertidumbre asociada a su proceso electoral y sus implicaciones. Además, nuestras exportaciones se podrían reducir por menores precios del petróleo y/o una reducción adicional de la plataforma de producción petrolera.

ii. El panorama político y económico prevaleciente en Estados Unidos también podría afectar el crecimiento de México, al reducir la inversión en nuestro país.

Entre los riesgos al alza para el crecimiento destacan:

i. La posibilidad de que las reformas estructurales tengan un efecto favorable para el crecimiento en un plazo menor al anticipado.

ii. Que el consumo registre una reactivación sostenible más pronunciada y duradera, a lo cual podría contribuir, entre otros factores, una mejoría más notoria en el mercado laboral, que persista el dinamismo de las remesas, y un restablecimiento de mayores niveles de confianza por parte de los consumidores.

Inflación: En los siguientes meses, se estima que la inflación general anual aumente de manera gradual, ubicándose muy cerca de 3 por ciento al cierre del 2016 y con un promedio para el año en su conjunto por debajo de esa cifra. Este pronóstico contempla la fórmula empleada para la determinación de los precios máximos de las gasolinas por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como la evolución de las referencias internacionales de estos energéticos. El efecto de lo anterior es parcialmente contrarrestado por el impacto favorable sobre la inflación que tendrá la reducción en los precios del gas L.P. anunciados por la misma Secretaría el 14 de agosto. Por su parte, se espera que la inflación subyacente anual aumente de manera paulatina a lo largo de 2016, finalizando el año en niveles cercanos a 3 por ciento. Para 2017, se anticipa que tanto la inflación general, como la subyacente, se ubiquen alrededor del objetivo permanente de inflación (Gráfica 85 y Gráfica 86).

Entre los riesgos al alza destacan:

i. Que derivado de la incertidumbre asociada al resultado del proceso electoral de Estados Unidos y sus implicaciones, la posibilidad de precios del petróleo más débiles, un deterioro del déficit de la cuenta corriente, y el reinicio de la normalización de la postura monetaria de la Reserva Federal, la moneda nacional experimente depreciaciones adicionales, lo que a su vez podría afectar las expectativas de inflación y el comportamiento de esta última.

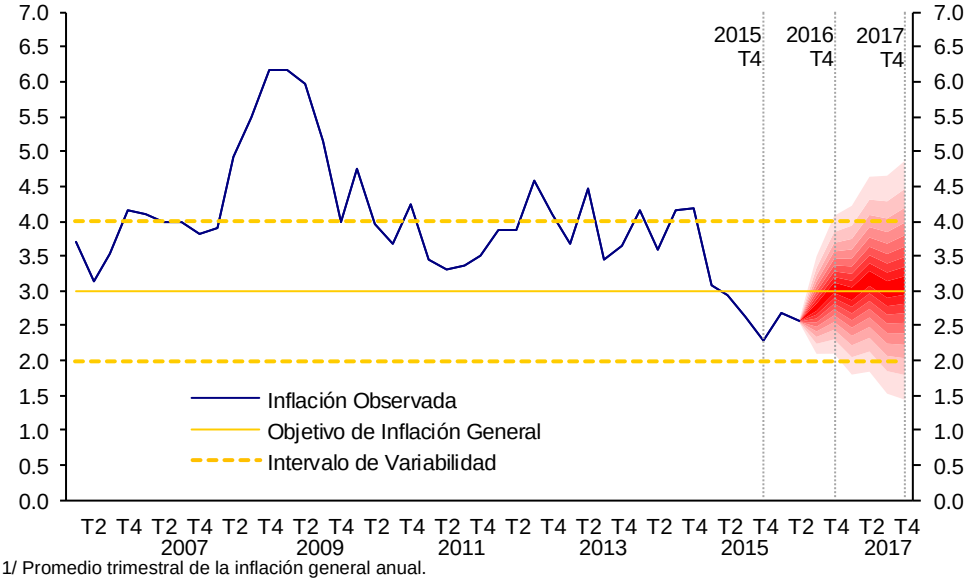
ii. Aumentos de precios de bienes agropecuarios, si bien su impacto sobre la inflación tendería a ser transitorio.

A la baja:

i. Reducciones adicionales en los precios de algunos insumos de uso generalizado, tales como los servicios de telecomunicación, como consecuencia de las reformas estructurales.

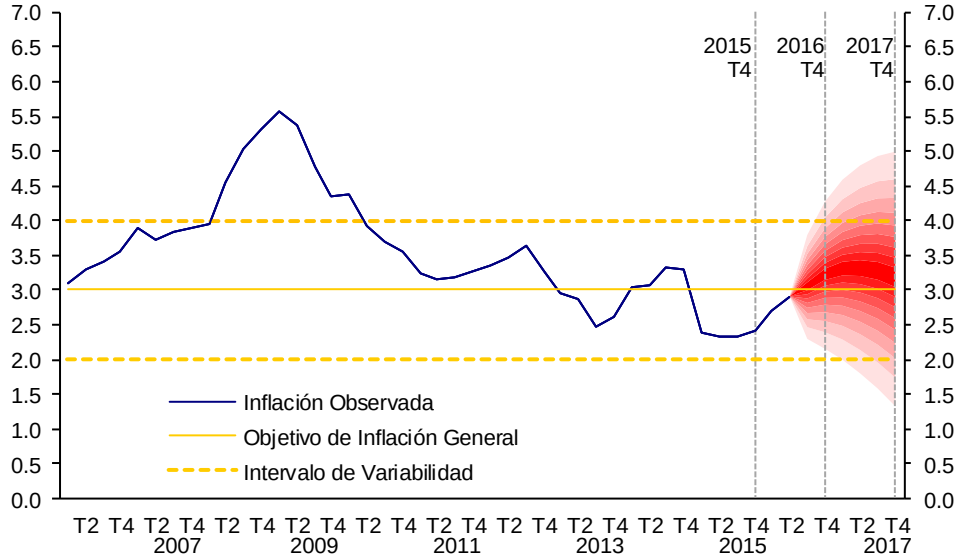
ii. Que la actividad económica nacional continúe presentando hacia adelante un dinamismo menor al anticipado, lo que reduciría la posibilidad de que se presenten presiones inflacionarias por el lado de la demanda agregada.

Gráfica 85
Gráfica de Abanico: Inflación General Anual 1/
Por ciento



1/ Promedio trimestral de la inflación general anual.
Fuente: Banco de México e INEGI.

Gráfica 86
Gráfica de Abanico: Inflación Subyacente Anual 1/
Por ciento



1/ Promedio trimestral de la inflación subyacente anual.
Fuente: Banco de México e INEGI.

En este contexto, y considerando lo expuesto en el presente Informe, hacia adelante la Junta de Gobierno seguirá muy de cerca la evolución de todos los determinantes de la inflación y sus expectativas de mediano y largo plazo, en especial del tipo de cambio y su posible traspaso a los precios al consumidor. Asimismo, se mantendrá vigilante de la posición monetaria relativa entre México y Estados Unidos, sin descuidar la evolución de la brecha del producto. Esto, con el

fin de estar en posibilidad de continuar tomando las medidas necesarias para consolidar la convergencia eficiente de la inflación al objetivo de 3 por ciento, con toda flexibilidad y en el momento y magnitud en que las condiciones lo requieran.

Ante la complejidad del entorno internacional, en el que inclusive algunos riesgos se han materializado, la actividad económica mundial podría deteriorarse aún más por las secuelas de estos eventos adversos o por nuevos acontecimientos geopolíticos, dentro de los cuales destaca el resultado que pudiera tener el proceso electoral en Estados Unidos. En este contexto, es necesario seguir tomando medidas que refuercen y den solidez a los fundamentos macroeconómicos de México. Así, las medidas anunciadas por el Gobierno Federal sobre las finanzas públicas son impostergables, toda vez que su adopción cabal no sólo permitirá contar con finanzas públicas sanas, sino que liberará presiones sobre las cuentas externas. Asimismo, si bien la adopción de medidas que en el mediano y largo plazos fortalezcan las fuentes internas de crecimiento es una obligación permanente para mejorar el bienestar de la población, su fomento se vuelve indispensable ante los retos del exterior que enfrenta el país. En este sentido, se torna crucial continuar con la correcta implementación de las reformas estructurales, ya que estas promoverán una mayor productividad y competitividad del país.

Además, como se ha mencionado en Informes anteriores, es fundamental también contar con un estado de derecho sólido y garantizar la seguridad jurídica. Modificar el marco institucional en esta dirección no sólo redundará en condiciones de mayor certidumbre que permitan una mayor inversión en el país y en que las reformas estructurales alcancen todo su potencial, sino que permitirá alinear los incentivos de los agentes económicos de manera que disminuya la búsqueda de rentas y se impulsen actividades que impliquen una mayor creación de valor.

Capítulo III: Informe Trimestral Julio - Septiembre 2016 140

CONTENIDO

1. Introducción 140

2. Evolución Reciente de la Inflación 144
   - 2.1. La Inflación en el Tercer Trimestre de 2016 144
   - 2.2. Índice Nacional de Precios al Productor 154

3. Entorno Económico y Financiero Prevaleciente en el Tercer Trimestre de 2016 155
   - 3.1. Condiciones Externas 155
     - 3.1.1. Actividad Económica Mundial 155
     - 3.1.2. Precios de las Materias Primas 159
     - 3.1.3. Tendencias de la Inflación en el Exterior 160
     - 3.1.4. Política Monetaria y Mercados Financieros Internacionales 161
   - 3.2. Evolución de la Economía Mexicana 165
     - 3.2.1. Actividad Económica 165
     - 3.2.2. Mercado Laboral 174
     - 3.2.3. Ahorro Financiero y Financiamiento en el País 177

4. Política Monetaria y Determinantes de la Inflación 184

5. Previsiones para la Inflación y Balance de Riesgos 200

Anexo
Calendario para los Anuncios de las Decisiones de Política Monetaria, las Minutas sobre las Reuniones de la Junta de Gobierno Referentes a las Decisiones de Política Monetaria y los Informes Trimestrales en 2017 205

RECUADROS

6. Relación de Largo Plazo entre el Tipo de Cambio Real Bilateral entre México y EE.UU. y los Precios Relativos de las Mercancías y los Servicios 145

7. Consideraciones sobre la Evolución de la Tasa de Interés Neutral en México. 187

Capítulo III: Informe Trimestral Julio - Septiembre 2016

1. Introducción

La economía mexicana es una de las más integradas con la economía global y, en particular, con la estadounidense. Su proceso de integración comercial y financiera ha redundado en importantes beneficios, al permitirle aprovechar mayores oportunidades de comercio y producción compartida, una mayor diversidad de fuentes de financiamiento para su crecimiento, así como un mayor desarrollo de su sistema financiero. No obstante, como consecuencia, la economía y los mercados financieros nacionales se han tornado más sensibles a los acontecimientos externos. En este contexto, durante el periodo que cubre este Informe la economía mexicana enfrentó una coyuntura complicada. En efecto, el panorama para la economía mundial se tornó más complejo, entre otros factores, como consecuencia del proceso electoral llevado a cabo en Estados Unidos y su resultado. Los eventos asociados a dicho proceso condujeron a un incremento en la volatilidad de los mercados financieros de todas las regiones, impactando de manera especialmente importante a los mercados financieros nacionales, dada la relevancia que los resultados de dicho proceso pueden tener para nuestro país. Así, los precios de los activos cayeron y registraron una elevada volatilidad. En particular, la cotización de la moneda nacional mostró una significativa depreciación y las tasas de interés registraron incrementos en todos sus plazos. En este contexto, las medidas preventivas que ha venido adoptando durante el año el Banco de México, quien ha actuado con flexibilidad y conforme las condiciones lo han requerido, han evitado que la inflación general y sus expectativas se vieran afectadas ante los factores ya mencionados. Así, a pesar de las dificultades que ha implicado el entorno actual y sus consecuencias sobre el tipo de cambio, el bajo traspaso de las fluctuaciones cambiarias a los precios de los bienes y servicios ha permitido mantener un entorno de inflación baja y expectativas de inflación relativamente estables. Este reducido traspaso es precisamente uno de los resultados fundamentales de la conducción de la política monetaria, la cual se ha enfocado en el anclaje en las expectativas de inflación, evitando efectos de segundo orden ante ajustes en precios relativos.

Profundizando en lo anterior, en dicho entorno internacional, las entradas de capital a las economías emergentes comenzaron a revertirse y las tasas de interés mostraron una tendencia al alza, tanto en países avanzados como emergentes. Dichos episodios de volatilidad afectaron de manera diferenciada a las economías emergentes, destacando en este sentido la mayor volatilidad y depreciación que registró el peso mexicano con respecto a otras monedas. En este contexto, y como lo han señalado las autoridades nacionales, es importante reconocer que actualmente todavía es difícil identificar los elementos que definirán la postura de política económica que tendrá Estados Unidos en su relación bilateral con nuestra nación a partir de 2017. Así, como ya se ha anunciado, las autoridades de nuestro país continuarán actuando con cautela, ponderando los anuncios de política por parte de la siguiente administración en ese país, tomando sus decisiones a la luz de información sólida que vayan obteniendo y siempre manteniendo una visión de lo que es más conveniente para nuestro país en el mediano y largo plazo.

Asimismo, en el corto plazo las autoridades continuarán vigilando la evolución de los mercados financieros nacionales, con el fin de tomar las medidas necesarias, de manera coordinada, con el objeto de mantener su adecuado funcionamiento.

Si bien México está en una posición de fortaleza para enfrentar este nuevo entorno, como resultado de los logros alcanzados y previstos de consolidación de las finanzas públicas, de la aplicación de medidas de política monetaria preventivas que se han adoptado durante el año, de un sistema financiero bien capitalizado, solvente y sin problemas de liquidez, y de un proceso inédito de reformas estructurales, es inevitable continuar haciendo frente a los riesgos, tanto añejos como nuevos, con un fortalecimiento adicional de los fundamentos macroeconómicos del país. En consecuencia, el Banco de México continuó actuando con toda flexibilidad, y en el momento y magnitud en que las condiciones lo han requerido, con el propósito de contrarrestar las presiones inflacionarias y mantener ancladas las expectativas de inflación. Así, si bien en la decisión de política monetaria de agosto la Junta de Gobierno mantuvo sin cambio el objetivo de la Tasa de Interés Interbancaria a un día, en las decisiones de septiembre y noviembre incrementó dicho objetivo en 50 puntos base en cada ocasión, para alcanzar un nivel de 5.25 por ciento. Lo anterior, con el fin de contrarrestar las presiones inflacionarias y mantener ancladas las expectativas de inflación.

Más allá de la volatilidad experimentada por los mercados financieros, en el tercer trimestre del año la actividad económica mundial registró una modesta recuperación, apoyada por un mayor crecimiento de Estados Unidos y otras economías avanzadas, y una continua expansión de algunas de las principales economías emergentes. En este entorno, la posibilidad de que se implemente una política fiscal muy expansionista, que en principio llevaría a cabo la siguiente administración en Estados Unidos, se ha reflejado en un claro aumento en las expectativas de inflación esperadas por los mercados. Ante este escenario, aunque se sigue anticipando que la Reserva Federal aumente la tasa de fondos federales en diciembre y continúe con el proceso de normalización de su postura monetaria a un ritmo gradual, ante los eventos recientes en los mercados financieros se estima ahora que dicho ritmo podría ser más acelerado y posiblemente de mayor magnitud de lo anticipado. Por su parte, se espera que otros bancos centrales sigan aplicando una política monetaria acomodaticia por un periodo prolongado.

Este entorno asociado con un incipiente aumento en la actividad global influyó para que en el tercer trimestre de 2016 la economía mexicana registrara también una moderada reactivación, después de la contracción que presentó en el segundo trimestre. En efecto, la demanda externa de México exhibió una mejoría, después de la tendencia negativa que mostraron las exportaciones durante 2015 y a principios de 2016, al tiempo que el consumo privado presentó un mayor dinamismo a principios del periodo que se reporta. Por el contrario, prevaleció la debilidad que la inversión fija bruta ha registrado desde mediados de 2015. En este contexto, se ha observado cierta desaceleración de la actividad económica y no se han presentado presiones significativas provenientes de la demanda agregada sobre los precios de la economía.

La inflación general anual registró hasta septiembre de 2016 diecisiete meses consecutivos en niveles por debajo de 3 por ciento, si bien en octubre se ubicó ligeramente por encima de dicha cifra, como resultado de la gradual tendencia al

alza que ha mantenido la inflación subyacente y del impacto que tuvo el incremento en el precio de las gasolinas en la frontera norte del país. El desempeño de la inflación subyacente se explica, principalmente, por la evolución del subíndice de precios de las mercancías, que ha venido respondiendo a la depreciación de la moneda nacional. El mantenimiento de una inflación baja durante el periodo que se reporta fue producto de la conducción de la política monetaria, de la ausencia de presiones significativas sobre los precios provenientes de la demanda agregada, del bajo nivel de los precios internacionales de gran parte de las materias primas y de las reducciones en los precios de algunos insumos de uso generalizado, resultado en parte de los esfuerzos de reforma estructural.

Si bien se continúa anticipando una recuperación de la economía global, las perspectivas de crecimiento y de comercio a nivel mundial han continuado revisándose a la baja, lo que sugiere que México posiblemente enfrente una menor demanda del exterior que la prevista previamente. Además, el resultado del proceso electoral de Estados Unidos incrementó el riesgo de instrumentación de políticas que obstaculicen el comercio exterior y la inversión extranjera en nuestro país. Por otra parte, en el ámbito interno, las previsiones de producción de petróleo crudo se ajustaron a la baja. Lo anterior sugiere que el crecimiento del PIB de México en los próximos trimestres podría ser menor a lo previsto en el Informe anterior. No obstante, cabe señalar que el escenario central de crecimiento económico presentado en este Informe considera que, en buena medida, prevalecerá el buen funcionamiento de la relación comercial entre México y Estados Unidos y que el ajuste en los mercados financieros continuará siendo relativamente ordenado. Así, para 2016 se prevé una tasa de expansión de entre 1.8 y 2.3 por ciento, intervalo que se compara con el de entre 1.7 y 2.5 por ciento publicado en el Informe precedente. Para 2017, el intervalo de pronóstico para el crecimiento se revisa de uno de entre 2.0 y 3.0 por ciento en el Informe previo, a uno de entre 1.5 y 2.5 por ciento en el actual. No obstante, se prevé que la actividad económica en ese año y el siguiente se beneficie de los efectos de la implementación de las reformas estructurales, así como del fortalecimiento de los fundamentos macroeconómicos ante los ajustes de política fiscal que se han anunciado. Además, para 2018 se anticipa una recuperación más sólida en la actividad industrial estadounidense. En este contexto, para ese año se anticipa que el PIB de México registre una tasa de variación de entre 2.2 y 3.2 por ciento. Es necesario tomar estas previsiones con cautela, toda vez que podría llegar a ser necesario ajustarlas conforme se obtenga información más precisa sobre el alcance y la dimensión de las políticas que la nueva administración estadounidense efectivamente vaya instrumentando.

Se prevé que la inflación general anual siga aumentando de manera gradual, para ubicarse ligeramente por arriba de 3 por ciento hacia el cierre de este año. También se pronostica que la inflación subyacente finalice el año moderadamente por encima de dicho nivel. En 2017 se estima que tanto la inflación general, como la subyacente, se ubiquen por arriba del objetivo de inflación, aunque dentro del intervalo de variabilidad, acercándose ambos indicadores a niveles cercanos a 3 por ciento hacia el final de 2018.

El entorno que actualmente enfrenta la economía nacional se caracteriza por una elevada incertidumbre. A los efectos que el resultado de la elección en Estados Unidos pudiera tener sobre la relación bilateral con México, hay que añadir la

posibilidad de la ocurrencia de nuevos episodios de volatilidad asociados a diversos riesgos que continúan prevaleciendo en la economía internacional, entre los que destacan las dudas sobre el rumbo que seguirán las relaciones comerciales entre el Reino Unido y la Unión Europea, las elevadas vulnerabilidades que enfrentan algunas de las principales economías emergentes, y la incertidumbre que sigue existiendo en cuanto de las posibles consecuencias del proceso de normalización de la política monetaria en Estados Unidos. Para hacer frente a dichos riesgos y, de esa manera, contribuir al fortalecimiento del marco macroeconómico del país, a las acciones de política monetaria se han sumado las de consolidación fiscal que fueron propuestas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en el Paquete Económico 2017 y aprobadas por el H. Congreso de la Unión. Dichas acciones, aunadas al recientemente anunciado plan de negocios de PEMEX para 2016 - 2021, el cual establece las directrices para el fortalecimiento financiero de la Empresa Productiva del Estado, contribuirán a solidificar los fundamentos económicos del país, permitiendo absorber de manera más eficiente choques del exterior y coadyuvando a su vez a una mayor estabilidad financiera.

Es importante reconocer que los últimos eventos en el entorno internacional pudieran llegar a afectar la relación estructural, tanto comercial como financiera, con nuestro principal socio comercial. En este contexto, es natural y necesario que se observe una depreciación del tipo de cambio real, lo cual se constituye como el mecanismo de ajuste y amortiguador más eficiente ante este tipo de choques. La principal aportación del Banco de México durante este proceso de ajuste, dado su mandato, es contribuir a que el cambio en precios relativos derivado de este sea ordenado, de tal modo que a través de sus acciones buscará evitar que el ajuste contamine las expectativas de inflación, de manera que no existan efectos de segundo orden que afecten adversamente el proceso de formación de precios de la economía.

En este contexto, la Junta de Gobierno seguirá muy de cerca la evolución de todos los determinantes de la inflación y sus expectativas de mediano y largo plazo, en especial del traspaso potencial de las variaciones del tipo de cambio a los precios, sin que ello signifique que se tenga un objetivo para este. También se mantendrá vigilante de la posición monetaria relativa entre México y Estados Unidos, sin descuidar la evolución de la brecha del producto. Esto, con el fin de estar en posibilidad de continuar tomando las medidas necesarias para consolidar la convergencia eficiente de la inflación al objetivo de 3.0 por ciento, con toda flexibilidad, en el momento y la magnitud en que las condiciones lo requieran.

2. Evolución Reciente de la Inflación

2.1. La Inflación en el Tercer Trimestre de 2016

A pesar de que la economía ha enfrentado un entorno externo complejo que se ha manifestado, entre otras cosas, en una elevada depreciación del tipo de cambio, la conducción de la política monetaria y el entorno de ausencia de presiones sobre los precios por el lado de la demanda agregada permitieron que la inflación general anual acumulara hasta septiembre de este año diecisiete meses consecutivos por debajo de la meta permanente de 3 por ciento. También contribuyeron a este resultado el bajo nivel de los precios internacionales de gran parte de las materias primas, así como las reducciones en los precios de los servicios de telecomunicaciones en el país derivados de la reforma estructural en este sector.

En efecto, durante el periodo considerado para este Informe, la inflación general anual continuó evolucionando conforme a lo anticipado. En particular, esta exhibió cierta tendencia al alza y un repunte en octubre por encima de 3 por ciento. Ello es reflejo tanto de la trayectoria al alza que ha presentado la inflación subyacente, como del incremento que presentó la inflación no subyacente en los últimos meses. En lo que se refiere a la inflación subyacente, su evolución se explica, principalmente, por el comportamiento del subíndice de precios de las mercancías, que ha venido respondiendo a la depreciación de la moneda nacional (ver Recuadro 6). Por su parte, la mayor inflación del componente no subyacente se debió, en buena medida, a los incrementos en los precios de las gasolinas ocurridos durante el tercer trimestre, los cuales fueron parcialmente contrarrestados por las disminuciones que se registraron en los precios del gas L.P. a partir del 17 de agosto. Debe resaltarse que, a pesar de lo anterior, hasta el momento no se han presentado efectos de segundo orden en el proceso de formación de precios de la economía.

De esta forma, la inflación general anual pasó de un promedio de 2.56 a uno de 2.78 por ciento entre el segundo y el tercer trimestre de 2016, y registró un nivel de 3.06 por ciento en octubre. En los mismos trimestres, la inflación subyacente anual promedio aumentó de 2.91 a 3.00 por ciento, y a 3.10 por ciento en octubre. Por su parte, la variación anual promedio del componente no subyacente se incrementó de 1.46 a 2.10 por ciento en los trimestres referidos, y se ubicó en 2.95 por ciento en octubre (Cuadro 4 y Gráfica 87).

Recuadro 6
Relación de Largo Plazo entre el Tipo de Cambio Real Bilateral entre México y EE.UU. y los Precios Relativos de las Mercancías y los Servicios

1. Introducción

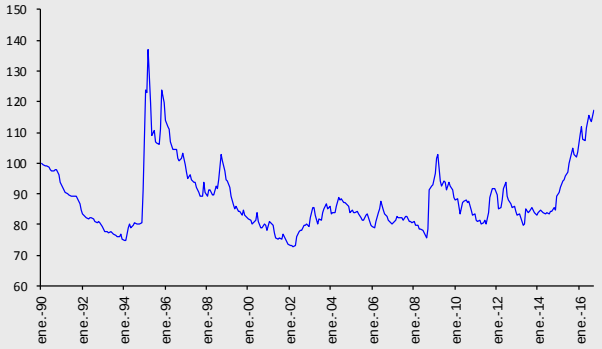
El tipo de cambio real es una de las principales variables de ajuste en una economía abierta ante la ocurrencia de choques que tiendan a afectar las cuentas externas del país, ya que al inducir cambios en los precios relativos de los bienes comerciables respecto a los no comerciables, conduce a que la estructura del gasto y de la producción de la economía mitiguen los efectos de estos choques. Por ejemplo, si un determinado choque externo implica un menor potencial de ingresos externos para la economía, una depreciación del tipo de cambio real produce un aumento en el precio relativo de los bienes comerciables respecto a los no comerciables, de tal modo que aumenta la producción y disminuye el gasto relativo en dichos bienes, lo cual aligera presiones sobre las cuentas externas de la nación.

En un contexto en el que los precios no se ajustan de inmediato en el corto plazo, lo que se ajusta en primer lugar ante choques externos es el tipo de cambio nominal. En este sentido, esta última variable domina los movimientos de corto plazo del tipo de cambio real, y sólo después de cierto rezago los precios relativos internos de los bienes comerciables respecto a los no comerciables se van ajustando al nuevo entorno. Por lo anterior, es importante hacer un análisis estadístico que permita identificar si efectivamente se da ese canal de transmisión en México, así como medir la rapidez con la que se da el ajuste en los precios relativos domésticos.

Este análisis es especialmente importante en la coyuntura actual, dado que se ha observado una depreciación importante del tipo de cambio real y también un crecimiento en los precios de los bienes comerciables respecto a los no comerciables, por lo que es necesario analizar si este comportamiento ha sido congruente con la relación que deben de tener estas variables desde un punto de vista teórico y estadístico. En este contexto, en el presente Recuadro se analiza cómo la dinámica de los precios relativos de los bienes comerciables respecto de los no comerciables ha respondido al comportamiento que ha presentado el tipo de cambio real bilateral con EE. UU. (Gráfica 1).

El ajuste en el tipo de cambio real se ha dado principalmente mediante una depreciación del tipo de cambio nominal, mientras que los precios relativos de los bienes comerciables respecto de los no comerciables en México han presentado un ajuste muy gradual en comparación al del tipo de cambio real (Gráfica 2).

Gráfica 1
Tipo de Cambio Real Bilateral México-EE.UU.
Enero 1990=100



Fuente: Banco de México.

En este contexto, a continuación se estudia la dinámica conjunta entre el tipo de cambio real y los precios relativos de los bienes comerciables respecto de los no comerciables en México mediante un análisis de cointegración. Ello, con el objetivo de cuantificar el efecto que ha tenido la depreciación del tipo de cambio real sobre la relación de largo plazo de estas variables y de identificar si existen potenciales presiones inflacionarias provenientes de un ajuste requerido en los precios relativos referidos.

Como se verá, los resultados de las estimaciones muestran que el tipo de cambio real y los precios relativos de los bienes comerciables respecto de los no comerciables en México están cointegrados; es decir, guardan una relación lineal estable en el largo plazo, y que la última variable es la que se ajusta para corregir los desequilibrios de corto plazo respecto de dicha relación. En este sentido, es natural el incremento gradual que se ha venido presentando en los precios de los bienes comerciables respecto de los no comerciables, como respuesta a la depreciación del tipo de cambio real que se ha observado.

Adicionalmente, se encuentra evidencia que sugiere que en la actualidad estas variables se sitúan un tanto alejadas de su relación de largo plazo. En particular, aún se espera que, por un tiempo, los precios de las mercancías crezcan más rápido que los de los servicios para converger a su relación de largo plazo con el tipo de cambio real. No obstante, la velocidad de ajuste estimada es muy baja, lo que implica un incremento sumamente gradual de los precios relativos de los bienes comerciables respecto de los no comerciables a través del tiempo. Es decir, no se anticipan presiones inflacionarias de consideración provenientes de este canal.

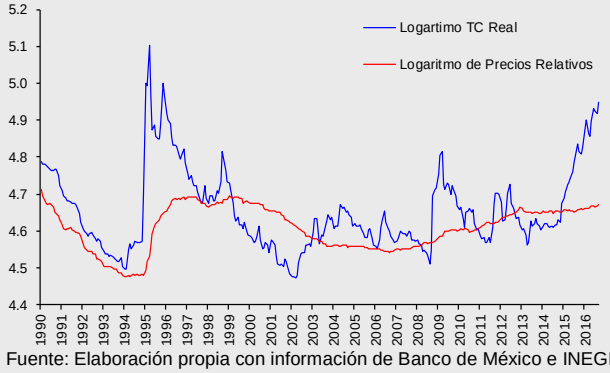
2. Relación entre el Tipo de Cambio Real y los Precios Relativos de las Mercancías respecto a los Servicios

La mayor parte de las mercancías corresponden a bienes comerciables internacionalmente, mientras que los servicios, con ciertas excepciones, generalmente no lo son. Por lo anterior, en el presente estudio se considera a las mercancías como bienes comerciables y a los servicios como bienes no comerciables.

Tomando en cuenta que el tipo de cambio nominal suele ser la primera variable en ajustarse ante diversos choques que impactan a la paridad real, se esperaría desde un punto de vista estadístico que la causalidad vaya del tipo de cambio real bilateral a los precios relativos; es decir, que el comportamiento futuro de los precios relativos responda a cambios observados en el tipo de cambio real.

En el caso de México, el ajuste de los precios relativos ante los cambios observados en el tipo de cambio real no parece ser instantáneo, sino que se lleva a cabo en un intervalo de tiempo relativamente amplio. Adicionalmente, los cambios en los precios relativos son más suaves y, al parecer, siguen únicamente la tendencia de largo plazo del tipo de cambio real bilateral, sin reflejar la volatilidad intrínseca de este (Gráfica 2).

Gráfica 2
Tipo de Cambio Real y Precios Relativos de las Mercancías y los Servicios
Diciembre de 2010=100



Fuente: Elaboración propia con información de Banco de México e INEGI.

El análisis de cointegración que se llevó a cabo para estudiar lo anterior se basa en datos con frecuencia mensual para el periodo de enero de 1990 a septiembre de 2016. Con esa información, se estima un modelo de vectores autorregresivos con corrección de error (VEC) con el objetivo de estimar la relación de largo plazo entre el tipo de cambio real y los precios relativos de las mercancías respecto de los servicios, así como su velocidad de ajuste ante posibles desequilibrios.[1] Las ecuaciones correspondientes al VEC en cada una de las estimaciones son:

(5) $\pi_t^{PR} = \gamma_1\left(z_{t-1}\right) + \sum_{j=1}^{p}\alpha_{1,j}\pi_{t-j}^{PR} + \sum_{j=1}^{q}\beta_{1,j}\pi_{t-j}^{TCR} + \eta_{1,t}$

(6) $\pi_t^{TCR} = \gamma_2\left(z_{t-1}\right) + \sum_{j=1}^{p}\alpha_{2,j}\pi_{t-j}^{TCR} + \sum_{j=1}^{q}\beta_{2,j}\pi_{t-j}^{PR} + \eta_{2,t}$

(7) $z_{t-1} = ln(PR_{t-1}) - \varphi_1 ln(TCR_{t-1})$

donde:

π_t^{PR} es la variación porcentual mensual de los precios relativos de las mercancías respecto a los servicios, π_t^{TCR} es la variación porcentual mensual del tipo de cambio real, PR_t es el precio relativo de la mercancías respecto de los servicios, TCR_t es el tipo de cambio real, $\eta_{i,t}$ es ruido blanco $i = \{1,2\}$, z_{t-1} es el término de corrección de error y φ_1 es el coeficiente de cointegración. En particular, se realizan las siguientes pruebas:

Cuadro 1
Cointegración entre Tipo de Cambio Real y los Precios Relativos de las Mercancías y los Servicios[1/]

Prueba de Johansen (número de relaciones de cointegración)	[0]	[1]
Estadística de Traza	38.47 ***	3.14
Estadística de Máximo Eigenvalor	35.33 ***	3.14
Elasticidad de Precios Relativos al Tipo de Cambio Real	0.97 ***	
Velocidad de Ajuste		
Del Tipo de Cambio Real	0.02	
De los Precios Relativos	-0.01 ***	
Pruebas de Causalidad de Granger		
Del Tipo de Cambio Real a los Precios Relativos	3.43 *	
De los Precios Relativos al Tipo de Cambio Real	0.24	

Fuente: Estimación propia con información de Banco de México e INEGI.
1/ El número óptimo de rezagos fue calculado con base en la prueba conjunta de Wald (chi-cuadrada) de acuerdo al primer rezago significativo entre 1 y 12. *, **, ***, indica rechazo de la hipótesis nula al 10 por ciento, 5 por ciento y 1 por ciento, respectivamente.

La evidencia que se muestra en el Cuadro 1 sugiere que sí existe una relación de cointegración entre el tipo de cambio real y los precios relativos en México. Estos resultados sugieren que cualquier desviación que en un momento dado dichas variables exhiban respecto a su relación de largo plazo, tenderá a ser corregida a través del tiempo con ajustes en por lo menos una de las dos variables. Los coeficientes estimados indican que un aumento en el tipo de cambio real se asocia en el largo plazo con un incremento de similar proporción en los precios relativos de las mercancías respecto de los servicios.

Por su parte, el precio relativo de las mercancías es la variable que se ajusta a través del tiempo para corregir los desequilibrios de corto plazo respecto a la relación

[1] Las pruebas y parámetros tienen la siguiente interpretación: a) Prueba de Cointegración de Johansen – Es un procedimiento para comprobar el número de vectores o relaciones de cointegración existentes; b) Elasticidad de Traspaso del Tipo de Cambio a los Precios Relativos – El parámetro describe la relación que las variables deben guardar en el largo plazo; c) Velocidad de Ajuste – El parámetro mide el porcentaje de la desviación (z_{t-1}) que es corregido cada mes; d) Pruebas de Causalidad de Granger – Es un procedimiento para mostrar si una variable causa a otra. La hipótesis nula de la prueba se define como la ausencia de causalidad. Estadísticamente el procedimiento prueba si una variable cuenta con información útil para pronosticar futuros movimientos de la otra.

de largo plazo con el tipo de cambio real. En particular, la velocidad de ajuste es significativa desde un punto de vista estadístico para los precios relativos de las mercancías respecto de los servicios, mientras que no es estadísticamente significativa para el tipo de cambio real. Más aún, las pruebas de causalidad de Granger también sugieren que la causalidad va del tipo de cambio real a los precios relativos de las mercancías y no viceversa. Es decir, se concluye que la variable que se ajusta para reestablecer el equilibrio son los precios relativos.

Estos resultados son congruentes con la dinámica que han exhibido recientemente los precios relativos de las mercancías respecto de los servicios ante los choques que han impactado al tipo de cambio real. En particular, como resultado de la depreciación del tipo de cambio real que se ha presentado desde mediados de 2014, los precios relativos de las mercancías respecto de los servicios han aumentado, si bien de manera muy gradual.

Con base en la estimación del modelo, es posible calcular la desviación que registran los precios relativos respecto a su relación de equilibrio de largo plazo (Gráfica 3). Se encuentra que, dada la depreciación del tipo de cambio real, los precios relativos de las mercancías respecto de los servicios están actualmente por debajo de su nivel de equilibrio de largo plazo. En este sentido, dada la velocidad de ajuste que implica el modelo, ello sugiere que durante un tiempo relativamente prolongado, en ausencia de otros choques, se esperaría una inflación de las mercancías mayor a la de los servicios, tal como se ha venido observando. Sin embargo, dado que la velocidad de ajuste es muy baja, este diferencial no sería muy grande. Así, la principal contribución del Banco de México durante este proceso de ajuste, dado su mandato, es contribuir a que el cambio en precios relativos sea ordenado, buscando evitar que el ajuste contamine las expectativas de inflación, de manera que no existan efectos de segundo orden que afecten adversamente el proceso de formación de precios de la economía.

El análisis previo presupone que no hay cambios en precios relativos en nuestro socio comercial. No obstante, es posible mostrar que dada la tendencia a la baja que han presentado los precios relativos de las mercancías respecto de los servicios en EE.UU., para un mismo tipo de cambio real, ello implica incluso menores presiones para el ajuste en los precios relativos domésticos, por lo que de cierta manera podría darse el equilibrio de la economía con una inflación de las mercancías respecto de los servicios relativamente menor a la que implica este modelo.

Gráfica 3
Desviación Porcentual de los Precios Relativos de las Mercancías y los Servicios respecto a su Nivel de Largo Plazo
Cifras en por ciento

Fuente: Elaboración propia con información de Banco de México e INEGI.

3. Consideraciones Finales

En este Recuadro se analizó el impacto que han tenido los movimientos en el tipo de cambio real bilateral entre México y EE.UU. sobre la dinámica de los precios relativos de las mercancías respecto de los servicios en México. En primer lugar, se encuentra evidencia que sugiere que existe una relación de equilibrio de largo plazo entre los precios relativos de las mercancías respecto de los servicios y el tipo de cambio real. En segundo lugar, se muestra que los precios relativos son los que se ajustan para corregir los desequilibrios de corto plazo que llegan a presentarse como resultado de choques al tipo de cambio real. Finalmente, se muestra que dada la depreciación del tipo de cambio real, los precios relativos de las mercancías respecto de los servicios se encuentran por debajo de su nivel de equilibrio de largo plazo, lo que implica que durante un tiempo relativamente prolongado, en ausencia de otros choques, se esperaría una inflación de las mercancías mayor a la de los servicios. No obstante, la velocidad de ajuste estimada con la que se corrige dicho desequilibrio es muy baja, lo que indica que el ajuste hacia el nivel de equilibrio sería gradual.

Referencias

Engel, Charles. “Accounting for US real exchange rate changes.” *Journal of Political Economy* (1999), Vol. 107, pp. 507-38.

Samuelson, Paul A. "Theoretical notes on trade problems." *The Review of Economics and Statistics* (1964): pp. 145-154.

Bhagwati, J N. “Why are services cheaper in the poor countries?” *Economic Journal* (1984), Vol. 94, pp. 270–86.

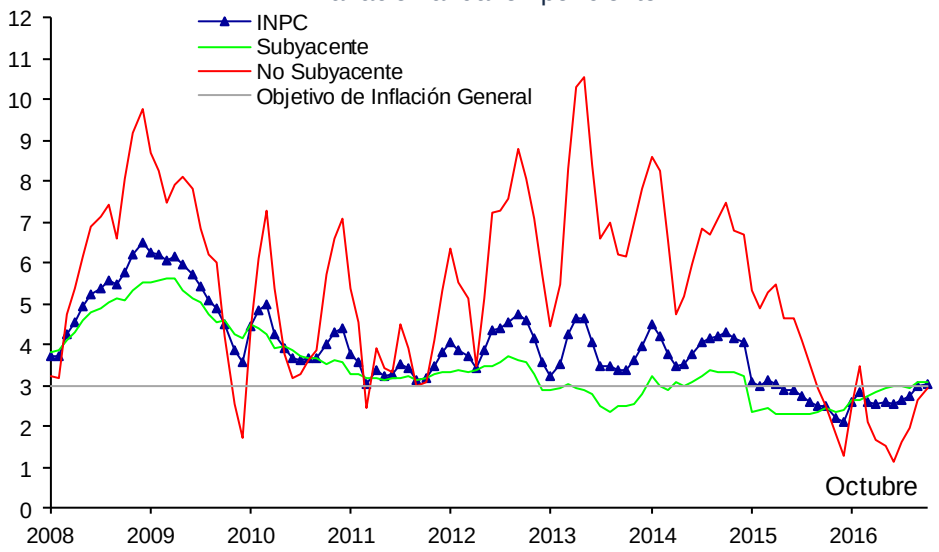
Bergstrand, Jeffrey H. “Structural determinants of real exchange rates and national price levels: Some empirical evidence.” *The American Economic Review* (1991) Vol. 81.1, pp. 325-334.

Cuadro 4
Índice Nacional de Precios al Consumidor, Principales Componentes e Indicadores de Media Truncada
Variación anual en por ciento

	2015			2016			
	II	III	IV	I	II	III	Octubre
INPC	**2.94**	**2.61**	**2.27**	**2.69**	**2.56**	**2.78**	**3.06**
Subyacente	**2.32**	**2.33**	**2.40**	**2.69**	**2.91**	**3.00**	**3.10**
Mercancías	**2.52**	**2.46**	**2.78**	**3.04**	**3.51**	**3.79**	**3.97**
Alimentos, Bebidas y Tabaco	2.56	2.20	2.55	2.88	3.69	3.89	4.17
Mercancías No Alimenticias	2.49	2.67	2.98	3.17	3.36	3.71	3.81
Servicios	**2.15**	**2.22**	**2.09**	**2.40**	**2.41**	**2.34**	**2.36**
Vivienda	2.09	2.06	2.00	2.11	2.21	2.32	2.39
Educación (Colegiaturas)	4.35	4.37	4.28	4.21	4.13	4.17	4.26
Otros Servicios	1.57	1.75	1.52	2.15	2.09	1.80	1.74
No Subyacente	**4.92**	**3.53**	**1.87**	**2.71**	**1.46**	**2.10**	**2.95**
Agropecuarios	**8.34**	**5.33**	**2.76**	**6.51**	**4.48**	**3.81**	**5.25**
Frutas y Verduras	7.43	7.91	6.33	22.45	13.30	8.58	10.76
Pecuarios	8.81	4.00	0.84	-1.60	-0.01	1.26	2.23
Energéticos y Tarifas Aut. por Gobierno	**2.87**	**2.42**	**1.33**	**0.39**	**-0.45**	**1.01**	**1.52**
Energéticos	3.21	2.43	0.52	-1.10	-1.49	-0.03	1.02
Tarifas Autorizadas por Gobierno	2.26	2.39	2.86	3.23	1.41	2.83	2.42
Indicador de Media Truncada 1/							
INPC	2.82	2.60	2.46	2.45	2.61	2.84	3.00
Subyacente	2.70	2.69	2.76	2.85	3.05	3.19	3.22

1/ Elaboración propia con información del INEGI.
Fuente: Banco de México e INEGI.

Gráfica 87
Índice Nacional de Precios al Consumidor
Variación anual en por ciento



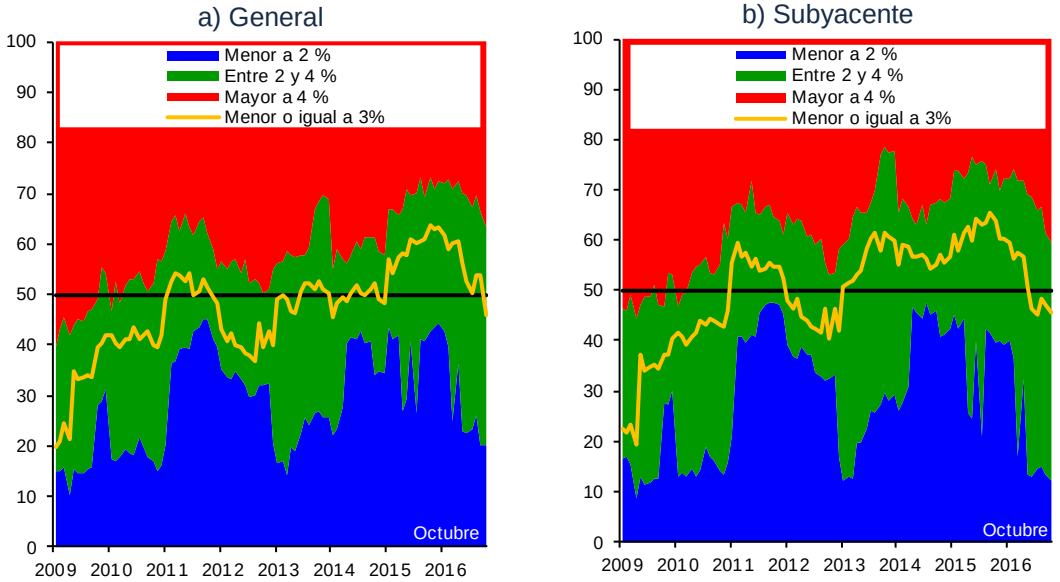
Fuente: Banco de México e INEGI.

Con el propósito de analizar tanto el comportamiento en el margen, como la tendencia reciente del proceso inflacionario, en primer lugar se calcula la proporción de la canasta del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) que presenta variaciones anuales de precios dentro de ciertos intervalos. Para ello, para cada mes se agrupan los genéricos que componen la canasta tanto del índice general, como del subyacente, en tres categorías de acuerdo a la variación anual

de sus precios: i) genéricos con variación anual menor a 2 por ciento; ii) entre 2 y 4 por ciento; y iii) mayor a 4 por ciento. También se presenta un estadístico adicional para el INPC y el componente subyacente que divide a los genéricos en dos categorías: aquellos que presentan variaciones anuales en sus precios menores o iguales a 3 por ciento y aquellos que presentan variaciones mayores a 3 por ciento (Gráfica 88).

Este análisis ilustra que un elevado porcentaje de ambas canastas tiene aumentos de precios menores a 4 por ciento, si bien en el margen este porcentaje ha mostrado cierta reducción. En particular, en el tercer trimestre de 2016 la proporción de la canasta de bienes y servicios del INPC con incrementos de precios menores a 4 por ciento fue en promedio 68 por ciento para el índice general, mientras que en el segundo trimestre la proporción fue 71 por ciento. En cuanto al índice subyacente, las proporciones fueron 65 por ciento en el tercer trimestre de 2016 y 70 por ciento en el segundo. Por su parte, el porcentaje de la canasta del INPC con variaciones menores o iguales a 3 por ciento disminuyó de 56 a 53 por ciento entre el segundo y el tercer trimestre de 2016, mientras que en el caso del componente subyacente pasó de 51 a 47 por ciento en los trimestres referidos. Este comportamiento ha sido producto, principalmente, de las mayores variaciones anuales en los precios de las mercancías.

Gráfica 88
Porcentaje de la Canasta del INPC según Intervalos de Incremento Anual
Cifras en por ciento



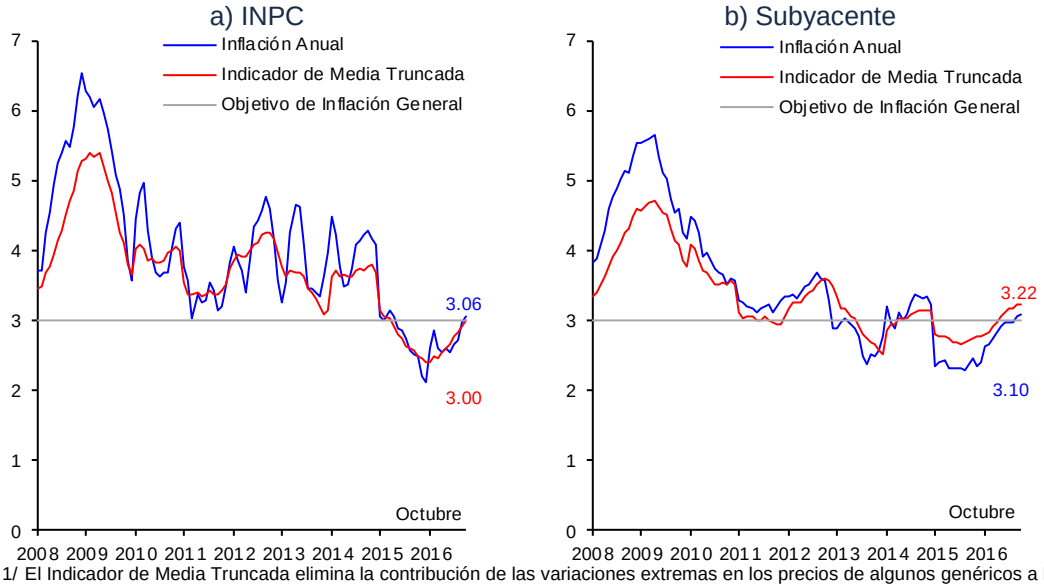
Fuente: Elaboración propia con información de Banco de México e INEGI.

En segundo lugar, se ilustra el Indicador de Media Truncada, el cual pasó de 2.61 a 2.84 por ciento entre el segundo y el tercer trimestre de 2016 en el caso de la inflación general, ubicándose en 3.00 por ciento en octubre. Por su parte, el Indicador de la Media Truncada para la inflación subyacente se incrementó de 3.05 a 3.19 por ciento entre el segundo y el tercer trimestre de 2016, registrando 3.22 por ciento en octubre. Nuevamente, el aumento gradual que han venido presentando estos indicadores se explica, fundamentalmente, por el ajuste en los precios relativos de las mercancías respecto de los servicios. Por otro lado, tanto el Indicador de Media Truncada para la inflación general como, sobre todo, para la

inflación subyacente, se situaron en el trimestre de análisis por arriba de las inflaciones observadas, lo cual es reflejo del efecto favorable que han tenido, en lo principal, las disminuciones de los precios de algunos servicios particulares, destacando los de la telefonía móvil (Gráfica 89 y Cuadro 4).

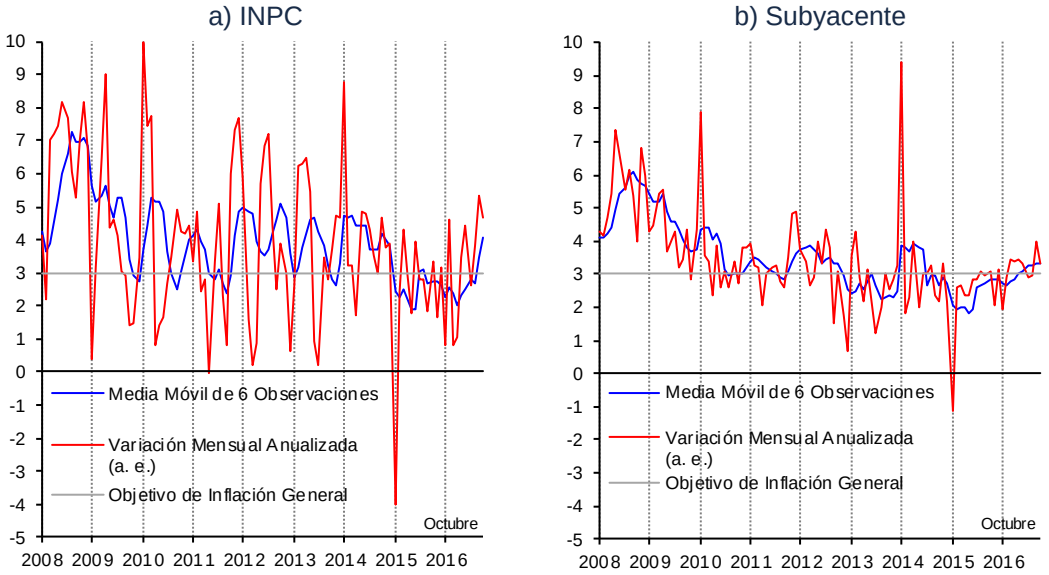
En tercer lugar, se analiza la evolución de la inflación mensual ajustada por estacionalidad y anualizada. Como puede apreciarse, en el margen, al descontar los efectos de base de comparación, la tendencia de la inflación general ha presentado un incremento como resultado de los aumentos en los precios relativos de las mercancías y de las gasolinas en la frontera norte. En el caso de la inflación subyacente, su tendencia ha tenido aumentos graduales y se mantiene en cifras cercanas a 3 por ciento (Gráfica 90).

Gráfica 89
Índices de Precios e Indicadores de Media Truncada 1/
Variación anual en por ciento



1/ El Indicador de Media Truncada elimina la contribución de las variaciones extremas en los precios de algunos genéricos a la inflación de un índice de precios. Para eliminar el efecto de estas variaciones se realiza lo siguiente: i) las variaciones mensuales desestacionalizadas de los genéricos del índice de precios se ordenan de menor a mayor; ii) se excluyen los genéricos con mayor y menor variación, considerando en cada cola de la distribución hasta el 10 por ciento de la canasta del índice de precios, respectivamente; y iii) con los genéricos restantes, que por construcción se ubican más cerca del centro de la distribución, se calcula el Indicador de Media Truncada.
Fuente: Elaboración propia con información de Banco de México e INEGI.

Gráfica 90
Variación Mensual Desestacionalizada Anualizada y Tendencia
Cifras en por ciento



a. e. / Cifras ajustadas estacionalmente.
Fuente: Desestacionalización propia con información de Banco de México e INEGI.

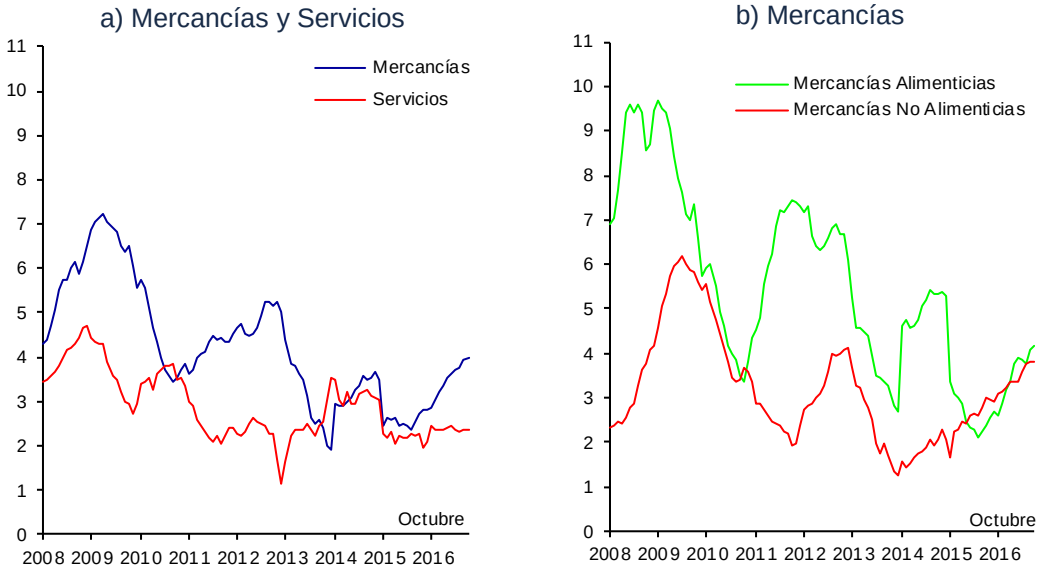
En cuanto a los componentes de la inflación subyacente, se observa una dinámica diferenciada en la variación anual de los subíndices de precios de las mercancías y de los servicios.

i. El subíndice de precios de las mercancías pasó de un crecimiento anual promedio de 3.51 por ciento en el segundo trimestre de 2016 a 3.79 por ciento en el tercero, ubicándose en 3.97 por ciento en octubre (Gráfica 91a). Al respecto, tanto los precios de las mercancías no alimenticias, como los de las alimenticias, incrementaron su ritmo de crecimiento, destacando la aceleración que presentó este último rubro recientemente. En el caso de las mercancías alimenticias, su tasa de variación anual promedio aumentó de 3.69 a 3.89 por ciento entre el segundo y el tercer trimestre del año, registrando 4.17 por ciento en octubre. Por su parte, el rubro de las mercancías no alimenticias incrementó su tasa de variación anual promedio de 3.36 a 3.71 por ciento en los trimestres referidos, situándose en 3.81 por ciento en octubre (Gráfica 91b).

ii. En contraste, la tasa de variación anual promedio del subíndice de precios de los servicios disminuyó de 2.41 a 2.34 por ciento entre el segundo y el tercer trimestre, situándose en 2.36 por ciento en octubre. Los subíndices de precios de la vivienda y de la educación presentaron ligeros incrementos en sus tasas de variación anual promedio, al pasar de 2.21 y 4.13 por ciento a 2.32 y 4.17 por ciento, respectivamente, en los trimestres referidos. Por otro lado, la tasa de variación anual promedio del subíndice de precios de los servicios distintos a la vivienda y a la educación disminuyó de 2.09 a 1.80 por ciento en los trimestres de análisis. En este último subíndice, sobresalieron las reducciones en los precios de los servicios de telecomunicaciones derivados de la reforma

estructural en este sector, por lo que se espera que su impacto sobre la inflación sea de carácter relativamente duradero (Gráfica 91a).

Gráfica 91
Índice de Precios Subyacente
Variación anual en por ciento



Fuente: Banco de México e INEGI.

Por su parte, el incremento en la inflación no subyacente durante el periodo que se reporta se explica, en buena medida, por los aumentos previstos en los precios internos de las gasolinas entre julio y septiembre, como resultado de la fórmula empleada para la determinación de sus precios máximos por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como por los incrementos en los precios de estos combustibles en la frontera norte (Cuadro 4). En adición, recientemente se han observado aumentos de precios en algunos productos agropecuarios. Lo anterior fue parcialmente compensado por el gas doméstico L.P., cuyos precios máximos disminuyeron en promedio 10 por ciento a partir del 17 de agosto. Así, hacia dentro del índice no subyacente destaca:

i. La variación anual promedio del subíndice de precios de los productos agropecuarios disminuyó de 4.48 a 3.81 por ciento entre el segundo y el tercer trimestre de 2016, aunque esta registró un nuevo incremento en octubre, para ubicarse en 5.25 por ciento. En el caso del subíndice de precios de frutas y verduras, su tasa de variación anual promedio disminuyó de 13.30 a 8.58 por ciento entre el segundo y el tercer trimestre del año, destacando las reducciones en los precios del limón y de la cebolla. En contraste, la tasa de variación anual promedio de los productos pecuarios aumentó de -0.01 a 1.26 por ciento en los trimestres referidos, sobresaliendo las menores reducciones en los precios del huevo y del pollo en relación al mismo periodo del año previo. En octubre, el índice de precios de las frutas y verduras registró una tasa de variación anual de 10.76 por ciento, mientras que el de los productos pecuarios, una de 2.23 por ciento.

ii. El subíndice de precios de energéticos y tarifas autorizadas por distintos niveles de gobierno incrementó su tasa de variación anual promedio entre el segundo y el tercer trimestre, al pasar de -0.45 a 1.01 por ciento. En octubre, su tasa de variación anual aumentó a 1.52 por ciento. En lo que se refiere al subíndice de precios de los energéticos, su tasa de variación anual promedio pasó de -1.49 a -0.03 por ciento, alcanzando un nivel de 1.02 por ciento en octubre. Al interior de este subíndice de precios se observó lo siguiente:

- La tasa de variación anual promedio de los precios de la gasolina de bajo octanaje aumentó de -3.16 a 0.51 por ciento entre el segundo y tercer trimestre de 2016, mientras que la de alto octanaje se incrementó de -2.44 a 1.31 por ciento en los mismos trimestres. Posteriormente, en octubre la tasa de variación anual de los precios de la gasolina de bajo octanaje se situó en 3.87 por ciento, mientras que la de alto octanaje se ubicó en un nivel de 3.73 por ciento. La evolución de los precios de las gasolinas durante el tercer trimestre de 2016 obedeció tanto al incremento en los precios domésticos, como resultado de la fórmula empleada para la determinación de sus precios máximos por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, como al aumento en los precios de las gasolinas en la frontera norte del país. En octubre los precios de las gasolinas en la frontera norte continuaron aumentando, mientras que los del interior se mantuvieron constantes, debido a que alcanzaron el límite superior de la banda para los precios máximos de este energético establecidos por la misma Secretaría.

- Las reformas estructurales han venido contribuyendo a un comportamiento más favorable de los precios del gas doméstico y de las tarifas de electricidad desde inicios de 2015. No obstante, en el trimestre que se reporta los precios de estos productos mostraron un aumento en sus variaciones anuales, como consecuencia del comportamiento de sus referencias internacionales. En particular, los precios del gas doméstico natural pasaron de una tasa de variación anual promedio de 3.83 a una de 10.48 por ciento entre el segundo y el tercer trimestre, ubicándose en 16.38 por ciento en octubre. En el mismo sentido, las tarifas de electricidad de alto consumo presentaron ajustes al alza debido al encarecimiento de algunos insumos utilizados en la generación de energía eléctrica, mientras que las tarifas de electricidad de bajo consumo se mantuvieron constantes. Así, la tasa de variación anual promedio de las tarifas eléctricas pasó de -1.58 a -0.91 por ciento entre el segundo y el tercer trimestre del año, registrando un nivel de -0.64 por ciento en octubre.

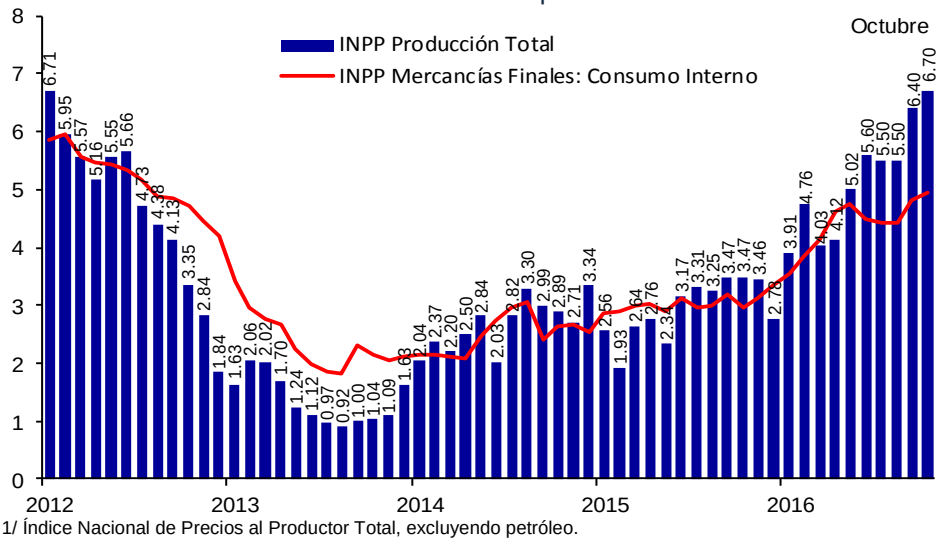
- Por su parte, los precios máximos del gas L.P. disminuyeron en promedio 10 por ciento a partir del 17 de agosto, con lo cual su tasa de variación anual promedio pasó de 2.74 a -2.42 por ciento en los trimestres de referencia, situándose en -7.54 por ciento en octubre.

- En el caso de las tarifas autorizadas por el gobierno, su tasa de variación anual promedio aumentó de 1.41 a 2.83 por ciento entre el segundo y el tercer trimestre de 2016, ubicándose en 2.42 por ciento en octubre. El incremento entre el segundo y el tercer trimestre del año se explica, principalmente, por la terminación de la gratuidad en algunos medios de transporte público en la Ciudad de México.

2.2. Índice Nacional de Precios al Productor

En lo que se refiere al Índice Nacional de Precios al Productor (INPP) de producción total, excluyendo petróleo, su tasa de variación anual promedio aumentó de 4.92 a 5.80 por ciento entre el segundo y el tercer trimestre de 2016, ubicándose en 6.70 por ciento en octubre (Gráfica 92). Al igual que en los trimestres previos, el subíndice del INPP que ha presentado las mayores tasas de variación anual es el de los precios de las mercancías destinadas al mercado de exportación, el cual incluye bienes que se cotizan en dólares (10.69 y 10.96 por ciento en el segundo y el tercer trimestre de 2016, mientras que en octubre se situó en 10.86 por ciento). En contraste, el subíndice de precios de las mercancías y servicios finales para consumo interno presentó tasas de variación anual más moderadas (3.68 y 3.82 por ciento en el segundo y el tercer trimestre de 2016, al tiempo que en octubre se ubicó en 4.17 por ciento). Al respecto, cabe recordar que el subíndice de precios al productor que tiene mayor poder predictivo sobre el comportamiento de los precios subyacentes de las mercancías al consumidor es el de las mercancías finales para consumo interno, mientras que los subíndices de precios de mercancías de inversión y exportación tienen menor poder predictivo sobre la inflación de las mercancías al consumidor.[25]

Gráfica 92
Índice Nacional de Precios al Productor 1/
Variación anual en por ciento



1/ Índice Nacional de Precios al Productor Total, excluyendo petróleo.
Fuente: Elaborado por Banco de México con información del INEGI.

[25] Véase el Recuadro 1 del Informe Trimestral Abril - Junio 2016, "¿Se Pueden Identificar Presiones Inflacionarias Medidas a través del INPC por medio del Comportamiento de los Subíndices de Mercancías del INPP?".

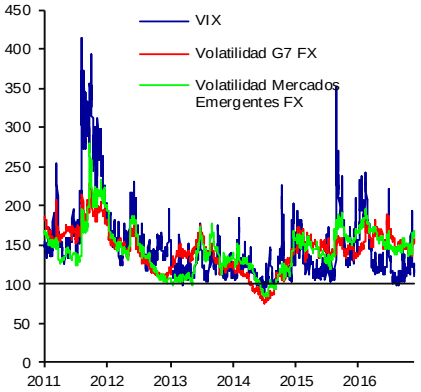
3. Entorno Económico y Financiero Prevaleciente en el Tercer Trimestre de 2016

3.1. Condiciones Externas

Durante el periodo que abarca este Informe, el panorama para la economía mundial se tornó más complejo como consecuencia de la incertidumbre relacionada con el proceso y desenlace de las elecciones en Estados Unidos (Gráfica 93a). Otros factores que también contribuyeron a este entorno internacional adverso, fueron la incertidumbre sobre el rumbo de la política monetaria y su efectividad para estimular el crecimiento, así como la falta de claridad sobre el proceso de salida del Reino Unido de la Unión Europea y sus implicaciones para sus futuras relaciones comerciales. Estos eventos condujeron a un incremento en la volatilidad en los mercados financieros internacionales, lo que se reflejó en alzas generalizadas de las tasas de interés y en salidas de capital de las economías emergentes. Cabe destacar que, dados los importantes vínculos económicos y comerciales de México con Estados Unidos, los mercados financieros nacionales experimentaron una volatilidad particularmente elevada. A pesar de lo anterior, la actividad económica mundial registró una modesta recuperación, explicada por un mayor crecimiento de Estados Unidos y otras economías avanzadas, y una continua expansión de algunas de las principales economías emergentes (Gráfica 93b y Gráfica 93c). No obstante, la posible implementación de medidas que obstaculicen el comercio exterior y la inversión extranjera ha provocado un deterioro en el balance de riesgos para el crecimiento global.

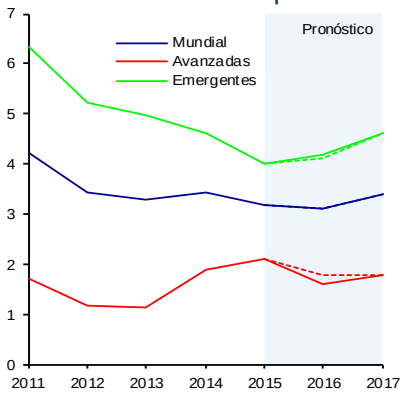
Gráfica 93
Actividad Económica Mundial

a) Volatilidad en Mercados Financieros Internacionales
Índice 01/01/2007=100



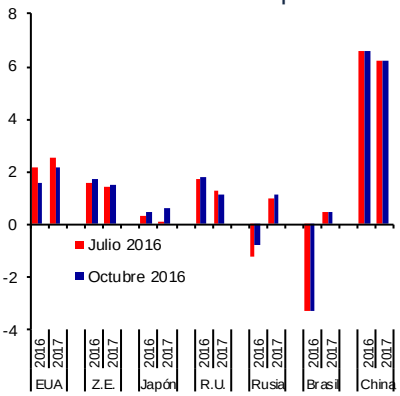
Fuente: Bloomberg.

b) Pronósticos de Crecimiento del PIB Mundial para 2016 y 2017
Variación anual en por ciento



Nota: La línea sólida se refiere al pronóstico de octubre y la línea punteada se refiere al pronóstico de julio.
Fuente: FMI, WEO julio y octubre 2016.

c) Pronósticos de Crecimiento de Economías Seleccionadas
Variación anual en por ciento



Z. E. / Zona del euro.
R. U. / Reino Unido.
Fuente: WEO julio 2016 y octubre 2016.

3.1.1. Actividad Económica Mundial

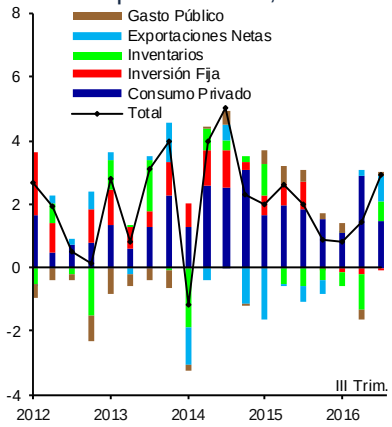
Después de la desaceleración observada en la primera mitad del año, el crecimiento del PIB en Estados Unidos repuntó durante el tercer trimestre. El informe preliminar señala un crecimiento de 2.9 por ciento en el tercer trimestre a tasa trimestral anualizada, superior al aumento de 1.4 por ciento en el segundo.

Ello respondió a una contribución positiva de la inversión en inventarios, después de haberse observado una desacumulación durante cinco trimestres consecutivos, a una menor contracción de la inversión fija privada, y a un fuerte crecimiento de las exportaciones netas, en parte explicado por factores temporales, tales como el aumento de las exportaciones de soya ante la drástica caída en la producción de este grano en otros países. En contraste, el consumo privado moderó su ritmo de crecimiento, de 4.3 por ciento en el segundo trimestre a 2.1 por ciento en el tercero (Gráfica 94a).

Por su parte, la producción industrial en Estados Unidos registró una ligera recuperación en el tercer trimestre, apoyada por un repunte en los sectores de la minería, por la continua fortaleza de la actividad de generación de electricidad y gas, y por la incipiente mejoría en las manufacturas (Gráfica 94b). Así, este indicador creció 2.0 por ciento a tasa trimestral anualizada en el tercer trimestre del año, después de haberse contraído por tres trimestres consecutivos. Dentro de las manufacturas, el sector automotriz y el de equipo de alta tecnología tuvieron una expansión significativa, al igual que algunos sectores que aumentaron sus exportaciones (Gráfica 94c). No obstante, otros sectores, tales como maquinaria y equipo para minería, petróleo y gas, y metales primarios, continuaron viéndose afectados por la fortaleza del dólar y los bajos precios del petróleo.

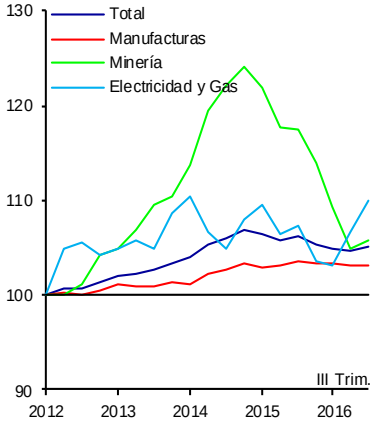
Gráfica 94
Actividad Económica en Estados Unidos

a) PIB Real y sus Componentes
Variación trimestral anualizada en por ciento y contribuciones en puntos porcentuales, a. e.



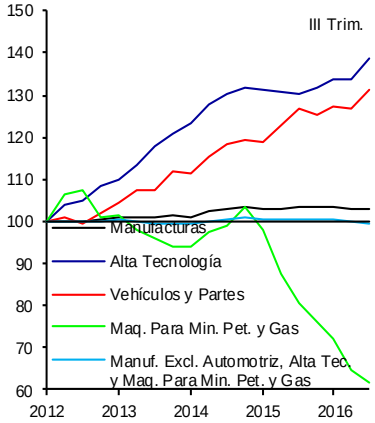
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Bureau of Economic Analysis.

b) Producción Industrial y sus Componentes
Índice 1T-2012=100, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Reserva Federal.

c) Producción Manufacturera y sus Componentes
Índice 1T-2012=100, a. e.

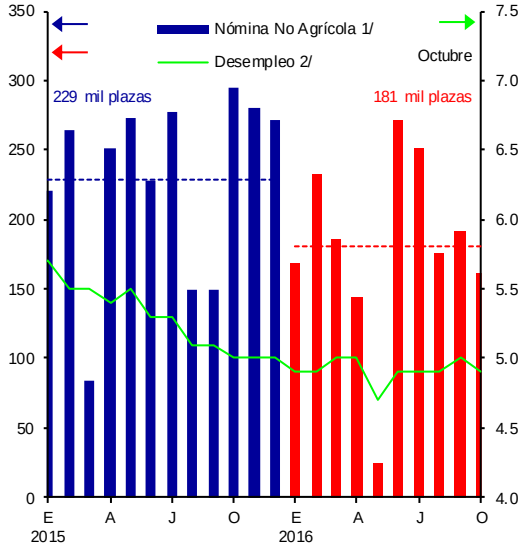


a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Reserva Federal.

Asimismo, el mercado laboral de ese país continuó mostrando una gradual recuperación. La nómina no agrícola siguió expandiéndose a un ritmo relativamente elevado, aunque más moderado que el año pasado. En efecto, la creación de plazas pasó de un promedio mensual de 229 mil unidades en 2015 a 181 mil durante los primeros diez meses del año (Gráfica 95a). Destaca que la tasa de desempleo ha fluctuado en alrededor de 5 por ciento desde finales del año pasado, nivel cercano al que se considera de largo plazo, a pesar de la recuperación en la tasa de participación laboral. En este contexto, se observó una aceleración moderada de los salarios (Gráfica 95b).

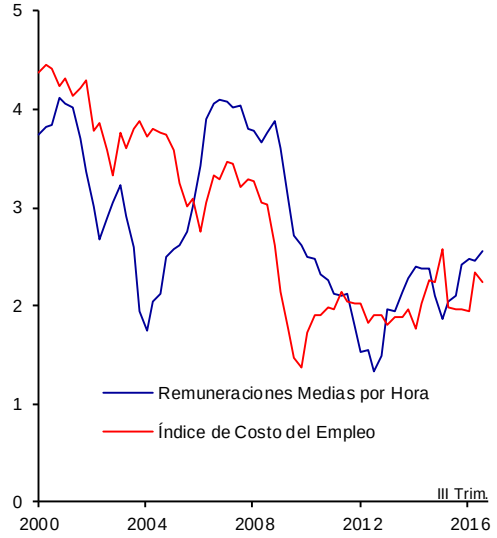
Gráfica 95
Mercado Laboral en Estados Unidos

a) Cambio Mensual en la Nómina No Agrícola y Tasa de Desempleo
En miles de empleos y en por ciento de la fuerza laboral, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.
1/ En miles de empleos.
2/ En por ciento de la fuerza laboral.
Fuente: Bureau of Labor Statistics.

b) Indicadores Salariales
Variación anual en por ciento, a. e.



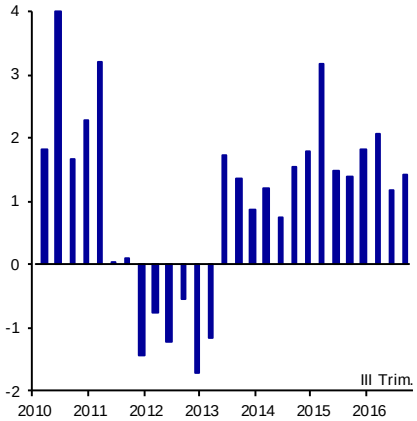
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Bureau of Labor Statistics.

En la zona del euro, si bien la actividad registró un ligero repunte con respecto al segundo trimestre, esta región sigue enfrentando elevados riesgos asociados con la incertidumbre por el eventual proceso de negociación para la salida del Reino Unido de la Unión Europea. El PIB de la región aumentó 1.4 por ciento en el tercer trimestre a tasa trimestral anualizada, comparado con el 1.2 por ciento del segundo trimestre (Gráfica 96a). Los indicadores prospectivos apuntan a una continua recuperación en la región en el cuarto trimestre (Gráfica 96b). No obstante, en la zona del euro persisten dudas sobre la solidez de los balances y la rentabilidad del sistema bancario, así como del efecto que esto podría tener sobre la transmisión de la política monetaria y la recuperación del crédito. Las instituciones financieras han reportado un impacto adverso de las tasas negativas de depósito sobre sus márgenes de crédito, lo que pudiera reducir su capacidad para continuar expandiendo el volumen de préstamos.

Después de la decisión de abandonar la Unión Europea, el PIB del Reino Unido mostró una moderación menor a la anticipada, al pasar de 2.7 por ciento a tasa trimestral anualizada en el segundo trimestre a 2.0 por ciento en el tercero (Gráfica 96c). Sin embargo, hacia adelante, la recuperación de la actividad económica de ese país podría verse afectada ante la incertidumbre sobre el rumbo del proceso de salida de la Unión Europea.

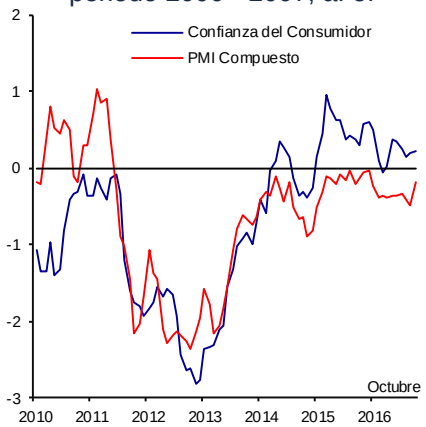
Gráfica 96
Actividad Económica en la Zona del Euro y el Reino Unido

a) PIB Real
Variación trimestral anualizada en por ciento, a. e.



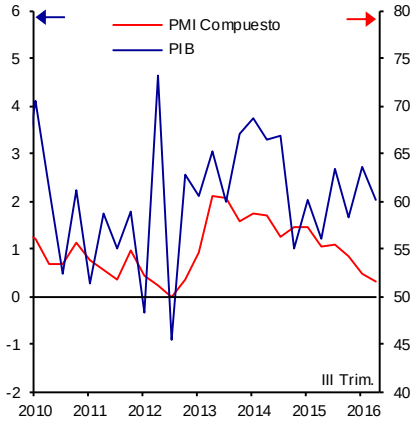
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Eurostat.

b) Confianza del Consumidor e Índice de Gerentes de Compras (PMI)
Cifras estandarizadas respecto al periodo 2000 - 2007, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Comisión Europea y Markit.

c) Reino Unido: PIB e Índice de Gerentes de Compras (PMI)
Variación trimestral anualizada en por ciento e índice de difusión, a. e.



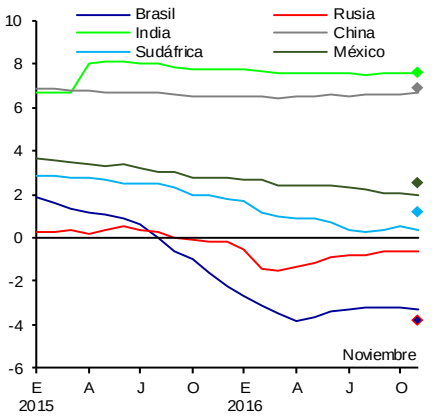
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Office for National Statistics y Markit.

Durante el tercer trimestre, la economía de Japón se expandió a una tasa trimestral anualizada de 2.2 por ciento, por encima del incremento de 0.7 por ciento observado en el segundo. En este contexto, se espera que la mejoría en la confianza de los consumidores y de los negocios, así como el impacto del paquete de estímulo fiscal multianual anunciado en agosto, continuarán apoyando la lenta recuperación de esa economía.

La actividad económica en los países emergentes en su conjunto mostró una recuperación durante el tercer trimestre, reflejando, en parte, el aumento en lo que va del año de los precios de los productos primarios, así como las mejores condiciones financieras externas a principios del trimestre (Gráfica 97). Este resultado también muestra el hecho de que economías como China e India han mantenido sus niveles de crecimiento, mientras que otras como Brasil y Rusia se contrajeron a un ritmo menor al de los trimestres previos.

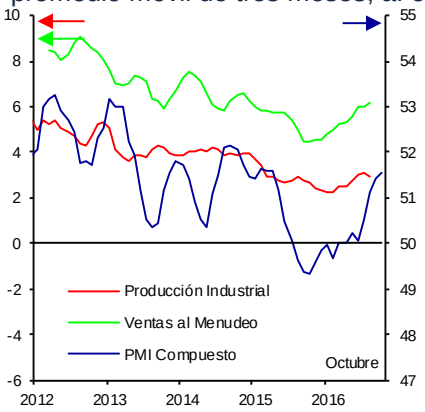
Gráfica 97
Indicadores de Economías Emergentes

a) Evolución de Pronósticos de Crecimiento para 2016
Variación anual en por ciento



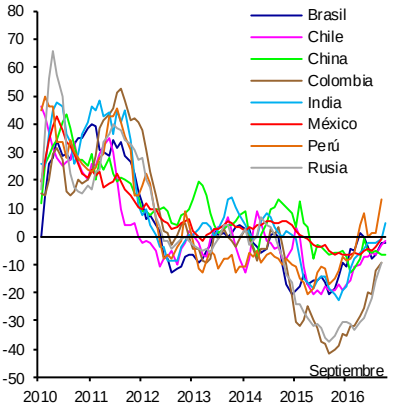
Nota: El dato del rombo corresponde al crecimiento del PIB en 2015.
Fuente: Elaborado por Banco de México con información de Consensus Forecast.

b) Indicadores de Actividad Económica
Índice de difusión (50=neutral) y variación anual en por ciento, promedio móvil de tres meses, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Nota: Exportaciones, producción industrial y ventas al menudeo expresadas en volúmenes.
Fuente: Markit, CPB Netherlands, Haver Analytics y FMI.

c) Exportaciones
Variación anual del promedio móvil de tres meses en por ciento

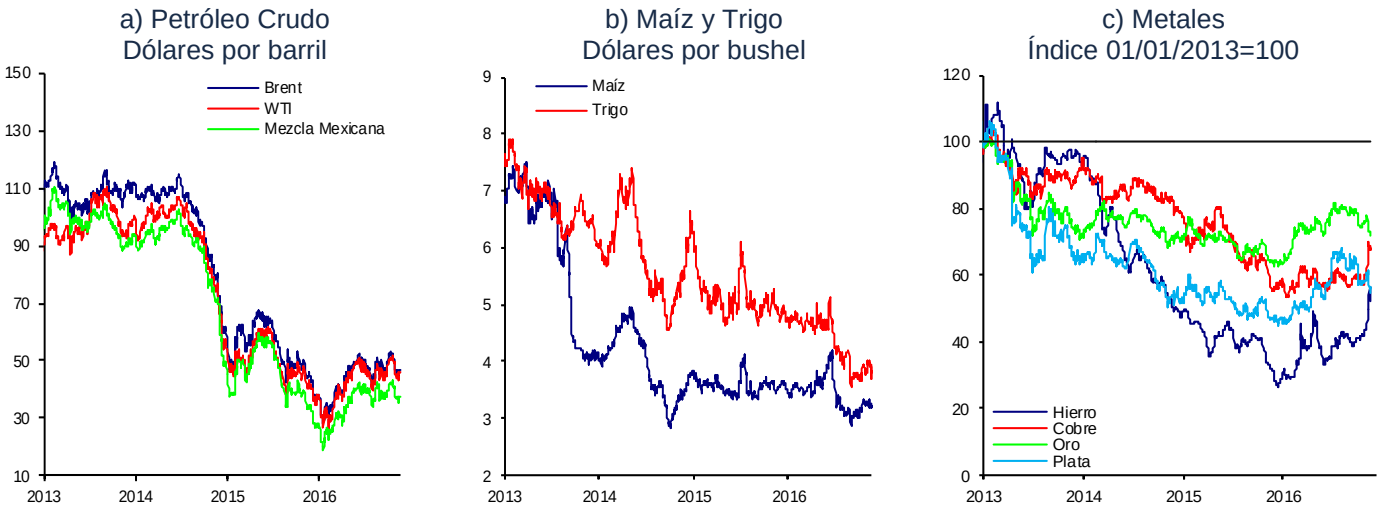


Fuente: Bloomberg e INEGI.

3.1.2. Precios de las Materias Primas

Los precios internacionales de las materias primas mostraron un comportamiento mixto durante el periodo que cubre este Informe. Por un lado, los precios del crudo registraron, en general, una tendencia a la baja durante la mayor parte del tercer trimestre, debido a la previsión de un aumento en la producción de petróleo, una mayor acumulación de inventarios en Estados Unidos y preocupaciones con respecto al nivel que pudiera presentar la demanda de crudo de China. Si bien a finales del trimestre los precios repuntaron tras el anuncio de un acuerdo, en principio, por parte de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) para recortar su producción por primera vez en ocho años, la evidencia de un aumento en los niveles de producción de algunos miembros y las dificultades para concretar dicho acuerdo se tradujeron en una nueva caída en los precios del crudo a partir de finales de octubre (Gráfica 98a). Como resultado de estos movimientos, los precios del petróleo se ubicaron a mediados de noviembre en niveles cercanos a los observados al cierre del segundo trimestre. Por otro lado, luego del repunte que tuvieron durante el trimestre previo, los precios de los granos retomaron su tendencia a la baja, respondiendo a perspectivas de producción históricamente elevadas ante condiciones climáticas favorables (Gráfica 98b). Por su parte, después de haber registrado una relativa estabilidad a lo largo del tercer trimestre, recientemente los precios de los metales industriales tuvieron un fuerte repunte, debido a un aumento en la actividad de la construcción en China y a la expectativa de que la nueva administración de Estados Unidos impulsará significativamente el gasto en infraestructura en los próximos años (Gráfica 98c).

Gráfica 98
Precios Internacionales de las Materias Primas 1/



1/ Mercado Spot.
Fuente: Bloomberg.

3.1.3. Tendencias de la Inflación en el Exterior

En las economías avanzadas, si bien la mayor estabilidad de los precios de la energía contribuyó a un aumento en la inflación general durante el trimestre que se reporta, esta permaneció por debajo de la meta de sus respectivos bancos centrales. Por su parte, las expectativas de inflación implícitas en instrumentos de mercado se mantuvieron particularmente bajas en Japón y en la zona del euro, aunque en Reino Unido y Estados Unidos mostraron un fuerte incremento (Gráfica 99a y Gráfica 99b).

En Estados Unidos, la inflación medida por el deflactor del consumo aumentó a 1.2 por ciento en septiembre, luego de haber permanecido en niveles ligeramente menores a 1 por ciento a lo largo del año, reflejando la mayor estabilidad en los precios de los energéticos. En contraste, la inflación del deflactor subyacente se ha mantenido estable en niveles de alrededor de 1.7 por ciento en los últimos meses. La inflación medida por el índice de precios al consumidor ha mostrado una evolución similar a la del deflactor del consumo, con un aumento a 1.6 por ciento en el indicador general y una estabilización del indicador subyacente en 2.1 por ciento en octubre. Por su parte, las expectativas de inflación provenientes de instrumentos de mercado tuvieron un marcado incremento, en buena medida en respuesta a la perspectiva de una política fiscal muy expansionista que en principio llevaría a cabo la siguiente administración en ese país.

La inflación general en la zona del euro aumentó durante el trimestre, aunque aún se ubica en un nivel bajo, de 0.5 por ciento en octubre, apoyado por una menor contribución negativa del rubro de energía. En contraste, la inflación subyacente se mantuvo estable en niveles de alrededor de 0.8 por ciento a lo largo del trimestre. Por su parte, los indicadores de expectativas de inflación de largo plazo, si bien registraron un alza, aún continúan en niveles muy bajos.

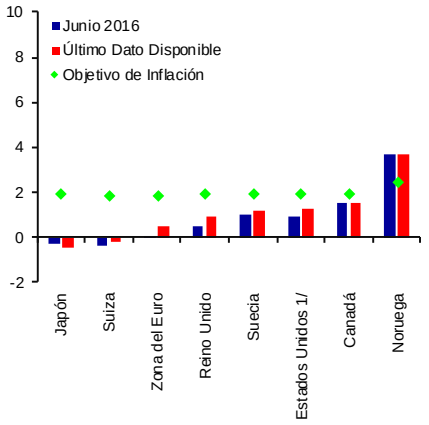
La significativa depreciación de la libra esterlina contribuyó a que la inflación en el Reino Unido se incrementara durante el trimestre, para alcanzar 1.0 por ciento en septiembre, en tanto que la inflación subyacente aumentó a 1.5 por ciento. En Japón, la inflación continuó con su tendencia a la baja, con una lectura de -0.5 por

ciento en septiembre. Asimismo, la inflación que excluye alimentos y energía redujo su ritmo de expansión, para ubicarse en 0.0 por ciento en el mismo mes, reflejando los efectos de la apreciación del yen en lo que va del año.

En las economías emergentes, en general las perspectivas de la inflación mejoraron durante el periodo que cubre este Informe. Así, en la mayor parte de América Latina la inflación disminuyó, al reducirse los efectos de las depreciaciones cambiarias pasadas, aunque en la mayoría de los países esta aún se ubica por encima de sus metas de inflación. En el caso de Asia y Europa Emergente, el comportamiento de la inflación fue diferenciado, pero está en general todavía por debajo de los objetivos de los bancos centrales (Gráfica 99c).

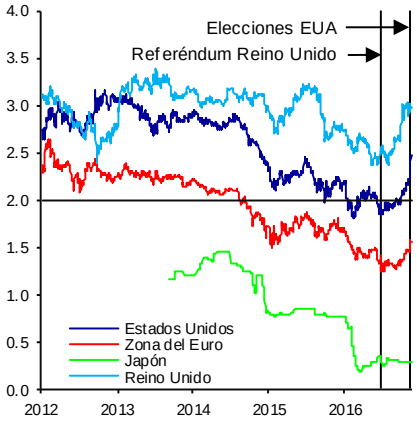
Gráfica 99
Inflación General Anual y Expectativas de Inflación en Economías Avanzadas y Emergentes
En por ciento

a) Economías Avanzadas: Inflación General



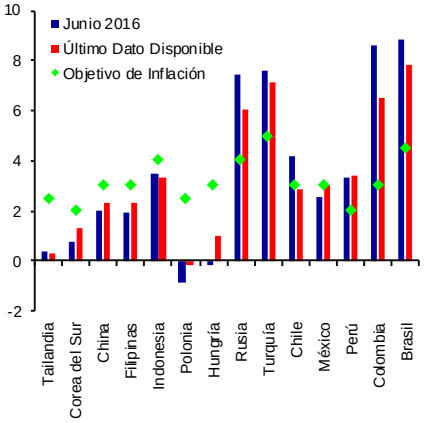
1/ Se refiere al deflactor del gasto en consumo. Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Haver Analytics.

b) Economías Avanzadas: Expectativas de Inflación de Largo Plazo Derivadas de Instrumentos Financieros 1/



1/ Inflación que se espera dentro de 5 años para los próximos 5 años. Expectativas obtenidas de contratos de swaps en el que una contraparte se compromete a pagar una tasa fija a cambio de recibir un pago referenciado a la tasa de inflación durante un plazo determinado.
Fuente: J.P. Morgan.

c) Economías Emergentes: Inflación General



Fuente: Haver Analytics.

3.1.4. Política Monetaria y Mercados Financieros Internacionales

En este contexto de menores perspectivas de crecimiento y de baja inflación en las economías avanzadas, se sigue anticipando que la postura de algunos de los principales bancos centrales se mantendrá acomodaticia por un periodo prolongado. No obstante, durante el trimestre la mayoría de los bancos centrales se abstuvieron de proveer estímulos adicionales y, al mismo tiempo, se ha acentuado la percepción de que la política monetaria en algunos países está siendo menos efectiva y que la instrumentación de medidas adicionales podría no lograr estimular de manera suficiente el crecimiento económico y la inflación.

En el período que cubre este Informe, la Reserva Federal de Estados Unidos mantuvo sin cambio el rango objetivo de la tasa de fondos federales de 0.25 a 0.50 por ciento. Sin embargo, esta Institución señaló que los argumentos para un eventual aumento en la tasa de referencia se han fortalecido y que un alza pudiera justificarse relativamente pronto de observarse evidencia adicional de avances en

el logro de sus objetivos. Al mismo tiempo, la Reserva Federal reiteró su expectativa de que la tasa de referencia aumentará de manera gradual y se mantendrá por un tiempo por debajo de sus niveles de largo plazo. No obstante, ante las expectativas de una mayor inflación a raíz de las propuestas en materia económica de la nueva administración, la perspectiva de los mercados apunta a un aumento relativamente más acelerado y de mayor magnitud de la tasa de fondos federales.

Por su parte, el Banco Central Europeo (BCE) mantuvo sin cambios sus tasas de referencia en su reunión de octubre, pero reafirmó su expectativa de que las tasas de interés se mantendrán en sus niveles actuales o más bajos por un periodo prolongado, que irá más allá de la duración del actual programa de compra de valores. No obstante, advirtió que el escenario central continúa enfrentando riesgos a la baja. En este contexto, el BCE ratificó su intención de implementar el programa de compra de valores hasta finales de marzo del 2017 o por más tiempo, en caso de ser necesario, hasta que se aprecie un ajuste sostenido al alza en la trayectoria de inflación, congruente con el logro de su meta de una cifra menor pero cercana a 2 por ciento en el mediano plazo.

Por otro lado, luego de haber adoptado, en su reunión de agosto, un paquete de nuevos estímulos monetarios que incluyó un recorte de 25 puntos base en su tasa de referencia, el Banco de Inglaterra mantuvo sin cambio su tasa de referencia en 0.25 por ciento y ratificó la continuación de su programa de compra de activos.[26] El Banco de Inglaterra señaló que el panorama para la actividad económica en el corto plazo ha mejorado con respecto a lo que se preveía hace tres meses, cuando se esperaba apoyar en el futuro cercano una reducción adicional en la tasa de referencia, en caso de materializarse los pronósticos vigentes en ese momento. Sin embargo, esta Institución señaló que futuros movimientos en su postura de política monetaria pueden ir en cualquier dirección.

El Banco de Japón mantuvo sin cambio su tasa de depósito y el monto de su programa de compras de activos en su reunión de noviembre. Esto, luego de anunciar en su reunión de septiembre un cambio en la instrumentación de su política monetaria, con el objetivo de controlar la curva de tasas de interés de los bonos gubernamentales y, de este modo, evitar una afectación a la rentabilidad de los bancos y al otorgamiento de crédito. Este cambio en su marco de política monetaria comprende dos elementos. Primero, el control de la curva de rendimiento, manteniendo su tasa de corto plazo en -0.1 por ciento y estableciendo un objetivo para la tasa de interés de 10 años cercano al nivel observado actualmente de 0 por ciento. Segundo, el compromiso del banco central de continuar expandiendo la base monetaria hasta que se haya rebasado la meta de inflación de 2 por ciento y se mantenga por arriba de este nivel de manera sostenida. Cabe destacar que en su última reunión, el Banco de Japón pospuso el logro de su meta de inflación de 2 por ciento en un año, esperando cumplirla hasta el año fiscal de 2018.

La mejoría en las perspectivas de inflación de las economías emergentes contribuyó a que la postura monetaria de la mayoría de los bancos centrales de

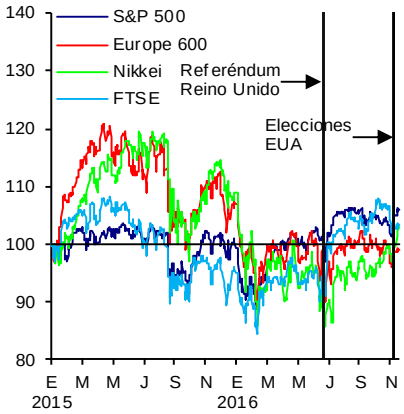
[26] El paquete incluyó también la expansión de su programa de compras de activos gubernamentales en 60 mil millones de libras esterlinas hasta un saldo de 435 mil millones de libras, la introducción de un programa de compras de bonos corporativos hasta por 10 mil millones de libras esterlinas, y el establecimiento de un nuevo programa de financiamiento para los bancos.

dichos países permaneciera sin cambio, e incluso en algunos casos se relajara, como en Brasil, India, Indonesia y Rusia.

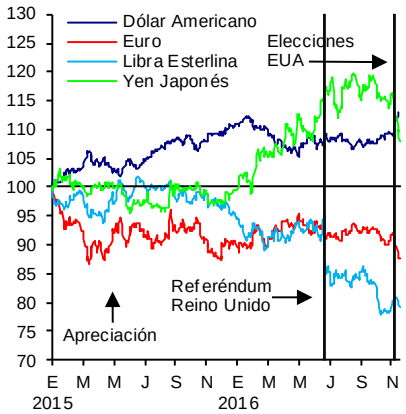
La volatilidad en los mercados financieros disminuyó en los primeros dos meses del trimestre, revirtiéndose las caídas en los precios de una amplia gama de activos registradas en el periodo alrededor del referéndum en el Reino Unido (Gráfica 100 y Gráfica 101). Así, los índices accionarios se recuperaron durante buena parte del trimestre, hasta alcanzar niveles cercanos a sus máximos en el año. Además, las tasas de interés en las principales economías avanzadas se mantuvieron en niveles más bajos que el trimestre previo, si bien mostraron un incremento a partir de octubre, reflejando una mejoría en las expectativas de inflación y en las primas por riesgo inflacionario. No obstante, desde septiembre la volatilidad en los mercados financieros internacionales registró un nuevo repunte asociado con el proceso electoral en Estados Unidos, y se acentuó luego de conocerse los resultados de las elecciones. De esta forma, las entradas de capital a las economías emergentes comenzaron a revertirse a partir de noviembre, reflejándose en una caída en los índices accionarios y en alzas en las tasas de interés de estas economías. Al mismo tiempo se observaron depreciaciones en las monedas de estos países, aunque con magnitudes diferenciadas, siendo el peso mexicano el más afectado. En contraste, los mercados accionarios en las economías avanzadas aumentaron y las tasas de interés continuaron con su tendencia al alza observada a partir de octubre. En particular, las tasas de interés se incrementaron significativamente en Estados Unidos como consecuencia de los posibles efectos que podrían tener las políticas de la nueva administración en materia de finanzas públicas, los cuales se espera resultarían en un aumento en la inflación en ese país y en un ritmo más acelerado y de mayor magnitud del proceso de normalización de la política monetaria. Dada la elevada incertidumbre prevaleciente sobre las características y alcance del programa económico del próximo gobierno de Estados Unidos, así como de sus implicaciones para el proceso de normalización de su política monetaria, la falta de certidumbre sobre el proceso de salida del Reino Unido de la Unión Europea, y los riesgos relacionados al proceso de ajuste de la economía en China, no se puede descartar hacia adelante un recrudecimiento de la volatilidad en los mercados financieros internacionales.

Gráfica 100
Indicadores Financieros en Economías Avanzadas Seleccionadas

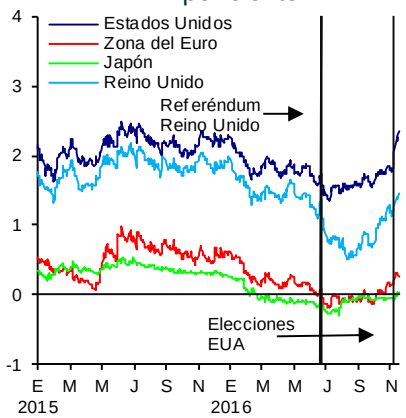
a) Mercados Accionarios
Índice 01/01/2015=100



b) Tipo de Cambio
Índice 01/01/2015=100



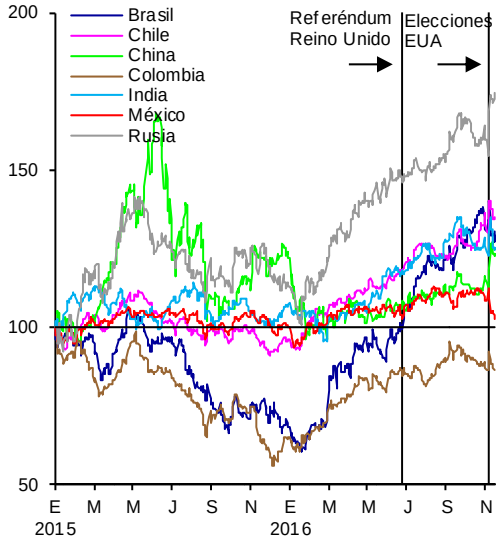
c) Rendimiento de los Bonos a 10 Años
En por ciento



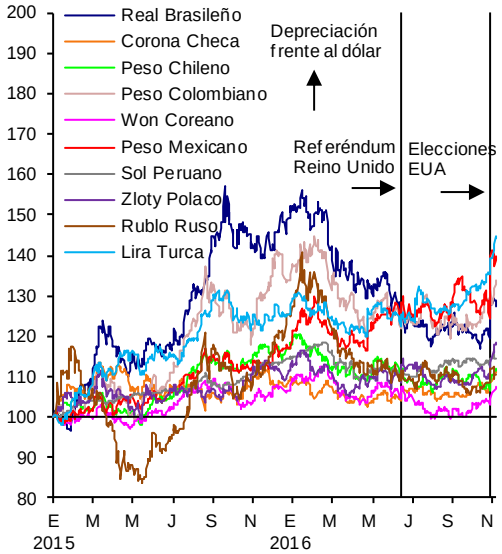
Fuente: Bloomberg.

Gráfica 101
Indicadores Financieros de Economías Emergentes

a) Mercados Accionarios
Índice 01/01/2015=100

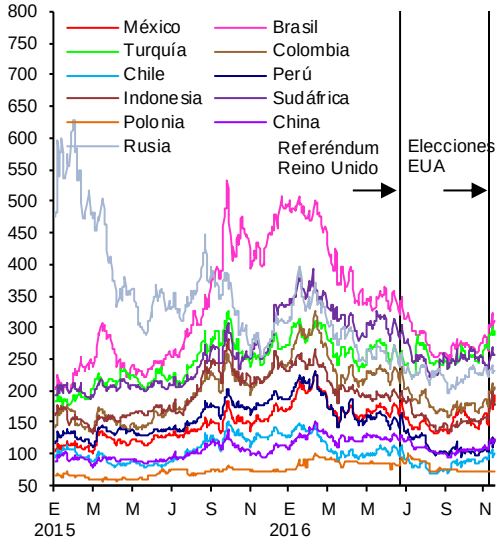


b) Tipo de Cambio
Índice 01/01/2015=100



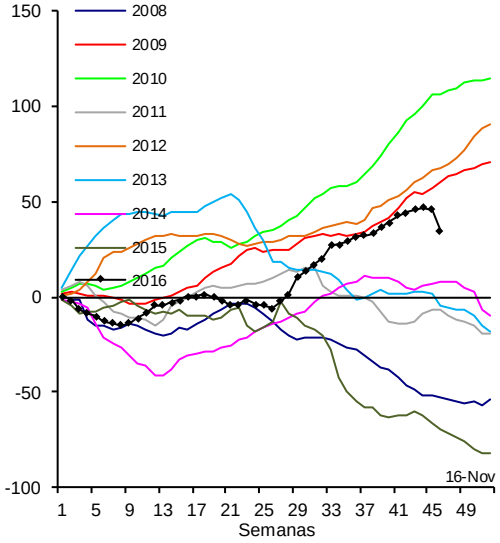
Fuente: Bloomberg.

c) Indicadores de Mercado que Miden el Riesgo de Crédito Soberano (CDS)
En puntos base



Fuente: Bloomberg.

d) Flujos Acumulados de Fondos Dedicados a Economías Emergentes (Deuda y Acciones) 1/
En miles de millones de dólares



1/ La muestra cubre fondos utilizados para la compra-venta de acciones y bonos de países emergentes, registrados en países avanzados. Los flujos excluyen el desempeño de la cartera y variaciones en el tipo de cambio.
Fuente: Emerging Portfolio Fund Research.

3.2. Evolución de la Economía Mexicana

3.2.1. Actividad Económica

En el tercer trimestre de 2016, la economía mexicana mostró una reactivación moderada, después de la contracción que se reportó en el trimestre previo. En particular, se presentó una mejoría en la demanda externa, a la vez que el consumo privado incrementó nuevamente su ritmo de expansión. En contraste, la inversión fija bruta continuó exhibiendo un débil desempeño.

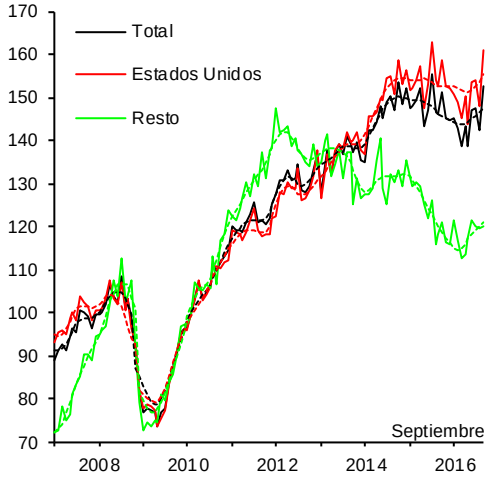
En particular, en el periodo julio - septiembre, se observó una recuperación en las exportaciones manufactureras de México, después de que estas mostraron una tendencia negativa durante 2015 y principios de 2016 (Gráfica 102a). En efecto, se registró un mejor desempeño tanto en las exportaciones dirigidas a Estados Unidos, como en las canalizadas al resto del mundo. Adicionalmente, la recuperación en las dirigidas al vecino país del norte se originó de crecimientos en el trimestre tanto de las exportaciones automotrices, como de las no automotrices. Este comportamiento parecería estar reflejando la incipiente expansión que presentaron la actividad manufacturera y las exportaciones estadounidenses en el trimestre, así como cierta mejoría en la demanda de países distintos de Estados Unidos (Gráfica 102b y Gráfica 102c). A este resultado también pudo haber contribuido el efecto gradual de la depreciación del tipo de cambio real.

Por su parte, las exportaciones petroleras también exhibieron un aumento en el trimestre que se reporta, el cual se debió tanto a un mayor precio promedio de la mezcla mexicana de crudo de exportación, como a un mayor volumen de crudo

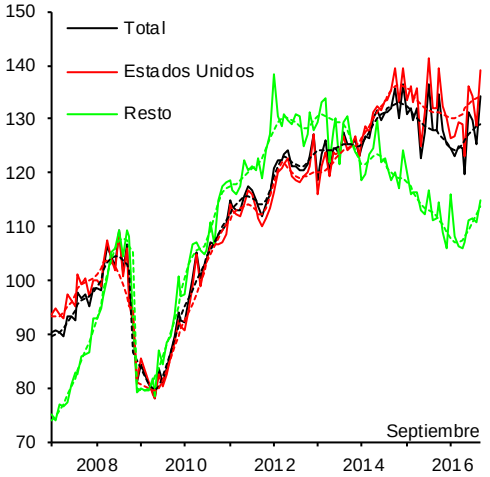
exportado (Gráfica 102d). En particular, el mayor volumen exportado fue consecuencia de que se destinó una mayor proporción de la plataforma de producción petrolera al mercado exterior, toda vez que esta última continuó disminuyendo.

Gráfica 102
Exportaciones de México
Índice 2008=100, a. e.

a) Exportaciones Manufactureras Totales

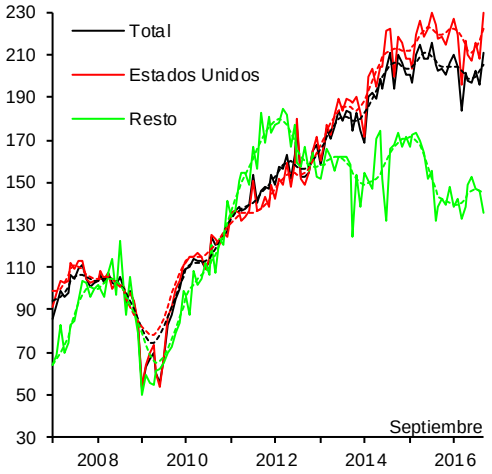


b) Exportaciones Manufactureras No Automotrices



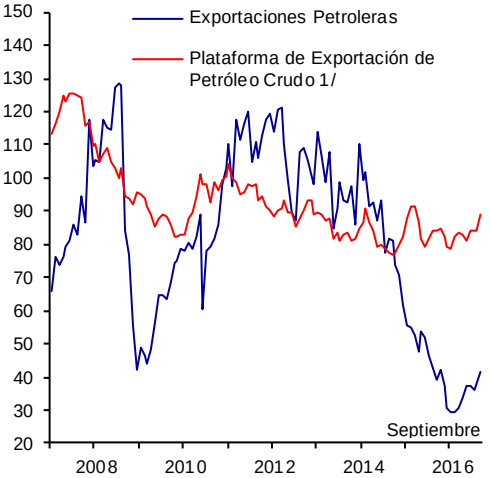
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia basadas en información en dólares nominales. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Banco de México con base en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

c) Exportaciones Manufactureras Automotrices



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia basadas en información en dólares nominales. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Banco de México con base en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

d) Exportaciones Petroleras y Plataforma de Exportación de Petróleo Crudo



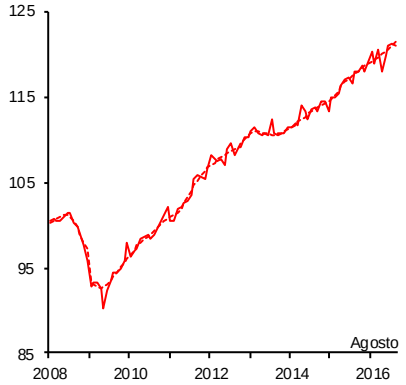
a. e. / Serie con ajuste estacional basada en información en dólares nominales.
1/ Promedio móvil de tres meses de barriles diarios de la serie con ajuste estacional.
Fuente: SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional, y Banco de México con base en PMI Comercio Internacional, S.A. de C.V.

Después de la contracción observada en abril, el consumo privado retomó una trayectoria creciente en los meses siguientes, lo cual condujo a que en el tercer trimestre este indicador haya registrado una expansión, después del estancamiento que se observó el trimestre previo (Gráfica 103a).

i. El comportamiento del consumo privado obedeció al dinamismo del consumo de bienes y servicios de origen nacional, toda vez que el componente importado continuó con la tendencia decreciente que ha registrado desde mediados de 2015 (Gráfica 103b). Esta evolución parecería responder a la depreciación del tipo de cambio real que se ha venido observando. No obstante, las ventas internas de vehículos importados han mantenido una tendencia positiva (Gráfica 103c), posiblemente como consecuencia de una mayor disponibilidad de financiamiento para los consumidores, lo cual también ha fomentado las ventas de autos de producción nacional.

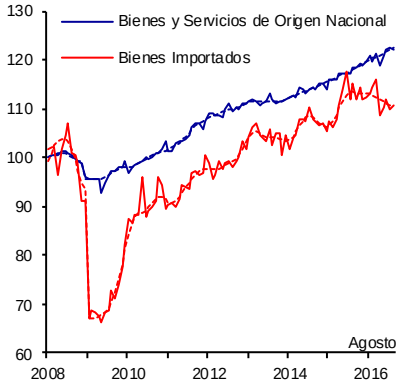
Gráfica 103
Indicadores de Consumo

a) Indicador Mensual del Consumo Privado en el Mercado Interior
Índice 2008=100, a. e.



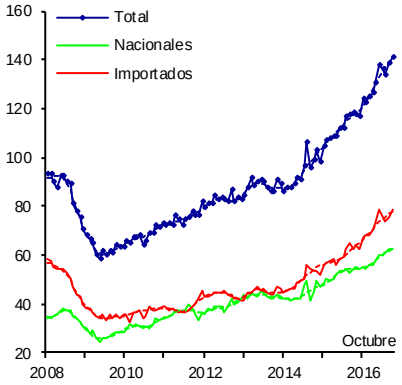
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: INEGI.

b) Componentes del Indicador Mensual del Consumo Privado en el Mercado Interior
Índice 2008=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: INEGI.

c) Ventas Internas de Vehículos Ligeros al Menudeo por Origen
Miles de unidades, a. e.

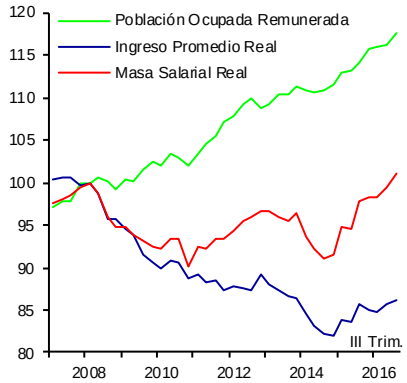


a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA).

ii. La recuperación del consumo privado es congruente con la mejoría de la masa salarial real en el periodo que se reporta, la cual se ubicó en niveles similares a los registrados antes de la crisis financiera global (Gráfica 104a). El consumo privado también se ha beneficiado de mayores flujos de remesas, los cuales han alcanzado niveles particularmente altos, y de que el crédito al consumo ha continuado expandiéndose a tasas elevadas (Gráfica 104b y ver Sección 3.2.3). Por el contrario, el índice de confianza de los consumidores, que ya venía mostrando una tendencia negativa, registró un deterioro más pronunciado en el periodo julio - octubre (Gráfica 104c).

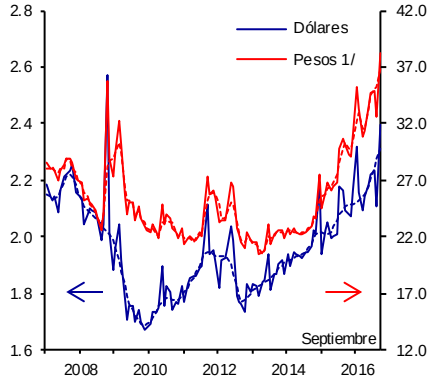
Gráfica 104
Determinantes del Consumo

a) Masa Salarial Real Total
Índice I-2008=100, a. e.



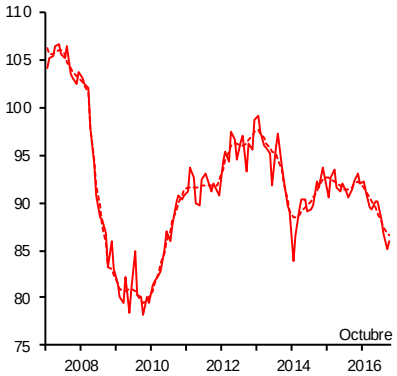
a. e. / Serie con ajuste estacional.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), INEGI.

b) Remesas
Miles de millones de dólares y de pesos constantes, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
1/ A precios de la segunda quincena de diciembre de 2010.
Fuente: Banco de México.

c) Confianza del Consumidor
Índice enero 2003=100, a. e.

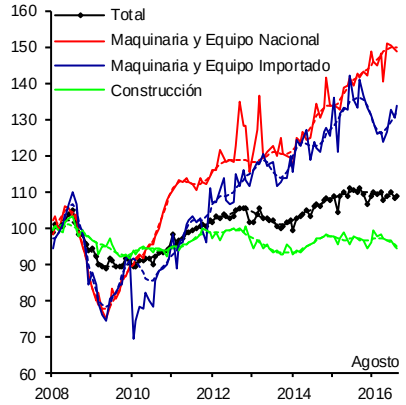


a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Encuesta Nacional sobre la Confianza del Consumidor (ENCO), INEGI y Banco de México.

Durante el trimestre que se reporta, prevaleció la debilidad de la inversión fija bruta Gráfica 105a). A su interior, el gasto en construcción se ha visto afectado, principalmente, por una menor obra contratada por el sector público, toda vez que el privado mantuvo una tendencia creciente (Gráfica 105b). Por el contrario, la inversión en maquinaria y equipo, la cual responde en mayor grado a la formación bruta de capital fijo del sector privado, mostró un cambio de tendencia favorable. En particular, a la tendencia positiva que continuó exhibiendo el componente nacional, se añadió una clara mejoría en el importado (Gráfica 105c). El comportamiento de la inversión privada parecería estar reflejando, en parte, el efecto de las reformas estructurales y un nivel relativamente más elevado del uso de la capacidad instalada en el sector manufacturero.

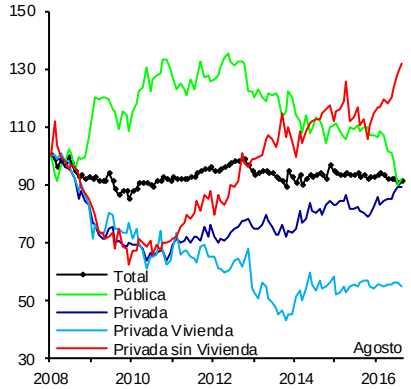
Gráfica 105
Indicadores de Inversión

a) Inversión y sus Componentes
Índice 2008=100, a. e.



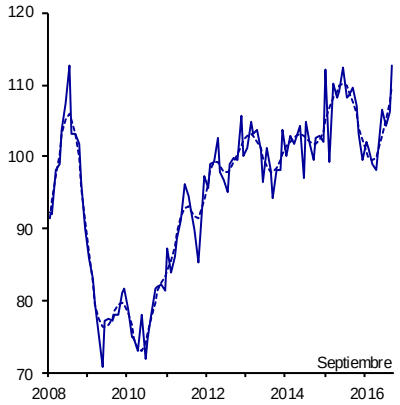
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

b) Valor Real de la Producción en la Construcción por Sector Institucional Contratante [1/]
Índice enero 2008=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional.
1/ Desestacionalización de Banco de México, excepto el total.
Fuente: Elaborado por Banco de México con información de la ENEC, INEGI.

c) Importaciones de Bienes de Capital
Índice 2008=100, a. e.



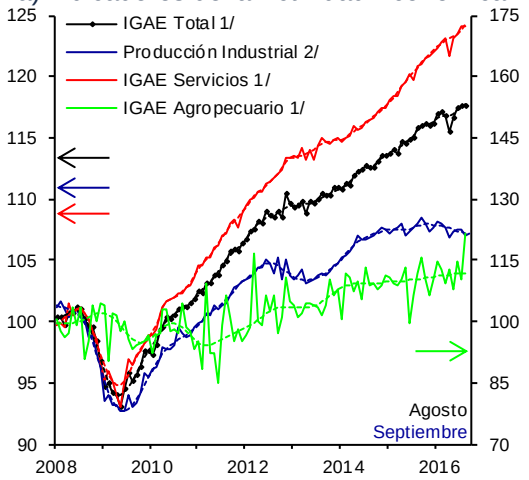
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia basadas en información en dólares nominales. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

En cuanto al desempeño de la actividad económica por el lado de la producción, la moderada recuperación que se observó en el tercer trimestre del año fue reflejo de la reactivación que presentó el sector de servicios, toda vez que la producción industrial en su conjunto permaneció estancada (Gráfica 106a).

i. Al interior de la actividad industrial, en el periodo julio - septiembre la minería siguió mostrando la trayectoria decreciente que ha registrado desde principios de 2014 (Gráfica 106b), en un entorno en el cual la plataforma de producción petrolera continuó disminuyendo (Gráfica 107a). Adicionalmente, los servicios relacionados con la minería siguieron cayendo y se ubican en niveles particularmente bajos (Gráfica 107b). Asimismo, como se mencionó, derivado de la menor obra contratada por parte del sector público, la construcción continuó exhibiendo un débil desempeño. Por el contrario, en el tercer trimestre persistió la mejoría que la producción manufacturera había empezado a presentar desde finales del trimestre previo. Dicha recuperación respondió, en parte, a la regularización de actividades en diversas plantas automotrices, así como al inicio de actividades en una planta de nueva creación (Gráfica 108). En efecto, desde mayo la producción automotriz ha mostrado una tendencia positiva.

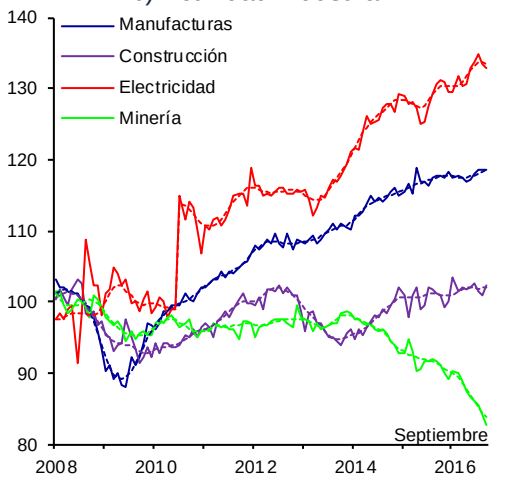
Gráfica 106
Indicadores de Producción
Índice 2008=100, a. e.

a) Indicadores de la Actividad Económica



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
1/ Cifras a agosto de 2016.
2/ Cifras a septiembre de 2016 del Indicador Mensual de la Actividad Industrial.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

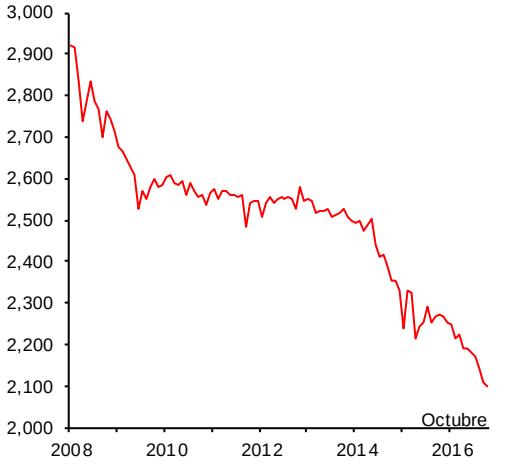
b) Actividad Industrial



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Indicador Mensual de la Actividad Industrial, Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

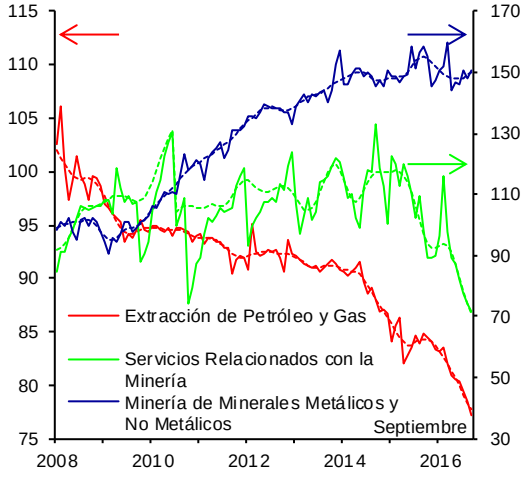
Gráfica 107
Plataforma de Producción Petrolera y Sector Minero

a) Plataforma de Producción de Petróleo Crudo
Miles de barriles diarios, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional.
Fuente: Desestacionalización de Banco de México con cifras de la Base de Datos Institucional de PEMEX y Reporte Semanal de Producción y Distribución de PEMEX Exploración y Producción, PEMEX.

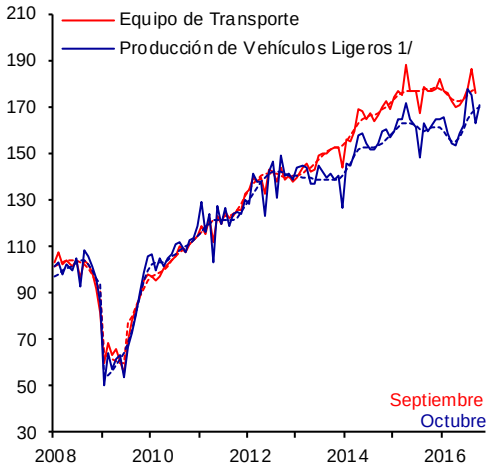
b) Sector de la Minería
Índice 2008=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Indicador Mensual de la Actividad Industrial, Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

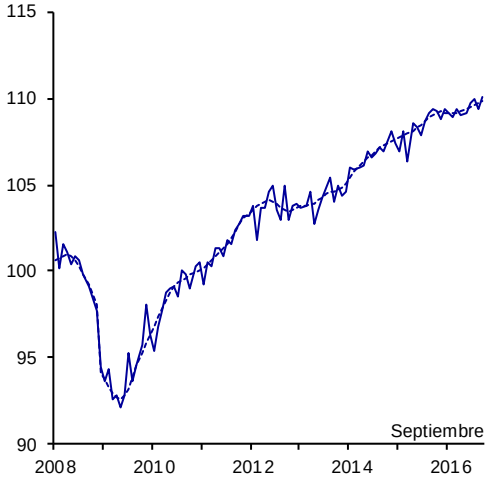
Gráfica 108
Producción Manufacturera y Automotriz
Índice 2008=100, a. e.

a) Subsector Manufacturero de Equipo de Transporte y Unidades Producidas de Vehículos



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
1/ Desestacionalización del Banco de México.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI y Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA).

b) Sector Manufacturero sin Equipo de Transporte

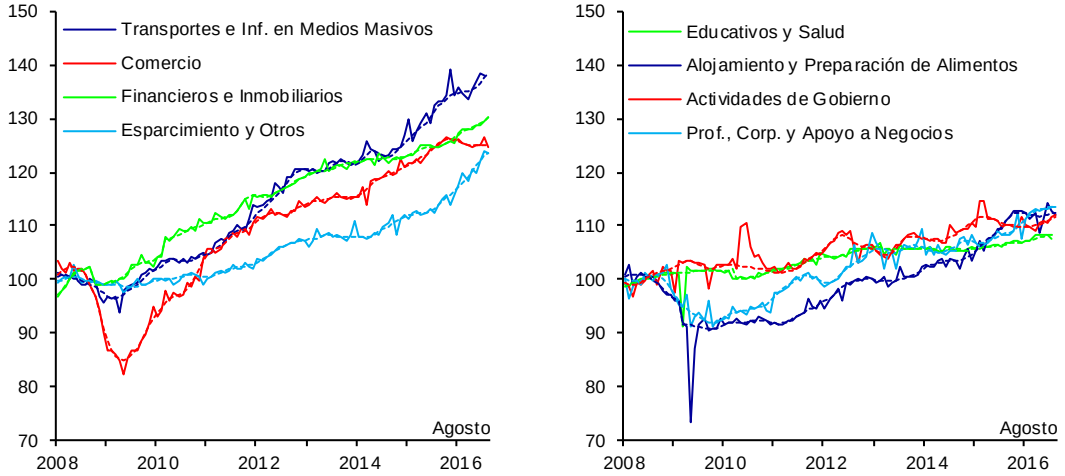


a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con cifras Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI.

ii. En cuanto a las actividades terciarias, después de la fuerte contracción que registraron en abril, en el periodo mayo - agosto estas presentaron una reactivación (Gráfica 109). Al respecto, destaca la tendencia creciente en los agregados de servicios de transportes e información en medios masivos, de los servicios financieros e inmobiliarios, y de los de esparcimiento y otros servicios. Por el contrario, se observa una desaceleración en los rubros de comercio, en los servicios educativos y de salud, y en alojamiento temporal y preparación de alimentos.

iii. En el tercer trimestre de 2016, las actividades primarias exhibieron una expansión derivada, en buena medida, de una mayor superficie sembrada en el ciclo primavera - verano, así como de un aumento en las cosechas de forrajes, de algunos cultivos perennes y de una mayor producción ganadera.

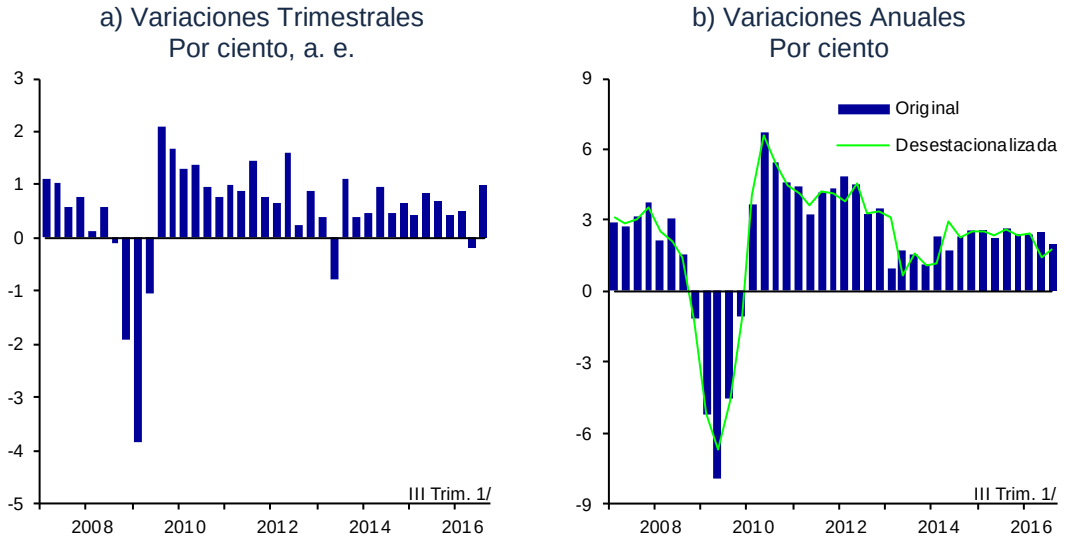
Gráfica 109
Indicador Global de la Actividad Económica: Servicios
Índice 2008=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

En este contexto, de acuerdo con la estimación oportuna del PIB publicada por el INEGI, en el tercer trimestre de 2016 la economía creció 1.0 por ciento en términos desestacionalizados, después de la contracción de 0.2 por ciento observada en el segundo trimestre (Gráfica 110a). Con cifras ajustadas por estacionalidad, de acuerdo a dicha estimación, la actividad económica presentó una expansión anual de 1.9 por ciento en el periodo julio – septiembre del año en curso, luego de una variación de 1.5 por ciento exhibida el trimestre previo. Con datos sin desestacionalizar, el PIB de México mostró una variación anual de 2.0 por ciento, la cual se compara con el crecimiento anual de 2.5 por ciento registrado en el trimestre anterior (Gráfica 110b). Con estos resultados, el PIB creció en los primeros tres trimestres del año en curso 2.3 por ciento con respecto al mismo periodo del año anterior, cifra inferior a la tasa anual correspondiente al mismo periodo de 2015, de 2.5 por ciento.

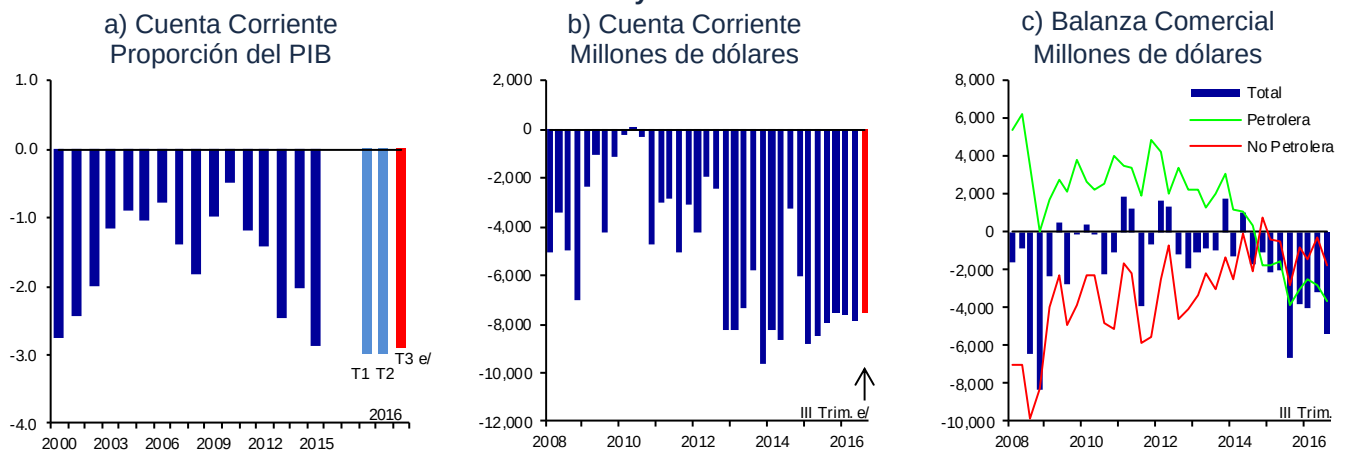
Gráfica 110
Producto Interno Bruto



a. e. / Cifras con ajuste estacional.
1/ La cifra correspondiente al tercer trimestre de 2016 se refiere a la estimación oportuna del PIB trimestral publicada por el INEGI.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

Se estima que en el tercer trimestre de 2016 el déficit de la cuenta corriente se habrá ubicado en niveles cercanos a 2.9 por ciento del PIB (aproximadamente 7.5 miles de millones de dólares; Gráfica 111a y Gráfica 111b). A este resultado habrá contribuido un déficit en la balanza comercial de 5.3 miles de millones de dólares, el cual se compuso de un déficit en la balanza comercial petrolera de 3.6 miles de millones de dólares y de uno de 1.7 miles de millones de dólares en la balanza comercial no petrolera (Gráfica 111c). Con estos resultados, la balanza comercial no petrolera parecería haber comenzado a mostrar cierta mejoría, después de la ampliación de su déficit en 2015 respecto a 2014. En efecto, en el acumulado de los tres primeros trimestres del año en curso, el déficit de dicha balanza fue el menor desde 1996.

Gráfica 111
Cuenta Corriente y Balanza Comercial



e/ Estimación de Banco de México.
Fuente: Banco de México e INEGI.

e/ Estimación de Banco de México.
Fuente: Banco de México.

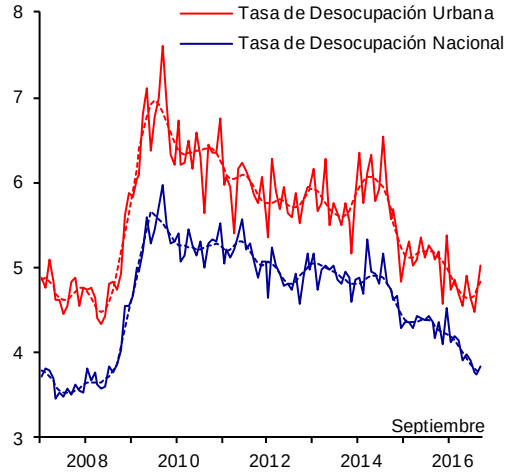
Fuente: SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

3.2.2. Mercado Laboral

Durante el tercer trimestre de 2016, en general, las condiciones en el mercado laboral parecerían haber continuado mejorando gradualmente. En particular, la tasa de desocupación nacional continuó disminuyendo, si bien la tasa de desocupación urbana permaneció en niveles cercanos a los del trimestre previo (Gráfica 112a). Adicionalmente, la disminución en la tasa de desocupación nacional se observó en un contexto en el que la tasa de participación laboral se incrementó en el trimestre (Gráfica 112b). De manera relacionada, se registró un elevado dinamismo en el crecimiento del número de puestos de trabajo afiliados al IMSS (Gráfica 112c). Asimismo, la tasa de informalidad laboral siguió presentando una tendencia decreciente y se ubica en niveles inferiores a los observados antes de la crisis financiera global de 2009 (Gráfica 112d).

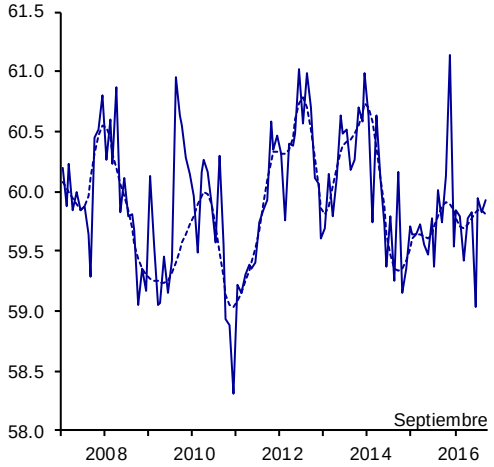
Gráfica 112
Indicadores del Mercado Laboral

a) Tasas de Desocupación Nacional y Urbana
Por ciento, a. e.



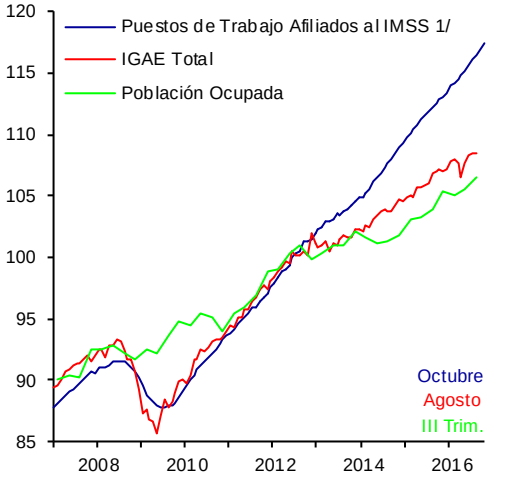
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), INEGI.

b) Tasa de Participación Laboral Nacional 1/
Por ciento, a. e.



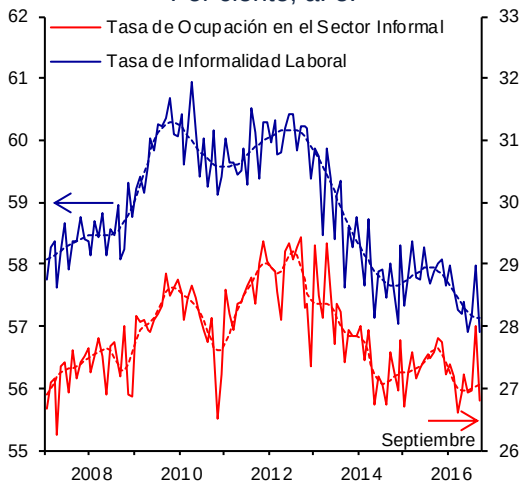
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
1/ Porcentaje de la Población Económicamente Activa (PEA) respecto de la de 15 y más años de edad.
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), INEGI.

c) Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS, IGAE Total y Población Ocupada
Índice 2012=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional.
1/ Permanentes y eventuales urbanos. Desestacionalización de Banco de México.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información del IMSS e INEGI (SCNM y ENOE).

d) Ocupación en el Sector Informal 1/ e Informalidad Laboral 2/
Por ciento, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
1/ Se refiere a las personas que trabajan para unidades económicas no agropecuarias operadas sin registros contables y que funcionan a través de los recursos del hogar.
2/ Además de los que se emplean en el sector informal, incluye a los trabajadores que laboran sin la protección de la seguridad social y cuyos servicios son utilizados por unidades económicas registradas y a los ocupados por cuenta propia en la agricultura de subsistencia.
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), INEGI.

De manera congruente con la mejoría en el mercado laboral, en el trimestre que se reporta continuó observándose una gradual recuperación de los salarios en términos reales. En particular:

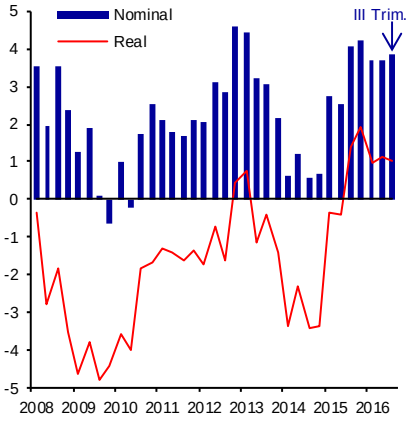
i. La tasa de crecimiento anual del salario promedio de los trabajadores asalariados en la economía se ubicó en 3.8 por ciento en el periodo julio - septiembre, ligeramente por encima de la registrada el trimestre previo (Gráfica 113a). Dada la baja inflación registrada, esta expansión continuó implicando incrementos anuales en términos reales.

ii. Asimismo, en el periodo que se reporta, al igual que en octubre, el salario diario asociado a trabajadores asegurados en el IMSS también continuó presentando tasas positivas de crecimiento anual en términos reales (Gráfica 113b).

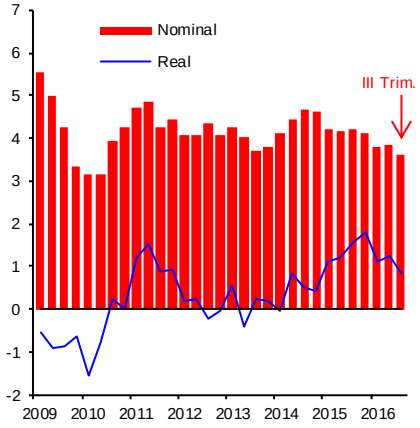
iii. En el periodo de referencia, la tasa de crecimiento de los salarios contractuales negociados por empresas de jurisdicción federal fue inferior respecto a la que se registró en el mismo trimestre de 2015 (Gráfica 113c). Esta reducción se explica por un menor incremento promedio en los salarios negociados en empresas públicas con relación al año previo, toda vez que la tasa promedio de variación de los aumentos negociados en empresas privadas resultó igual a la observada en el tercer trimestre de 2015. De manera similar, en octubre la tasa de revisión promedio de los salarios contractuales fue inferior a la del mismo mes del año previo.

Gráfica 113
Indicadores Salariales
Variación anual en por ciento

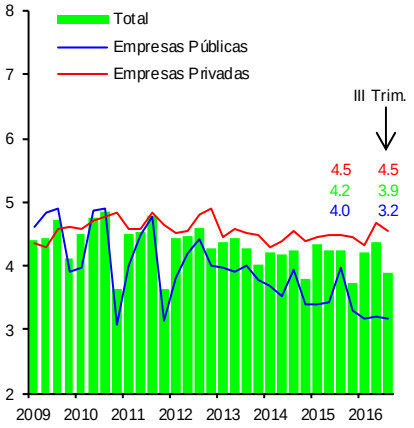
a) Salario Promedio de Asalariados según la ENOE 1/



b) Salario Diario Asociado a Trabajadores Asegurados en el IMSS 2/



c) Salario Contractual Nominal 3/



1/ Para calcular los salarios nominales promedio se truncó el 1 por ciento más bajo y el 1 por ciento más elevado de la distribución de los salarios. Se excluyen personas con ingreso reportado de cero o que no lo reportaron.
2/ Durante el tercer trimestre de 2016 se registraron en promedio 18.5 millones de trabajadores asegurados en el IMSS.
3/ El incremento salarial contractual es un promedio ponderado por el número de trabajadores involucrados. El número de trabajadores de empresas de jurisdicción federal que anualmente reportan sus incrementos salariales a la STPS equivale aproximadamente a 2 millones.
Fuente: Cálculos elaborados por el Banco de México con información de IMSS, STPS e INEGI (ENOE).

3.2.3. Ahorro Financiero y Financiamiento en el País [27]

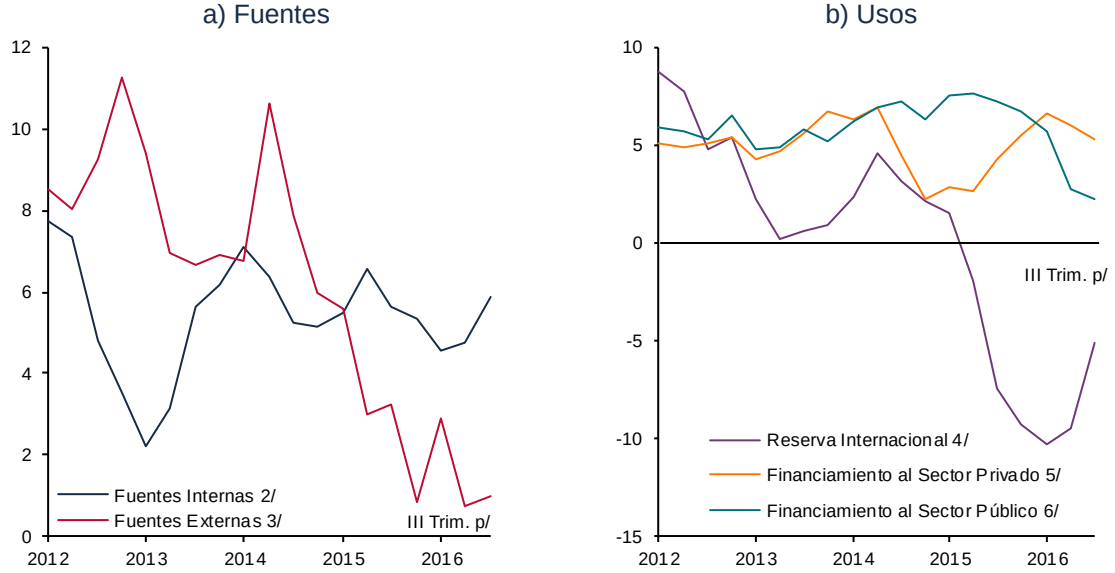
En el entorno de recurrentes episodios de volatilidad que ha prevalecido en los mercados financieros internacionales, y como reflejo de la moderación de los flujos de capitales del exterior hacia economías emergentes, las fuentes de recursos financieros de la economía mexicana se han expandido desde mediados de 2015 a tasas menores que las registradas en años anteriores. En particular, su variación real anual promedio entre el tercer trimestre de 2015 y el tercero de 2016 fue de 3.8 por ciento, menor que la que se observó entre el primer trimestre de 2014 y el segundo de 2015, de 6.3 por ciento. En este contexto de tasas de crecimiento más moderadas, el tercer trimestre de 2016 mostró cierto repunte de las fuentes de recursos financieros de la economía en relación con el trimestre previo, al pasar su variación real anual de 3.1 a 3.9 por ciento. Este mayor dinamismo en el margen se debió principalmente a la aceleración de las fuentes internas, toda vez que las fuentes externas continuaron expandiéndose a tasas relativamente bajas (Gráfica 114a y Gráfica 115a).

En lo que se refiere a las fuentes internas, su ritmo de crecimiento se incrementó de 4.8 por ciento en el segundo trimestre de 2016 a 5.9 por ciento en el trimestre de referencia. Ello, derivado del mayor ahorro financiero interno, y en particular de un aumento en la tasa de expansión de su componente voluntario (Gráfica 115b).[28] Por su parte, la base monetaria mantuvo un crecimiento relativamente elevado, al ubicarse su variación real anual promedio en el tercer trimestre del año en 13.1 por ciento, cifra que se compara con la de 13.0 por ciento alcanzada en el trimestre previo.

[27] En esta sección, las variaciones reales anuales se calculan sobre el saldo ajustado por efecto de variaciones en el tipo de cambio y los precios de los activos.

[28] El ahorro financiero se define como el saldo del agregado monetario M4 menos el saldo de billetes y monedas en poder del público.

Gráfica 114
Fuentes y Usos de Recursos Financieros de la Economía
Variación real anual en por ciento 1/

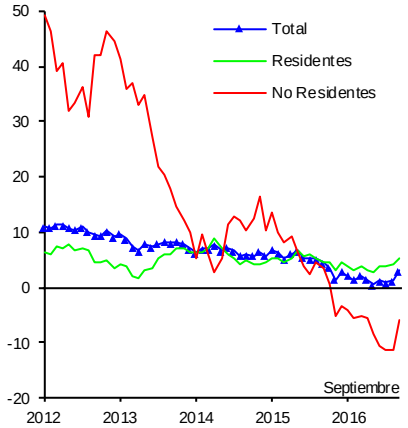


p/ Cifras preliminares.
1/ Las variaciones reales anuales se calculan sobre el saldo ajustado por efecto de variaciones en el tipo de cambio y los precios de los activos.
2/ Incluye el agregado monetario M4 en poder de residentes.
3/ Incluye el agregado monetario M4 en poder de no residentes, el endeudamiento externo del Gobierno Federal, de organismos y empresas públicas, los pasivos externos de la banca comercial y el financiamiento externo al sector privado no financiero.
4/ Se constituye por las divisas y el oro propiedad del Banco de México, que se hallen libres de todo gravamen y cuya disponibilidad no esté sujeta a restricción alguna; la posición a favor de México con el FMI derivada de las aportaciones efectuadas a dicho organismo; las divisas provenientes de financiamientos obtenidos con propósito de regulación cambiaria del FMI y otros organismos de cooperación financiera internacional o que agrupen a bancos centrales, de bancos centrales y de otras personas morales extranjeras que ejerzan funciones de autoridad en materia financiera. No se consideran las divisas pendientes de recibir por operaciones de compraventa contra moneda nacional, y se deducen los pasivos del Banco de México en divisas y oro, excepto los que sean a plazo mayor de seis meses al tiempo de hacer el cómputo de la reserva, y los correspondientes a los financiamientos obtenidos con propósito de regulación cambiaria anteriormente mencionados. Ver artículo 19 de la Ley del Banco de México.
5/ Se refiere a la cartera total de los intermediarios financieros, del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit) y del Fondo de la Vivienda del ISSSTE (Fovissste), la emisión de deuda interna y el financiamiento externo. Incluye programas de reestructura.
6/ Incluye el financiamiento al sector público federal, así como el destinado a los estados y municipios.
Fuente: Banco de México.

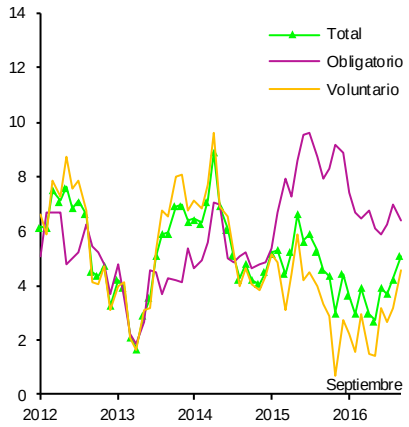
En lo que concierne a las fuentes externas de recursos financieros, estas se expandieron a una tasa de 1.0 por ciento en el trimestre de referencia, cifra similar a la registrada en el trimestre anterior Gráfica 114a). No obstante, a su interior se presentó un comportamiento diferenciado. Por una parte, se observó una recuperación del saldo del ahorro financiero de no residentes a través de una mayor inversión en títulos gubernamentales de corto plazo, después de haber mostrado caídas en tres trimestres consecutivos. Con ello, la variación real anual pasó de -10.6 por ciento en el trimestre anterior a -6.0 por ciento en el tercer trimestre de 2016 (Gráfica 115a y Gráfica 115c). En contraste, las fuentes externas de recursos canalizadas a financiar a las empresas privadas no financieras disminuyeron su ritmo de expansión respecto al trimestre previo, al pasar su variación real anual de -0.1 a -1.6 por ciento.

Gráfica 115
Indicadores de Ahorro Financiero

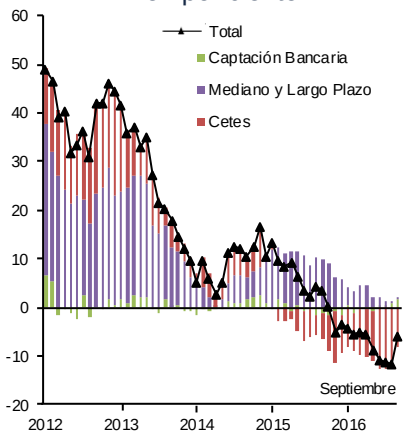
a) Ahorro Financiero Total 1/ 2/
Variación real anual en por ciento



b) Ahorro Financiero Residentes 2/
Variación real anual en por ciento



c) Ahorro Financiero No Residentes
Contribución a la variación real anual en por ciento



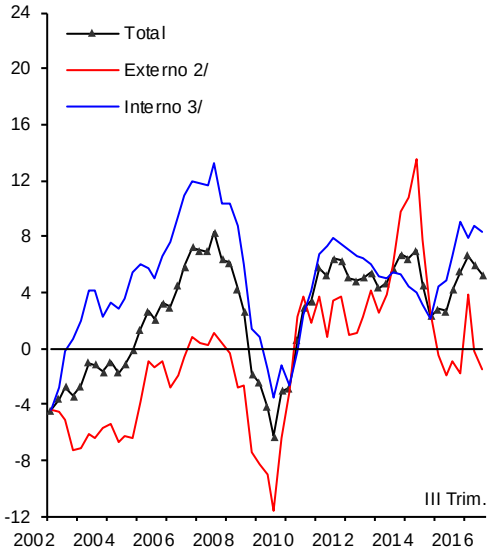
1/ Se define como el saldo del agregado monetario M4 menos el saldo de billetes y monedas en poder del público.
2/ Las variaciones reales anuales se calculan sobre el saldo ajustado por efecto de variaciones en el tipo de cambio y los precios de los activos.
Fuente: Banco de México.

En lo que respecta al uso de recursos financieros, desde mediados de 2015 se registraron disminuciones en las variaciones anuales del financiamiento al sector público y de la reserva internacional, lo cual, incluso en el contexto mencionado de menores fuentes de recursos financieros, generó espacio para que el financiamiento al sector privado siguiera creciendo a tasas relativamente elevadas (Gráfica 114b). En efecto, tal como venía observándose desde mediados de 2015, en el tercer trimestre de 2016 continuó la moderación del crecimiento del financiamiento al sector público, en congruencia con los esfuerzos de consolidación fiscal anunciados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Al mismo tiempo, siguió observándose una contracción a tasa anual del saldo de la reserva internacional, si bien de menor magnitud que en el periodo previo. Específicamente, su tasa de crecimiento real anual pasó de -9.5 a -5.1 por ciento entre el segundo y el tercer trimestre de 2016. Así, el financiamiento al sector privado continuó ampliándose a tasas elevadas en el tercer trimestre del año, si bien con un ritmo de expansión ligeramente inferior al del trimestre previo.

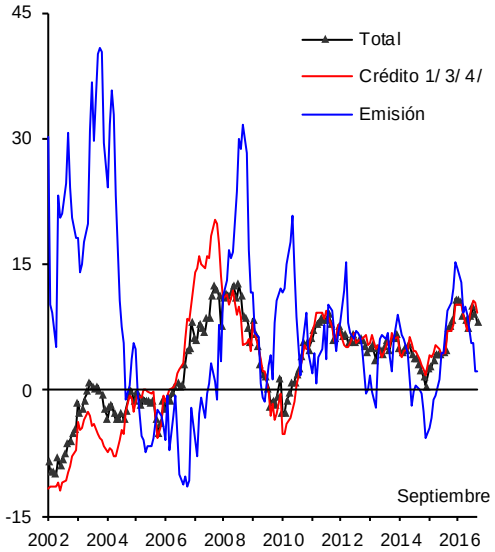
Profundizando en lo anterior, en el tercer trimestre de 2016 el financiamiento total al sector privado no financiero registró una tasa de crecimiento real anual de 5.3 por ciento, lo que se compara con la de 6.0 por ciento observada en el segundo trimestre (Gráfica 116a). Este comportamiento obedeció, por un lado, a una contracción del financiamiento externo y, por el otro, a cierta moderación en el ritmo de expansión del financiamiento interno.

Gráfica 116
Financiamiento al Sector Privado No Financiero
Variación real anual en por ciento

a) Financiamiento Total al Sector Privado No Financiero 1/



b) Financiamiento Interno a las Empresas Privadas No Financieras



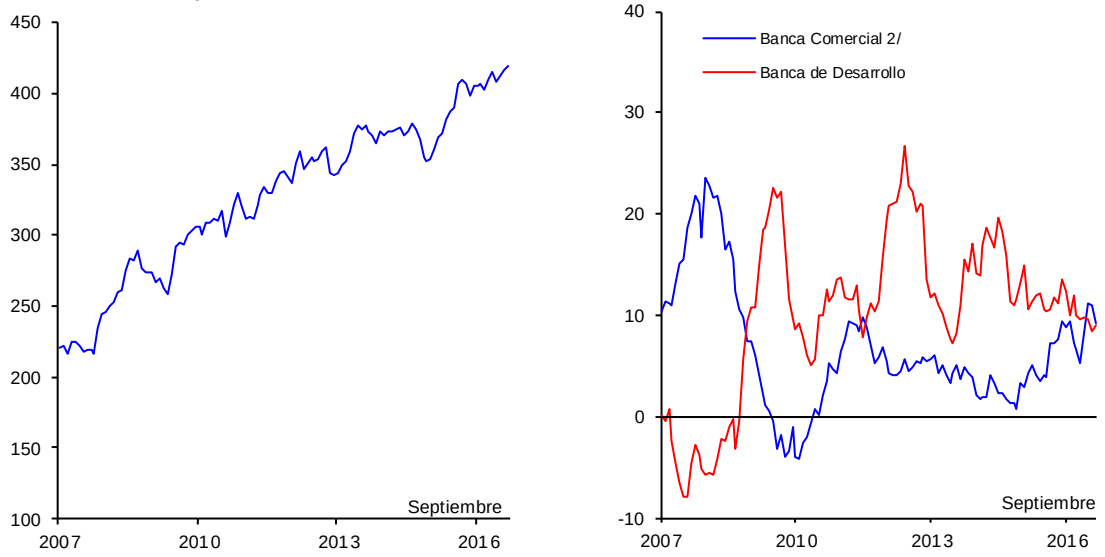
1/ Las variaciones reales anuales se calculan sobre el saldo ajustado por efecto de variaciones en el tipo de cambio.
2/ Las cifras del financiamiento externo correspondientes al tercer trimestre de 2016 son preliminares.
3/ Estas cifras se ajustan por la salida e incorporación de algunos intermediarios financieros a la estadística de crédito.
4/ Se refiere a la cartera vigente y vencida. Incluye el crédito de la banca comercial y de desarrollo, así como de otros intermediarios financieros no bancarios.
Fuente: Banco de México.

En lo que toca al financiamiento interno a las empresas, su crecimiento real anual entre el segundo y el tercer trimestre del año pasó de 9.0 a 8.1 por ciento. Ello, como reflejo tanto de un menor crecimiento del crédito bancario, como de un menor dinamismo en el mercado interno de deuda (Gráfica 116b y Gráfica 117a). A este respecto, las carteras de crédito vigente de la banca comercial y de desarrollo a las empresas privadas no financieras presentaron un ritmo de expansión de alrededor de 9.0 por ciento a tasa real anual (Gráfica 117b). En este contexto, los costos del financiamiento a las empresas privadas no financieras continuaron incrementándose, en congruencia con el aumento en las tasas de interés de fondeo bancario en el periodo de referencia (Gráfica 118a y Gráfica 118b). Por su parte, los índices de morosidad correspondientes se mantuvieron en niveles bajos, si bien la calidad de la cartera de crédito de la banca de desarrollo mostró cierto deterioro por segundo trimestre consecutivo (Gráfica 118c).

Gráfica 117
Financiamiento Interno a Empresas Privadas No Financieras

a) Valores en Circulación
Saldos en miles de millones de pesos
de septiembre de 2016

b) Crédito Vigente 1/
Variación real anual en por ciento



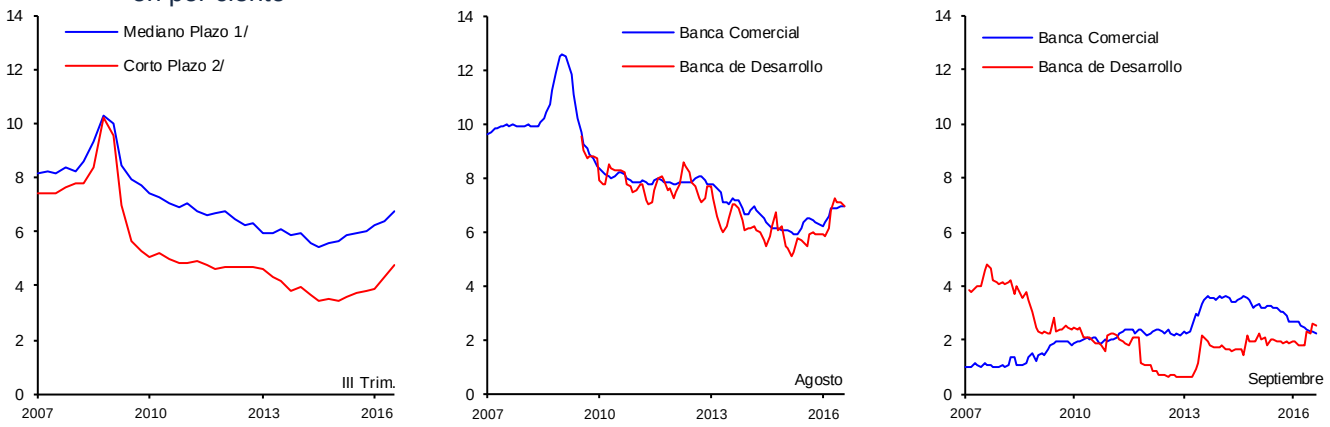
1/ Las variaciones reales anuales se calculan sobre el saldo ajustado por efecto de variaciones en el tipo de cambio.
2/ Incluye a las sofomes Entidades Reguladas (ER) subsidiarias de instituciones bancarias y grupos financieros. Las cifras se ajustan para no verse afectadas por el traspaso de créditos puente.
Fuente: Banco de México.

Gráfica 118
Tasas de Interés Anual e Índices de Morosidad de las Empresas Privadas No Financieras

a) Tasas de Interés Anual
de Valores Privados
Promedio del trimestre
en por ciento

b) Tasas de Interés Anual
de Nuevos Créditos 3/
Por ciento anual

c) Índices de Morosidad 4/
Por ciento

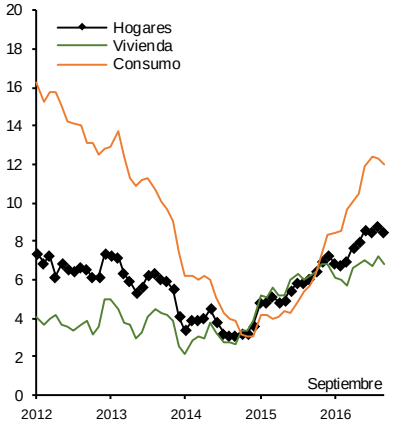


1/ Rendimiento al vencimiento promedio ponderado de las emisiones en circulación, con un plazo mayor a un año, al cierre del mes.
2/ Tasa promedio ponderada de las colocaciones de deuda privada, a un plazo de hasta un año, expresada en curva de 28 días. Incluye únicamente certificados bursátiles.
3/ Se refiere a la tasa de interés de nuevos créditos de la banca a las empresas privadas no financieras, ponderada por el saldo asociado de crédito vigente y para todos los plazos solicitados. Se presenta el promedio móvil de 3 meses.
4/ El índice de morosidad (IMOR) se define como el saldo de la cartera vencida entre el saldo de la cartera total.
Fuente: Banco de México.

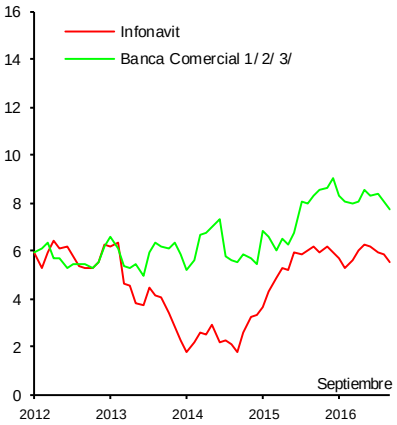
El crédito a los hogares mostró un ritmo de expansión similar al del trimestre previo, lo que obedeció a que tanto el crédito al consumo, como el destinado a la vivienda, mantuvieron su dinamismo. En particular, en el tercer trimestre de 2016 la tasa de crecimiento del crédito a los hogares se ubicó en 8.5 por ciento en términos reales anuales, mientras que en el segundo trimestre había registrado una variación real anual de 8.6 por ciento (Gráfica 119a). En lo referente al crédito a la vivienda, destaca que tanto la cartera de la banca comercial como la del Infonavit –que en conjunto representan 91 por ciento del total de la cartera de crédito en este segmento– siguieron expandiéndose a tasas relativamente elevadas (Gráfica 119b).[29] Por su parte, las tasas de interés correspondientes continuaron en niveles bajos y estables, al tiempo que los índices de morosidad no mostraron variaciones significativas en relación con el trimestre previo (Gráfica 119c).

Gráfica 119
Crédito a los Hogares

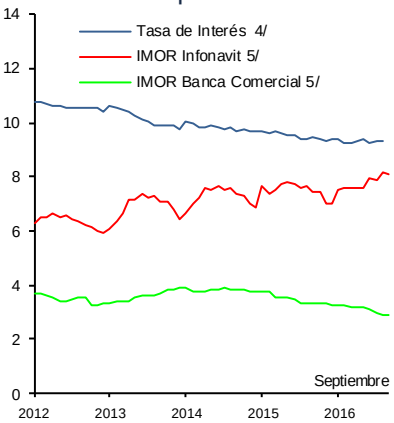
a) Crédito Total 1/
Variación real anual
en por ciento



b) Crédito Vigente a la Vivienda
Variación real anual
en por ciento



c) Tasa de Interés Anual de Nuevos Créditos e Índice de Morosidad del Crédito a la Vivienda
En por ciento



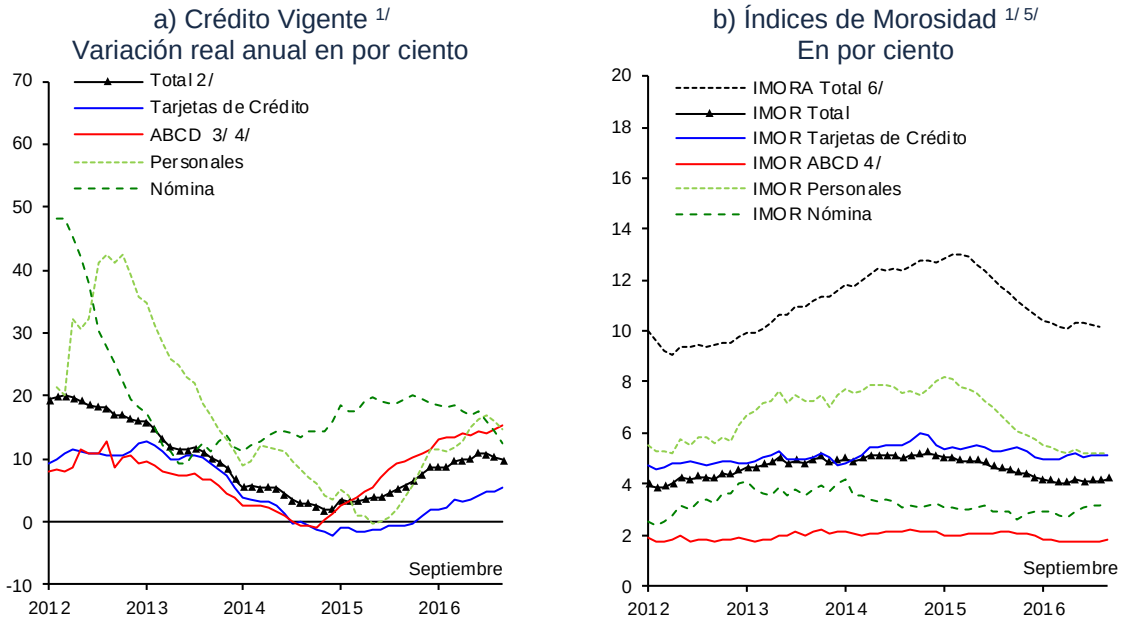
1/ Estas cifras se ajustan por la salida e incorporación de algunos intermediarios financieros a la estadística de crédito.
2/ Incluye a las sofomes ER subsidiarias de instituciones bancarias y grupos financieros.
3/ Las cifras se ajustan para no verse distorsionadas por efectos de traspaso y reclasificación de créditos en cartera directa, del traspaso de la cartera del fideicomiso UDIS al balance de la banca comercial y por la reclasificación de créditos en cartera directa a ADES.
4/ Tasa de interés de nuevos créditos de la banca comercial a la vivienda, ponderada por el saldo asociado de crédito vigente. Incluye créditos para la adquisición de vivienda nueva y usada. Cifras a agosto.
5/ El índice de morosidad (IMOR) se define como el saldo de la cartera vencida entre el saldo de la cartera total.
Fuente: Banco de México.

En lo referente al crédito al consumo, este mantuvo su ritmo de crecimiento, aunque a su interior sus componentes presentaron un comportamiento diferenciado (Gráfica 119a y Gráfica 120a). Por un lado, tanto la cartera de crédito de nómina como la de créditos personales moderaron su tasa de crecimiento respecto al trimestre previo, si bien a partir de niveles elevados. En contraste, la expansión del crédito para la adquisición de bienes de consumo duradero (ABCD), al igual que la del crédito otorgado vía tarjetas, continuó su trayectoria ascendente. En este entorno, las tasas de interés respectivas se mantuvieron estables, con excepción del aumento observado en la del segmento de tarjetas de crédito.

[29] El crédito de la banca comercial a la vivienda incluye aquel para la adquisición de vivienda nueva y usada, remodelaciones, pago de pasivos hipotecarios, crédito para liquidez, adquisición de terreno y construcción de vivienda propia.

Asimismo, los índices de morosidad, en general, tampoco mostraron variaciones significativas, y siguieron en niveles relativamente bajos (Gráfica 120b).

Gráfica 120
Crédito de la Banca Comercial al Consumo



1/ Incluye a las sofomes ER subsidiarias de instituciones bancarias y grupos financieros.
2/ Incluye crédito para operaciones de arrendamiento capitalizable y otros créditos al consumo.
3/ A partir de julio de 2011 las cifras se ajustan para no verse distorsionadas por la reclasificación de ABCD a otros créditos al consumo por parte de una institución bancaria.
4/ Incluye crédito automotriz y crédito para la adquisición de otros bienes muebles.
5/ El índice de morosidad (IMOR) se define como el saldo de la cartera vencida entre el saldo de la cartera total.
6/ El índice de morosidad ajustado (IMORA) se define como el saldo de la cartera vencida más castigos acumulados en los últimos 12 meses entre el saldo de la cartera total más castigos acumulados en los últimos 12 meses. Para el presente Informe se muestra la cifra a agosto de 2016.
Fuente: Banco de México.

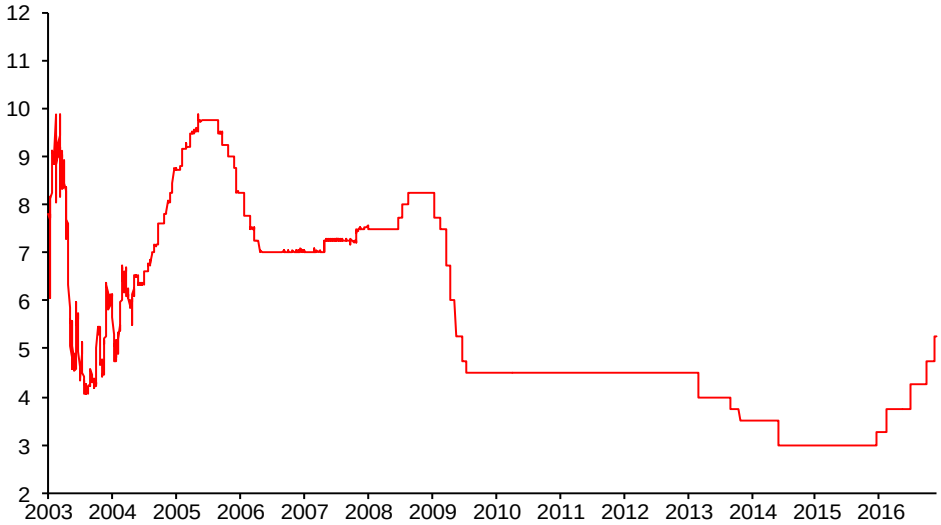
En suma, a pesar de que en 2016 las fuentes de recursos financieros se han expandido a tasas más bajas en comparación con años previos, la reducción en el uso de recursos financieros por parte del sector público ha contribuido a que se continúen canalizando recursos al sector privado a un ritmo relativamente elevado. En el contexto previsto hacia adelante de elevada incertidumbre en los mercados financieros internacionales y de fuentes externas de recursos financieros limitadas, los esfuerzos de consolidación fiscal por parte del sector público continuarán coadyuvando a reducir posibles presiones en el mercado de fondos prestables.

4. Política Monetaria y Determinantes de la Inflación

Durante el periodo que cubre este Informe, la conducción de la política monetaria enfrentó un entorno difícil en el que el panorama para la economía global se tornó más complejo, en buena medida, debido a la incertidumbre asociada al proceso electoral de Estados Unidos y, posteriormente, al resultado de dicha contienda. Así, en septiembre se observó un aumento de la volatilidad de los mercados financieros internacionales, misma que se recrudeció de manera importante durante finales de octubre y la primera mitad de noviembre. Dado que las implicaciones para México del desenlace del proceso electoral estadounidense son particularmente relevantes, los mercados financieros nacionales se vieron influidos de manera significativa por estos hechos, por lo que los precios de los activos disminuyeron. En particular, el valor de la moneda nacional registró tanto una mayor volatilidad, como una depreciación más fuerte que la de otras monedas de economías emergentes, y las tasas de interés y diversas primas de riesgo mostraron también volatilidad e incrementos considerables.

Tomando en consideración este contexto, si bien en su reunión del 11 de agosto la Junta de Gobierno del Banco de México decidió mantener sin cambio el objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día, en 4.25 por ciento, en la decisión de septiembre incrementó dicho objetivo en 50 puntos base, a un nivel de 4.75 por ciento (Gráfica 121). Ello debido a que la volatilidad en los mercados financieros en México aumentó de manera importante, afectando adversamente la dinámica de la moneda nacional y, con ello, poniendo en riesgo el anclaje de las expectativas de inflación. Posteriormente, y ante el entorno de elevada incertidumbre que enfrenta la economía nacional, la Junta de Gobierno de este Instituto Central continuó haciéndole frente a estos riesgos, fortaleciendo los fundamentos macroeconómicos del país, por lo que decidió incrementar de nueva cuenta en el referido objetivo en 50 puntos base, a un nivel de 5.25 por ciento. Esto, con el fin de contrarrestar las presiones inflacionarias y mantener ancladas las expectativas de inflación.

Gráfica 121
Objetivo de la Tasa de Interés Interbancaria a 1 Día [1/]
Por ciento anual



1/ Hasta el 20 de enero de 2008 se muestra la Tasa de Interés Interbancaria a 1 día.
Fuente: Banco de México.

Con las decisiones de política monetaria antes descritas, destaca que, en lo que va del año, el Banco Central ha incrementado en 200 puntos base su tasa de referencia, actuando de manera preventiva ante un entorno externo que se ha tornado cada vez más adverso. Cabe señalar que según los resultados de diversas estimaciones para la tasa de interés neutral en México correspondiente a horizontes de corto, mediano y largo plazo, el nivel actual de la tasa de referencia de 5.25 por ciento se encuentra dentro del rango estimado para su nivel neutral de corto plazo (que es un rango promedio de entre 3.9 a 5.6 por ciento de 2009 a la fecha) y también dentro del correspondiente a la tasa de interés neutral que se espera alcanzar en el largo plazo (cuyo rango promedio es de entre 4.7 y 6.3 por ciento; ver el Recuadro 7 "Consideraciones sobre la Evolución de la Tasa de Interés Neutral en México"). Al respecto, es importante destacar que la tasa de interés neutral varía en el tiempo, debido a cambios en factores económicos que la pueden afectar de manera estructural o transitoria, además de que su estimación está sujeta a una elevada incertidumbre.

Entre los elementos que se tomaron en consideración para fundamentar las decisiones de política monetaria en el periodo objeto de este Informe destacaron los siguientes:

i. Durante el período, la inflación mantuvo, en general, un comportamiento favorable, al ubicarse muy cerca del objetivo del Instituto Central. Sin embargo, el componente subyacente continuó registrando una tendencia gradual al alza, lo cual se explica, principalmente, por el ajuste en precios relativos de las mercancías respecto de los servicios derivado de la depreciación de la moneda nacional. En adición, el componente no subyacente aceleró su tasa de crecimiento anual como resultado, en buena medida, de los incrementos de precios de las gasolinas en la frontera norte del país ocurridos en ese lapso. Lo anterior influyó para que la tasa anual de la inflación general se ubicara ligeramente por arriba de la meta de 3.0 por ciento a partir de la segunda quincena de septiembre, alcanzando 3.06 por ciento en octubre. Dada esta trayectoria, se prevé que la inflación general y la subyacente sigan aumentando paulatinamente, para terminar el año ligeramente por arriba de la meta de 3.0 por ciento. Como ya se mencionó, en 2017, se estima que tanto la inflación general como la subyacente, se ubiquen por arriba del objetivo de inflación, aunque dentro del intervalo de variabilidad, acercándose ambos indicadores a niveles cercanos a 3.0 por ciento hacia el final de 2018.

ii. No se presentaron presiones significativas provenientes de la demanda agregada sobre los precios de la economía, ni se prevén en el futuro próximo.

iii. Aun cuando durante julio y agosto el tipo de cambio osciló en niveles cercanos a 18.50 pesos por dólar, como ya se mencionó, a partir de septiembre mostró una depreciación significativa y una elevada volatilidad (Gráfica 122). En este contexto, si bien las expectativas de inflación de largo plazo provenientes de encuestas y las extraídas de instrumentos de mercado se mantuvieron alrededor de 3.0 por ciento y no se han registrado efectos de segundo orden sobre el proceso de formación de precios de la economía, existía el riesgo de que ante las

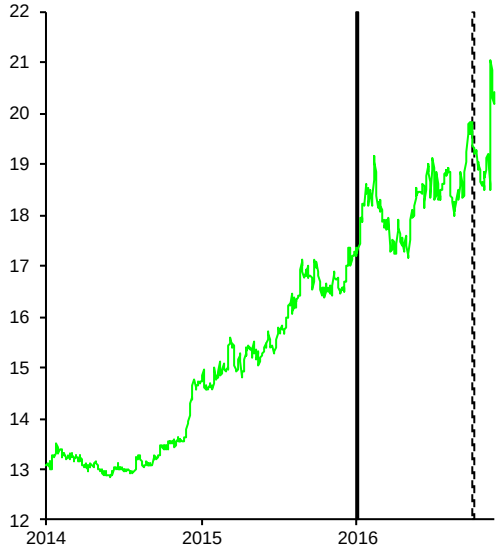
presiones inflacionarias derivadas de la dinámica del tipo de cambio antes descrita, se presentara eventualmente un desanclaje de las expectativas de inflación.

iv. Durante septiembre y hasta mediados de noviembre, las tasas de interés en moneda nacional para todos los plazos registraron incrementos, destacando, primero, los observados en aquellas para horizontes de corto plazo y, posteriormente, aquellos para los horizontes de más largo plazo. Asimismo, se registraron aumentos en los diferenciales de tasas de interés de México respecto de las de Estados Unidos y algunos indicadores de primas de riesgo mostraron cierto deterioro.

v. Por otra parte, como consecuencia de los posibles efectos de relativamente corto plazo que podría tener el programa económico que en principio se estima implementaría la nueva administración en Estados Unidos en materia de política fiscal sobre el crecimiento y la inflación en ese país, los mercados financieros anticipan un ritmo de normalización de la política monetaria aún gradual por parte de la Reserva Federal, si bien relativamente más acelerado y posiblemente de mayor magnitud que lo antes anticipado. Ello presionó las tasas de interés estadounidenses de largo plazo de forma importante.

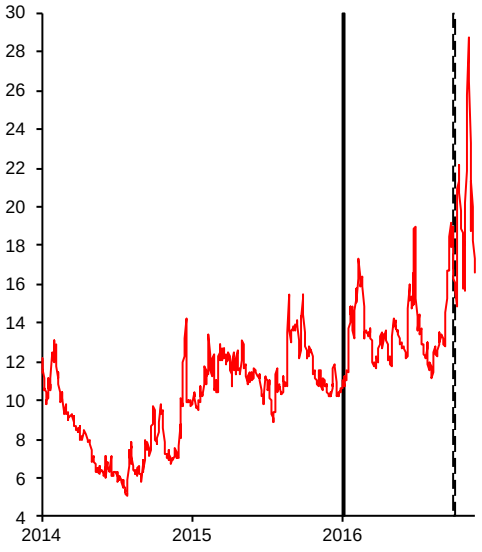
Gráfica 122
Tipo de Cambio y Volatilidad Implícita del Tipo de Cambio

a) Tipo de Cambio Nominal 1/
Pesos por dólar



1/ El tipo de cambio observado es el dato diario del tipo de cambio FIX. La línea negra vertical indica el 1 de enero de 2016 y la línea punteada indica el 29 de septiembre de 2016.
Fuente: Banco de México.

b) Volatilidad Implícita en Opciones de Tipo de Cambio 1/
Por ciento



1/ La volatilidad implícita en opciones del tipo de cambio se refiere a opciones a un mes. La línea negra vertical indica el 1 de enero de 2016 y la línea punteada indica el 29 de septiembre de 2016.
Fuente: Bloomberg.

Recuadro 7
Consideraciones sobre la Evolución de la Tasa de Interés Neutral en México

1. Introducción

Para lograr la estabilidad de precios, el Banco de México utiliza el objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día como su principal instrumento de política monetaria. El Instituto Central puede fijar su instrumento para incidir en la demanda agregada y la oferta de crédito y, a su vez, sobre la inflación, a través de los diversos canales del mecanismo de transmisión de la política monetaria. Es decir, puede estimular la economía (postura acomodaticia) o restringirla (postura restrictiva) con el fin de llevar a la inflación hacia su nivel objetivo.[1] En este sentido, la tasa de interés neutral nominal es un concepto relevante para la instrumentación de la política monetaria, puesto que define el nivel de la tasa de interés de corto plazo que es congruente con una actividad económica cercana a su nivel potencial en un entorno de inflación estable.[2] Dicho de otra forma, si la tasa objetivo igualara su nivel neutral, la autoridad monetaria no estaría estimulando ni restringiendo la actividad económica y por lo tanto tendría una influencia neutral sobre los precios. Así, si la tasa objetivo se encontrara por encima (debajo) del nivel neutral, la política monetaria sería restrictiva (acomodaticia), por lo que presionaría la actividad económica y los precios hacia la baja (el alza).

No obstante su importancia, el uso de la tasa neutral como indicador de referencia para la conducción de la política monetaria es complejo debido a: i) esta tasa no es directamente observable y debe inferirse a través de métodos cuantitativos que están sujetos a incertidumbre estadística; y ii) la tasa neutral varía en el tiempo debido a cambios en factores económicos, estructurales y/o transitorios.

En este contexto, el presente Recuadro cumple dos objetivos: 1) proporcionar un panorama sobre la evolución en el corto y mediano plazo de la tasa neutral en México en los últimos años; y 2) discutir el nivel al cual se espera que la tasa neutral nominal converja en el más largo plazo, a medida que los factores transitorios que la han afectado se desvanezcan. Debido a la incertidumbre asociada a la medición de la tasa neutral, en este Recuadro se consideran diversos métodos cuantitativos para lograr una estimación más robusta y poder inferir con mayor certidumbre una posible trayectoria de esta variable tanto en el corto, como en el mediano y el largo plazo.

Los resultados sugieren que factores económicos transitorios presionaron a la baja la tasa de interés neutral en el corto y mediano plazo en México, misma que, en términos nominales, pasó de un rango promedio de entre 6.2 a 8.4 por ciento en el periodo 2001 - 2008 a un rango de entre 3.9 a 5.6 por ciento de 2009 a la fecha, periodo que comprende la crisis financiera global, con un punto medio de 4.8 por ciento para el último periodo. Cabe destacar que estudios hechos para los Estados Unidos y otras economías avanzadas también encuentran una caída importante en esta tasa alrededor de la crisis financiera global.[3] Por su parte, la evidencia recabada sobre el nivel de la tasa neutral nominal en el más largo plazo sugiere que esta se ubicaría entre 4.7 y 6.3 por ciento, de acuerdo a un rango promedio obtenido a través de diferentes métodos, con un punto medio de 5.5 por ciento. Esta cifra es mayor a la tasa neutral estimada para el corto plazo, pero inferior a la tasa que se estimaba prevalecía en el largo plazo antes de la crisis financiera. Nuevamente, este es un resultado similar al que se ha obtenido en otras economías, incluyendo la de Estados Unidos.

2. Factores Estructurales y Transitorios que Afectan la Tasa Neutral

La tasa de interés neutral está condicionada por factores estructurales y transitorios. Dichos factores afectan el nivel de equilibrio de la tasa neutral en el mercado de fondos prestables, el cual se compone por el ahorro deseado neto de la economía (oferta de fondos prestables) y por la demanda agregada de inversión (demanda de fondos prestables).

En general, se espera que factores estructurales, tales como la demografía, el acceso a los mercados financieros nacionales e internacionales y el crecimiento potencial, entre otros, cambien gradualmente con el tiempo, por lo que su influencia sobre la tasa neutral es en el más largo plazo. Por ejemplo, un aumento en la propensión de los hogares hacia el ahorro, propiciado por una recomposición demográfica o por políticas que fomentan el ahorro para el retiro, aumentaría el ahorro deseado del país y presionaría a la baja la tasa neutral. Una entrada de capitales internacionales que busquen rendimientos mayores a los ofrecidos en sus mercados de origen también presionaría a la baja la tasa neutral. Por otro lado, un menor crecimiento de la productividad o de la fuerza laboral desmotivaría la demanda de inversión y la tasa neutral tendería a disminuir, puesto que la productividad marginal del capital y su rendimiento esperado serían menores.

Por su parte, los factores transitorios que afectan la tasa neutral pueden entenderse como choques macroeconómicos temporales que alteran el ahorro deseado y la demanda de inversión en el corto y mediano plazo. Por ejemplo, un aumento en la incertidumbre agregada podría disminuir temporalmente la demanda de

[1] Más detalles sobre este mecanismo se pueden consultar en el Recuadro 2 del Informe Trimestral de Enero - Marzo 2016.

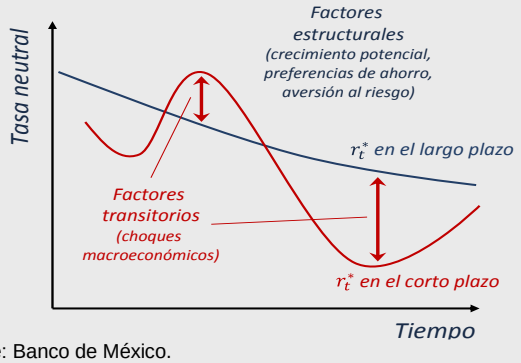
[2] Esta es la misma definición que usa el Banco de la Reserva Federal de Estados Unidos. Ver a Brainard (2015, 2016) o Yellen (2015).

[3] Ver Yellen (2015) y Holston et al. (2016).

inversión y/o propiciar un mayor ahorro precautorio por parte de los hogares, lo que a su vez contraería la demanda agregada, provocando una caída en la actividad económica. Para evitar este escenario, el banco central podría disminuir suficientemente, y por el tiempo que sea necesario, su tasa de interés de referencia con el fin de incentivar la actividad económica y contrarrestar los efectos del choque desfavorable. Cabe destacar que aunque estos choques son temporales, pueden ser muy persistentes.

El Diagrama 1 ilustra la relación de la tasa neutral real r^*, la cual descuenta las expectativas de inflación de su contraparte nominal, en el corto y el largo plazo. Es importante mencionar que el nivel de más largo plazo al cual se espera que r^* converja en la ausencia de choques depende de determinantes reales, como son la productividad, la demografía, o la estructura de los mercados, por lo que la influencia de la autoridad monetaria sobre estos determinantes es baja.

Diagrama 1
Tasa Neutral Real (r^*) y su Dinámica en el Corto y en el Largo Plazo



Fuente: Banco de México.

3. Estimaciones de la Tasa Neutral en México

Para tomar en cuenta la incertidumbre asociada a los diferentes métodos econométricos que estiman la tasa neutral real r^*, a continuación se presentan los resultados de 6 diferentes metodologías para inferir una trayectoria relativamente más robusta de esta variable para México en el corto y mediano plazo. Asimismo, se consideran 3 diferentes métodos cuantitativos para inferir el nivel al cual se espera que converja r^* en el largo plazo, en la ausencia de nuevos choques. Todos los detalles técnicos de estas herramientas, así como diferentes pruebas de robustez y las referencias académicas completas, están descritos en Carrillo et al. (2016).[4]

3.1 La Tasa Neutral en el Corto y Mediano Plazo

La Gráfica 1 muestra los resultados de las estimaciones puntuales de cada metodología en el corto y mediano plazo.[5] A pesar de las diferencias entre ellas, todas sugieren una reducción importante de r^* en el corto y mediano plazo alrededor de la crisis financiera global y a un cierto incremento de esta variable a partir de 2014.

a) Promedio. Un indicador simple de r^* es el promedio de la tasa real ex-ante durante el ciclo de negocios. Para el caso de México, un ciclo completo abarcó de 2001 a finales de 2008, mientras que se considera que el ciclo actual comenzó en 2009 y aún no ha terminado (Gráfica 1, línea naranja).

b) Tendencia. A través de filtros de series de tiempo se descomponen la tasa real ex-ante en dos elementos: ciclo y tendencia. Esta última puede interpretarse como una medida aproximada de r^* en el corto y mediano plazo (Gráfica 1, líneas amarilla y azul).[6]

c) Regla de Taylor. Esta regla es una herramienta para estimar el comportamiento sistemático de la tasa objetivo de un banco central ante desviaciones de la inflación de su meta y del producto de su nivel potencial. Así, cuando dichas desviaciones son cero, la tasa neutral real r^* está dada por el intercepto de la regla menos la meta de inflación. Una forma de inferir el valor de r^* a través del tiempo es por medio de una estimación recursiva de la misma (ver Gráfica 1, línea verde).

d) Modelo afín. Se ajusta el modelo afín de Adrian et al. (2013), que utiliza las condiciones de no arbitraje en el mercado financiero, para inferir la expectativa promedio de los inversionistas del mercado de bonos acerca de la tasa real ex-ante para diferentes plazos. Esta expectativa es una aproximación de r^* en el corto y mediano plazo. Cambios en la r^* estimada pueden interpretarse como revisiones por parte de los inversionistas acerca de la posible trayectoria que seguiría la tasa real ex-ante en los próximos años (Gráfica 1, línea morada).

e) Modelo macroeconómico de forma reducida. Se adapta el modelo de Laubach y Williams (2003) para la economía mexicana.[7] Este modelo consiste de un sistema de ecuaciones que contienen una representación de la demanda agregada (curva de IS),

[4] En la mayoría de los ejercicios mostrados, se utilizó la tasa de interés real ex-ante de corto plazo, la cual se calcula como la diferencia entre la tasa de interés nominal de fondeo interbancario a un día, menos la expectativa promedio de la inflación general anual para los próximos doce meses extraída de la Encuesta Sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado de Banco de México. El periodo de estudio abarca desde enero 2000 hasta septiembre 2016.

[5] No se muestran los intervalos de confianza para cada metodología, los cuales son relevantes. La importancia de la incertidumbre para cada metodología está en línea con lo encontrado en documentos de investigación que estiman la tasa neutral para otras economías. Ver detalles en Carrillo et al. (2016).

[6] En particular, se utilizan el filtro de Hodrick y Prescott con corrección de colas y el filtro de Christiano y Fitzgerald.

[7] En su implementación para México, este modelo se extiende para capturar el efecto que tiene el sector externo.

de la oferta agregada (curva de Phillips) y de una ecuación que determina la dinámica de r^* en función del crecimiento del producto potencial (g_t) y de otros factores no modelados explícitamente (z_t):

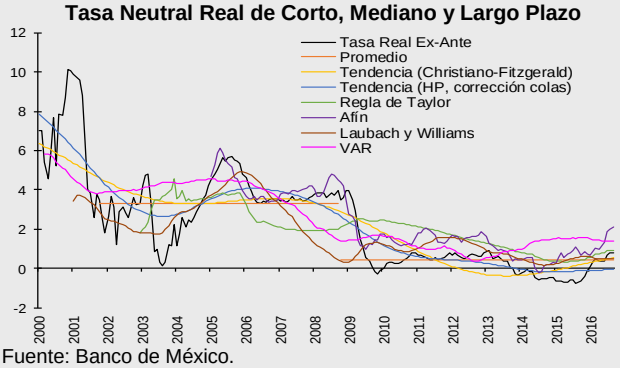
$$r_t^* = g_t + z_t. \quad (1)$$

Mientras que g_t es un factor estructural que determina la tasa neutral, z_t puede contener tanto factores estructurales como transitorios (línea café en la Gráfica 1). La disminución en r^* estimada se explica principalmente por una reducción en la variable latente z_t. La trayectoria de la variable z_t muestra una alta correlación con la tasa objetivo de la Reserva Federal de 2001 al 2008 y a la medida de Wu y Xia (2015) que cuantifica el efecto de las políticas no convencionales de la Reserva Federal a través de una tasa de interés contrafactual negativa, de 2009 a 2015.[8] De esta forma, z_t parece capturar el efecto de las políticas monetarias convencionales y no convencionales de la Reserva Federal sobre la r^* en el corto y mediano plazo en México.

f) Modelo VAR con interceptos tiempo-dependientes. La estimación de r^* se obtiene a partir de un modelo de vectores autorregresivos (VAR) de orden 2 conjunto para México y Estados Unidos.[9] Este modelo estima la trayectoria de r^* a través de interceptos que varían en el tiempo, tomando en cuenta la dinámica conjunta de variables reales y monetarias de ambos países.[10] Los resultados de esta estimación pueden verse en la línea rosa en la Gráfica 1. La caída en la tasa de interés neutral se puede atribuir al exceso de liquidez observado en los mercados financieros internacionales. Esto es, hasta antes de la crisis del 2008, se había visto un decremento en el riesgo soberano de los países emergentes, entre ellos México. Esto indujo una entrada de capitales que se reflejó en la balanza de pagos, menores tasas de interés de largo plazo, y menores primas por plazo. Asimismo, se observó un crecimiento acelerado en los fondos de pensiones a partir del 2004. Todo lo anterior presionó a la baja las tasas de interés a diversos plazos.

Como puede apreciarse, todas las metodologías muestran que la tasa neutral real r^* estimada para el corto y el mediano plazo en México descendió alrededor de la crisis financiera, de cifras cercanas al 3.4 por ciento, a alrededor de 1 por ciento en términos reales para los periodos indicados en el Cuadro 1. Esto significa que la tasa de interés neutral en términos nominales disminuyó de 7.4 a 4.8 por ciento, aproximadamente.

Gráfica 1
Tasa Neutral Real de Corto, Mediano y Largo Plazo



Fuente: Banco de México.

Cuadro 1
Nivel de la Tasa Neutral Real y Nominal en el Corto y Mediano Plazo
Por ciento

	Tasa Neutral Real		Tasa Neutral Nominal	
	2001T4 – 2008T4	2009T1-2016T3	2001T4 – 2008T4	2009T1-2016T3
Promedios y Tendencias	3.4	0.4	7.5	4.3
Regla de Taylor	2.8	1.4	6.8	5.2
Modelo afín	4.2	1.2	8.2	5.0
Modelo de Laubach y Williams	2.7	0.9	6.7	4.7
Modelo TVP-VAR	3.7	1.2	7.7	5.0
Promedio	**3.4**	**1.0**	**7.4**	**4.8**

Para calcular la tasa neutral nominal, se añadió a cada metodología el promedio de las expectativas de inflación en los próximos 12 meses. Para el periodo 2001T1 - 2008T4, esta expectativa se ubicó en 4.01 por ciento, mientras que en el periodo 2009T1 - 2016T3 esta alcanzó 3.83 por ciento.

Estos resultados son congruentes con estimaciones similares que se han hecho para los Estados Unidos, las cuales muestran una caída de la r^* durante la crisis financiera de 2008 y su permanencia en niveles bajos desde entonces. Lo anterior está relacionado con el desapalancamiento de los hogares y una débil actividad económica que condujeron a una menor demanda por crédito y, por otra parte, a condiciones más estrictas de otorgamiento de crédito que redujeron la oferta. Cabe destacar que la caída en la demanda agregada tuvo un mayor impacto sobre el nivel de la tasa neutral en el corto plazo. En cuanto a la disminución de r^* en México, esta puede atribuirse a factores transitorios relacionados con: (i) la abundante liquidez monetaria en los mercados financieros originada a partir de medidas de política monetaria no convencionales en economías avanzadas, tales como las llevadas a cabo por la Reserva Federal; y (ii) las persistentes condiciones de holgura que han prevalecido en la economía mexicana en años recientes. A medida que los factores transitorios que condujeron a este escenario se disipen, se espera que r^* converja a su nivel de más largo plazo en la ausencia de choques.

[8] La interpretación es que mientras más negativa es la tasa de Wu y Xia, más laxa fue la política no convencional del Fed.

[9] En particular, el modelo permite que la dinámica de EE.UU. influya sobre la de México, pero no viceversa.

[10] En ausencia de choques transitorios no persistentes, las variables del sistema tienden a su nivel de equilibrio de mediano plazo, el cual está en función de los interceptos tiempo-dependientes y del resto de coeficientes que determinan la interacción dinámica del resto de las variables.

3.2 La Tasa Neutral en el Largo Plazo

El nivel de largo plazo de r^* depende de factores estructurales relativamente fuera del alcance de la política monetaria, tales como el crecimiento potencial (afectado, entre otras cosas, por la demografía y la tendencia de la productividad total de los factores) y las preferencias de ahorro y aversión al riesgo de hogares e inversionistas, entre otros. Para el caso de los Estados Unidos y otras economías avanzadas, estudios recientes encuentran que tanto el crecimiento potencial como el nivel de largo plazo de r^* de estas economías han mostrado una tendencia decreciente en los últimos 25 años. Lo anterior sugiere que factores globales han tenido un papel importante en la determinación del crecimiento potencial y de la tasa neutral a nivel internacional (ver Holston et al, 2016).

Para el caso de México, un análisis heurístico apunta a que el nivel de largo plazo de r^* estaría afectado por factores que determinan el nivel del crecimiento potencial así como la dinámica del mercado internacional de capitales. Por el lado del crecimiento potencial, este podría estar afectado negativamente por un menor crecimiento de la población y de la fuerza laboral.[11] Sin embargo, se espera que las reformas estructurales llevadas a cabo recientemente en el país puedan más que compensar la caída en la tasa de crecimiento de la población. Así, si el crecimiento potencial se incrementa, también lo hará el nivel de largo plazo de r^* de la economía.

No obstante, con respecto al mercado internacional de capitales, se ha observado que la tasa de interés real de largo plazo global ha disminuido gradualmente en los últimos 30 años en respuesta a determinantes internacionales que, por un lado, han aumentado el ahorro deseado global y, por el otro, han disminuido la demanda de inversión global. Asimismo, se espera que esta tasa se estabilice alrededor de 1 por ciento por un tiempo prolongado.[12] En este contexto, al igual que otras economías emergentes, la tasa de interés real de largo plazo de México siguió una tendencia similar a la tasa global desde el 2002 hasta el 2013, aunque desde un nivel mayor.[13] Esta tendencia puede explicarse por flujos de capital globales que buscaron rendimientos más altos que los ofrecidos en sus mercados de origen, lo que presionó a la baja el nivel de largo plazo de r^* durante el periodo referido. Así pues, en la medida en que los flujos de capitales se dirijan a activos financieros domésticos en busca de mayores rendimientos, esto podría inducir a que el nivel de largo plazo de r^* sea menor al nivel que prevaleció antes de la crisis financiera global, contrarrestando el efecto de un posiblemente mayor crecimiento potencial.

A continuación se presentan tres diferentes metodologías cuantitativas para inferir el nivel de largo plazo de r^*. La Gráfica 2 ilustra los resultados obtenidos de cada una de ellas.

a) Regla de Taylor modificada. La política monetaria de la Reserva Federal, sobre todo las políticas no convencionales que se han aplicado desde 2009, pudieron haber afectado la tasa neutral real en el largo plazo. Para considerar este factor, se incluye un indicador que mide el efecto de dichas políticas en la Regla de Taylor que se estimó previamente.[14] La estimación recursiva de esta regla arroja que el nivel estimado de largo plazo de r^* se mantiene relativamente estable a partir de 2008, alrededor de 2.5 por ciento en términos reales y en un nivel de 5.5 por ciento en términos nominales (Gráfica 2, línea roja).

b) Modelo de ciclos de negocios reales. Se propone un modelo de economía abierta con precios flexibles para replicar la dinámica del producto, el consumo, la inversión y las horas trabajadas en México, en línea con Lama (2011). El modelo infiere una tasa de interés real de equilibrio que es consistente con esta dinámica. El promedio de largo plazo de esta tasa puede interpretarse como un nivel estimado de largo plazo de r^*. Así, este es de 2.4 por ciento en términos reales y 5.4 por ciento en términos nominales (Gráfica 2, línea azul).

c) Información de mercados financieros. Los instrumentos derivados proporcionan alternativas de financiamiento y coberturas flexibles. En el caso particular de los swaps de TIIE a diferentes plazos, las contrapartes intercambian entre sí flujos a una tasa fija por flujos a una tasa flotante. La tasa fija de este contrato puede asociarse al nivel esperado de la TIIE para un plazo determinado por parte de los participantes en el contrato swap. Para capturar las expectativas del mercado sobre el nivel de largo plazo de r^*, se considera el promedio de la tasa fija pactada en los contratos swaps de TIIE a 5 y 10 años, menos 30 puntos base, que es la diferencia histórica entre la TIIE y la tasa de fondeo interbancario a un día. Así, la expectativa del mercado de swaps del nivel de largo plazo de r^* ha fluctuado alrededor de 5.6 por ciento desde enero 2012 (Gráfica 2, línea verde).

[11] El CONAPO estima que del 2010 al 2030 la población total crecerá más lentamente, al pasar de una tasa de 1.3 por ciento a 0.7 por ciento. Para la población de entre 16 a 65 años, su tasa pasaría de 1.8 por ciento a 0.6 por ciento en el mismo periodo.

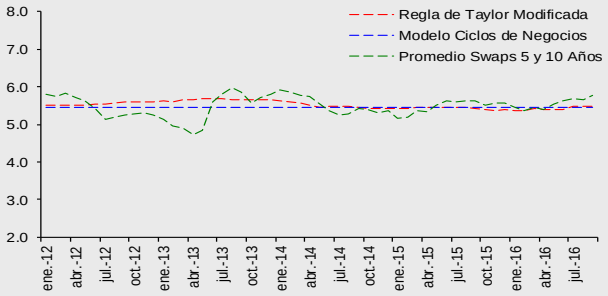
[12] Más detalles se pueden consultar en Rachel y Smith (2015).

[13] A partir de este año, se aprecia un ligero aumento de la tasa de interés real de largo plazo, en particular de la tasa de udibonos a 10 años. Sin embargo, está tasa no ha alcanzado los niveles que observó antes de la crisis financiera.

[14] Este indicador toma el valor de 0 cuando la tasa de fondos federales es positiva (hasta junio de 2009) y toma el valor "sombra" de la tasa de fondos federales de Wu y Xia (2015) de julio de 2009 a diciembre de 2015.

El Cuadro 2 resume los resultados de las metodologías que estiman el nivel de largo plazo de r^*. El rango para esta variable, calculado a partir del promedio de los niveles mínimos y máximos obtenidos en cada método, apunta a que el nivel de largo plazo de r^* se ubicaría entre 1.7 y 3.3 por ciento en términos reales y entre 4.7 y 6.3 por ciento en términos nominales, con puntos medios en 2.5 y 5.5 por ciento, respectivamente.

Gráfica 2
Nivel de Largo Plazo de la Tasa Neutral Nominal
Por ciento



Fuente: Banco de México

Cuadro 2
Nivel de la Tasa Neutral Real y Nominal en el Largo Plazo
Por ciento

	Tasa Neutral Real		Tasa Neutral Nominal	
	Medida central	Rango	Medida central	Rango
Regla de Taylor Modificada	2.5	1.6 – 3.4	5.5	4.6 – 6.4
Modelo con 'wedges'	2.4	1.3 – 3.6	5.4	4.3 – 6.6
Mercado de swaps	2.6	2.2 – 2.9	5.6	5.2 – 5. 9
Promedio	**2.5**	**1.7 – 3.3**	**5.5**	**4.7 – 6.3**

Para calcular la tasa neutral nominal, se añadió al promedio de cada metodología la meta de inflación de 3 por ciento. Los rangos están determinados por una desviación estándar de cada modelo, con excepción del mercado de swaps, cuyo rango corresponde al mínimo y al máximo alcanzados en el periodo de diciembre de 2015 a septiembre de 2016.

4. Consideraciones Finales

El presente Recuadro resume diversas estimaciones sobre la tendencia de la tasa neutral real en el corto y mediano plazo en México, así como el nivel al cual se espera que converja esta tasa en el más largo plazo, en ausencia de choques macroeconómicos adicionales.

El análisis en el corto y mediano plazo concluye que la tasa neutral real disminuyó de manera importante alrededor de la crisis financiera global de 2008 y alcanzó un mínimo en el año 2014. Las razones principales de esta tendencia están relacionadas con la abundante liquidez en los mercados financieros derivada de las políticas no convencionales llevadas a cabo por economías avanzadas, así como por las persistentes condiciones de holgura que han prevalecido en la economía mexicana en los últimos años. Por otro lado, se argumenta que la dinámica y composición demográfica del país (i.e. menores tasas de crecimiento poblacional y una mayor proporción de adultos), además de los bajos niveles de la tasa de interés real de largo plazo global, han influido y seguirán influyendo hacia la baja el nivel en el largo plazo de la tasa neutral. Por el contrario, un aumento en el crecimiento de la productividad que podría darse ante las reformas estructurales, afectaría a la alza el nivel de largo plazo de la tasa neutral. Las estimaciones cuantitativas de esta variable apuntan a que esta se ubicaría en un rango de entre 4.7 y 6.3 por ciento en términos nominales.

Una limitante importante acerca de los métodos cuantitativos disponibles para estimar la trayectoria de la tasa neutral es que estos contienen una incertidumbre importante. Lo anterior implica que los resultados presentados en este Recuadro deben tomarse con cautela. Esto, aunado a la dificultad para inferir de manera contundente la fase del ciclo económico en el que se encuentra la economía, hace necesario el uso de un conjunto amplio de variables e indicadores con el fin de analizar la postura monetaria necesaria para alcanzar el objetivo de estabilidad de precios.

Referencias

Adrian T., R. K. Crump, y E. Moench (2013). "Pricing the Term Structure with Linear Regressions", Journal of Financial Economics 110 (2013), 110–138.

Brainard L. (2015). "Normalizing Monetary Policy When the Neutral Interest Rate Is Low," Stanford Institute for Economic Policy Research, Stanford, California.

Brainard L. (2016). "What Happened to the Great Divergence?", Monetary Policy Forum.

Carrillo, J. A., R. Elizondo, C. A. Rodríguez-Pérez, y J. Roldán-Peña (2016). "What Determines the Natural Interest Rate in an Emerging Economy", Manuscrito, Banco de México.

Holston, K, T. Laubach y J. C. Williams (2016). "Measuring the Natural Rate of Interest: International Trends and Determinants," Working Paper Series 2016-11, Federal Reserve Bank of San Francisco.

Lama (2011). "Accounting for Output Drops in Latin America", Review of Economic Dynamics, Vol. 14, 295-316.

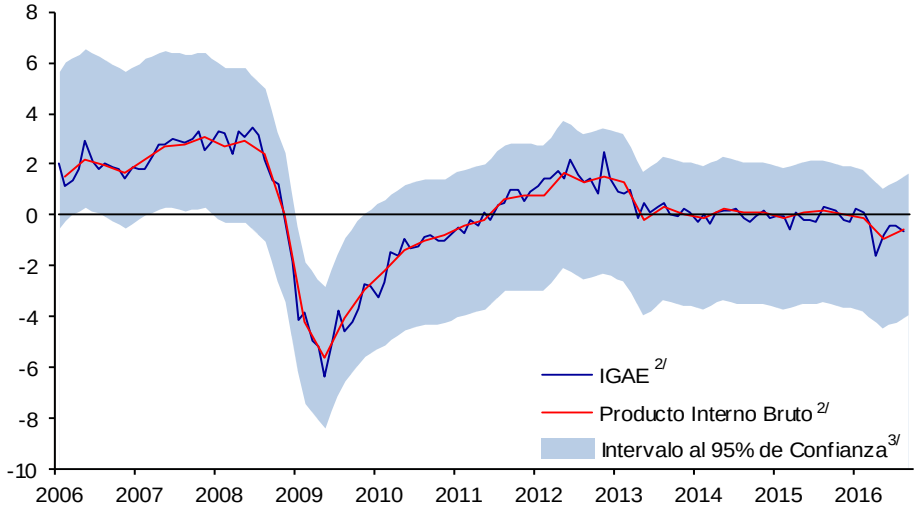
Laubach T. y J. C. Williams (2003). "Measuring the Natural Rate of Interest", Review of Economics and Statistics, 85(4), 1063-1070.

Wu J. C. y F. D. Xia (2015). "Measuring the Macroeconomic Impact of Monetary Policy at the Zero Lower Bound", Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 48, No. 2–3.

Yellen J. L. (2015), "The Economic Outlook and Monetary Policy," The Economic Club of Washington, Washington, D.C.

Profundizando en los elementos que la autoridad monetaria tomó en consideración en sus decisiones, destaca que, si bien la actividad productiva presentó una moderada recuperación, no se han presentado presiones significativas provenientes de la demanda agregada sobre los precios de la economía (Gráfica 123). No obstante, como se mencionó, algunas variables del mercado laboral indican que las condiciones en ese mercado continúan mejorando. En este contexto, el gradual incremento en las remuneraciones reales, en conjunto con un estancamiento en la productividad laboral, han conducido a un aumento en los costos unitarios de la mano de obra, tanto para la economía en su conjunto, como para el sector manufacturero en particular, si bien estos aún permanecen en niveles inferiores a los observados antes de la crisis financiera global de 2009 (Gráfica 124a y Gráfica 124b).

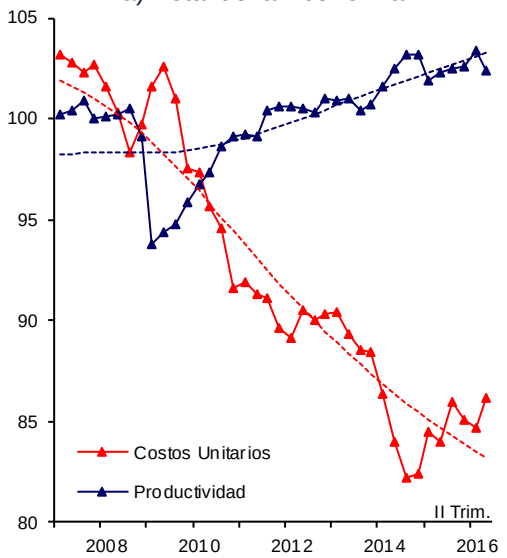
Gráfica 123
Estimación de la Brecha del Producto 1/
Porcentaje del producto potencial, a. e.



a. e. / Elaborada con cifras ajustadas por estacionalidad.
1/ Estimadas con el filtro de Hodrick-Prescott con corrección de colas; véase Informe sobre la Inflación Abril – Junio 2009, Banco de México, pág. 74.
2/ Cifras del IGAE a agosto de 2016. La cifra del PIB al tercer trimestre de 2016 corresponde a la estimación oportuna publicada por el INEGI.
3/ Intervalo de confianza de la brecha del producto calculado con un método de componentes no observados.
Fuente: Elaborado por Banco de México con información del INEGI.

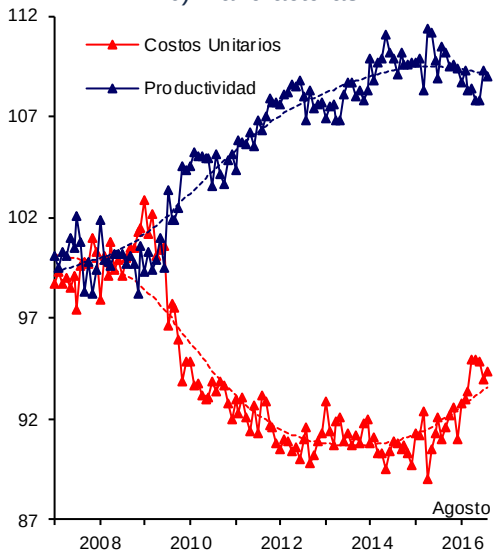
Gráfica 124
Productividad y Costo Unitario de la Mano de Obra
Índice 2008=100, a. e.

a) Total de la Economía



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada. Tendencias estimadas por Banco de México.
Fuente: Costo Unitario elaborado por el Banco de México con cifras del INEGI. Índice Global de la Productividad Laboral en la Economía (IGPLE) publicado por INEGI.

b) Manufacturas



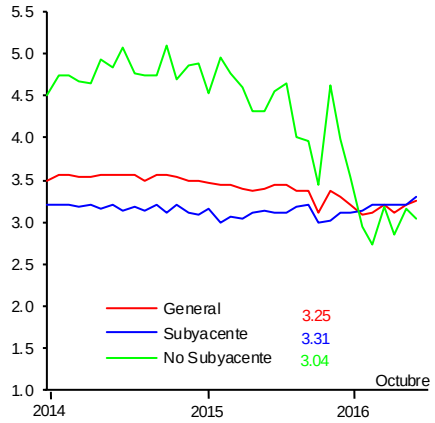
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Elaboración de Banco de México a partir de información desestacionalizada de la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera y del Indicador Mensual de la Actividad Industrial del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

En lo referente al comportamiento de las expectativas de inflación provenientes de la encuesta que levanta el Banco de México entre especialistas del sector privado, destaca que la mediana de aquellas para el cierre de 2016 aumentó ligeramente, al pasar de 3.10 a 3.25 por ciento, entre las encuestas de junio y octubre de 2016.[30] En particular, la mediana de las expectativas para el componente subyacente pasó de 3.2 a 3.3 por ciento y la correspondiente a las expectativas implícitas para el componente no subyacente se ajustó de 2.7 a 3.0 por ciento entre las referidas encuestas, manteniéndose en niveles mínimos para dichas expectativas (Gráfica 125a). Similarmente, la correspondiente al cierre de 2017 se incrementó moderadamente de 3.4 a 3.5 por ciento durante el mismo periodo. En específico, la mediana de las expectativas para el componente subyacente subió de 3.3 a 3.4 por ciento, en tanto que las expectativas implícitas para el componente no subyacente se ajustaron de 3.7 a 3.8 por ciento entre las referidas encuestas (Gráfica 125b).[31] Finalmente, mostrando cierta volatilidad, las expectativas para horizontes de más largo plazo registraron un aumento marginal de 3.3 a 3.4 por ciento en el mismo período, si bien permaneciendo cercanas al objetivo de 3.0 por ciento (Gráfica 125c).[32]

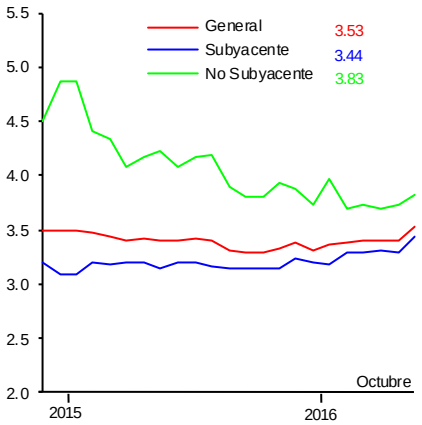
[30] La mediana de la expectativa de inflación general para el cierre de 2016 de la Encuesta de Citibanamex aumentó de 3.1 a 3.2 por ciento entre las encuestas del 21 de junio y del 7 de noviembre de 2016.
[31] La mediana de la expectativa de inflación general para el cierre de 2017 de la Encuesta de Citibanamex se incrementó de 3.3 a 3.5 por ciento entre las encuestas del 21 de junio y la del 7 de noviembre de 2016.
[32] Por lo que respecta a la mediana de las expectativas de inflación de largo plazo de la Encuesta de Citibanamex (para los siguientes 3 a 8 años), esta subió de 3.3 a 3.4 por ciento entre las encuestas del 21 de junio y la del 7 de noviembre de 2016.

Gráfica 125
Expectativas de Inflación
Por ciento

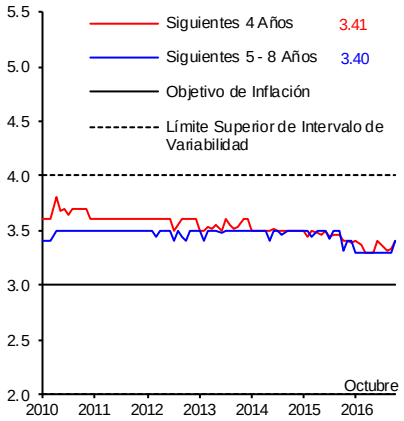
a) Medianas de Expectativas de Inflación General, Subyacente y No Subyacente al Cierre de 2016



b) Medianas de Expectativas de Inflación General, Subyacente y No Subyacente al Cierre de 2017



c) Medianas de Expectativas de Inflación General a Distintos Plazos



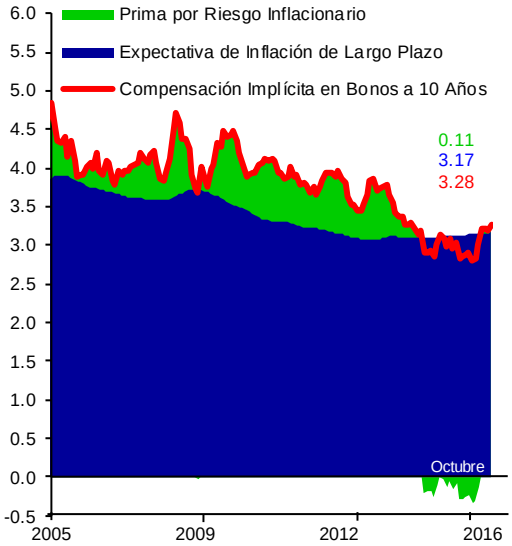
Fuente: Encuesta de Banco de México.

Respecto a la evolución de las expectativas de inflación implícitas en las cotizaciones de instrumentos de mercado a 10 años, estas se mantienen estables cerca de 3.0 por ciento. Por su parte, la prima por riesgo inflacionario siguió prácticamente sin cambios, ligeramente por encima de cero, después de haber permanecido en terreno negativo por un periodo prolongado (Gráfica 126a).[33] De esta forma, la compensación por inflación esperada y riesgo inflacionario (diferencia entre las tasas de interés nominales y reales de largo plazo) ha mostrado cierto incremento, si bien desde los niveles mínimos históricos que alcanzó a principios de 2016 (Gráfica 126b). Cabe señalar que la estimación de la expectativa de inflación de largo plazo y prima por riesgo inflacionario derivada de estos instrumentos está sujeta a cierta incertidumbre, toda vez que la presencia de diversas primas de riesgo (e.g. de liquidez) podría afectar los resultados.

[33] Para una descripción de la estimación de las expectativas de inflación de largo plazo ver el Recuadro "Descomposición de la Compensación por Inflación Esperada y Riesgo Inflacionario" en el Informe Trimestral Octubre - Diciembre 2013. Para este Informe, se actualizó la estimación para incluir datos hasta diciembre de 2015.

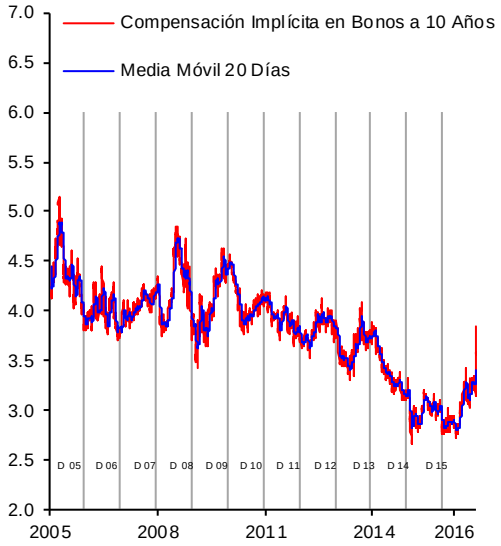
Gráfica 126
Expectativas de Inflación
Por ciento

a) Descomposición de la Compensación por Inflación Esperada y Riesgo Inflacionario



Fuente: Estimación de Banco de México.

b) Compensación Implícita en Bonos a 10 Años



Fuente: Estimación de Banco de México con datos de Valmer y Bloomberg.

En cuanto al comportamiento de los mercados financieros, después del aumento en la volatilidad que registraron en septiembre, a inicios de octubre estos mostraron una mejoría temporal, en parte, por cambios en las perspectivas sobre el resultado del proceso electoral de Estados Unidos y por las consecuencias inmediatas del incremento de 50 puntos base a la tasa de referencia por parte de la Junta de Gobierno del Banco de México el 29 de septiembre. No obstante, a partir de finales de octubre la volatilidad en estos mercados se fue recrudeciendo cada vez más debido a la incertidumbre relacionada con el proceso electoral antes referido y, posteriormente, con el resultado del mismo.

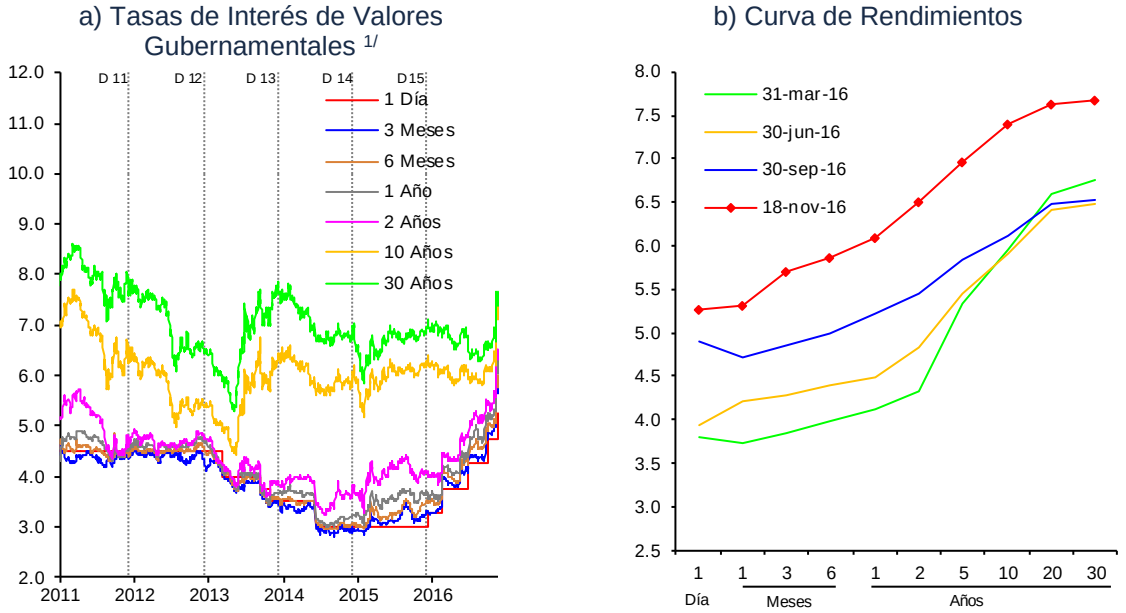
En este contexto, el tipo de cambio ha registrado una elevada volatilidad. Así, luego de que durante septiembre la moneda nacional mostrara una fuerte depreciación, que condujo a que esta cotizara en niveles de 19.83 pesos por dólar en la última semana de dicho mes, esta se apreció cerca de 7 por ciento hasta ubicarse alrededor de los 18.50 pesos por dólar en la tercera semana de octubre. Posteriormente, el peso continuó reaccionando a los eventos relacionados con el proceso electoral, mostrando alta volatilidad y registrando una significativa depreciación en días posteriores al final de la contienda, cercana a 10.5 por ciento. Con ello, el tipo de cambio se ubicó en 21.05 pesos por dólar al cierre de la semana de la elección, alcanzando niveles intradía de más de 21.30 pesos por dólar, para luego mostrar una ligera mejoría, hacia niveles de 20.19 pesos por dólar a mediados de noviembre.

Por lo que respecta al comportamiento del mercado de renta fija, las tasas de interés para todos los plazos aumentaron en el periodo que cubre este Informe registrando una elevada volatilidad. En cuanto a la respuesta de las tasas de interés ante los cambios en la postura de política monetaria, destaca que después del ajuste en la tasa de interés de referencia a finales de septiembre, las tasas de

interés de corto plazo aumentaron más que las de largo plazo, conduciendo a un aplanamiento de la pendiente de la curva de rendimientos, tal y como era de esperarse. Posteriormente, luego de darse a conocer el resultado de los comicios en Estados Unidos, la tendencia al alza de las tasas de interés se agudizó significativamente para todos los plazos. En respuesta a ello, y al anticipar algunos participantes de mercado un ajuste de magnitud considerable en la postura de política monetaria, las tasas de corto plazo se incrementaron de manera importante. Así, al darse un aumento de 50 puntos base el 17 de noviembre, la respuesta inmediata de estas fue una reducción, mientras que las de largo plazo se mantuvieron sin cambios, por lo que la curva de rendimientos mostró un empinamiento. En suma, durante el periodo que cubre este Informe, las tasas para horizontes de 3 meses y 10 años mostraron incrementos, pasando de 4.2 a 5.7 por ciento y de 6.0 a 7.4 por ciento, respectivamente, por lo que la pendiente se redujo en 10 puntos base, de 180 a 170 puntos base (Gráfica 127a y Gráfica 127b).

Este incremento en las tasas de interés se dio en un contexto en que, como ya se mencionó, cambió la perspectiva de normalización de la política monetaria en Estados Unidos hacia un ritmo aún gradual pero más acelerado y posiblemente de mayor magnitud que lo previsto anteriormente. Esto, posiblemente aunado a la perspectiva de un mayor endeudamiento futuro por parte de esta economía, que derivó en que las tasas de interés de largo plazo mostraran incrementos importantes tanto en Estados Unidos, de alrededor de 80 puntos base durante el periodo que cubre este Informe, como en otras economías avanzadas. Asimismo, destaca que si bien recientemente las condiciones de operación en los mercados de renta fija nacionales se deterioraron, la tenencia de valores gubernamentales de no residentes se ha mantenido estable, con niveles recientes cercanos a los máximos históricos.

Gráfica 127
Tasas de Interés en México
Por ciento

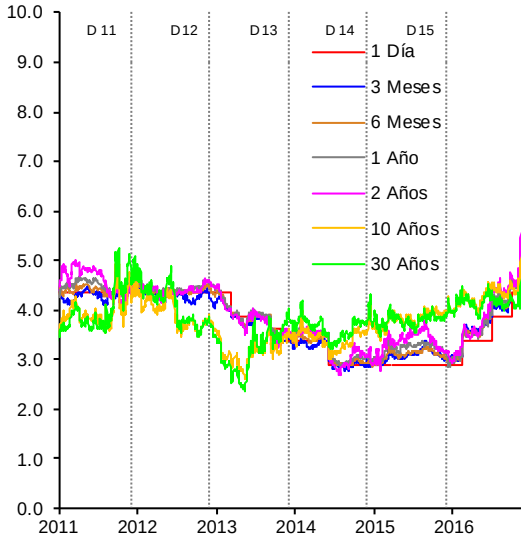


1/ A partir del 21 de enero de 2008, la tasa de interés a 1 día corresponde al objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a 1 día.
Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP).

De acuerdo con el comportamiento anterior, y a pesar de que las tasas de interés en Estados Unidos también registraron incrementos generalizados durante octubre, los diferenciales de tasas de interés entre México y dicho país terminaron el trimestre mostrando aumentos importantes (Gráfica 128a). Adicionalmente, vale la pena señalar que, a partir de la finalización del proceso electoral en Estados Unidos, ha comenzado a observarse una descompresión de las primas por plazo en diversas economías avanzadas, entre las que destaca la estadounidense, luego de que estas permanecieran en niveles bajos durante los últimos años como resultado de condiciones monetarias acomodaticias extraordinarias y elevados grados de liquidez global derivados de la implementación de políticas monetarias no convencionales. En particular, destaca la descompresión que ha comenzado a mostrar la prima por plazo de Estados Unidos que, luego de que durante el periodo de referencia alcanzara niveles inferiores a los 80 puntos base, se incrementó a 125 puntos base, siendo este aumento más pronunciado a partir del 9 de noviembre (Gráfica 128b). No obstante, destaca que el nivel actual de la prima por plazo en dicho país todavía permanece en niveles bajos.

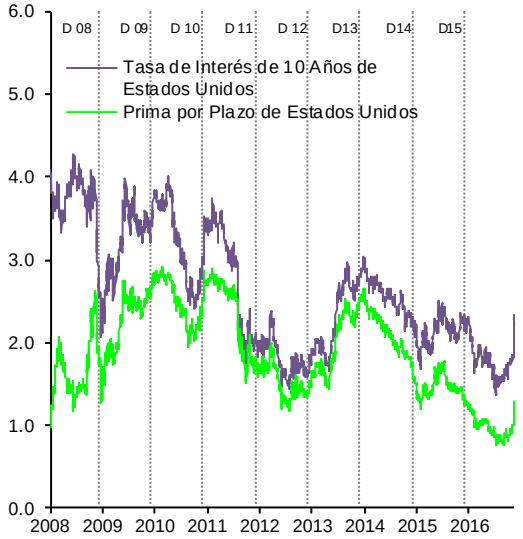
Gráfica 128
Diferenciales de Tasas de Interés de México y Estados Unidos y Prima por Plazo de Estados Unidos
Por ciento

a) Diferenciales de Tasas de Interés entre México y Estados Unidos 1/



1/ Para la tasa objetivo de Estados Unidos se considera el promedio del intervalo considerado considerado por la Reserva Federal.
Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP) y Departamento del Tesoro Norteamericano.

b) Tasa de Interés del Bono Gubernamental a 10 Años y Prima por Plazo en Estados Unidos 1/



1/ La prima por plazo se refiere a la diferencia entre la tasa de interés a 10 años y la tasa de interés a 2 años.
Fuente: Departamento del Tesoro Norteamericano.

Hacia adelante, además de la incertidumbre que la economía mundial enfrenta y de que aún es difícil identificar plenamente los elementos específicos que definirán la política económica que se implementará en los Estados Unidos, así como sus consecuentes efectos sobre la relación bilateral de dicho país con nuestra nación a partir de 2017, no se pueden descartar nuevos episodios de volatilidad en los mercados financieros internacionales derivados de otros riesgos en el entorno mundial. Ante esto, si bien el país está en una posición de fortaleza para enfrentar este nuevo entorno, el seguir robusteciendo los fundamentos macroeconómicos es de importancia primordial. En este sentido, las autoridades financieras han anunciado que continuarán vigilando la evolución y buen funcionamiento de los mercados financieros nacionales, con el fin de tomar las medidas necesarias, de manera coordinada, con el objeto de mantener y, en su caso, restablecer, su funcionamiento normal.

Asimismo, destaca que la implementación de las medidas de consolidación fiscal propuestas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en el Paquete Económico 2017, y aprobadas por el H. Congreso de la Unión, en el cual se prevé alcanzar un superávit primario a partir de 2017 y reducir la razón de deuda pública a PIB también a partir de ese año, fortalecerán el marco macroeconómico del país. La reciente publicación del Plan de Negocios 2016-2021 de Petróleos Mexicanos constituye también un esfuerzo importante que contribuirá a liberar el riesgo de una contingencia a las finanzas públicas. En efecto, en dicho plan, PEMEX plantea continuar con el proceso de ajuste a su estructura de costos y con una estrategia de negocios acorde a una perspectiva de precios del petróleo bajos para los

próximos años. En este contexto, la empresa buscará utilizar todos los instrumentos y la flexibilidad que ofrece la reforma energética, como alianzas y asociaciones con terceros, con el objetivo de incrementar su rentabilidad y mejorar la eficiencia y eficacia operativa. Ello le permitirá regresar a un superávit primario tan pronto como en 2017 y a un superávit de su balance financiero en el futuro próximo. A esto se suma la renovación anticipada e incremento del monto de la LCF para México por parte del FMI el pasado 27 de mayo de este año, la cual destaca como una muestra de confianza de dicha institución respecto a la solidez de la economía mexicana.

Por su parte, en el caso que las circunstancias futuras lo ameriten, este Instituto Central ajustará su postura monetaria con oportunidad, flexibilidad y con la profundidad que sea requerida, con el afán de mantener la inflación y sus expectativas bien ancladas, lo que a su vez coadyuvará a una mayor estabilidad financiera. En este sentido, es importante reconocer que el choque actual que enfrenta la economía mexicana es de naturaleza real y permanente, y que es de esperarse una depreciación en el tipo de cambio real, el cual es el amortiguador más eficiente con el que cuenta la economía ante este tipo de choques. La principal contribución de este Instituto Central durante este proceso de ajuste, tomando en consideración su mandato constitucional, es procurar que tanto el cambio en precios relativos derivado de la depreciación del tipo de cambio real como la descompresión de las primas por plazo en la economía sean ordenados y de la menor magnitud posible. Así, a través de sus acciones de política monetaria buscará evitar que el ajuste contamine las expectativas de inflación o que altere el proceso de formación de precios de la economía.

5. Previsiones para la Inflación y Balance de Riesgos

Crecimiento de la Economía Nacional: La economía mexicana ha continuado enfrentando un entorno internacional complejo y de alta volatilidad. En efecto, como se señaló anteriormente, a pesar de la moderada recuperación que se observó en el trimestre en la actividad económica mundial, las previsiones de crecimiento global se ubican por debajo de lo anteriormente anticipado.[34] Adicionalmente, como consecuencia de diversos acontecimientos geopolíticos, también se prevé un menor dinamismo del comercio mundial en los próximos años. En este sentido, el resultado del proceso electoral de Estados Unidos incrementó el riesgo de instrumentación de políticas que obstaculicen el comercio exterior y la inversión extranjera por parte de nuestro principal socio comercial. No obstante, el escenario central de crecimiento económico considera que el ajuste en los mercados financieros ante dicho evento continuará siendo relativamente ordenado y que, en buena medida, prevalecerá el buen funcionamiento de la relación comercial entre México y Estados Unidos. Por otra parte, en el ámbito interno, las previsiones de producción de petróleo crudo se ajustaron a la baja. Lo anterior sugiere que podría observarse un crecimiento del PIB de México en los próximos trimestres menor a lo que se anticipaba en el Informe anterior.

Así, para 2016 en su conjunto, se prevé que el PIB de México crezca entre 1.8 y 2.3 por ciento, intervalo que se compara con el de entre 1.7 y 2.5 por ciento publicado en el Informe precedente. Adicionalmente, se revisa el intervalo de pronóstico de crecimiento del PIB de 2017 de uno de entre 2.0 y 3.0 por ciento publicado en el Informe anterior, a uno de entre 1.5 y 2.5 por ciento. No obstante, para ese año y el siguiente, se anticipa que las reformas estructurales contribuyan al crecimiento económico, además de que los esfuerzos de las autoridades por reforzar la estabilidad del marco macroeconómico también proporcionarán un entorno más favorable para la actividad económica. Para 2018, además, se anticipa una recuperación más evidente en la actividad industrial estadounidense. Así, para ese año se estima que la tasa de crecimiento del PIB de México se ubique entre 2.2 y 3.2 por ciento (Gráfica 129a). Cabe señalar que estas previsiones deben tomarse con cautela, toda vez que conforme se obtenga mayor información sobre las políticas económicas que la nueva administración estadounidense decida adoptar, estas se irán revisando para incorporar sus posibles efectos adversos. La magnitud del ajuste dependerá del grado en que efectivamente se aprueben políticas que obstruyan la relación comercial entre México y Estados Unidos o que impliquen un menor crecimiento económico a nivel mundial.

Empleo: Dado que el crecimiento de los puestos de trabajo afiliados al IMSS ha tendido recientemente a superar las expectativas que se tenían al respecto, se ajustan al alza las previsiones sobre este indicador para 2016. En particular, se espera un aumento de entre 640 y 710 mil puestos de trabajo, por encima del incremento previsto en el Informe previo de 590 y 690 mil puestos de trabajo. No obstante, en congruencia con la revisión a la baja en las perspectivas de actividad

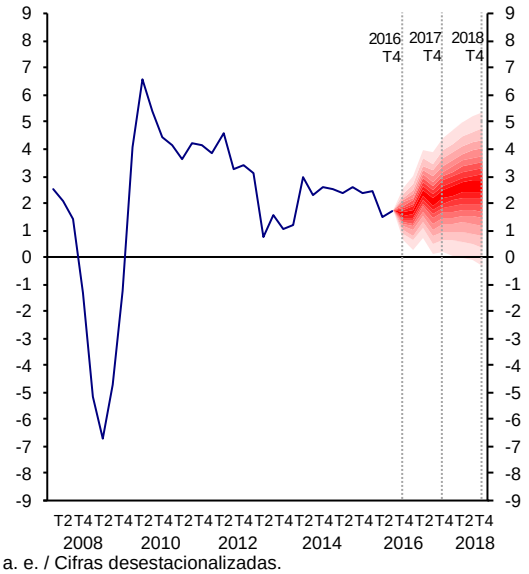
[34] Las expectativas para la economía de Estados Unidos se basan en el consenso de los analistas encuestados por Blue Chip en noviembre de 2016. Se prevé que la producción industrial de ese país disminuya en 0.9 por ciento en 2016, misma tasa de variación que la esperada en el Informe previo. Por su parte, las previsiones para 2017 se ajustan a la baja, al pasar de 2.0 por ciento en el Informe anterior a 1.6 por ciento en el actual. Finalmente, para 2018 se espera un crecimiento de 2.2 por ciento, de acuerdo con el consenso de los especialistas encuestados por Blue Chip en octubre de 2016.

económica para 2017, se ajusta a la baja la expectativa de expansión del número de puestos de trabajo afiliados al IMSS en ese año de entre 610 y 710 mil puestos de trabajo en el Informe previo a una de entre 600 y 700 mil plazas. Para 2018, se estima que los puestos de trabajo afiliados al IMSS crezcan entre 650 y 750 mil plazas.

Considerando las previsiones de crecimiento descritas, no sería de esperar presiones provenientes de la demanda agregada sobre los precios (Gráfica 129b).

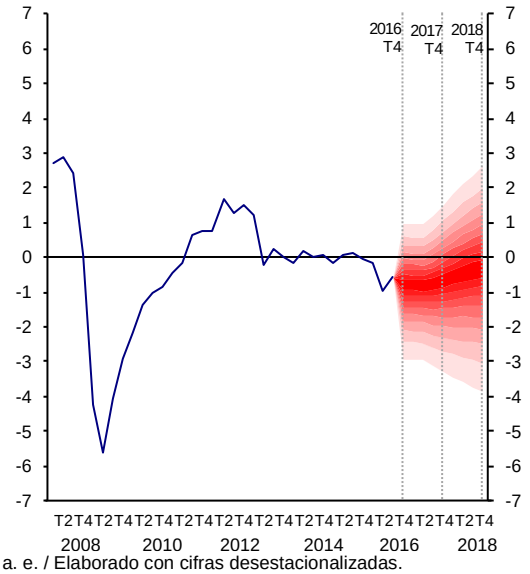
Gráfica 129
Gráficas de Abanico: Crecimiento del PIB y Brecha del Producto

a) Crecimiento del Producto, a. e.
Por ciento anual



a. e. / Cifras desestacionalizadas.
Fuente: INEGI y Banco de México.

b) Estimación de la Brecha del Producto, a. e.
Porcentaje del producto potencial



a. e. / Elaborado con cifras desestacionalizadas.
Fuente: Banco de México.

Cuenta Corriente: Respecto a las previsiones sobre las cuentas externas, si bien se siguen anticipando déficits de la cuenta corriente como proporción del PIB mayores a los observados en 2014 y 2015, se prevé que el esfuerzo de consolidación fiscal contribuya a estabilizar la cuenta corriente. En particular, para 2016, se anticipan déficits en la balanza comercial y en la cuenta corriente de 15.2 y de 31.5 miles de millones de dólares, respectivamente (1.5 y 3.0 por ciento del PIB, en el mismo orden). Para 2017, se prevén déficits en la balanza comercial y en la cuenta corriente de 12.6 y 30.9 miles de millones de dólares, respectivamente (1.2 y 3.0 por ciento del PIB, en el mismo orden). Para 2018, se esperan déficits en la balanza comercial y en la cuenta corriente de 12.3 y 33.9 miles de millones de dólares, respectivamente (1.1 y 3.0 por ciento del PIB, en el mismo orden).

El balance de riesgos para el escenario de crecimiento de México está sesgado a la baja. Entre los riesgos a la baja destacan:

i. Que la nueva administración estadounidense efectivamente implemente políticas que obstruyan el funcionamiento de las cadenas de producción compartida entre México y Estados Unidos, a pesar de que dichas

políticas sean contrarias al interés mismo de la nación vecina del norte. En este sentido, podría observarse una reducción en las exportaciones mexicanas y en la inversión proveniente del exterior. Asimismo, la instrumentación de políticas que reduzcan el flujo de remesas hacia México podría afectar el consumo privado. Estos choques tenderían a presionar inicialmente al déficit de la cuenta corriente, si bien el subsecuente ajuste endógeno de la economía nacional contrarrestaría dichos efectos, lo que podría conducir incluso a una reducción neta del déficit.

ii. La posibilidad de que continúen observándose episodios de elevada volatilidad en los mercados financieros internacionales. Dichos episodios podrían reducir las fuentes de financiamiento o la inversión extranjera hacia México. Asimismo, podrían ocasionar un menor crecimiento en países distintos de Estados Unidos, lo cual, a su vez, también afectaría las exportaciones de México.

iii. Que, en este entorno, persista el deterioro que se ha observado en los niveles de confianza de los consumidores e inversionistas, lo cual también podría afectar el consumo y la inversión del sector privado.

Entre los riesgos al alza para el crecimiento destacan:

i. Que la implementación de las reformas estructurales tenga un efecto más favorable sobre el crecimiento económico y en un plazo menor al anticipado.

ii. Que ante la reciente depreciación del tipo de cambio, las exportaciones no petroleras presenten una reactivación más notoria y duradera, y que ello impulse de manera adicional a la producción industrial.

Inflación: Se espera que la inflación general anual siga aumentando de manera gradual y que se sitúe ligeramente por arriba de 3 por ciento hacia el cierre de este año. En cuanto a la inflación subyacente, también se pronostica que finalice el año moderadamente por encima de dicho nivel. Para 2017, se anticipa que tanto la inflación general, como la subyacente, se ubiquen por arriba del objetivo de inflación, si bien por debajo de la cota superior del intervalo de variabilidad, acercándose ambos indicadores a niveles cercanos a 3 por ciento hacia el final de 2018 (Gráfica 130 y Gráfica 131).

Este pronóstico no está exento de riesgos. Entre los riesgos al alza destacan:

i. Que considerando la incertidumbre que prevalece en el entorno externo, persista o se acentúe la depreciación de la moneda nacional y que ello pueda llegar a contaminar las expectativas de inflación y generar efectos de segundo orden que afecten adversamente el proceso de formación de precios.

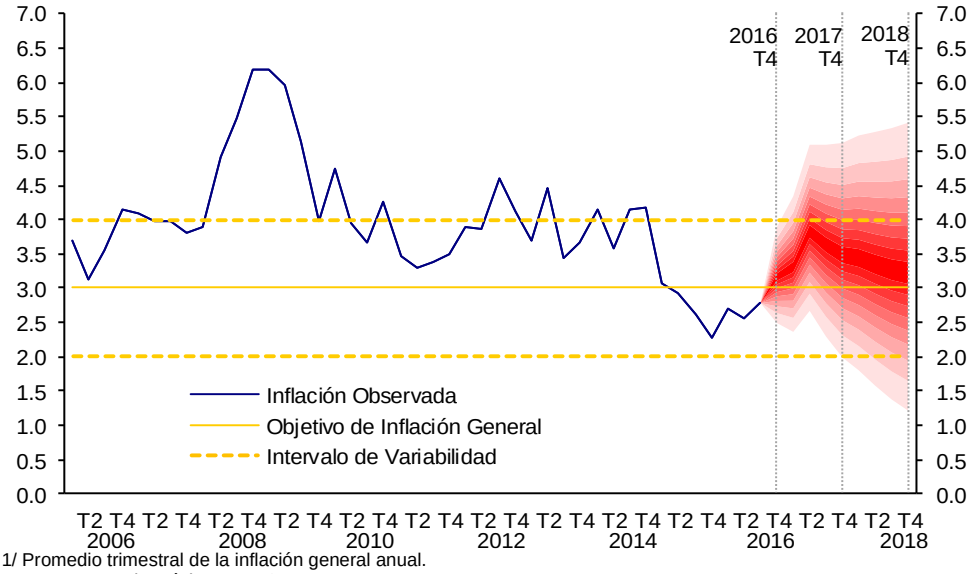
ii. Aumentos de precios de bienes agropecuarios y de las gasolinas, si bien su impacto sobre la inflación tendería a ser transitorio.

A la baja:

i. Reducciones adicionales en los precios de algunos insumos de uso generalizado, tales como los servicios de telecomunicación, como consecuencia de las reformas estructurales.

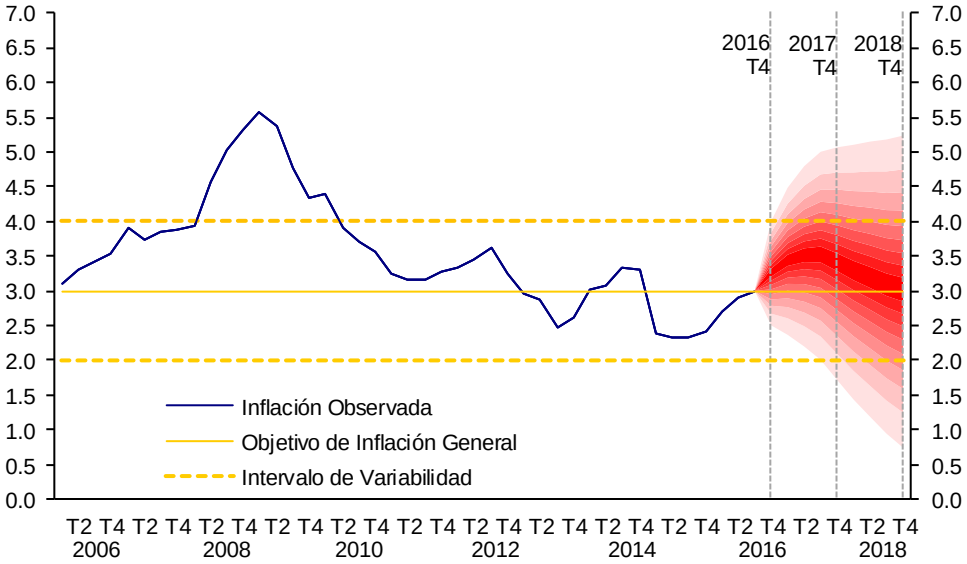
ii. Que se acentúe la desaceleración de la actividad económica nacional, lo que reduciría la posibilidad de que se presenten presiones inflacionarias por el lado de la demanda agregada.

Gráfica 130
Gráfica de Abanico: Inflación General Anual 1/
Por ciento



1/ Promedio trimestral de la inflación general anual.
Fuente: Banco de México e INEGI.

Gráfica 131
Gráfica de Abanico: Inflación Subyacente Anual 1/
Por ciento



1/ Promedio trimestral de la inflación subyacente anual.
Fuente: Banco de México e INEGI.

Es importante reiterar que México goza de una sólida estabilidad macroeconómica que se ha logrado a través de muchos años de la aplicación de políticas fiscal y monetaria responsables, prudentes y oportunas. Esto, en conjunto con el proceso inédito de instrumentación de reformas estructurales que está actualmente en marcha, colocan a nuestra economía en un lugar privilegiado para competir exitosamente en los mercados mundiales y lograr un sólido crecimiento económico. Además, el gobierno mexicano ha anunciado que continuará fortaleciendo aún más los fundamentos económicos del país y seguirá implementando las reformas estructurales de manera oportuna y adecuada, con el objeto de continuar impulsando el crecimiento de nuestra economía y el bienestar de la población.

En el corto plazo, en el contexto de volatilidad en los mercados financieros que se ha observado, las autoridades mexicanas estarán especialmente vigilantes a su evolución y buen funcionamiento. Así, el Gobierno Federal y el Banco de México tomarán las medidas que sean necesarias, de manera coordinada, utilizando todas las herramientas a su alcance en el ámbito de sus atribuciones y de conformidad con sus respectivos mandatos, con el objeto de mantener el funcionamiento ordenado de los mercados.

En este contexto, y considerando lo expuesto en el presente Informe, hacia adelante, la Junta de Gobierno seguirá muy de cerca la evolución de todos los determinantes de la inflación y sus expectativas de mediano y largo plazo, en especial del traspaso potencial de las variaciones del tipo de cambio a los precios, sin que ello signifique que se tenga un objetivo para este. También se mantendrá vigilante de la posición monetaria relativa entre México y Estados Unidos, sin descuidar la evolución de la brecha del producto. Esto, con el fin de estar en posibilidad de continuar tomando las medidas necesarias para consolidar la convergencia eficiente de la inflación al objetivo de 3.0 por ciento, con toda flexibilidad, en el momento y la magnitud en que las condiciones lo requieran.

Si bien la estrecha relación comercial y financiera con Estados Unidos que México ha tenido en las últimas décadas ha sido, en general, benéfica para nuestro país, lo ha hecho especialmente sensible al desempeño económico y a las decisiones de política económica de Estados Unidos. Esto se pone claramente de manifiesto con los efectos que tanto la crisis global, como el proceso electoral en ese país, tuvieron sobre México. Para lograr una mayor diversificación y, más importante, alcanzar un crecimiento económico acelerado y sostenido, es necesario que México continúe mejorando su infraestructura, logrando mejoras en los sistemas de comunicaciones, transportes y demás elementos que puedan incentivar inversiones. Asimismo, es imprescindible continuar con la adecuada y pronta implementación de las reformas estructurales, toda vez que incrementarán la productividad del país y darán lugar a una mejor asignación de recursos. De este modo, una mayor competitividad permitirá que México se distinga como destino de inversión, además de que induciría un incremento en el valor agregado de nuestras exportaciones, haciéndolas más atractivas para el resto del mundo. Adicionalmente, las reformas estructurales impulsarán un mayor crecimiento sostenible del mercado interno, lo que permitirá contrarrestar los efectos del entorno externo adverso que enfrenta la economía mexicana.

Anexo Calendario para los Anuncios de las Decisiones de Política Monetaria, las Minutas sobre las Reuniones de la Junta de Gobierno Referentes a las Decisiones de Política Monetaria y los Informes Trimestrales en 2017

En el Cuadro 1 de este anexo se presenta el calendario para el año 2017 de los anuncios de política monetaria, así como de la publicación de las Minutas sobre las reuniones de la Junta de Gobierno referentes a las decisiones de política monetaria y de los Informes Trimestrales. Es pertinente hacer notar que la publicación de las decisiones de política monetaria seguirá siendo en jueves a las 13:00 horas como en el 2016. Adicionalmente, dos semanas después de cada anuncio se publicarán las Minutas correspondientes (excepto en abril que será en miércoles), como se hizo en 2016. Por su parte los Informes Trimestrales se publicarán los días señalados.

Cuadro 1
Calendario para 2017

	Anuncios de Decisiones de Política Monetaria	Minutas sobre las Reuniones de la Junta de Gobierno referentes a las Decisiones de Política Monetaria	Informes Trimestrales 1/
Enero			
Febrero	9	23	
Marzo	30		1
Abril		12	
Mayo	18		31
Junio	22	1	
Julio		6	
Agosto	10	24	30
Septiembre	28		
Octubre		12	
Noviembre	9	23	29
Diciembre	14	28	

1/ El Informe Trimestral que se publicará el 1 de marzo corresponde al del cuarto trimestre de 2016, el del 31 de mayo al del primer trimestre de 2017, el del 30 de agosto al del segundo trimestre de 2017, y el del 29 de noviembre al del tercer trimestre de 2017.

El calendario considera ocho fechas para los anuncios de las decisiones de política monetaria en 2017. Sin embargo, como en años anteriores, el Banco de México se reserva la facultad de modificar la postura de política monetaria en fechas distintas a las preestablecidas, en caso de que se presentaran eventos extraordinarios que hicieran necesaria la intervención del Banco Central.

Capítulo IV: Informe Trimestral Octubre - Diciembre 2016..... 208

CONTENIDO

1. Introducción 208

2. Evolución Reciente de la Inflación 212

   2.1. La Inflación en el Cuarto Trimestre de 2016 212

   2.2. Índice Nacional de Precios al Productor 225

3. Entorno Económico y Financiero Prevaleciente en el Cuarto Trimestre de 2016 227

   3.1. Condiciones Externas 227

      3.1.1. Actividad Económica Mundial 228
      3.1.2. Precios de las Materias Primas 237
      3.1.3. Tendencias de la Inflación en el Exterior 238
      3.1.3. Política Fiscal, Monetaria y Mercados Financieros Internacionales 239

   3.2. Evolución de la Economía Mexicana 244

      3.2.1. Actividad Económica 244
      3.2.2. Mercado Laboral 251
      3.2.3. Ahorro Financiero y Financiamiento en el País 259

4. Política Monetaria y Determinantes de la Inflación 266

5. Previsiones para la Inflación y Balance de Riesgos 277

RECUADROS

8. Efectos Indirectos de los Incrementos en los Precios de los Energéticos sobre el Proceso de Formación de Precios de la Economía Mexicana 221

9. La Importancia de las Cadenas Globales de Valor en México y Estados Unidos. 231

10. Consideraciones sobre la Evolución Reciente de la NAIRU y de la Holgura del Mercado Laboral en México. 252

Capítulo IV: Informe Trimestral Octubre - Diciembre 2016

1. Introducción

Durante 2016 en su conjunto, la economía mexicana enfrentó un entorno externo complejo, que fue deteriorándose a lo largo del año. En particular, prevaleció un ambiente de elevada volatilidad como consecuencia, entre otros factores, de la incertidumbre relacionada con el proceso de normalización de la postura monetaria en Estados Unidos, así como, hacia finales del año, por el proceso electoral llevado a cabo en dicho país y su desenlace. Ello ha provocado un ajuste de portafolios en los mercados financieros internacionales, que a su vez ha impactado de manera importante a los nacionales y ha dado lugar a que los precios de los activos caigan y registren una elevada volatilidad. El efecto de este entorno sobre los mercados financieros internos fue especialmente notorio en el último trimestre de 2016 y en las primeras semanas de enero de 2017, dada la relevancia que el resultado del referido proceso electoral puede tener para nuestro país ante los diversos elementos que caracterizan la posible política económica que llevará a cabo la nueva administración estadounidense. Así, al cierre del año la cotización de la moneda nacional mostró una significativa depreciación y las tasas de interés en pesos registraron incrementos en todos sus plazos, si bien a finales de enero y durante febrero tanto el tipo de cambio, como las tasas de interés, han presentado una reversión considerable. Respecto al tipo de cambio, a esta reversión han contribuido las acciones de política monetaria que ha tomado el Banco Central, así como las medidas recientemente anunciadas por la Comisión de Cambios. El efecto que este entorno tuvo sobre el comportamiento del tipo de cambio propició que se observaran incrementos en la inflación subyacente, principalmente en el subíndice de mercancías, como reflejo del gradual cambio en precios relativos inducido por la depreciación. Este desempeño, en combinación con los aumentos registrados hacia finales de año en la inflación no subyacente, propiciaron que a partir de octubre de 2016 la inflación general haya superado ligeramente la meta de 3 por ciento, después de haberse situado por debajo de dicho nivel por diecisiete meses consecutivos, y que cerrara el año en 3.36 por ciento. Adicionalmente, en enero de 2017, la tendencia al alza que venía presentando la inflación general se vio exacerbada por el efecto de los ajustes en los precios de algunos energéticos, principalmente de las gasolinas, alcanzando esta un nivel de 4.72 por ciento a tasa anual en ese mes y de 4.71 por ciento en la primera quincena de febrero.

Este entorno podría poner en riesgo el anclaje de las expectativas de inflación e influir desfavorablemente en el comportamiento de la misma. Así, con el propósito de evitar contagios al proceso de formación de precios en la economía, anclar las expectativas de inflación y reforzar el proceso de convergencia de la inflación a su meta, la Junta de Gobierno decidió realizar incrementos al objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día en 50 puntos base en cada una de sus decisiones de noviembre y diciembre de 2016 y en la de febrero de 2017, para alcanzar un nivel de 6.25 por ciento. Estas acciones se llevaron a cabo procurando que el ajuste en precios relativos derivado de la depreciación del tipo de cambio real, y en el caso de la última decisión, también de otros choques de oferta, sea ordenado. Ello considerando que el principal reto que enfrenta la Junta de Gobierno hacia adelante es que no se presenten efectos de segundo orden sobre la inflación y que se mantengan ancladas las expectativas de inflación de mediano y largo plazo.

Profundizando en el entorno externo que enfrentó la economía nacional, durante el trimestre de referencia la actividad económica mundial continuó presentando una recuperación. En particular, la economía de Estados Unidos siguió expandiéndose y las condiciones del mercado laboral continuaron fortaleciéndose. Por su parte, si bien aún se ubica por debajo de la meta de la Reserva Federal, la inflación aumentó, al desvanecerse los efectos de las reducciones en los precios de la energía y de las importaciones y disminuir el grado de holgura en la economía. En este contexto, en su decisión de febrero esta Institución mantuvo el rango objetivo de la tasa de fondos federales sin cambio. Sin embargo, se anticipa que el proceso de normalización de la postura monetaria se llevará a cabo a un ritmo más acelerado que el previsto antes de su reunión de diciembre. Esta expectativa refleja, en parte, los anuncios que ha emitido la nueva administración estadounidense en relación con su pretensión de adoptar una ambiciosa expansión fiscal, en particular mediante reformas a la política tributaria y un incremento en el gasto en infraestructura, así como un conjunto de medidas de desregulación. Por su parte, en la zona del euro, el Reino Unido y Japón se ha registrado un mayor dinamismo de la actividad económica y un repunte de la inflación, por lo que los temores deflacionarios en esas economías se han reducido, lo que a su vez podría conducir a que hacia adelante estos países lleven a cabo políticas monetarias menos acomodaticias. Por su parte, las economías emergentes han enfrentado un escenario de gran incertidumbre, en particular ante las políticas que ha venido contemplando la nueva administración de Estados Unidos en materia fiscal, comercial y de migración. Esto último podría conducir a una disminución del comercio y de la inversión extranjera directa a nivel global y, aunado a un ritmo de normalización de la política monetaria de la Reserva Federal más rápido de lo previsto, a un apretamiento de las condiciones financieras globales.

En cuanto a la economía nacional, en el cuarto trimestre de 2016 la actividad productiva continuó expandiéndose, si bien a un menor ritmo que en el trimestre previo. En particular, la demanda externa siguió exhibiendo una recuperación, a la vez que el consumo privado mantuvo una trayectoria positiva. No obstante, persistió el débil desempeño de la inversión. En este contexto, siguen sin presentarse presiones significativas provenientes de la demanda agregada sobre los precios. Adicionalmente, en el trimestre que se reporta se registró un ajuste en las cuentas externas que implicó una reducción significativa en los déficit de la balanza comercial y de la cuenta corriente. Sin embargo, la mejoría en el mercado laboral se ha traducido en aumentos de los costos unitarios de la mano de obra, si bien permanecen en niveles bajos en relación a los observados antes de la crisis financiera global. En este entorno, para 2016 en su conjunto la economía mexicana creció 2.1 por ciento con cifras desestacionalizadas (2.3 por ciento con datos sin ajuste estacional).

Para 2017 y 2018, se continúa esperando un repunte moderado de la economía mundial, debido en parte a la ya mencionada expectativa de políticas más expansionistas por parte del nuevo gobierno de Estados Unidos. No obstante, las propuestas de política económica de esta nueva administración sugieren que ese país implementará medidas proteccionistas que podrían tener un efecto en sus relaciones comerciales con el mundo, lo que continuará siendo un elemento de riesgo para la reactivación de la economía global, y para el desempeño de nuestra economía en particular. En efecto, si bien prevalece incertidumbre sobre el alcance y magnitud de estas medidas y sobre las fechas de su posible implementación, el escenario central de crecimiento presentado en este Informe considera la

materialización de algunos de estos riesgos. Ante ello, los pronósticos para los próximos dos años se revisan a la baja para incorporar un deterioro en el flujo comercial esperado entre México y Estados Unidos y una menor inversión extranjera directa que la prevista anteriormente. Así, el intervalo de pronóstico de crecimiento del PIB en 2017 se modifica de uno de entre 1.5 y 2.5 por ciento previsto en el Informe anterior, a uno de entre 1.3 y 2.3 por ciento en el presente, en tanto que la previsión de crecimiento del PIB para 2018 se ajusta de una tasa de expansión de entre 2.2 y 3.2 por ciento en el Informe previo, a una de entre 1.7 y 2.7 por ciento en el actual. Estas previsiones deben tomarse con cautela, toda vez que se deberán ir revisando conforme se obtenga mayor información sobre el rumbo de las negociaciones de la relación bilateral entre México y Estados Unidos.

Como se mencionó, en enero de 2017 la inflación general anual se incrementó de manera importante, ante los cambios en la determinación de los precios de algunos energéticos, destacando los de las gasolinas. En efecto, en el marco del proceso para la liberalización de los precios de este combustible que tendrá lugar a lo largo de 2017, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) anunció el 27 de diciembre pasado que, a partir del 1 de enero, existirían precios máximos para las gasolinas determinados a partir de una fórmula que aplicaba a las regiones cuyos precios no se encuentran aún liberalizados durante el proceso, en la cual el valor de las referencias internacionales de ese combustible, convertidas a pesos, continuaron entrando de manera directa en el cálculo de dichos precios máximos, pero eliminándose las cotas superior e inferior entre las cuales se permitió fluctuar el precio máximo de las gasolinas en 2016. En un entorno de referencias internacionales de las gasolinas al alza y de una considerable depreciación de la moneda nacional, este cambio en la determinación de los precios máximos de las gasolinas implicó un alza importante en su precio en enero del año en curso, lo que tuvo un impacto relevante, si bien transitorio, en la inflación medida, toda vez que la autoridad monetaria se ha mantenido vigilante para evitar efectos de segundo orden en la inflación derivados de este tipo de choques. En comunicaciones posteriores, la SHCP anunció que los precios máximos dados a conocer en diciembre de 2016 seguirían vigentes hasta el 17 de febrero de este año y que, a partir del día siguiente, los precios máximos aplicables a cada región se ajustarían de manera diaria de acuerdo a una nueva fórmula que, si bien sigue considerando los precios de las referencias internacionales convertidos a pesos, busca moderar el efecto de fluctuaciones excesivas en dichas referencias.

Se prevé que los cambios en precios relativos de las mercancías respecto de los correspondientes a los servicios, derivados de la depreciación que ha tenido el tipo de cambio real, y el impacto de la liberalización de los precios de las gasolinas, tengan un efecto temporal sobre la inflación general. Lo anterior, reflejando el hecho de que, como ya se dijo, la política monetaria estará atenta a que no se presenten efectos de segundo orden en el proceso de formación de precios de la economía. Así, para 2017 se espera que esta se ubique por encima de la cota superior del intervalo de variabilidad asociado al objetivo establecido por el Banco de México, retomando una tendencia convergente hacia la meta durante los últimos meses del año, situándose cerca de 3 por ciento al cierre de 2018. Por su parte, se prevé que la inflación subyacente se mantenga en niveles superiores a la meta de 3 por ciento en 2017. No obstante, se espera que para los últimos meses de dicho año y en 2018 retome una tendencia convergente al objetivo de 3 por ciento. Así, se estima que tanto la inflación general, como la subyacente, convergerán nuevamente a la meta a medida que se vayan desvaneciendo los efectos de los

choques mencionados y las acciones de política monetaria ya implementadas, así como las que se adopten en el resto de 2017, vayan surtiendo efecto, todo ello en un entorno en el que no se anticipa que se presenten presiones inflacionarias derivadas de la demanda agregada.

El entorno de incertidumbre que actualmente enfrenta la economía nacional hace especialmente relevante que las autoridades fortalezcan los fundamentos macroeconómicos del país, consolidando las finanzas públicas y ajustando la postura de política monetaria al ritmo que sea oportuno, al tiempo que se siga impulsando la implementación adecuada de las reformas estructurales. En este sentido, destacan los resultados favorables observados en la cuarta convocatoria de la Ronda Uno de licitaciones públicas para la exploración y extracción de hidrocarburos y de la primera convocatoria para la formalización de asociaciones del sector privado con Pemex, así como la liberalización en los precios de las gasolinas, los cuales representan avances en el fortalecimiento del marco macroeconómico del país. En particular, esta liberalización destaca por la reducción de las vulnerabilidades que representa para las finanzas públicas, ya que no es sostenible mantener precios públicos desalineados de su referencia internacional. Adicionalmente, una postura fiscal sólida es esencial para fortalecer el marco macroeconómico y coadyuva a reducir la percepción de riesgo en la economía, creándose un entorno más propicio para el crecimiento y la estabilidad de precios en el mediano y largo plazo. En este contexto, el objetivo del Gobierno Federal de obtener un superávit primario en las finanzas públicas en 2017 juega un papel muy importante. También es relevante destacar dentro del proceso de reformas estructurales el proyecto de asociación público-privada de la Red Compartida, que busca aumentar la cobertura de los servicios de telecomunicaciones, elevar la calidad de los mismos y promover precios competitivos en dichos servicios.

Hacia adelante la Junta de Gobierno seguirá muy de cerca la evolución de todos los determinantes de la inflación y sus expectativas de mediano y largo plazo, en especial del traspaso potencial de las variaciones del tipo de cambio y de las cotizaciones de las gasolinas al resto de los precios, así como la posición monetaria relativa entre México y Estados Unidos y la evolución de la brecha del producto. Esto, con el fin de estar en posibilidad de continuar tomando las medidas necesarias para lograr la convergencia eficiente de la inflación al objetivo de 3.0 por ciento.

2. Evolución Reciente de la Inflación

2.1. La Inflación en el Cuarto Trimestre de 2016

La moderada tendencia al alza que venía presentando la inflación general anual desde julio de 2016 continuó durante el cuarto trimestre de 2016. En ello tuvo especial relevancia la depreciación adicional que registró en este periodo la moneda nacional, como consecuencia del complicado entorno externo que enfrentó la economía mexicana, sobre todo en las fechas posteriores al proceso electoral en Estados Unidos. Dicha depreciación se ha reflejado en un ajuste de los precios relativos de las mercancías respecto a los servicios, lo que contribuyó a que se mantuviera la tendencia al alza de la inflación subyacente. Por su parte, en el trimestre que se reporta el componente no subyacente también exhibió mayores tasas de crecimiento, asociadas a incrementos de los precios en algunos productos agropecuarios, así como en ciertos energéticos, como fue el caso de las gasolinas en la frontera norte. Lo anterior provocó que a partir de octubre de 2016 la inflación general se ubicara ligeramente por encima de la meta de 3 por ciento, después de haberse situado por debajo de dicho nivel por diecisiete meses consecutivos. Específicamente, en diciembre de 2016 la inflación general anual alcanzó 3.36 por ciento.

Posteriormente, las medidas tendientes a la liberalización de los precios de algunos energéticos que empezaron a implementarse a principios de 2017, como en el caso de las gasolinas y del gas L.P., tuvieron un impacto importante en el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), al incrementar de manera considerable la variación anual del componente no subyacente. Cabe señalar que, si bien los efectos de la liberalización de precios de los energéticos sobre la inflación medida en el corto plazo han sido importantes, se espera que dichos efectos sean temporales, toda vez que la política monetaria buscará evitar que se presenten efectos de segundo orden en el proceso de formación de precios en la economía derivados de estos cambios de precios relativos.

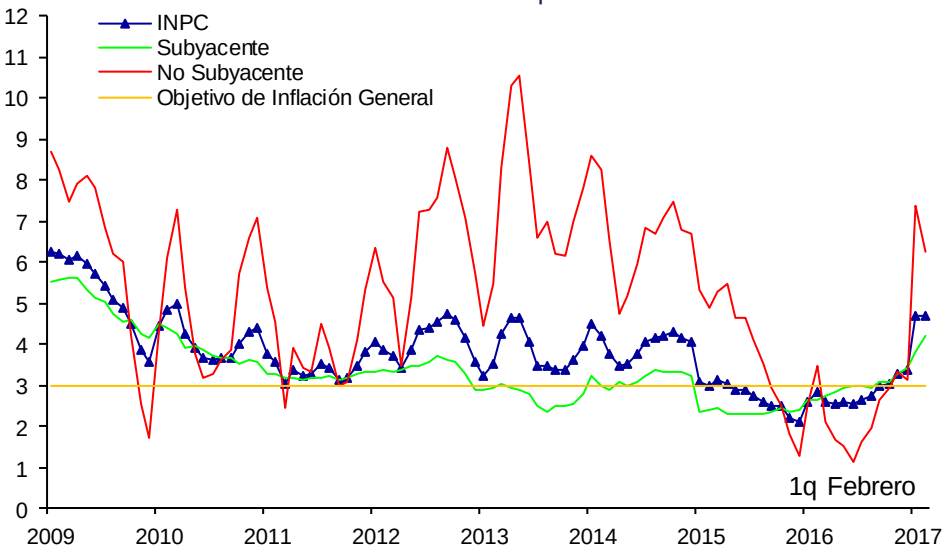
Como resultado de los eventos anteriores, la inflación general anual pasó de un promedio de 2.78 por ciento en el tercer trimestre de 2016 a 3.24 por ciento en el cuarto. En la primera quincena de febrero la inflación se ubicó en 4.71 por ciento. Es relevante destacar que, de esta última cifra, 1.35 puntos porcentuales se asocian directamente al incremento en los precios de las gasolinas, a su vez producto de los aumentos en las referencias internacionales de este combustible y de la depreciación cambiaria. Esta cifra da cuenta del impacto tan relevante que sobre la inflación medida tuvo el cambio en la determinación de precios máximos de dichos combustibles. Por su parte, la inflación subyacente anual promedio pasó de 3.00 a 3.28 por ciento entre los trimestres referidos, mientras que en la primera quincena de febrero se ubicó en 4.20 por ciento. Asimismo, la variación anual promedio del componente no subyacente pasó de 2.10 a 3.14 por ciento del tercer al cuarto trimestre de 2016, alcanzando 6.25 por ciento en la primera quincena de febrero. Esto último, como se mencionó, fue resultado principalmente de los incrementos de precios en las gasolinas y en el gas doméstico L.P. (Cuadro 1 y Gráfica 132). Cabe señalar que, hasta el momento, sólo se han presentado algunos efectos indirectos normales y esperados derivados de los incrementos en los precios de estos energéticos sobre los precios de bienes y servicios que los utilizan como insumos (ver Recuadro 8).

Cuadro 5
Índice Nacional de Precios al Consumidor, Principales Componentes e Indicadores de Media Truncada
Variación anual en por ciento

	2015		2016				2017
	III	IV	I	II	III	IV	1q Febrero
INPC	**2.61**	**2.27**	**2.69**	**2.56**	**2.78**	**3.24**	**4.71**
Subyacente	**2.33**	**2.40**	**2.69**	**2.91**	**3.00**	**3.28**	**4.20**
Mercancías	**2.46**	**2.78**	**3.04**	**3.51**	**3.79**	**3.98**	**5.27**
Alimentos, Bebidas y Tabaco	2.20	2.55	2.88	3.69	3.89	4.26	5.88
Mercancías No Alimenticias	2.67	2.98	3.17	3.36	3.71	3.75	4.77
Servicios	**2.22**	**2.09**	**2.40**	**2.41**	**2.34**	**2.68**	**3.29**
Vivienda	2.06	2.00	2.11	2.21	2.32	2.40	2.53
Educación (Colegiaturas)	4.37	4.28	4.21	4.13	4.17	4.26	4.41
Otros Servicios	1.75	1.52	2.15	2.09	1.80	2.50	3.75
No Subyacente	**3.53**	**1.87**	**2.71**	**1.46**	**2.10**	**3.14**	**6.25**
Agropecuarios	**5.33**	**2.76**	**6.51**	**4.48**	**3.81**	**4.98**	**-2.92**
Frutas y Verduras	7.91	6.33	22.45	13.30	8.58	8.32	-12.89
Pecuarios	4.00	0.84	-1.60	-0.01	1.26	3.09	3.60
Energéticos y Tarifas Aut. por Gobierno	**2.42**	**1.33**	**0.39**	**-0.45**	**1.01**	**2.00**	**12.26**
Energéticos	2.43	0.52	-1.10	-1.49	-0.03	1.75	16.85
Tarifas Autorizadas por Gobierno	2.39	2.86	3.23	1.41	2.83	2.48	3.85
Indicador de Media Truncada 1/							
INPC	2.62	2.45	2.50	2.66	2.91	3.22	4.22
Subyacente	2.69	2.77	2.85	3.05	3.20	3.28	4.05

1/ Elaboración propia con información del INEGI.
Fuente: Banco de México e INEGI.

Gráfica 132
Índice Nacional de Precios al Consumidor
Variación anual en por ciento



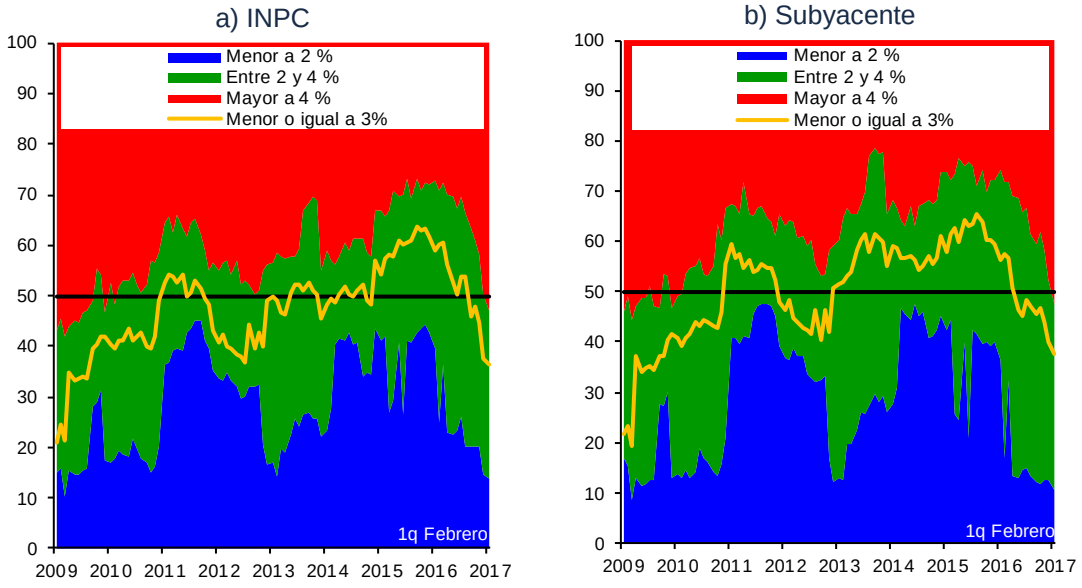
Fuente: Banco de México e INEGI.

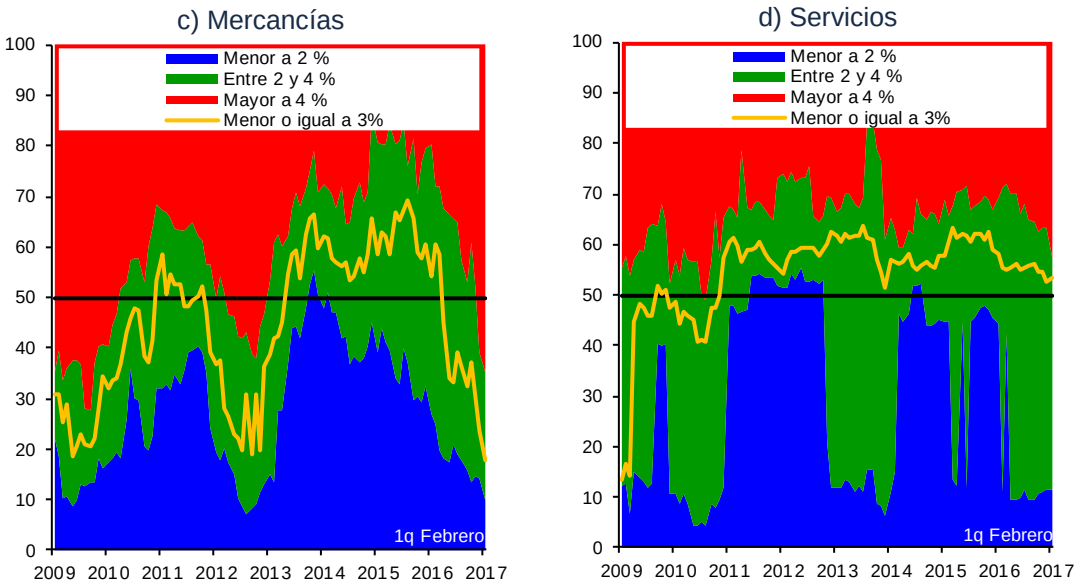
Un análisis más detallado de la tendencia de la inflación general y subyacente, así como de su comportamiento en el margen, se puede obtener a partir de los siguientes indicadores. En primer lugar, se presenta la proporción de la canasta del INPC y del componente subyacente que exhibe variaciones anuales de precios dentro de tres grupos: i) genéricos con variación anual en sus precios menor a 2 por ciento; ii) ente 2 y 4 por ciento; y iii) mayor a 4 por ciento. De igual forma, se

ilustra el porcentaje de la canasta del INPC y del componente subyacente en dos categorías adicionales: la que tiene variaciones anuales en sus precios menores o iguales a 3 por ciento, y la que registra variaciones anuales en sus precios mayores a 3 por ciento (Gráfica 133).

Lo anterior revela que la proporción de las canastas general y subyacente con aumentos de precios menores a 4 por ciento ha tendido a disminuir (Gráfica 133a y Gráfica 133b). Así, en el tercer trimestre de 2016 la proporción de la canasta de bienes y servicios del INPC con incrementos de precios menores a 4 por ciento fue en promedio 68 por ciento, en tanto que en el cuarto trimestre fue 61 por ciento. Para el componente subyacente las proporciones fueron 65 y 60 por ciento en los mismos trimestres. Asimismo, el porcentaje de la canasta del INPC con variaciones de precios menores o iguales a 3 por ciento (área por debajo de la línea amarilla) fue 53 por ciento en el tercer trimestre de 2016, disminuyendo a 46 por ciento en el cuarto trimestre, mientras que en el caso del componente subyacente, dicho porcentaje pasó de 47 a 45 por ciento en el mismo lapso. Adicionalmente, un análisis similar al anterior elaborado para las canastas de las mercancías y de los servicios del índice subyacente (Gráfica 133c y Gráfica 133d), muestra que como resultado de la depreciación cambiaria que ha experimentado la moneda nacional y el consecuente cambio en precios relativos de las mercancías respecto del correspondiente a los servicios, han sido justamente los precios de las primeras los que han tenido recientemente una disminución notable en la proporción de su canasta con aumentos de precios menores a 4 por ciento, en tanto que dicha proporción para la canasta de los servicios ha permanecido relativamente estable. De igual forma, el porcentaje de la canasta con variaciones de precios menores o iguales a 3 por ciento ha venido reduciéndose en el caso de las mercancías, mientras que en el de los servicios continúa ubicándose por arriba de 50 por ciento.

Gráfica 133
Porcentaje de la Canasta del INPC según Intervalos de Incremento Anual
Cifras en por ciento



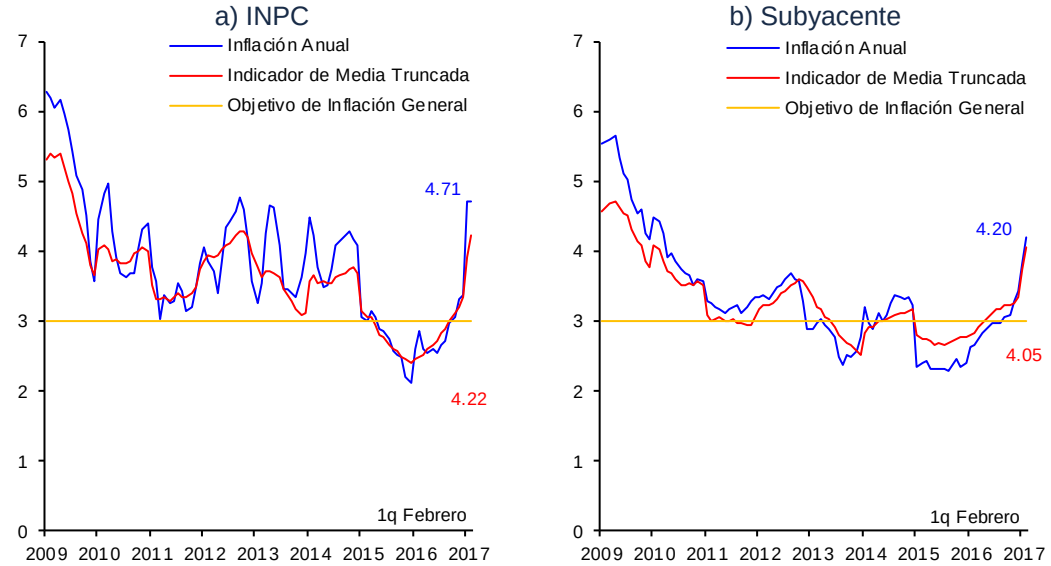


Fuente: Banco de México e INEGI.

Por su parte, la medida de tendencia de mediano plazo de la inflación general representada por el Indicador de Media Truncada pasó de 2.91 a 3.22 por ciento entre el tercer y el cuarto trimestre de 2016, registrando 4.22 por ciento en la primera quincena de febrero. Asimismo, el indicador referido para la inflación subyacente aumentó de 3.20 a 3.28 por ciento en el mismo lapso, situándose en 4.05 por ciento en la primera quincena de febrero. El aumento trimestral que presentaron estos indicadores se debió, en su mayoría, al ajuste en los precios relativos de las mercancías respecto de los servicios. Por su parte, si bien en la primera quincena de febrero tanto el Indicador de Media Truncada para la inflación general, como para la subyacente, presentaron incrementos adicionales, sus niveles se ubicaron por debajo de las cifras observadas, lo que indica que el aumento registrado en la inflación general y subyacente medidas en esa quincena se debió, principalmente, al incremento de precios en un grupo relativamente reducido de bienes y servicios, destacando los aumentos en los precios de los energéticos (Gráfica 134 y Cuadro 5).

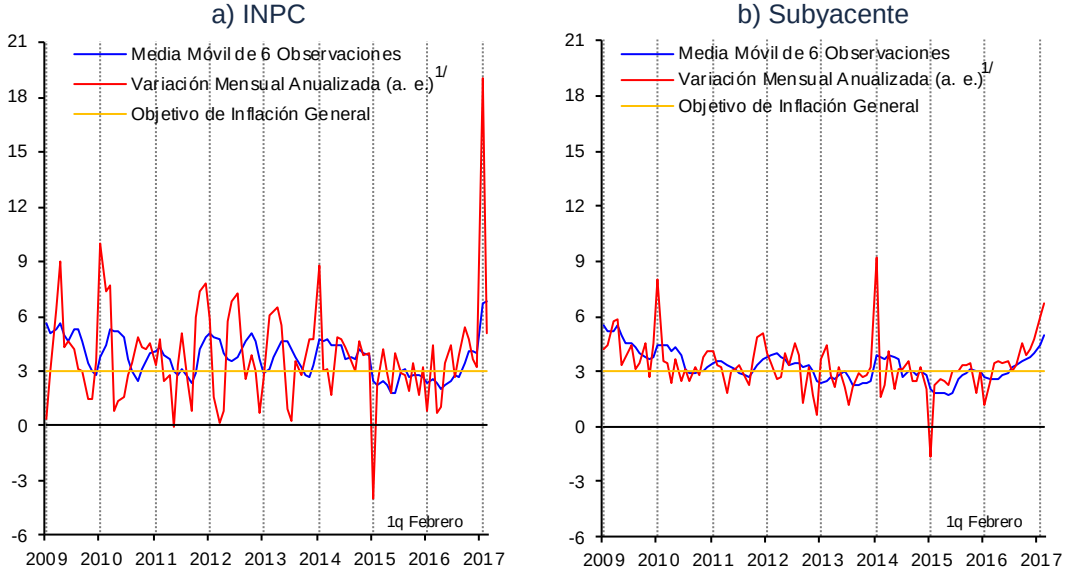
Por otra parte, el comportamiento de la inflación mensual ajustada por estacionalidad y anualizada revela que, una vez descontados los efectos de base de comparación, la tendencia de la inflación general anual ha ido al alza. Lo anterior ha sido resultado de los aumentos en los precios relativos de las mercancías, los cuales también se reflejan en ese mismo sentido en la tendencia que exhibe el indicador respectivo de la inflación subyacente. De igual forma, este análisis muestra cómo, en el margen, la inflación general fue afectada de manera notoria, si bien temporal, por el ajuste de los precios de los energéticos que ya se ha mencionado (Gráfica 135).

Gráfica 134
Índices de Precios e Indicadores de Media Truncada 1/
Variación anual en por ciento



1/ El Indicador de Media Truncada elimina la contribución de las variaciones extremas en los precios de algunos genéricos a la inflación de un índice de precios. Para eliminar el efecto de estas variaciones se realiza lo siguiente: i) las variaciones mensuales desestacionalizadas de los genéricos del índice de precios se ordenan de menor a mayor; ii) se excluyen los genéricos con mayor y menor variación, considerando en cada cola de la distribución hasta el 10 por ciento de la canasta del índice de precios, respectivamente; y iii) con los genéricos restantes, que por construcción se ubican más cerca del centro de la distribución, se calcula el Indicador de Media Truncada.
Fuente: Elaboración propia con información de Banco de México e INEGI.

Gráfica 135
Variación Mensual Desestacionalizada Anualizada y Tendencia
Cifras en por ciento



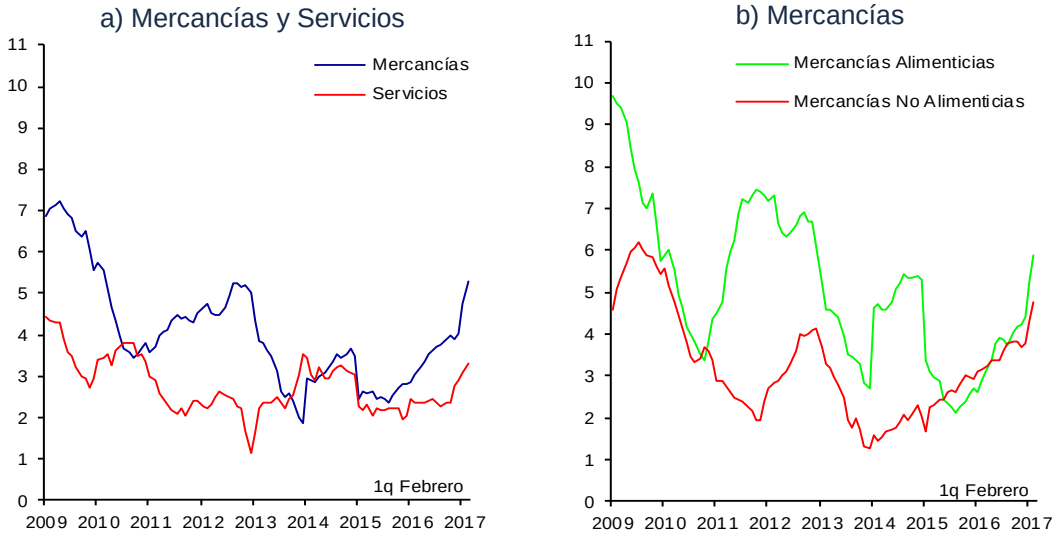
a. e. / Cifras ajustadas estacionalmente.
1/ Para la última observación se utiliza la variación quincenal anualizada.
Fuente: Desestacionalización propia con información de Banco de México e INEGI.

Hacia dentro de la inflación subyacente, destaca que:

i. El subíndice de precios de las mercancías pasó de registrar un crecimiento anual promedio de 3.79 por ciento a uno de 3.98 por ciento entre el tercer y el cuarto trimestre de 2016, para luego ubicarse en 5.27 por ciento en la primera quincena de febrero. Al respecto, destacó la aceleración en las tasas de crecimiento anual de los precios de las mercancías alimenticias, las cuales pasaron de 3.89 a 4.26 por ciento en los trimestres señalados y a 5.88 por ciento en la primera quincena de febrero, en tanto que las correspondientes a las mercancías no alimenticias se mantuvieron en niveles similares entre el tercer y el cuarto trimestre de 2016, registrando 3.71 y 3.75 por ciento, para luego ubicarse en 4.77 por ciento en la primera quincena de febrero (Gráfica 136a y Gráfica 136b). En particular, en la quincena referida sobresalieron algunos incrementos de precios en la tortilla de maíz y en el pan dulce asociados a los mayores costos de algunos de sus insumos.

ii. Por su parte, el subíndice de precios de los servicios continuó exhibiendo tasas de crecimiento anual moderadas, si bien en el cuarto trimestre presentó un ligero incremento derivado del hecho que no se observaron reducciones de la misma magnitud en las tarifas de telefonía móvil que las ocurridas el año previo. De esta forma, entre el tercer y el cuarto trimestre de 2016 su variación anual promedio pasó de 2.34 a 2.68 por ciento, registrando 3.29 por ciento en la primera quincena de febrero. En particular, en este último periodo, varios servicios de alimentación presentaron incrementos de precios como resultado de alzas de costos en sus insumos, tales como algunos productos alimenticios y el gas L.P. De esta forma, la variación anual del rubro de servicios distintos a la vivienda y a la educación aumentó de 1.80 a 2.50 por ciento entre el tercer y el cuarto trimestre de 2016, alcanzando 3.75 por ciento en la primera quincena de febrero (Gráfica 136a).

Gráfica 136
Índice de Precios Subyacente
Variación anual en por ciento



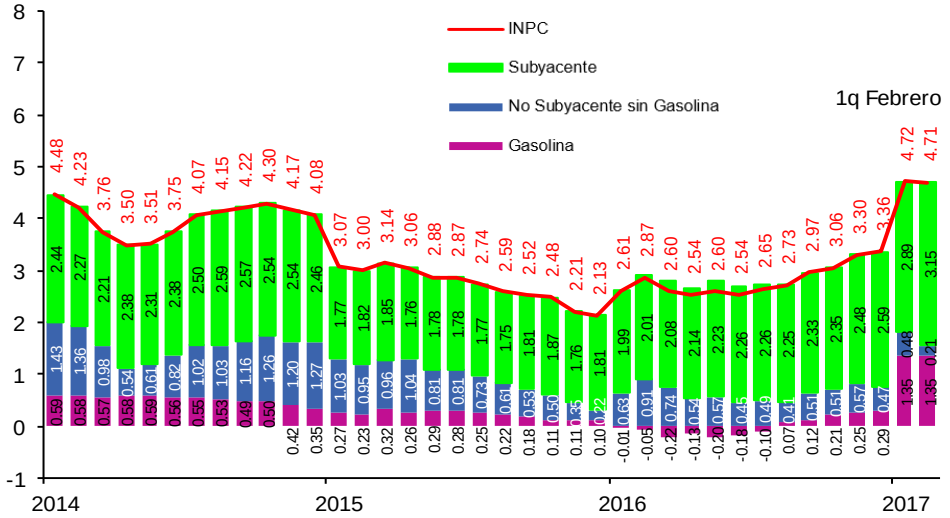
Fuente: Banco de México e INEGI.

En comparación con el trimestre previo, la tasa de crecimiento anual del componente no subyacente mostró un incremento en el cuarto trimestre. Este resultado se debió a los aumentos de precios en ciertos productos pecuarios, así como a las mayores tasas de crecimiento en los precios de los rubros de energéticos y de tarifas autorizadas por el gobierno. Posteriormente, con los cambios en la determinación de precios de algunos energéticos que entraron en vigor en enero de 2017, el componente no subyacente fue, en consecuencia, el que registró una aceleración más acentuada en su tasa de crecimiento anual, así como una elevada incidencia sobre la inflación general en ese mes, teniendo una importante incidencia también en la primera quincena de febrero (Gráfica 137 y Cuadro 5).

i. La variación anual promedio del subíndice de precios de los productos agropecuarios pasó de 3.81 a 4.98 por ciento entre el tercer y el cuarto trimestre de 2016, destacando los incrementos de precios que se registraron en algunos productos pecuarios, como el pollo y la carne de cerdo, así como menores reducciones en los precios del huevo. Posteriormente, la variación anual de los precios de los productos agropecuarios disminuyó notablemente, y se ubicó en -2.92 por ciento en la primera quincena de febrero. Esto debido, principalmente, a reducciones de precio en algunas verduras, como el jitomate y la cebolla.

ii. El subíndice de precios de energéticos y tarifas autorizadas por distintos niveles de gobierno aceleró su tasa de variación anual promedio entre el tercer y el cuarto trimestre, al pasar de 1.01 a 2.00 por ciento. No obstante, en la primera quincena de febrero, su tasa de variación anual alcanzó 12.26 por ciento. Como ya se mencionó, este comportamiento se explica, fundamentalmente, por los incrementos en los precios de las gasolinas y del gas L.P. Al mismo tiempo, los aumentos de precios de los combustibles motivaron ajustes al alza en las tarifas de transporte público en varias ciudades del país.

Gráfica 137
Índice Nacional de Precios al Consumidor
Incidencias anuales en puntos porcentuales [1/]



1/ En ciertos casos la suma de los componentes respectivos puede tener alguna discrepancia por efectos de redondeo.
Fuente: Elaboración propia con información del INEGI.

En relación con este último punto es relevante destacar que:

i. Por lo que respecta a las gasolinas, en el marco del proceso para liberalizar su precio, la Comisión Reguladora de Energía (CRE) dio a conocer el 21 de diciembre de 2016 un cronograma para ese propósito, el cual señala una liberalización paulatina a lo largo de 2017, hasta que, al término del año, se determinen dichos precios sin intervención gubernamental en todo el país. Posteriormente, el 27 de diciembre de 2016, la SHCP dio a conocer la división del país en 90 regiones en las cuales regirán precios máximos de las gasolinas. Asimismo, publicó una fórmula de determinación de precios máximos, mismos que aplicarían en las regiones cuyos precios no se encuentren liberalizados durante el proceso. El punto más relevante en la determinación de los precios máximos de las gasolinas es que las referencias internacionales de ese combustible, convertidas a pesos, continúan considerándose directamente en la fórmula mencionada, pero se eliminan las cotas superior e inferior entre las cuales se permitió fluctuar dicho precio durante 2016. Este cambio implicó aumentos importantes en los precios de este combustible en enero de 2017 que, como se mencionó, se reflejaron en la inflación medida en ese mes. Así por ejemplo, de la inflación anual promedio del tercer y cuarto trimestres de 2016 (2.78 y 3.24 por ciento), 0.03 y 0.25 puntos porcentuales se debieron a los aumentos de precios de las gasolinas, mientras que en enero, de la inflación anual de 4.72 por ciento, las gasolinas contribuyeron con una incidencia de 1.35 puntos porcentuales. El 4 de febrero se tenía programada una actualización de los precios máximos de las gasolinas. No obstante, un día antes la SHCP anunció que dichos precios permanecerían sin cambio entre el 4 y el 17 de febrero, quedando vigentes los precios máximos anunciados el 27 de diciembre de 2016, para lo cual dicha Secretaría modificó los estímulos fiscales en materia del impuesto especial de producción y servicios aplicables a las gasolinas. Posteriormente, el 17 de febrero esa Secretaría determinó que, a partir del día siguiente, los precios máximos de las gasolinas aplicables a cada región se ajustarían diariamente mediante una nueva fórmula que, si bien sigue contemplando los precios de las referencias internacionales convertidos a pesos, busca mitigar el efecto de fluctuaciones excesivas en dichas referencias. Así, la gradual liberalización de los precios de las gasolinas a lo largo de 2017 y la nueva determinación de precios máximos tienen como objetivo coadyuvar a la transición de un esquema de precios de las gasolinas fijados por la autoridad, a uno en el cual estos se determinen, principalmente, por la evolución de sus referencias internacionales. En la primera quincena de febrero, la inflación general anual fue 4.71 por ciento, cifra de la cual también 1.35 puntos porcentuales se asociaron con los incrementos de precio de las gasolinas llevados a cabo a principios de año.

ii. En cuanto al gas L.P., durante 2016 los precios de este combustible comenzaron a transitar hacia la liberalización. Si bien en ese año la SHCP aún fijaba los precios máximos, se permitió la importación del combustible, de tal forma que Pemex dejó de ser el único proveedor. A partir del primero de enero de 2017, desapareció el precio fijado por la

autoridad. Así, en enero, el incremento en este combustible fue de 17.85 por ciento respecto a diciembre previo. Cabe destacar que toda vez que el precio interno al consumidor de este hidrocarburo se ubica por encima de la referencia internacional del gas L.P., podrían requerirse acciones adicionales para conducir su precio interno a un nivel competitivo. En este contexto, la CRE anunció el pasado 15 de febrero que está trabajando con la Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicios y Departamentales (ANTAD) para que se pueda vender gas L.P. en los supermercados, lo cual podría dar lugar a una mayor competencia en este mercado y, con ello, inducirse menores precios al consumidor de este energético. En la primera quincena de febrero, la variación anual de este combustible se ubicó en 7.52 por ciento.

iii. En 2016, las tarifas eléctricas para el sector doméstico de bajo consumo se redujeron 2 por ciento, mientras que se espera que para 2017 permanezcan sin cambio. Por su parte, las tarifas domésticas de alto consumo (DAC) han venido aumentando desde junio de 2016, reportando una variación anual de 23.8 por ciento en diciembre de 2016 y variaciones mensulaes de 2.6 por ciento en enero de 2017 y de 3.8 por ciento en febrero. Este comportamiento se relaciona con el incremento en los costos de los insumos necesarios para la generación de energía eléctrica; en especial, los combustibles.

iv. El precio del gas natural se determina de acuerdo a su referencia internacional y en la primera quincena de febrero registró una variación anual de 31.12 por ciento.

Recuadro 8
Efectos Indirectos de los Incrementos en los Precios de los Energéticos sobre el Proceso de Formación de Precios de la Economía Mexicana

1. Introducción

En este Recuadro se analiza el impacto que han tenido hasta el momento los aumentos recientes en los precios de los energéticos sobre la dinámica de precios de los bienes y servicios que forman parte del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC). En particular, se estudia la evolución de la proporción de productos de la canasta del INPC con revisiones de precio al alza, así como la magnitud de estos incrementos, durante lo que va de 2017. Si bien el análisis se realizó hasta la primera mitad de febrero, los resultados muestran que el ajuste en respuesta al choque referido en la proporción y magnitud de incrementos de precio se dio, fundamentalmente, durante la primera quincena de enero de 2017. En particular, en la mencionada quincena aumentó tanto la fracción de bienes y servicios con incrementos de precio, como la magnitud promedio de los mismos, en relación a años previos. El incremento en la magnitud de los aumentos de precio se explica por el componente no subyacente, ya que en el caso del índice subyacente la magnitud de incrementos se ha mantenido en niveles cercanos al promedio de los últimos años. Además, destaca que la magnitud promedio de incrementos de precio ha venido disminuyendo a partir de la segunda quincena del año. Más aún, la evolución de la fracción de bienes y servicios del INPC con revisiones de precios al alza ha sido muy similar a la registrada en episodios previos en los que la economía ha experimentado choques de oferta con un efecto sobre un conjunto relativamente amplio de bienes y servicios.

Por otro lado, utilizando la matriz de insumo producto, se realiza una estimación de los efectos indirectos derivados de los incrementos en los precios de los energéticos sobre la inflación general y subyacente. Los resultados de estas estimaciones sugieren que el ajuste en precios ha sido hasta el momento ordenado y acorde con lo anticipado. Es decir, se puede argumentar que hasta el momento los incrementos en los precios de los energéticos no han dado lugar a efectos indirectos más allá de su impacto natural y de magnitud esperada sobre los precios de bienes y servicios que los utilizan como insumos. Así, los aumentos referidos no parecen haber generado un ambiente de alzas más generalizadas de precios en la economía nacional.

2. Evolución Reciente de la Inflación

A principios de 2015, como resultado de la conducción de la política monetaria, así como de reducciones en los precios de insumos de uso generalizado, consecuencia algunos de ellos de las reformas estructurales, la inflación general anual se situó prácticamente en el objetivo del Banco de México. Ello a pesar de la depreciación que desde el año previo ya experimentaba la moneda nacional. Más aún, a partir de mayo de 2015 la inflación general anual acumuló diecisiete meses consecutivos en niveles inferiores a 3 por ciento, llegando a un mínimo histórico de 2.13 por ciento en diciembre de ese año.

No obstante lo anterior, y considerando la magnitud de la depreciación que ha tenido la moneda nacional, así como el prolongado lapso en que esta ha ocurrido, desde julio de 2016 la inflación general anual comenzó a exhibir una tendencia al alza, reflejo, en buena medida, de los efectos de la depreciación de la moneda nacional sobre los precios relativos de las mercancías respecto aquellos de los servicios, lo cual aumentó el ritmo de crecimiento de la inflación subyacente. Aun con ello, en diciembre de 2016 la inflación general anual se situó cerca del objetivo permanente, al registrar 3.36 por ciento.

En enero de 2017, la tendencia al alza que venía exhibiendo la inflación se vio exacerbada por los cambios en la determinación de los precios de algunos energéticos, como las gasolinas y el gas L.P. Ello, en un entorno de transición de un esquema de precios fijados por la autoridad, a uno en el cual estos se determinarán por el libre mercado. Sin embargo, en un ambiente de alzas en sus referencias internacionales y de una depreciación de la moneda nacional, las medidas tendientes a la liberalización de los precios de dichos energéticos tuvieron un impacto considerable en la inflación medida, con lo que la inflación general anual se situó en 4.71 por ciento en la primera quincena de febrero de 2017. Es de destacar que 1.64 puntos porcentuales de esta cifra se asocian directamente al incremento en los precios de los energéticos y, específicamente, como se menciona en el cuerpo del Informe, 1.35 puntos porcentuales correspondieron al aumento en los precios de las gasolinas (Cuadro 1).

Cuadro 1
Contribuciones a la Inflación General Anual
Variación en por ciento e incidencias en puntos porcentuales

CONCEPTO	Variación			Incidencia		
	dic-2016	ene-2017	1Qfeb-2017	dic-2016	ene-2017	1Qfeb-2017
INPC	**3.36**	**4.72**	**4.71**	**3.36**	**4.72**	**4.71**
Subyacente	**3.44**	**3.84**	**4.20**	**2.59**	**2.89**	**3.15**
Mercancías	4.05	4.75	5.27	1.40	1.64	1.81
Alimentos	4.40	5.27	5.88	0.69	0.83	0.92
Mercancías no Alimenticias	3.76	4.31	4.77	0.71	0.81	0.90
Servicios	2.92	3.07	3.29	1.19	1.25	1.34
Vivienda	2.41	2.46	2.53	0.44	0.45	0.46
Educación	4.26	4.29	4.41	0.23	0.23	0.24
Otros Servicios	3.04	3.33	3.75	0.52	0.57	0.64
No subyacente	**3.13**	**7.40**	**6.25**	**0.77**	**1.83**	**1.55**
Agropecuarios	4.15	0.53	-2.92	0.39	0.05	-0.29
Frutas y Verduras	4.31	-6.01	-12.89	0.15	-0.23	-0.50
Pecuarios	4.06	4.67	3.60	0.24	0.28	0.21
Energéticos y Tarifas Aut. por el Gobierno	2.49	11.80	12.26	0.38	1.78	1.84
Energéticos	2.42	16.31	16.85	0.24	1.59	1.64
Gasolina	5.57	26.04	26.21	0.29	1.35	1.35
Gas Doméstico	-4.20	8.05	10.14	-0.11	0.17	0.21
Electricidad	1.14	3.14	3.28	0.05	0.08	0.08
Tarifas Autorizadas por el Gobierno	2.60	3.50	3.85	0.14	0.19	0.20

Fuente: Banco de México e INEGI.

Si bien los efectos del referido proceso de liberalización de precios sobre la inflación medida en el corto plazo son importantes, al tratarse de cambios en precios relativos se anticipa que dichos efectos se vayan disipando a lo largo del tiempo, toda vez que la política monetaria estará atenta a que no se presenten efectos de segundo orden en el proceso de formación de precios de la economía. No obstante, es normal y previsible que los aumentos en los precios de los energéticos provoquen efectos indirectos en los precios de otros bienes y servicios que los utilizan como insumos.

3. Hechos Estilizados del Proceso de Formación de Precios en la Economía Mexicana

En la literatura económica reciente existen diversos trabajos que analizan las características del proceso de formación de precios de una economía y su relación con la inflación. Dichos trabajos utilizan bases de datos de precios recopilados para la elaboración de índices de precios, a partir de las cuales desarrollan una serie de indicadores que permiten un mejor entendimiento del proceso de determinación de precios. Entre los indicadores señalados se encuentran: la proporción de precios de la canasta del índice nacional de precios al consumidor que cambia cada periodo, a la que se le denomina *frecuencia de cambios de precio,* y el tamaño de estos cambios, al cual se le denomina *magnitud de cambios de precio*. Su relevancia radica en que, siguiendo los trabajos de Klenow y Kryvtsov (2008) y Gagnon (2007), entre otros, dichos indicadores permiten analizar los movimientos de la inflación (π_t) a través de la siguiente descomposición:

$$\pi_t = fr_t^{+} dp_t^{+} + fr_t^{-} dp_t^{-}$$

en donde, ${fr_t}^{+}$ y ${fr_t}^{-}$ representan las frecuencias de aumentos y decrementos de precios, respectivamente, mientras que ${dp_t}^{+}$ y ${dp_t}^{-}$, se refieren a las magnitudes de los incrementos y los decrementos, en el mismo orden. Así, la inflación general puede descomponerse en la suma de la frecuencia de alzas en precios multiplicada por la magnitud de estas y la frecuencia de decrementos por la magnitud de estos.

La descomposición anterior implica que ante choques que afectan la demanda o los costos de los diferentes bienes y servicios producidos en la economía, las empresas pueden ajustar la frecuencia con la que cambian sus precios, la magnitud de los cambios, o ambas. En el caso de Estados Unidos, Klenow y Kryvstov (2008) y Berger y Vavra (2015) encuentran que las fluctuaciones en la magnitud de los cambios de precio explican la mayor parte de los movimientos de la inflación, lo que implica que el margen intensivo es el que domina la dinámica inflacionaria, por encima del margen extensivo, el cual correspondería a variaciones en la frecuencia de cambio de precios. En el caso de México, también se tiene evidencia que ilustra que la mayor parte de las fluctuaciones en la inflación se explican por cambios en el margen intensivo.[1]

En el Cuadro 2 se presenta para el INPC y sus principales componentes la correlación entre la inflación y la frecuencia de cambios de precio, así como aquella entre la inflación y la magnitud de cambios de precio. Los resultados muestran que para el periodo de enero de 2011 a la primera quincena de febrero de 2017 la inflación está más correlacionada con la magnitud de los cambios de precio que con la frecuencia de los mismos, reforzando la dominancia del margen intensivo.

Cuadro 2
Correlación con la Inflación

	Coeficiente de Correlación	
	Frecuencia de Cambio de Precios (fr) Ene11 - 1QFeb17	Magnitud de Cambio de Precios Ene11 - 1QFeb17
INPC	0.24	0.92
Subyacente	0.52	0.90
No Subyacente	0.13	0.89

Fuente: Cálculos propios con datos de Banco de México e INEGI.

No obstante lo anterior, estudios previos para el caso de México muestran que ante choques de oferta, tales como serían los asociados con los incrementos en el precio de los energéticos, que pueden llegar a influir en los precios relativos y costos de un conjunto relativamente amplio de bienes y servicios, el ajuste en la inflación se da en un inicio mediante movimientos en la frecuencia de incrementos de precio.[2] Es decir, temporalmente hay un

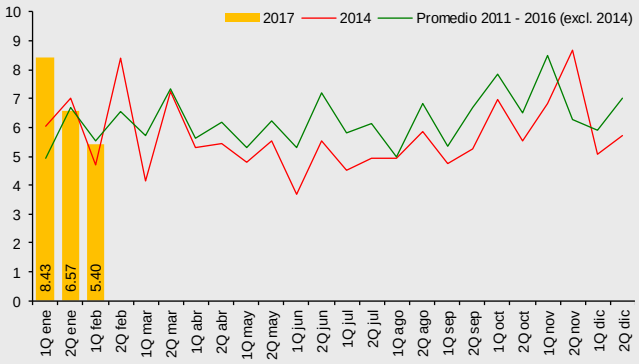
[1] Véase Banco de México (2011). "Características del Proceso de Formación de Precios en México: Evidencia de Micro Datos del INPC", en Capítulo Técnico del Informe sobre la Inflación Octubre - Diciembre 2011, pp. 60-79 y Banco de México (2013). "Cambios en Precios Relativos y Convergencia de la Inflación al Objetivo de 3 por Ciento", en el Recuadro 1 del Informe sobre la Inflación Abril - Junio 2013, pp. 5-8.

[2] Véase Banco de México (2010). "Evidencia sobre la Ausencia de Efectos de Segundo Orden en el Proceso de Formación de Precios Asociados a las Modificaciones Tributarias Aprobadas por el H. Congreso de la Unión para 2010", en el Recuadro 1 del Informe sobre la Inflación Enero - Marzo 2010, pp. 6-7.

aumento en el número de bienes y servicios que presentan ajustes de precio. En particular, en respuesta a las modificaciones fiscales de 2010 y de 2014, la frecuencia de incrementos aumentó al momento del choque, para posteriormente regresar a su nivel promedio unos meses después.

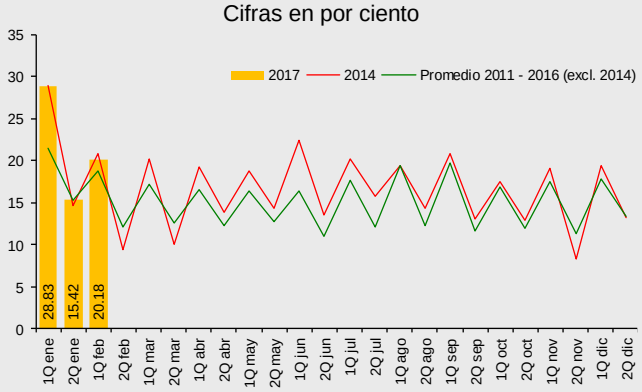
En las Gráficas 1a y 1b se presentan las magnitudes y las frecuencias de incrementos de precio para el INPC en distintas quincenas y años. Los años 2014 y 2017 se presentan por separado ya que estuvieron sujetos a choques importantes; en el primer caso debido a modificaciones fiscales sobre los alimentos de alto contenido calórico y la homologación del IVA en la frontera y, en el segundo caso, derivado del incremento en los precios de las gasolinas y del gas L.P. como resultado del proceso de liberalización de sus precios. Es importante destacar que en el episodio actual la mayor parte del ajuste se presentó en la primera quincena del año. En particular, como se puede apreciar en las gráficas referidas, en la primera quincena de enero de 2017 tanto la magnitud, como la frecuencia de incrementos de precio, aumentaron por encima de su nivel promedio para el periodo 2011-2016, excluyendo 2014. Posteriormente, la magnitud promedio de incrementos de precio ha venido disminuyendo a partir de la segunda quincena de enero de 2017, ubicándose en niveles cercanos a su promedio para los años 2011-2016, excluyendo 2014. En lo que se refiere a la frecuencia de incrementos de precio, su dinámica ha sido similar a la de 2014, cuando se resintieron los efectos de las modificaciones fiscales sobre la fijación de precios en la economía. [3]

Gráfica 1a
Magnitud de Incrementos de Precios en la Inflación General
Cifras en por ciento



Fuente: Banco de México e INEGI.

Gráfica 1b
Frecuencia de Incrementos de Precios en la Inflación General
Cifras en por ciento



Fuente: Banco de México e INEGI.

En los Cuadros 3 y 4 se puede ver que el crecimiento que experimentó en el INPC la magnitud de aumentos de precio durante la primera quincena de enero de 2017 es producto del componente no subyacente, ya que su magnitud de incrementos es mayor a la de los últimos años, mientras que en el caso del componente subyacente es similar a la del promedio de 2011 – 2016, excluyendo 2014, e incluso menor al comparar la segunda quincena de enero y la primera quincena de febrero. Este comportamiento del componente no subyacente se explica, principalmente, por los efectos directos de los incrementos en los precios de las gasolinas y del gas L.P. En lo que se refiere a la frecuencia de incrementos de precio, este indicador es mayor durante la primera quincena de enero de 2017 tanto para el componente no subyacente como para el subyacente en relación al promedio de sus últimos años. En el primer caso, este ajuste es producto de los efectos directos de los incrementos de precio en los energéticos referidos, mientras que en el caso del componente subyacente el aumento se explica, fundamentalmente, por el incremento en los costos de algunos bienes y servicios derivados tanto de los incrementos en los precios de los energéticos, como de la depreciación que ha experimentado la moneda nacional. Así al comparar la frecuencia de cambios de la primera quincena de enero tanto de 2017 como de 2014 con el promedio de 2011 - 2016, excluyendo 2014, se puede apreciar que ante choques de oferta que afectan a un conjunto relativamente amplio de bienes y servicios, el ajuste en la inflación subyacente se da, principalmente, mediante modificaciones en las frecuencias de incrementos de precios. En otras palabras, cuando un choque afecta de forma relativamente generalizada los costos que enfrentan las empresas, se presenta un mayor número de revisiones de precios para incorporar el efecto del choque. No obstante, dado que el impacto sobre los costos no es homogéneo entre los distintos sectores de

[3] La frecuencia de decrementos de precio ha disminuido en lo que va de 2017 en relación a su promedio de 2011-2016, excluyendo 2014. Por su parte, la magnitud de decrementos de precio ha aumentado en las primeras quincenas del año en relación al promedio de 2011 - 2016, exceptuando 2014.

la economía, la magnitud promedio de los cambios de precio no se ajusta tanto como la frecuencia.

Cuadro 3
Magnitud de Incrementos de Precios[1/]

	Magnitud de Incrementos de Precios								
	1Q Enero			2Q Enero			1Q Feb		
	2017	2014	Promedio 2011- 16[2/]	2017	2014	Promedio 2011- 16[2/]	2017	2014	Promedio 2011- 16[2/]
INPC	8.4	6.0	4.9	6.6	7.0	6.7	5.4	4.7	5.5
Subyacente	6.3	8.0	6.2	5.7	6.3	7.0	5.9	7.8	6.4
No Subyacente	10.5	4.2	4.2	9.4	8.9	7.0	4.6	3.1	5.4

1/ Información ponderada de acuerdo al peso de cada genérico.
2/ Excluye 2014.
Fuente: Cálculos propios con datos de Banco de México e INEGI.

Cuadro 4
Frecuencia de Incrementos de Precios[1/]

	Frecuencia de Incrementos de Precios (fr+)								
	1Q Enero			2Q Enero			1Q Feb		
	2017	2014	Promedio 2011- 16[2/]	2017	2014	Promedio 2011- 16[2/]	2017	2014	Promedio 2011- 16[2/]
INPC	28.8	28.9	21.4	15.4	14.7	15.3	20.2	20.8	18.8
Subyacente	19.4	19.1	12.7	16.5	14.7	12.0	16.8	9.6	12.1
No Subyacente	53.5	54.7	43.8	12.7	14.7	23.6	29.0	50.2	35.8

1/ Información ponderada de acuerdo al peso de cada genérico.
2/ Excluye 2014.
Fuente: Cálculos propios con datos de Banco de México e INEGI.

4. Estimación del Impacto Indirecto de los Incrementos en los Precios de los Energéticos

Los resultados anteriores indican que hasta el momento no se ha presentado un entorno de alzas generalizadas de precios, como resultado de los incrementos en los precios de los energéticos. El incremento en la proporción de revisiones de precios al alza es congruente con el ajuste que la economía de México ha presentado ante choques de oferta previos, como el de enero de 2014. Con el objetivo de estimar los efectos indirectos que los incrementos en los precios de los energéticos han tenido sobre los precios de los distintos sectores de la economía como consecuencia de los aumentos en el costo de sus insumos, se utiliza la matriz de insumo producto 2012. En particular, a nivel de los distintos bienes y servicios que integran el componente subyacente del INPC, se utiliza dicha matriz para estimar el incremento en costos de cada uno de estos genéricos derivado del aumento en los precios de los energéticos. Una vez que se obtienen las estimaciones de los efectos indirectos se construye un indicador al que se le denomina *inflación acumulada de costos,* el cual incorpora tanto el incremento estacional de precios de cada uno de los meses del periodo, como el impacto indirecto de los incrementos en los precios de los energéticos. En el Cuadro 5 se compara esta inflación de costos con la inflación acumulada observada tanto del INPC como del índice subyacente y de sus componentes de mercancías y servicios.

Cuadro 5
Efectos Indirectos de los Precios de los Energéticos

	Cifras en por ciento		
	Inflación Acumulada Observada: 2Q Dic 16-1Q Feb 17 (A)	Inflación Acumulada de Costos: 2Q Dic 16-1Q Feb 17 (B)	Diferencia (A) - (B)
INPC	2.10	1.97	0.13
Subyacente	1.20	0.94	0.26
Mercancías	1.73	1.10	0.63
Servicios	0.76	0.82	-0.06

Fuente: Cálculos propios con datos de Banco de México e INEGI.

Los resultados muestran que la inflación general acumulada observada durante el periodo de estudio es similar a la inflación de costos. En el caso de la inflación subyacente acumulada, esta es ligeramente mayor a su respectiva inflación de costos, lo cual se explica por la dinámica de la inflación de las mercancías. En particular, esta fue mayor a su inflación de costos, mientras que la de los servicios fue ligeramente menor. En el caso de las mercancías la diferencia se puede explicar por el impacto que la depreciación de la moneda nacional ha tenido sobre sus precios, mientras que en el caso de los servicios el menor incremento en relación a su inflación de costos puede estar relacionada con la holgura que ha prevalecido en la economía, así como con la mayor rigidez de precios de este sector. Así, dado que la inflación acumulada en lo que va de 2017 es muy cercana a su inflación de costos, se puede argumentar que el ajuste que se ha presentado hasta el momento en el proceso de formación de precios ha sido ordenado y los efectos indirectos derivados de los incrementos en los precios de los energéticos han tendido a ser muy cercanos a sus impactos naturales y esperados sobre aquellos bienes y servicios que los utilizan como insumos en su producción.

5. Consideraciones Finales

El incremento en la inflación general registrado en lo que va de 2017 se explica, en buena medida, por los aumentos en los precios de las gasolinas y del gas L.P. En lo que se refiere al efecto de estos incrementos sobre el proceso de formación de precios de la economía nacional, sobresalen los aumentos que tuvieron lugar durante la primera quincena del año tanto en la proporción del INPC con incrementos de precio, como en la magnitud promedio de los mismos. No obstante, es importante señalar que el ajuste en la frecuencia y en la magnitud de cambios de precio tuvo lugar, principalmente, durante la primera quincena del año. En el caso de la magnitud de incrementos de precio, esta ha venido disminuyendo a partir de la segunda quincena de enero, mientras que la frecuencia de incrementos ha exhibido una dinámica similar a la de 2014, cuando el efecto de las modificaciones fiscales se reflejó en el proceso de formación de precios de la economía. Adicionalmente, el análisis de la frecuencia y magnitud de incrementos de precio muestra que el ajuste en el

segundo indicador se explica por el componente no subyacente debido a los mayores incrementos de precio en los energéticos en relación a años previos, ya que en el caso del componente subyacente la magnitud de incrementos se mantuvo en niveles cercanos al promedio registrado durante el periodo 2011-2016, excluyendo 2014.

Por su parte, el incremento en la frecuencia de aumentos de precio es producto del comportamiento tanto del componente no subyacente, como del subyacente. En el primer caso el incremento se explica por los aumentos referidos en los precios de los energéticos, mientras que en el caso del índice subyacente, el ajuste es resultado tanto del incremento en costos de aquellos bienes y servicios que utilizan como insumos en su producción los combustibles señalados, como de la depreciación que ha experimentado la moneda nacional.

Así, dado que, i) la mayor parte del ajuste en los estadísticos de precios analizados se dio en la primera quincena de enero de 2017; ii) el aumento en la magnitud de incrementos de precio de la primera quincena de enero de 2017 se explica por la dinámica del componente no subyacente; iii) la magnitud de incrementos de precio ha venido disminuyendo desde la segunda quincena del año y el incremento en la proporción de precios con revisiones al alza es congruente con episodios previos; iv) y el ajuste en precios de los bienes y servicios hasta ahora ha sido congruente con los impactos naturales y esperados producto de la dinámica de los precios de los energéticos, es posible inferir que hasta el momento los incrementos en los precios de los energéticos no han dado lugar a efectos indirectos más allá de su impacto natural y esperado, y en este contexto, que no se han generado efectos de segundo orden sobre el proceso de formación de precios en México.

Referencias

Berger, D. y Vavra, J. (2015). "Dynamics of the U.S. Price Distribution" NBER Working Papers 21732.

Gagnon, E. (2007). "Price Setting during Low and High Inflation: Evidence from Mexico" Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers, No. 896.

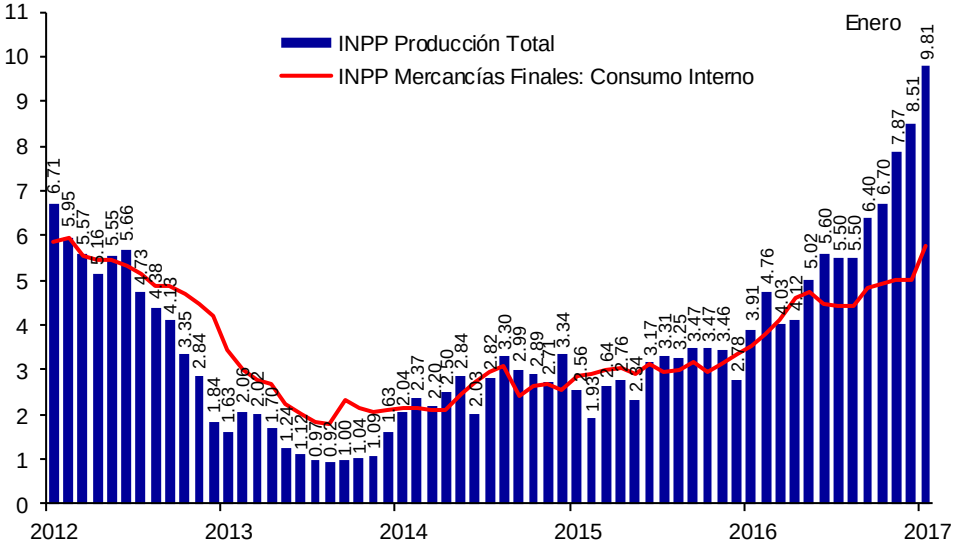
Klenow, P. J. y Kryvtsov, O. (2008). "State-Dependent or Time-Dependent Pricing: Does it Matter for Recent U.S. Inflation?" *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 123, No. 3, pp. 863-904

2.2. Índice Nacional de Precios al Productor

En relación con el Índice Nacional de Precios al Productor (INPP) de producción total, excluyendo petróleo, entre el tercer y el cuarto trimestre de 2016 su tasa de variación anual promedio pasó de 5.80 a 7.70 por ciento, ubicándose en 9.81 por ciento en enero de 2017 (Gráfica 138). De la misma manera que sucedió en los tres primeros trimestres de 2016, el subíndice del INPP que ha presentado las mayores tasas de variación anual es el de los precios de las mercancías destinadas al mercado de exportación, el cual incluye bienes que se cotizan en dólares (10.96 y 13.31 por ciento en el tercer y el cuarto trimestre de 2016, mientras que en enero de 2017 se situó en 15.21 por ciento). En contraste, el subíndice de precios de las mercancías y servicios finales para consumo interno exhibió tasas de variación anual más moderadas (3.82 y 4.48 por ciento en el tercer y el cuarto trimestre de 2016, al tiempo que en enero 2017 se ubicó en 5.08 por ciento). Como se recordará, el subíndice de precios al productor que tiene mayor poder predictivo sobre el comportamiento de los precios subyacentes de las mercancías al consumidor es el de las mercancías finales para consumo interno, mientras que los subíndices de precios de mercancías de inversión y exportación tienen menor poder predictivo sobre la inflación de las mercancías al consumidor.[35]

[35] Véase el Recuadro 1 del Informe Trimestral Abril – Junio 2016, "¿Se Pueden Identificar Presiones Inflacionarias Medidas a través del INPC por medio del Comportamiento de los Subíndices de Mercancías del INPP?".

Gráfica 138
Índice Nacional de Precios al Productor 1/
Variación anual en por ciento



1/ Índice Nacional de Precios al Productor Total, excluyendo petróleo.
Fuente: Banco de México e INEGI.

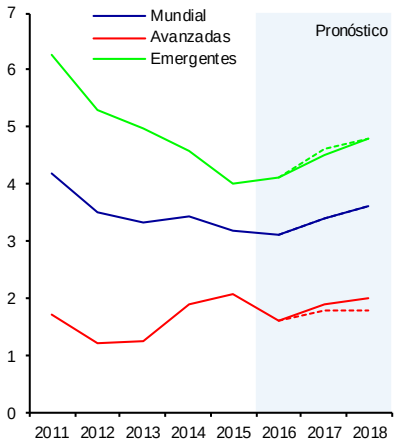
3. Entorno Económico y Financiero Prevaleciente en el Cuarto Trimestre de 2016

3.1. Condiciones Externas

Durante el cuarto trimestre de 2016, la actividad económica mundial continuó presentando una recuperación. En este contexto, a nivel global, el comercio mostró indicios de reactivación y la inflación aumentó, reflejando en parte el incremento en los precios de las materias primas. Para 2017 y 2018, se continúa previendo un repunte moderado de la economía mundial, impulsado, en parte, por la expectativa de políticas fiscales expansionistas en algunas de las principales economías (Gráfica 139). Así, en Estados Unidos se anticipa un aumento en la actividad económica, debido parcialmente a las propuestas que ha venido contemplando la nueva administración en materia fiscal, mediante un mayor gasto en infraestructura y reformas a la política tributaria, así como de desregulación. En Europa se espera que continúe el dinamismo de la actividad económica, aunque persisten importantes riesgos geopolíticos. Por otra parte, se prevé que las economías emergentes sigan con su proceso de recuperación, aunque a un ritmo más moderado con respecto a lo previamente esperado. Cabe destacar, no obstante, que la expansión esperada de la economía global se encuentra sujeta a diversos riesgos, dentro de los que destacan los asociados a la posible implementación de medidas proteccionistas en diversos países. En particular, existe gran incertidumbre debido, entre otros factores, a las posibles características y momento en que pudieran implementarse las políticas fiscal, comercial y de migración de la nueva administración de Estados Unidos. Estas políticas pudieran reflejarse en una disminución del comercio y la inversión extranjera directa a nivel global, y conducir, junto con el mayor ritmo de normalización de la política monetaria de la Reserva Federal, a un considerable apretamiento de las condiciones financieras internacionales.

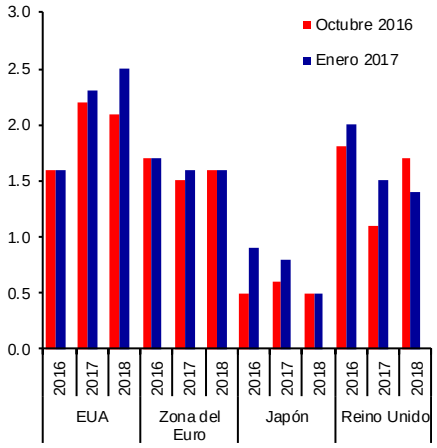
Gráfica 139
Actividad Económica Mundial

a) Pronósticos de Crecimiento del PIB Mundial
Variación anual en por ciento



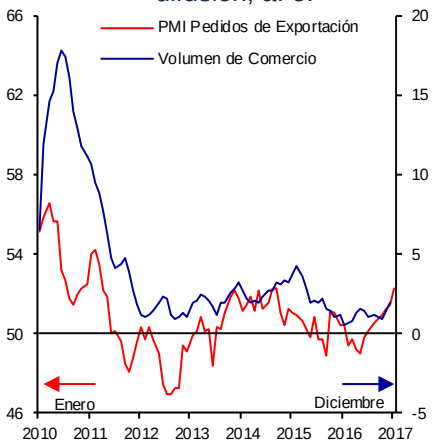
Nota: Las líneas punteadas se refieren a los pronósticos del WEO de octubre 2016, las líneas sólidas a los del WEO de enero 2017.
Fuente: FMI, WEO octubre 2016 y enero 2017.

b) Pronósticos de Crecimiento del PIB Economías Avanzadas Seleccionadas
Variación anual en por ciento



Fuente: FMI, WEO octubre 2016 y enero 2017.

c) Comercio Mundial de Bienes [1/] y PMI Global Manufacturero
Variación anual del promedio móvil de tres meses en por ciento e índices de difusión, a. e.



1/ Se refiere a la suma de exportaciones e importaciones.
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: CPB Netherlands y Markit.

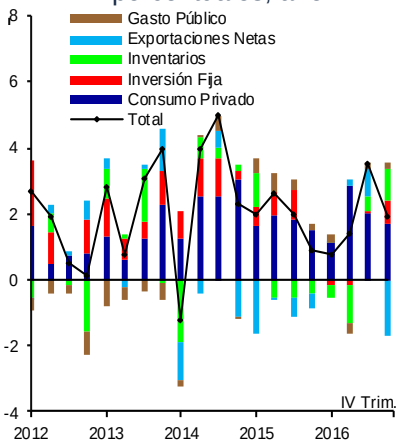
3.1.1. Actividad Económica Mundial

En el caso particular de Estados Unidos, durante el cuarto trimestre de 2016 la economía continuó expandiéndose, al registrar un crecimiento de 1.9 por ciento a tasa trimestral anualizada, luego del 3.5 por ciento observado en el tercer trimestre (Gráfica 140a). El consumo privado siguió aumentando a un ritmo elevado, reflejando la evolución favorable del ingreso personal y la mejor situación financiera de los hogares. Además, la inversión fija se expandió por tercer trimestre consecutivo, apoyada por una recuperación del gasto en equipo. En contraste, las exportaciones netas contribuyeron negativamente al crecimiento, debido al incremento de las importaciones y la caída en las exportaciones, principalmente agrícolas, luego del repunte temporal que estas observaron durante el tercer trimestre.

Por su parte, la actividad industrial moderó su ritmo de recuperación, al registrar un crecimiento de 0.4 por ciento a tasa trimestral anualizada durante el cuarto trimestre (Gráfica 140b). Por un lado, la producción de los sectores manufacturero y minero aumentó a una mayor tasa que el trimestre pasado, dado el dinamismo del sector automotriz y la recuperación de las actividades de exploración y extracción de petróleo y gas, respectivamente. Los indicadores prospectivos, como el índice de gerentes de compras manufacturero del ISM, apuntan a una continua recuperación de la actividad del sector manufacturero (Gráfica 140c). Por otro lado, las actividades relacionadas con la generación de electricidad y gas registraron una contracción ante el impacto negativo de las temperaturas inusualmente cálidas observadas principalmente en noviembre.

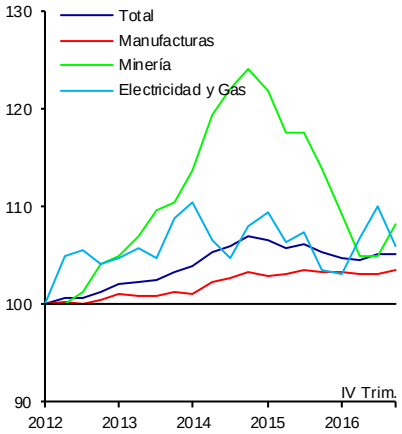
Gráfica 140
Actividad Económica en Estados Unidos

a) PIB Real y sus Componentes
Variación trimestral anualizada en por ciento y contribuciones en puntos porcentuales, a. e.



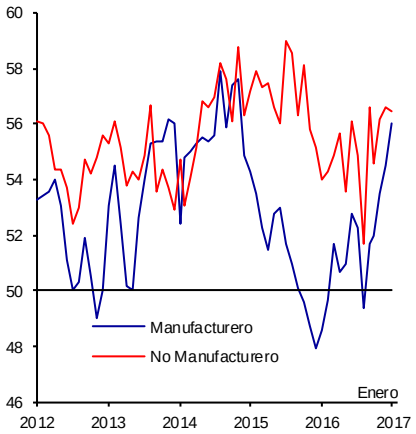
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Bureau of Economic Analysis.

b) Producción Industrial y sus Componentes
Índice 1T-2012=100, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Reserva Federal.

c) Índices de Gerentes de Compras ISM
Índices de difusión, a. e.



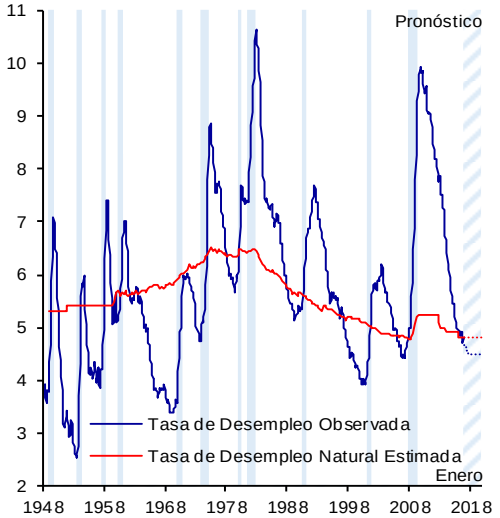
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Haver Analytics.

En este entorno, las condiciones del mercado laboral estadounidense continuaron fortaleciéndose. En efecto, el ritmo de generación de empleo sigue siendo superior al necesario para compensar los cambios en la fuerza laboral. La nómina no agrícola pasó de un ritmo promedio mensual de 200 mil plazas entre enero y septiembre de 2016 a uno de 168 mil nuevos empleos entre octubre de 2016 y enero de 2017. De esta manera, la tasa de desempleo en enero fue de 4.8 por ciento, cifra cercana a la mediana de las estimaciones de la tasa de desempleo de largo plazo de los miembros de la Reserva Federal (Gráfica 141a). En este contexto, se ha observado en general un aumento en el ritmo de crecimiento de los salarios, si bien este continúa siendo moderado. En particular, el ritmo de crecimiento de las remuneraciones medias por hora y del Índice de Costo del Empleo aumentó en la segunda mitad del año con respecto a lo observado en el primer semestre (Gráfica 141b).

Hacia adelante, persisten importantes retos para el crecimiento sostenido de la economía de Estados Unidos. Si bien la reacción inicial de los inversionistas ante las medidas de política económica anunciadas por la nueva administración de ese país parecería haber sido en general positiva, existen importantes riesgos de que algunas de estas acciones tengan un impacto negativo tanto sobre las cadenas de producción y de comercio y los flujos de inversión extranjera directa a nivel mundial, como sobre la sustentabilidad fiscal de esta economía, dado el aumento considerable que se prevé en el nivel de la deuda pública. Además, existe una elevada incertidumbre sobre la magnitud, composición y fecha de implementación de las posibles medidas de estímulo fiscal y los efectos que estas finalmente tengan sobre la economía. Así, es probable que la Reserva Federal tenga que ajustar su política monetaria en un entorno en el que habría más dificultad para anticipar las repercusiones de las políticas fiscal y monetaria sobre la actividad, el empleo y la inflación.

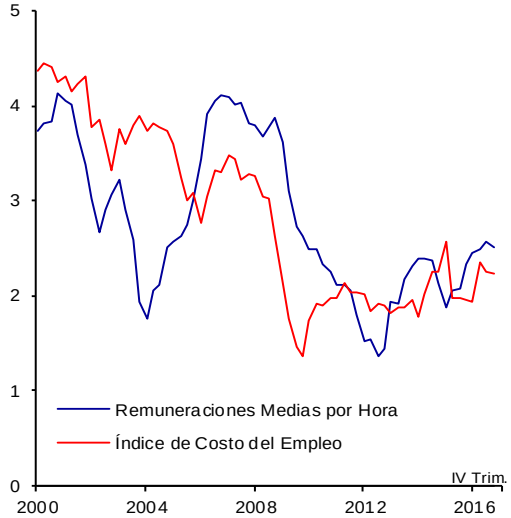
Gráfica 141
Mercado Laboral de Estados Unidos

a)Tasa de Desempleo Observada y Tasa de Desempleo Natural Estimada
En por ciento, a. e.



Nota: Las columnas se refieren a las recesiones. Las líneas punteadas se refieren a las medianas de las estimaciones de la tasa de desempleo de los miembros de la Reserva Federal de largo plazo (roja) y de los próximos tres años (azul).
a. e. / Cifras con ajuste estacional. La tasa de desempleo observada corresponde al promedio móvil de tres meses.
Fuente: BLS, CBO, Reserva Federal y Banco de la Reserva Federal de Filadelfia.

b) Indicadores Salariales
Variación anual en por ciento, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: BLS.

En la zona del euro, el PIB se expandió a una tasa trimestral anualizada de 1.6 por ciento durante el cuarto trimestre del año, cifra ligeramente por debajo del 1.8 por ciento observado en el trimestre previo (Gráfica 142a y Gráfica 142b). Lo anterior se explica por una mejoría de la demanda interna, impulsada por la tendencia positiva del empleo y por cierto incremento en los niveles de confianza de los hogares. Por su parte, la inversión y la producción industrial han tenido una reactivación moderada, dadas las condiciones financieras favorables en la región. No obstante, la actividad económica aún podría verse afectada por el proceso de salida del Reino Unido de la Unión Europea, así como por la incertidumbre respecto de la estabilidad del sistema financiero italiano y de los resultados de los procesos electorales que tendrán lugar en varios países, los cuales podrían afectar el panorama político y económico de la región. Asimismo, han continuado acentuándose los desbalances entre los países miembros de la zona, resaltando el considerable superávit comercial en Alemania.

Recuadro 9
La Importancia de las Cadenas Globales de Valor en México y Estados Unidos

1. Introducción

La fragmentación de la producción a través de cadenas globales de valor (CGVs) representa la más reciente manifestación de integración económica mundial. Anteriormente, el comercio internacional se enfocaba en mayor medida en transacciones de bienes y servicios para consumo final. No obstante, los procesos de liberalización comercial, así como los avances en las tecnologías de información y comunicación, redujeron significativamente los costos de transporte y favorecieron, de esta manera, el cruce transfronterizo de bienes intermedios. En efecto, esto ha permitido un mayor aprovechamiento de los diferenciales en los costos de producción entre países y propiciado una fragmentación del proceso productivo a escala global, en el cual las distintas etapas productivas se localizan en diferentes países, con base en sus correspondientes ventajas comparativas (Los et al., 2015; Antràs et al., 2012; Hummels, Ishii & Yi, 2001; Feenstra, 1998). Así, las CGVs han fomentado una mayor especialización, y por tanto, un uso más eficiente de recursos con respecto a una situación en la cual la totalidad del proceso productivo se llevara a cabo en un solo país. Así, las CGVs han tenido efectos positivos sobre la productividad en los distintos países que las integran, así como sobre sus niveles de bienestar (Olsen, 2006 y Amiti & Wei, 2009).

En este contexto, la relación entre México y Estados Unidos ha cobrado particular relevancia, debido a la cercanía geográfica y a los diferenciales en costos de producción que vinculan a ambas economías. Este recuadro busca cuantificar el papel de las CGVs en dichos países, así como la vinculación entre ellos y con el resto del mundo. Tradicionalmente, la literatura ha abordado las relaciones productivas entre países y cadenas de valor por medio de vínculos de comercio exterior (Johnson & Noguera, 2012; Koopman et al., 2008). Sin embargo, este marco analítico generalmente no considera la relevancia económica de los vínculos productivos que tienen lugar al interior de un país. Adicionalmente, el enfoque tradicional no toma en cuenta que, en un contexto de fragmentación global de la producción, las exportaciones poseen un alto contenido de productos importados y, por lo tanto, los flujos comerciales brutos han dejado de ser informativos respecto al desempeño de un país como exportador o a las ganancias que este obtiene de su participación en el comercio mundial. Para solventar estas limitaciones, es necesario utilizar fuentes de información que contabilicen no únicamente flujos comerciales, sino también flujos de producción, consumo e ingreso entre diferentes sectores o industrias, tanto al interior de un país como entre diferentes países.

2. Seguimiento y Descomposición del Valor Agregado Vinculado a las CGVs Utilizando Matrices de Insumo-Producto Globales

Con el fin de contabilizar la contribución de las CGVs y de los vínculos productivos entre países a la generación de valor agregado en distintas naciones, se utiliza información disponible en la matriz insumo-producto mundial (WIOD, por sus siglas en inglés).[1] La construcción de la WIOD incluye como principales elementos la información contenida en matrices de insumo-producto nacionales y los flujos de comercio bilateral.[2]

Para cuantificar el valor agregado generado por la demanda global de manufacturas mexicanas y estadounidenses partimos de la metodología desarrollada por Leontief (1936). De manera intuitiva, el valor de la producción se define como la suma de los insumos intermedios requeridos más la producción destinada para consumo final. Formalmente se presenta como:

$$\boldsymbol{x} = \boldsymbol{A}\boldsymbol{x} + \mathbf{c} \qquad (1)$$

Donde,

$\mathbf{c}$: Es un vector (*n* x *1*) que contiene la producción de cada sector/país *n* destinada a consumo final.

$\boldsymbol{A}$: Es la matriz (*n* X *n*) de requerimientos técnicos para producir una unidad de producto.

$\boldsymbol{x}$: Es un vector de producción (*n* X *1*) que contiene la producción total de cada sector/país *n.*

$$\begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{1,1} & \cdots & a_{1,n} \\ a_{2,1} & & a_{2,n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n,1} & \cdots & a_{n,n} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_n \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} c_1 \\ c_2 \\ \vdots \\ c_n \end{bmatrix} \qquad (2)$$

[1] La matriz de insumo-producto mundial (WIOD) fue elaborada por un grupo de once instituciones académicas de Europa y financiada por la Comisión Europea. Esta contiene información sobre relaciones productivas entre 41 países (incluyendo un agregado para el resto del mundo), cada uno con 35 sectores de actividad económica. Los datos se encuentran disponibles desde 1995 hasta 2011 con una frecuencia anual.

[2] La WIOD ha sido utilizada en numerosos estudios como una herramienta para contabilizar las aportaciones de países o industrias a diferentes cadenas productivas. Por ejemplo, Timmer et al. (2015) y Baldwin & Lopez-Gonzalez (2015) describen tendencias en las CGVs y analizan la formación de clústeres regionales de producción. Wang et al. (2013) utiliza dicha base de datos para asignar el contenido de valor agregado interno en las exportaciones de diferentes países y sectores.

Reordenando los términos en (1) obtenemos:

$$\boldsymbol{x} = \boldsymbol{B}\boldsymbol{c} \qquad (3)$$

Donde $\boldsymbol{B} = (\boldsymbol{I} - \boldsymbol{A})^{-1}$ es la matriz Leontief que permite obtener la producción total necesaria de cada industria/país contenida en el vector $\boldsymbol{x}$ para producir los bienes finales incluidos en el vector **c**. Este cálculo puede extenderse para obtener la generación de valor agregado (VA) asociado a dicha producción.

Donde:

$$\mathbf{VA} = \boldsymbol{V}(\boldsymbol{I} - \boldsymbol{A})^{-1}\boldsymbol{c} \qquad (4)$$

V: Es una matriz diagonal (*n* x *n*) con las razones de valor agregado a producción para cada industria/país *1,…,n*.

Tradicionalmente, el análisis de insumo-producto se ha utilizado para descomponer la aportación de diferentes sectores/países a la producción de un bien determinado. Este recuadro busca analizar dos aspectos en particular: 1) la importancia de las CGVs en el valor agregado de un país, y 2) la importancia del VA de un país dentro de una CGV.

3. La Importancia de las CGVs en las Economías de México y Estados Unidos

Para cuantificar la importancia que las CGVs representan dentro de una economía en particular se sigue una metodología similar a la de Wang et al. (2015). Nótese que la producción del país *s* ($\boldsymbol{x}^s$) puede descomponerse de la siguiente manera:

$$\boldsymbol{x}^s = \boldsymbol{A}^{ss}\boldsymbol{x}^s + \sum_{r \neq s}^{M} \boldsymbol{A}^{sr}\boldsymbol{x}^r + \mathbf{c}^{ss} + \sum_{r \neq s}^{M} \boldsymbol{c}^{sr} \qquad (5)$$

Donde *M* es el número de países y los superíndices denotan sub-bloques dentro de las matrices/vectores considerados. Así, por ejemplo $\boldsymbol{A}^{sr}$ se refiere al sub-bloque de la matriz ***A*** que representa los insumos requeridos al país *s* para la producción de una unidad de producción del país *r*. De manera similar, $\boldsymbol{c}^{sr}$ corresponde a la producción del país *s* destinada para consumo final en el país *r*. Reordenando los términos y utilizando nuevamente la matriz diagonal de valor agregado podemos descomponer el valor agregado del país *s* de la siguiente manera:

$$\boldsymbol{VA}^s = \boldsymbol{V}^s\boldsymbol{x}^s = \boldsymbol{V}^s\boldsymbol{L}^{ss}\boldsymbol{c}^{ss} + \boldsymbol{V}^s\boldsymbol{L}^{ss}\sum_{r \neq s}^{M} \boldsymbol{c}^{sr} + \boldsymbol{V}^s\boldsymbol{L}^{ss}\sum_{r \neq s}^{M} \boldsymbol{A}^{sr}\boldsymbol{x}^r \qquad (6)$$

Donde $\boldsymbol{L}^{ss} = (\boldsymbol{I} - \boldsymbol{A}^{ss})^{-1}$. Con modificaciones adicionales esta ecuación puede descomponerse de la siguiente forma:

$$\boldsymbol{VA}^s = \underbrace{\boldsymbol{V}^s\boldsymbol{L}^{ss}\boldsymbol{c}^{ss}}_{\text{DVA1}} + \underbrace{\boldsymbol{V}^s\boldsymbol{L}^{ss}\sum_{r \neq s}^{M} \boldsymbol{c}^{sr}}_{\text{DVA2}} + \underbrace{\boldsymbol{V}^s\boldsymbol{L}^{ss}\sum_{r \neq s}^{M} \boldsymbol{A}^{sr}\sum_{u}^{M} \boldsymbol{B}^{ru}\sum_{t}^{M} \boldsymbol{c}^{ut}}_{\text{CGVs}} \qquad (7)$$

Así, la descomposición del valor agregado generado en el país *s* se compone de tres términos:

DVA1: Representa el valor agregado generado para producir bienes finales para el consumo interno.

DVA2: Representa el valor agregado generado para producir bienes finales para exportación consumidos por cada socio comercial *r*.

CGVs: Representa el valor agregado generado para producir bienes intermedios que utiliza cada socio comercial *r,* ya sea para la producción de bienes finales o para su re-exportación (como bienes intermedios o finales) a terceros países, incluyendo al exportador inicial *s*.

Así, este último término engloba una amplia gama de relaciones comerciales y captura la complejidad de las CGVs. Como se mostrará adelante, dicho término ha aumentado su importancia en las economías de México y Estados Unidos y juega un papel relevante en los sectores manufactureros de ambos países.

La Gráfica 1a muestra la descomposición del valor agregado mexicano, donde se observa que poco más del 20 por ciento se encuentra vinculado con su actividad exportadora. De esta cifra, alrededor del 13 por ciento se vincula a las CGVs; es decir, es VA que será aprovechado en procesos productivos compartidos. El 7 por ciento restante se refiere al valor agregado generado para la exportación de bienes finales. La importancia del sector externo aumenta en el caso de la industria manufacturera, en la que alrededor del 43 por ciento del valor agregado generado se relaciona con el sector externo y poco más del 20 por ciento se inscribe dentro de las CGVs. Dicha participación es altamente variable entre los diferentes sectores manufactureros. Por ejemplo:

i. En el sector de equipo eléctrico casi el 90 por ciento del valor agregado generado en México está relacionado al sector externo, del cual aproximadamente la mitad se inscribe dentro de las CGVs.

ii. El sector de equipo de transporte también muestra una elevada vinculación con el sector externo, con alrededor del 80 por ciento de su valor agregado

destinado al sector externo. Esto incluye un 30 por ciento de VA orientado a CGVs.

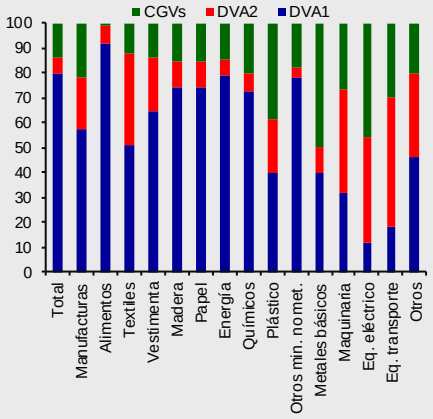
iii. En contraste, otros sectores, como el de químicos, presentan una menor orientación al sector externo con 28 por ciento de su VA orientado a este sector, con 20 por ciento destinado a CGVs.

La importancia de las CGVs en la generación de VA en México ha ido en aumento en las últimas dos décadas (Gráfica 1b). Además, tal y como lo muestra la Gráfica 1c, la inserción de México en las CGVs se da mayoritariamente a través de su comercio con Estados Unidos. En conclusión, la economía mexicana, y en particular su sector manufacturero, se encuentran intensamente integradas a las CGVs, las cuales contribuyen de forma significativa a la generación de ingreso en este país.

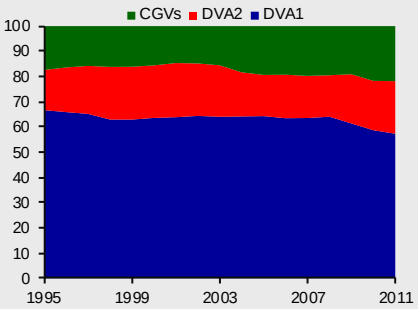
La Gráfica 2a muestra la misma descomposición para el caso de Estados Unidos. Se observa que, si bien la importancia del sector externo es relativamente menor para la economía en su conjunto, no lo es así para el caso del sector manufacturero. En este último, más del 30 por ciento del VA generado se vincula con el exterior y casi el 20 por ciento está inscrito en las CGVs. Más aún, en el caso de Estados Unidos la importancia del sector externo está principalmente determinada por su participación en las CGVs más que como exportador de productos finales. Esto sugiere que el proceso productivo de las manufacturas en Estados Unidos ha podido beneficiarse de manera importante de las ganancias de eficiencia que tradicionalmente se asocian a las CGVs. Asimismo, en algunos sectores, la importancia de las CGVs es aún mayor, tal como en el caso del equipo eléctrico y metales básicos. La Gráfica 2b muestra también una creciente importancia del VA manufacturero vinculado a las CGVs en el caso estadounidense y una relativa estabilidad en la importancia de su papel como exportador de bienes finales. La Gráfica 2c muestra la importancia de los diferentes socios comerciales para la inserción del sector manufacturero de Estados Unidos en las CGVs. A diferencia de México, que muestra una alta concentración en un solo socio comercial, Estados Unidos registra un patrón más balanceado, en el que destacan Canadá, México y China. En el caso de estos dos últimos países se observa una mayor importancia de las exportaciones de Estados Unidos de bienes intermedios, para ser utilizados en las CGVs, que aquellas de bienes para consumo final.

Gráfica 1
Descomposición del Valor Agregado Mexicano por Destino 1/

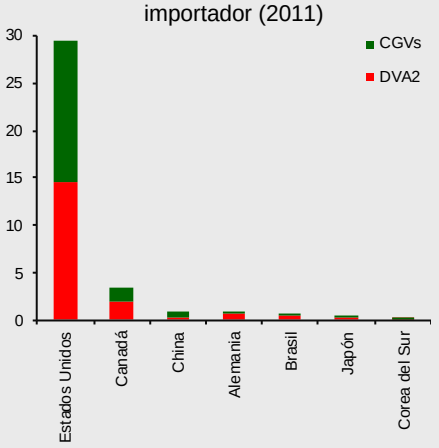
a) Descomposición del valor agregado por sector (2011)



b) Evolución de la composición del valor agregado manufacturero por destino



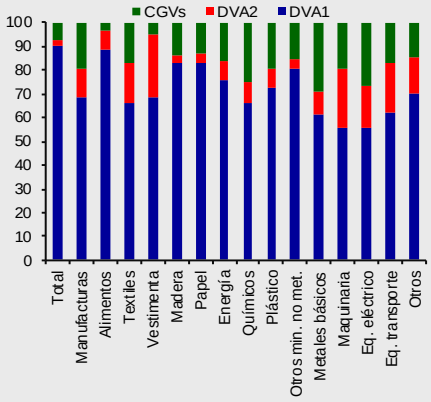
c) Descomposición del VA manufacturero vinculado al sector externo por país importador (2011)



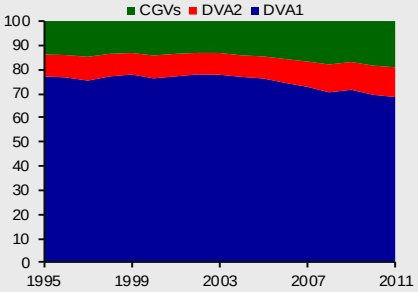
1/ Se refiere a los términos DVA1, DVA2 y CGVs de la ecuación (7).
Fuente: Elaborado por Banco de México con información de la World Input-Output Database.

Gráfica 2
Descomposición del Valor Agregado Estadounidense por Destino [1/]

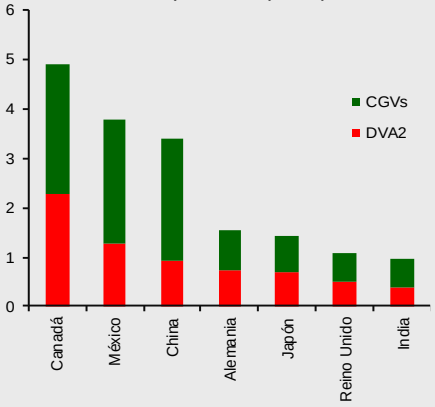
a) Descomposición del valor agregado por sector (2011)



b) Evolución de la composición del valor agregado manufacturero por destino



c) Descomposición del VA manufacturero vinculado al sector externo por país importador (2011)

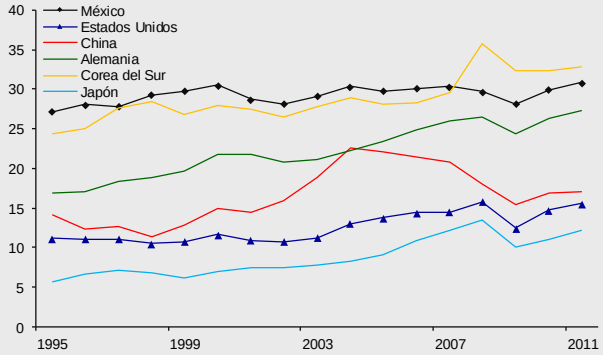


1/ Se refiere a los términos DVA1, DVA2 y CGVs de la ecuación (7).
Fuente: Elaborado por Banco de México con información de la World Input-Output Database.

4. Evolución de la Composición de las CGVs

La sección anterior cuantifica la composición del VA manufacturero generado dentro de un país y la importancia que tiene su inserción dentro de las CGVs. Esta sección busca analizar la composición de diferentes CGVs y la importancia que diferentes países tienen dentro de ellas. Más que hacer un análisis pormenorizado del peso de diferentes países dentro de las CGVs, esta sección analiza la evolución del valor agregado extranjero en CGVs manufactureras en una muestra de economías. Como se ha mencionado anteriormente, los menores costos del transporte en el comercio y el rápido progreso en las tecnologías de información y comunicación han propiciado que las cadenas productivas se fragmenten cada vez más, localizando diferentes etapas de producción en distintos países. Lo anterior ha favorecido el incremento del valor agregado generado en el extranjero dentro de cadenas productivas determinadas, tendencia que ha sido generalizada entre diferentes procesos productivos y países. Tal y como lo refleja la Gráfica 3, el componente de VA extranjero ha ido en aumento en casi todos los países analizados a lo largo de las últimas décadas y no es un fenómeno propio de un país en particular.

Gráfica 3
Contenido Extranjero en la Producción Manufacturera
Valor agregado extranjero como porcentaje de la producción manufacturera



Fuente: Elaborado por Banco de México con información de la World Input-Output Database.

5. Conclusiones

Actualmente existe una gran incertidumbre debido a la posible implementación de medidas proteccionistas a nivel global. La mayor participación y relevancia que han tomado las CGVs implica efectos más graves de dichas medidas. En particular, en un contexto de mayor importancia de las CGVs, si un país impone restricciones a su comercio internacional no sólo afecta al país de origen de los bienes que importa, sino que además pierde competitividad debido a la imposibilidad de acceder a insumos a costos competitivos. Dado que además estas cadenas contienen componentes de diferentes orígenes, la política comercial de un país ejerce efectos indirectos más amplios, afectando a un mayor número de países. Adicionalmente, la complejidad en los vínculos productivos internacionales implica que introducir restricciones al comercio pudiera tener efectos perjudiciales aún mayores a los que se observaría si el

comercio sólo fuera de bienes y servicios finales, debido a que no sólo distorsiona los patrones de consumo y comercio, sino que también incrementa los costos que afectan la organización internacional del proceso productivo. En este contexto, las distorsiones al comercio se acumulan a lo largo de las etapas de las cadenas cuando los insumos intermedios cruzan las fronteras varias veces durante todo el proceso.

En conclusión, se puede observar que la participación en las CGVs se ha consolidado como un factor importante en las economías de América del Norte, particularmente en el sector manufacturero. De este modo, ante la incertidumbre que existe alrededor de posibles distorsiones y restricciones al buen funcionamiento de estas cadenas que pudieran tener efectos adversos significativos en todas las economías que conforman este bloque, México debe continuar incrementando su competitividad frente al exterior. Considerando la alta concentración de VA nacional que participa en las CGVs a través de nuestro comercio con Estados Unidos, se torna ineludible mantener la apertura del país buscando una mayor diversificación de los mercados de destino de las exportaciones y el origen de las importaciones.

Referencias

Amiti, M., & Wei S. (2009). “Service Offshoring and Productivity: Evidence from the United States”. The World Economy 32(2), 203–220.

Antràs, P., Chor, D., Fally, T., & Hillberry, R. (2012). “Measuring the Upstreamness of Production and Trade Flows”. The American Economic Review, 102(3), 412-416.

Baldwin, R., & Lopez-Gonzalez, J. (2015). “Supply-chain Trade: A Portrait of Global Patterns and Several Testable Hypotheses”. The World Economy, 38(11), 1682-1721.

Feenstra, R. (1998). “Integration of Trade and Disintegration of Production in the Global Economy”. The Journal of Economic Perspectives, 12 (4), 31-50.

Hummels, D., Ishii, J., & Yi, K. M. (2001). “The Nature and Growth of Vertical Specialization in World Trade”. Journal of International Economics, 54 (1), 75-96.

Johnson, R. C., & Noguera, G. (2012). “Accounting for intermediates: Production sharing and trade in value added”. Journal of International Economics, 86(2), 224-236.

Koopman, R., Wang, Z., & Wei, S. (2008). “How Much of Chinese Exports is Really Made In China? Assessing Domestic Value-Added When Processing Trade is Pervasive”. National Bureau of Economic Research Working Paper No. 14109.

Leontief, W. (1936). “Quantitative Input-Output Relations in the Economic System of the United States”. Review of Economics and Statistics, 18(3), 105-25.

Los, B., Timmer, M. P., & Vries, G. J. (2015). “How global are global value chains? A new approach to measure international fragmentation”. Journal of Regional Science, 55(1), 66-92.

Olsen, Karsten Bjerring (2006). “Productivity Impacts of Offshoring and Outsourcing: A Review”.

Timmer, M. P., Dietzenbacher, E., Los, B., Stehrer, R. & de Vries, G. J. (2015). “An Illustrated User Guide to the World Input–Output Database: the Case of Global Automotive Production”. Review of International Economics, 23: 575–605.

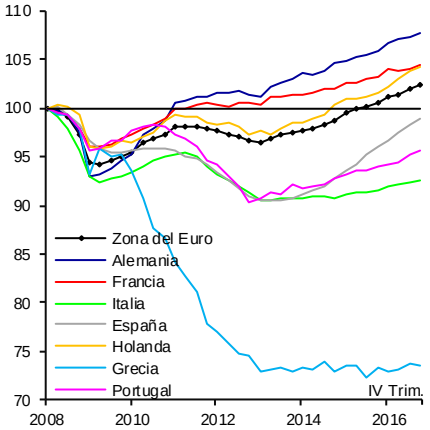
Wang, Z., Wei, S., & Zhu, K. (2013). “Quantifying international production sharing at the bilateral and sector levels”. National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 19677.

Wang, Z., Wei, S., Zhu, X. (2015). “Characterizing Global and Regional Value Chains”.

En el Reino Unido, durante el cuarto trimestre de 2016 la actividad económica se expandió 2.9 por ciento a tasa trimestral anualizada, cifra por encima del 2.3 por ciento obervado en los dos trimestres previos (Gráfica 142c). El dinamismo de la economía continuó siendo apoyado por el crecimiento del consumo interno y por la expansión de los servicios. Sin embargo, si bien indicadores prospectivos, tales como el índice de optimismo de los negocios, apuntan hacia un repunte de la inversión y de la producción industrial, una recuperación sostenida dependerá de las negociaciones del proceso de salida de ese país de la Unión Europea.

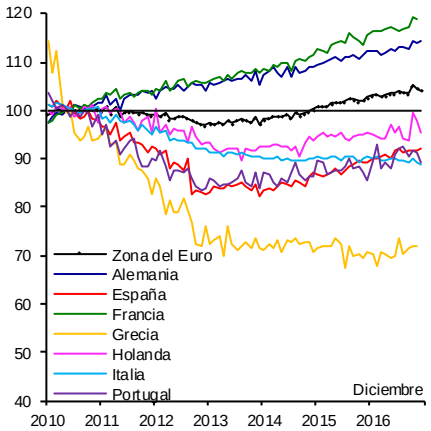
Gráfica 142
Actividad Económica en la Zona del Euro y Reino Unido

a) Zona del Euro: Índice PIB Real
Índice 1T-08=100, a. e.



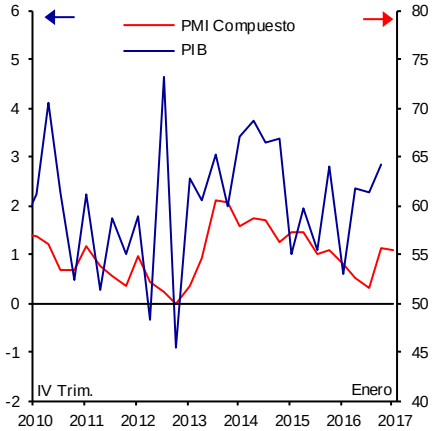
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Eurostat.

b) Zona del Euro: Ventas al Menudeo
Índice 2010=100, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Haver Analytics.

c) Reino Unido: PIB e Índice de Gerentes de Compras (PMI)
Variación trimestral anualizada e índice de difusión, a. e.



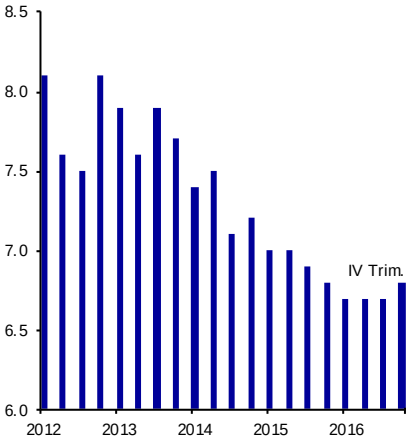
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Office for National Statistics y Markit.

La economía de Japón continuó recuperándose durante el último trimestre de 2016, al registrar un crecimiento a tasa trimestral anualizada de 1.0 por ciento. Este resultado fue apoyado principalmente por un repunte de las exportaciones y por una recuperación de la inversión de los negocios. Por su parte, la producción industrial se expandió significativamente ante una mayor demanda externa. A pesar de que las utilidades de las empresas se han incrementado debido a los mejores términos de intercambio, la debilidad del yen y las bajas tasas de interés, hacia adelante el ritmo de recuperación dependerá de que se mantenga la tendencia positiva en la confianza de los consumidores y negocios que, si bien ha mejorado, aún refleja signos de cautela.

Durante el cuarto trimestre de 2016, el desempeño de las economías emergentes difirió entre regiones y países (Gráfica 143). Por un lado, se ha registrado una reactivación gradual de la mayoría de las economías asiáticas, apoyada por un crecimiento mayor a lo anticipado en China y por un repunte en los precios de las materias primas. Al cuarto trimestre de 2016, el PIB de ese país se expandió a un ritmo de 6.8 por ciento a tasa anual, cifra ligeramente mayor a la registrada en el trimestre previo, impulsada en parte por una política fiscal expansionista. Hacia adelante, se espera una desaceleración moderada de la actividad económica debido a la eliminación de ciertos estímulos en los sectores de vivienda y automotriz, y a la implementación de medidas para contener las salidas de capitales y reducir los riesgos financieros. Sin embargo, persiste el riesgo de una desaceleración de la economía china más fuerte de la esperada. En caso de materializarse dicho riesgo, ello tendría implicaciones para otras economías emergentes, a través de menores precios de las materias primas y una posible mayor volatilidad en los mercados financieros internacionales. Por otro lado, la actividad económica en América Latina se ha debilitado como resultado del endurecimiento de las condiciones financieras globales. Así, el balance de riesgos para el crecimiento para este grupo de economías se ha deteriorado.

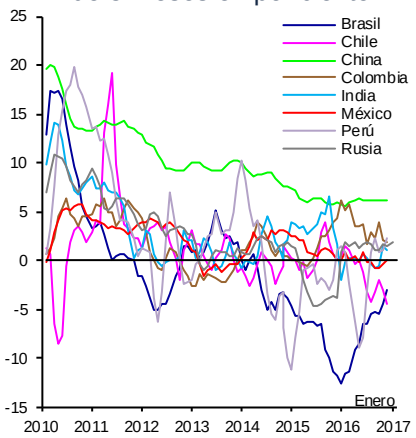
Gráfica 143
Indicadores de Economías Emergentes

a) China: Producto Interno Bruto
Variación anual en por ciento



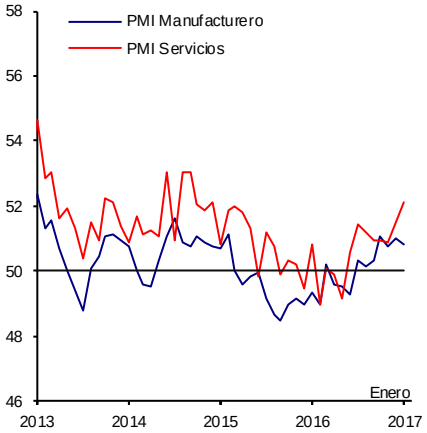
Fuente: Haver Analytics.

b) Economías Emergentes:
Producción Industrial
Variación anual del promedio móvil
de 3 meses en por ciento



Fuente: Haver Analytics.

c) Economías Emergentes: Índice
de Gerente de Compras (PMI)
Índice de difusión, a. e.

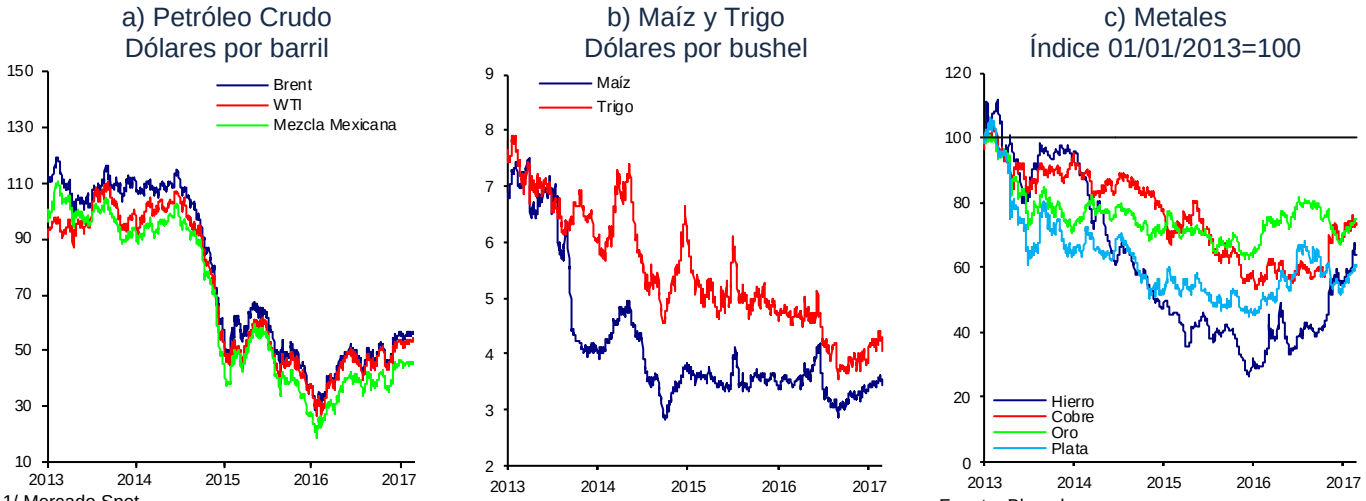


a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Markit.

3.1.2. Precios de las Materias Primas

Los precios internacionales de las materias primas registraron una moderada recuperación en el periodo que cubre este Informe (Gráfica 144). Los precios del petróleo aumentaron debido al acuerdo alcanzado a finales de noviembre por los países miembros de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) y otros países para establecer un techo de producción. Asimismo, los precios de los metales industriales registraron un repunte, dadas las mejores perspectivas para la industria china y la expectativa de que la nueva administración de Estados Unidos estimule la demanda a través de un impulso al gasto en infraestructura. Finalmente, los precios de los granos mostraron ligeros incrementos, aunque permanecen cercanos a los mínimos en seis años ante la persistencia de proyecciones de producción elevadas que pudieran resultar en una continua acumulación de inventarios.

Gráfica 144
Precios Internacionales de las Materias Primas 1/



1/ Mercado Spot.
Fuente: Bloomberg.

Fuente: Bloomberg.

Fuente: Bloomberg.

3.1.3. Tendencias de la Inflación en el Exterior

La inflación general y sus expectativas en la mayoría de las economías avanzadas continuaron mostrando una tendencia al alza durante el cuarto trimestre. No obstante, en muchas de estas economías, la inflación se sigue ubicando por debajo de las metas de sus respectivos bancos centrales (Gráfica 145a y Gráfica 145b).

i. En Estados Unidos, el deflactor del gasto en consumo se ubicó en 1.6 por ciento en diciembre, aún por debajo del objetivo de la Reserva Federal, luego de permanecer en alrededor de 1 por ciento durante el tercer trimestre. Esto, debido tanto al desvanecimiento del impacto negativo de los precios de los energéticos y de las importaciones en los precios, como al menor grado de holgura en la utilización de recursos de la economía. No obstante, la inflación subyacente se mantuvo sin cambio en 1.7 por ciento.

ii. En la zona del euro, la inflación ha continuado aumentando durante el periodo que cubre este Informe, para situarse en una tasa anual de 1.8 por ciento en enero de 2017, aún por debajo del objetivo del Banco Central Europeo (BCE) de una cifra inferior pero cercana a 2 por ciento en el mediano plazo, apoyada por la recuperación de los precios de las materias primas. Por su parte, la inflación subyacente, si bien mostró un ligero repunte al ubicarse en 0.9 por ciento en enero, aún refleja la existencia de holgura en el mercado laboral de la región. Cabe destacar que el comportamiento de los precios ha mostrado una tendencia divergente entre las principales economías, registrándose una mayor inflación en Alemania, mientras que en ciertos países de la periferia el crecimiento de los precios es aún bajo.

iii. En el Reino Unido, la inflación al consumidor continuó con su tendencia al alza, al situarse en 1.8 por ciento a tasa anual en enero de 2017, reflejando en parte los efectos de la reciente depreciación de la libra y la relativa fortaleza de la demanda. De acuerdo con las proyecciones del Banco de Inglaterra, es probable que la inflación continúe aumentando

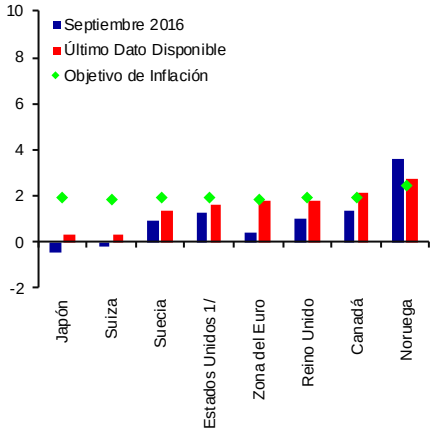
hasta la primera mitad de 2018 y que incluso se mantenga por encima de la meta de inflación de 2 por ciento durante el periodo de pronósticos que abarca hasta el primer trimestre de 2020.

iv. En Japón, la inflación se ubicó nuevamente en terreno positivo, al situarse en 0.3 por ciento a tasa anual en diciembre de 2016. Este resultado refleja los mayores precios de los energéticos y la debilidad del yen. No obstante, el indicador que excluye alimentos y energía mantiene una tendencia a la baja desde principios de 2016, y las expectativas de inflación se ubican muy por debajo de la meta del Banco de Japón.

En las economías emergentes, el comportamiento de la inflación ha mostrado divergencias entre países y regiones (Gráfica 145c). En general, la inflación en América Latina se ha reducido, al desvanecerse los efectos de la depreciación previa de sus tipos de cambio. En Asia, la inflación en la mayoría de los países aumentó durante el periodo que cubre este Informe como resultado de la menor holgura en sus economías y la recuperación en los precios de las materias primas, si bien aún se mantiene en niveles bajos. Por su parte, en países de Norte de África, Medio Oriente y de Europa emergente, como Egipto y Turquía, se han registrado presiones inflacionarias, ante los mayores riesgos geopolíticos y económicos.

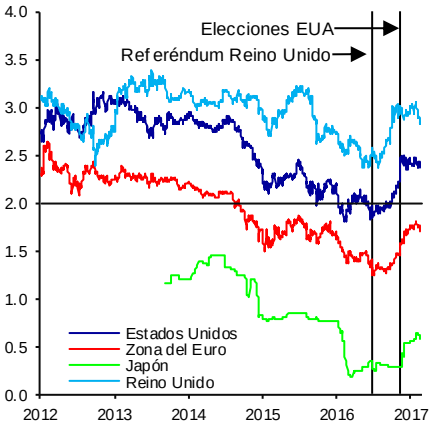
Gráfica 145
Inflación General Anual y Expectativas de Inflación en Economías Avanzadas y Emergentes
En por ciento

a) Economías Avanzadas: Inflación General



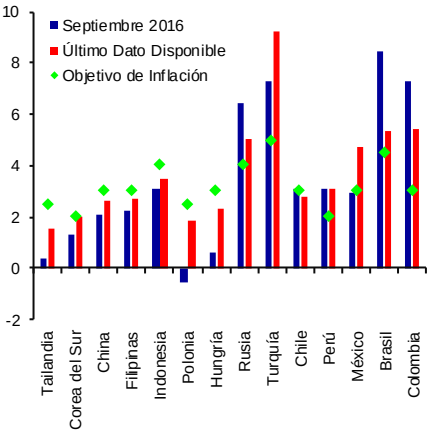
1/ Se refiere al deflactor del gasto en consumo. Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Haver Analytics.

b) Economías Avanzadas: Expectativas de Inflación de Largo Plazo Derivadas de Instrumentos Financieros 1/



1/ Inflación que se espera dentro de 5 años para los próximos 5 años. Expectativas obtenidas de contratos de swaps en el que una contraparte se compromete a pagar una tasa fija a cambio de recibir un pago referenciado a la tasa de inflación durante un plazo determinado.
Fuente: J.P. Morgan.

c) Economías Emergentes: Inflación General



Fuente: Haver Analytics.

3.1.4. Política Fiscal, Monetaria y Mercados Financieros Internacionales

La previsión de un aumento en el ritmo de actividad de la economía mundial está apoyada por la expectativa de un mayor impulso fiscal en las principales economías. En particular, se prevé que la nueva administración de Estados Unidos adopte una política fiscal expansionista con base en un mayor gasto en

infraestructura y reformas a la política tributaria, aunque aún no se han dado a conocer propuestas formales al respecto. Por otra parte, en Canadá y Japón se anunciaron planes para un mayor gasto en infraestructura a mediano plazo, mientras que el Reino Unido abandonó su intención de eliminar su déficit fiscal en 2020. En la zona del euro en su conjunto también se anticipa una expansión fiscal para este año y el siguiente. Entre las economías emergentes, se espera que durante 2017 el gobierno de China continúe con una política fiscal que impulse el crecimiento económico.

En este contexto, y ante el aumento en la inflación que se ha observado, el panorama para la política monetaria de diversos países se ha visto modificado. En particular, en Estados Unidos pudiera llevarse a cabo un ritmo de normalización más acelerado que el previsto antes de la reunión de la Reserva Federal de diciembre. Por su parte, en algunos casos, como la zona del euro y Japón, se percibe una disminución en los riesgos deflacionarios y, por tanto, el entorno actual podría conducir a políticas monetarias menos acomodaticias.

i. En Estados Unidos, en su reunión de febrero de 2017, la Reserva Federal mantuvo el rango objetivo de la tasa de fondos federales en 0.50 a 0.75 por ciento, después del alza de 25 puntos base registrada en diciembre del año previo. Además, reiteró su posición de que la estrategia más apropiada para alcanzar su meta de inflación de 2 por ciento y la de pleno empleo continúa siendo la de un aumento gradual en su tasa de referencia. Cabe señalar que la trayectoria esperada de la tasa de fondos federales refleja un ritmo de normalización monetaria más rápido de lo anticipado debido, en parte, a la expectativa de una considerable expansión fiscal. Ante la posibilidad de este escenario, varios miembros del Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC, por sus siglas en inglés) enfatizaron los riesgos macroeconómicos de mantener una tasa de desempleo por debajo de la tasa natural por un tiempo prolongado, lo que podría requerir de un apretamiento mayor de las condiciones monetarias. Por otra parte, la Reserva Federal evaluará en reuniones posteriores las condiciones económicas que pudieran motivar ajustes en el tamaño y composición de su balance. A este respecto, se ha señalado que este ajuste dará inicio una vez que se encuentre avanzado el proceso de normalización de la tasa de fondos federales y que se llevará a cabo de manera gradual y ordenada.

ii. En su reunión de enero, el Banco Central Europeo (BCE) no modificó sus tasas de referencia y reafirmó su compromiso de mantener una postura acomodaticia en tanto la inflación no muestre una convergencia sostenida hacia su objetivo. Cabe destacar que en su reunión previa, en diciembre de 2016, el BCE había extendido su programa de compra de valores por nueve meses más, hasta diciembre de 2017, aunque redujo el ritmo de compra de activos de un monto mensual de 80 a 60 mil millones de euros y se efectuaron algunas modificaciones en las características de los valores que pueden adquirirse. En su minuta de esta reunión, dicha Institución destacó que tales modificaciones se vieron como una medida para reducir las presiones sobre la liquidez del mercado y garantizar una implementación más robusta del programa, mientras se mantiene suficiente grado de flexibilidad para ajustar el monto de las compras en caso de requerirse. Si bien se han reducido las

presiones deflacionarias en la zona del euro, el BCE ha señalado los retos que enfrenta debido a las diferencias en las tasas de inflación entre los distintos países de la región.

iii. El Banco de Inglaterra mantuvo sin cambios su postura monetaria en su reunión de febrero. La institución ha reconocido que la reciente depreciación de la libra y su traspaso a los precios al consumidor implicará una inflación mayor a su meta, pero ha reiterado que tolerará una inflación por encima de su objetivo por cierto tiempo ante el dilema que enfrenta entre la rapidez con la que se pretende converger a la meta de inflación y el apoyo que debe proveer la política monetaria a la actividad económica y a la generación de empleos. Por otra parte, aumentó su previsión de crecimiento para los siguientes años y redujo su estimación de la tasa natural de desempleo. Ante este entorno, si bien se observa una menor necesidad de estímulos adicionales respecto a lo estimado previamente, el Comité de Política Monetaria esperará hasta tener mayor claridad sobre los efectos de la salida del Reino Unido de la Unión Europea, destacando que la política monetaria podría actuar en cualquier dirección, según sea pertinente.

iv. En su reunión de finales de enero, el Banco de Japón mantuvo sin cambio el monto de su programa de compras de activos en 80 billones de yenes anuales y su guía para el manejo de la curva de rendimiento, con la tasa de depósito en -0.1 por ciento y la tasa gubernamental a 10 años en alrededor de 0 por ciento. Esta Institución modificó al alza sus pronósticos de actividad para los próximos años, pero mantuvo su expectativa de alcanzar su meta de inflación en 2018. No obstante, el banco central señaló que los riesgos para las perspectivas de crecimiento e inflación se mantienen a la baja.

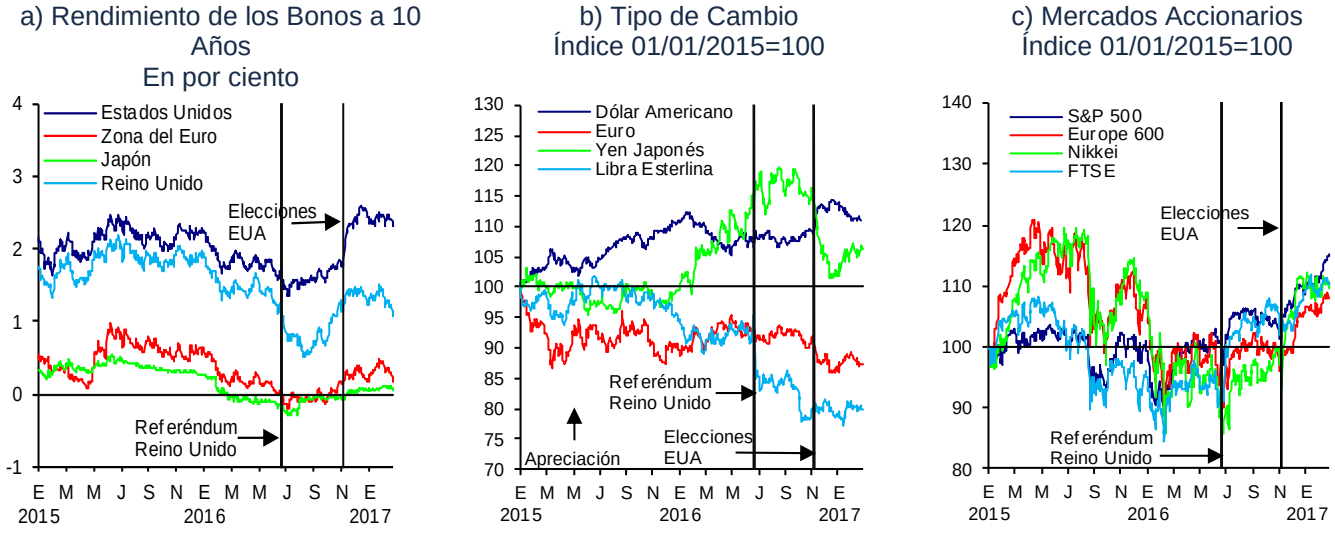
v. La mejoría en las perspectivas de inflación de las economías emergentes contribuyó a que su postura monetaria en general permaneciera sin cambio y a que en algunos casos incluso se relajara. Esto, no obstante que todavía se observan en distintos países inflaciones por arriba de sus metas. Por otra parte, algunos países, como el caso de Egipto y Turquía, tuvieron que incrementar su tasa de referencia debido a los mayores riesgos inflacionarios derivados de la depreciación de sus tipos de cambio como resultado del incremento de riesgos geopolíticos.

En cuanto a los mercados financieros internacionales, en los últimos meses de 2016 se registraron fuertes recomposiciones en los portafolios de inversión y un apretamiento de las condiciones financieras globales, motivados por la expectativa de posibles estímulos fiscales en Estados Unidos. Dicho proceso se acentuó luego de que la Reserva Federal proyectara un ritmo más rápido de normalización de la política monetaria en su reunión de diciembre de 2016. Lo anterior se reflejó en un alza en las tasas de interés de largo plazo y en una apreciación del dólar con respecto a una amplia canasta de divisas (Gráfica 146). Así, los tipos de cambio de las economías emergentes en general se depreciaron frente al dólar (Gráfica 147). Si bien se observaron salidas significativas de capital, las reacciones en los mercados accionarios y de deuda en estas economías fueron, en general, moderadas. En contraste, en lo que va de 2017 se ha registrado una mayor estabilidad en los mercados financieros internacionales e incluso, en algunos casos, se han revertido los movimientos asociados al resultado de la elección en

Estados Unidos. Así, el dólar norteamericano revirtió parte de la apreciación que presentó frente a la mayoría de las divisas de economías avanzadas, posiblemente como reflejo de la falta de consenso sobre las medidas económicas que estaría incorporando la nueva administración de Estados Unidos. Los índices accionarios continuaron registrando ganancias casi generalizadas ante la mejor perspectiva de crecimiento económico en los principales países desarrollados, particularmente en Estados Unidos, a pesar del ajuste registrado en las últimas semanas. En las economías emergentes, los mercados cambiarios, accionarios y de renta fija han tenido una reversión en las tendencias negativas observadas inicialmente, e incluso datos más oportunos registran moderadas entradas de capital hacia este conjunto de países.

Hacia adelante, persisten diversos factores de riesgo que pudieran conducir a nuevos episodios de volatilidad en los mercados financieros internacionales, como lo serían, entre otros, los efectos de algunas de las medidas que pudiera adoptar la nueva administración de Estados Unidos, así como en otros países, y sus implicaciones sobre la economía mundial, y la normalización de la política monetaria por parte de la Reserva Federal. En efecto, el optimismo observado en los mercados financieros en días recientes refleja en parte la expectativa de políticas de expansión fiscal y de desregulación en Estados Unidos. Sin embargo, políticas proteccionistas que afecten de forma importante el comercio internacional o deterioren la relación entre las principales economías podrían tener un impacto negativo en el crecimiento global. Además, la salida del Reino Unido de la Unión Europea, junto con el fortalecimiento de movimientos en el continente que buscan que sus países se separen de esta Unión, podrían afectar la evolución de la actividad económica y los mercados financieros de la región. Finalmente, las vulnerabilidades del sector financiero y la incertidumbre sobre la sostenibilidad del crecimiento económico en China, también son factores de riesgo durante 2017 para la economía global.

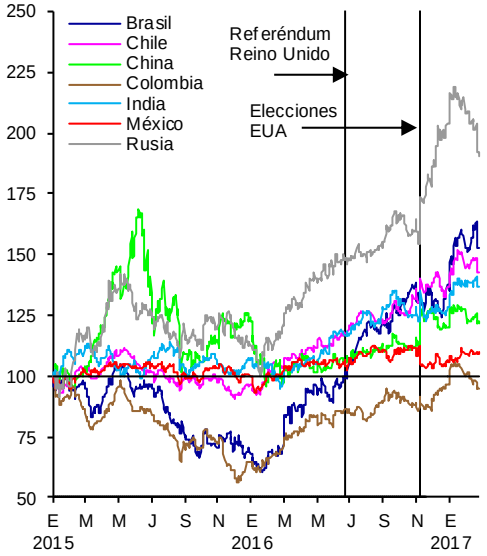
Gráfica 146
Indicadores Financieros en Economías Avanzadas Seleccionadas



Fuente: Bloomberg.

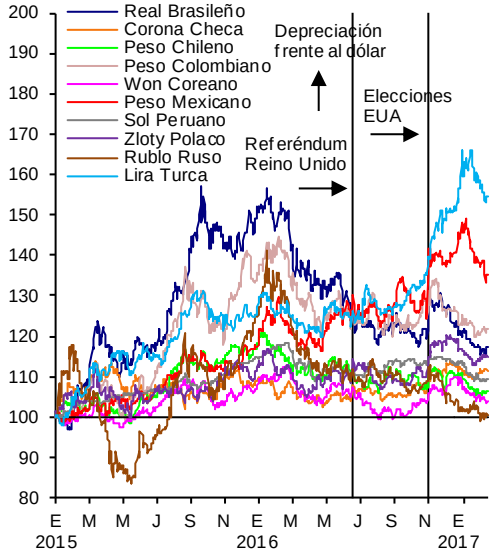
Gráfica 147
Indicadores Financieros de Economías Emergentes

a) Mercados Accionarios
Índice 01/01/2015=100

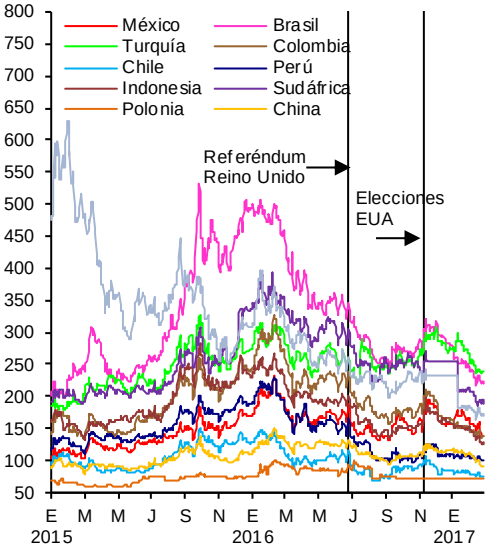


Fuente: Bloomberg.

b) Tipo de Cambio
Índice 01/01/2015=100

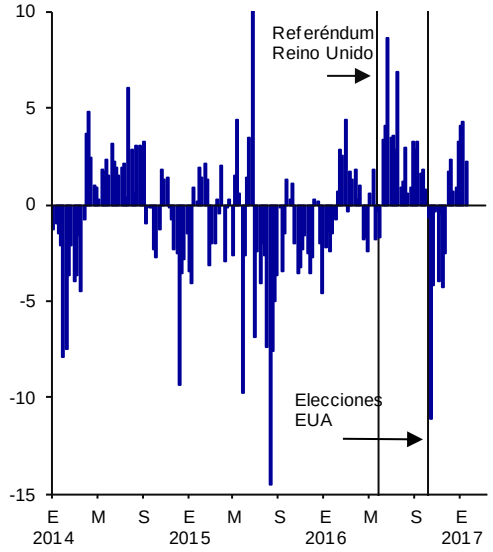


c) Indicadores de Mercado que Miden el Riesgo de Crédito Soberano (CDS)
En puntos base



Fuente: Bloomberg.

d) Flujos Semanales de Fondos Dedicados a Economías Emergentes (Deuda y Acciones) 1/
En miles de millones de dólares



1/ La muestra cubre fondos utilizados para la compra-venta de acciones y bonos de países emergentes, registrados en países avanzados. Los flujos excluyen el desempeño de la cartera y variaciones en el tipo de cambio.
Fuente: Emerging Portfolio Fund Research.

3.2. Evolución de la Economía Mexicana

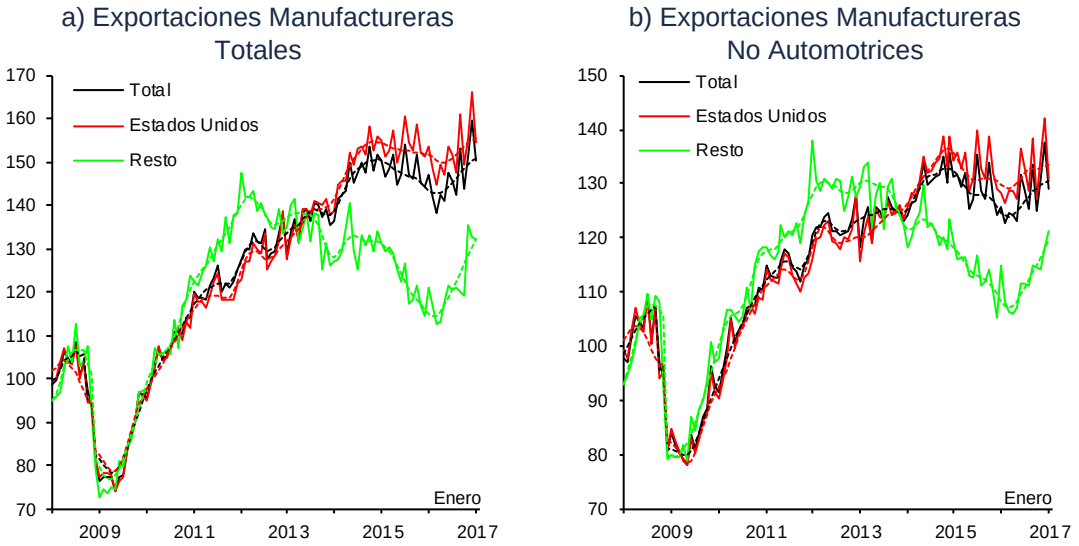
3.2.1. Actividad Económica

En el último trimestre de 2016, la economía mexicana continuó expandiéndose, si bien a un menor ritmo de crecimiento que el observado en el tercer trimestre. En particular, la demanda externa siguió presentando una mejoría, a la vez que el consumo privado preservó una trayectoria positiva. En contraste, persistió el débil desempeño de la inversión.

En específico, en el trimestre que se reporta y en el primer mes de 2017, la depreciación del tipo de cambio real y la incipiente reactivación de la demanda global contribuyeron a que las exportaciones manufactureras presentaran una recuperación, después de la tendencia negativa que mostraron durante 2015 y principios de 2016 (Gráfica 148a). Inclusive, la recuperación de la demanda externa de Estados Unidos respecto al desempeño observado a principios de 2016 parecería, a su vez, haber incrementado la demanda de ese país por productos mexicanos. De este modo, la mejoría en las exportaciones mexicanas se presentó tanto en las dirigidas a Estados Unidos, como en las destinadas al resto del mundo. Adicionalmente, tanto las exportaciones automotrices, como las no automotrices, exhibieron una recuperación (Gráfica 148b y Gráfica 148c).

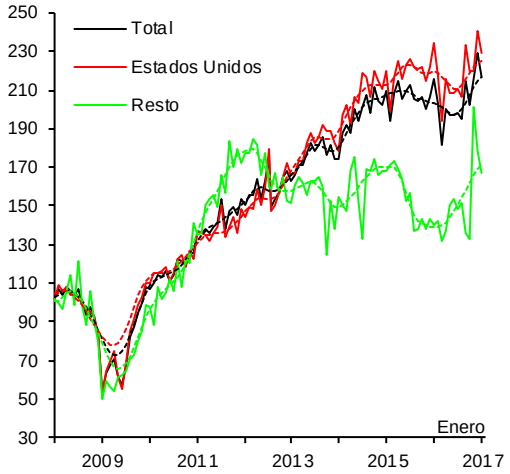
Por su parte, las exportaciones petroleras también mostraron una tendencia positiva, si bien continuaron ubicándose en niveles bajos. El incremento en el periodo de octubre de 2016 a enero de 2017 se explica principalmente por un mayor precio promedio de la mezcla mexicana de crudo de exportación, toda vez que la plataforma de crudo para exportación permaneció relativamente estancada (Gráfica 148d).

Gráfica 148
Exportaciones de México
Índice 2008=100, a. e.



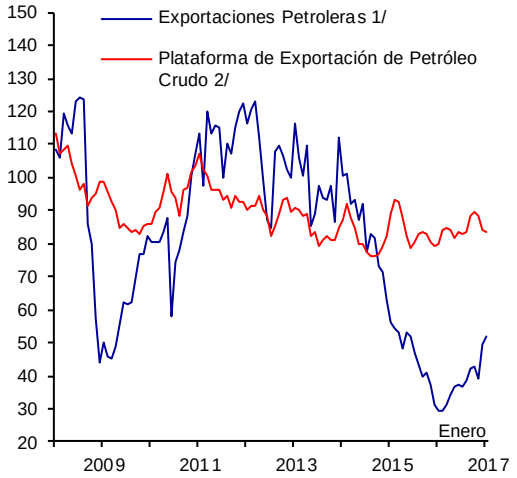
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia basadas en información en dólares nominales. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Banco de México con base en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

c) Exportaciones Manufactureras Automotrices



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia basadas en información en dólares nominales. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Banco de México con base en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

d) Exportaciones Petroleras y Plataforma de Exportación de Petróleo Crudo



a. e. / Serie con ajuste estacional.
1/ Basada en información en dólares nominales.
2/ Promedio móvil de tres meses de barriles diarios de la serie con ajuste estacional.
Fuente: SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional y Banco de México con base en PMI Comercio Internacional, S.A. de C.V.

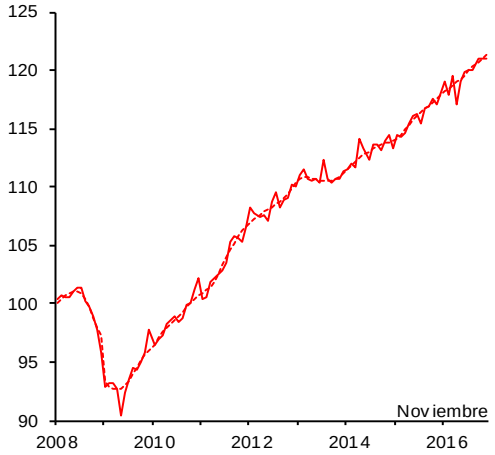
En el trimestre de referencia, el consumo privado continuó exhibiendo una trayectoria positiva, después del estancamiento que registró en el segundo trimestre de 2016. Esta evolución reflejó el dinamismo del componente de bienes y servicios de origen nacional, toda vez que el consumo de bienes de origen importado mantuvo el desempeño débil que ha mostrado desde mediados de 2015, lo cual, en buena medida, responde a la depreciación del tipo de cambio real que se ha observado (Gráfica 149a y Gráfica 149b).

i. Al comportamiento del consumo en el mercado doméstico durante el cuarto trimestre de 2016 ha coadyuvado la persistente mejoría del mercado laboral y, en particular, de la masa salarial real, así como el elevado ritmo de expansión del crédito al consumo y de las remesas, las cuales en el año en su conjunto registraron niveles históricamente altos (Gráfica 150a, Gráfica 150b y ver Sección 3.2.3). No obstante, la confianza del consumidor continuó deteriorándose hacia finales de 2016 y se observó una caída importante en enero de 2017, lo cual podría repercutir adversamente en el dinamismo que el consumo podría presentar hacia adelante (Gráfica 150c).

ii. En este contexto, algunos indicadores oportunos del consumo, como las ventas de la ANTAD y de vehículos ligeros, mostraron contracciones hacia finales de 2016 y principios de 2017, sugiriendo una desaceleración de este agregado a inicios del año en curso.

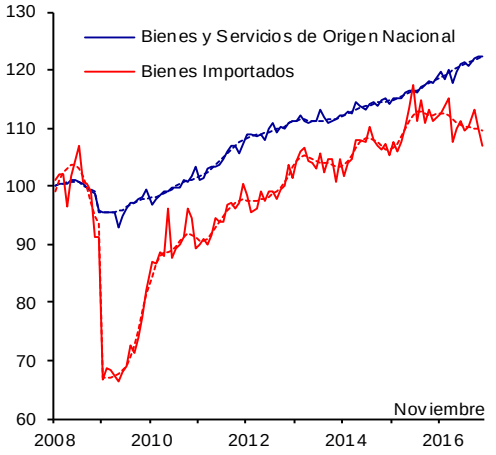
Gráfica 149
Indicadores de Consumo
Índice 2008=100, a. e.

a) Indicador Mensual del Consumo Privado en el Mercado Interior



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI.

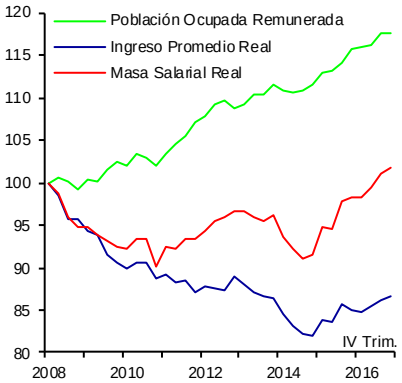
b) Componentes del Indicador Mensual del Consumo Privado en el Mercado Interior



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI.

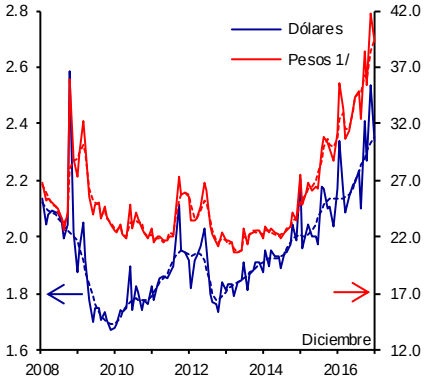
Gráfica 150
Determinantes del Consumo

a) Masa Salarial Real Total
Índice I-2008=100, a. e.



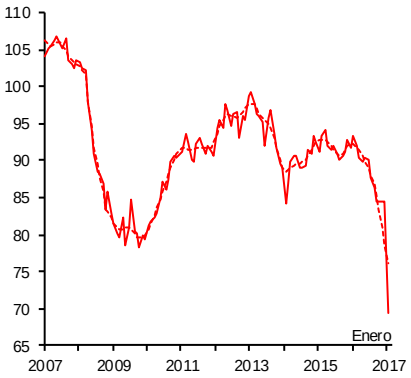
a. e. / Serie con ajuste estacional.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), INEGI.

b) Remesas
Miles de millones de dólares y de pesos constantes, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
1/ A precios de la segunda quincena de diciembre de 2010.
Fuente: Banco de México.

c) Confianza del Consumidor
Índice enero 2003=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Encuesta Nacional sobre la Confianza del Consumidor (ENCO), INEGI y Banco de México.

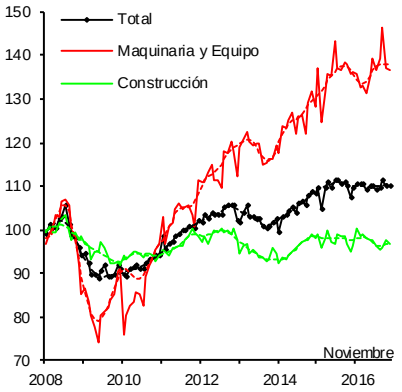
Por su parte, durante el último trimestre de 2016 la inversión fija bruta continuó registrando un estancamiento ante la debilidad del gasto en construcción y en maquinaria y equipo de origen importado, toda vez que el rubro de maquinaria y equipo de origen nacional ha mantenido una trayectoria positiva (Gráfica 151a y Gráfica 151b). Al interior de la construcción, la tendencia creciente que ha exhibido el gasto en construcción residencial se ha visto contrarrestada por la trayectoria negativa que prevalece en la construcción no residencial, la cual es consecuencia,

en parte, de una menor actividad relacionada a la perforación de pozos petroleros (Gráfica 151c). Cabe señalar que es probable que la inversión privada en el país se haya visto afectada hacia finales de 2016 y principios de 2017 por los mensajes que el Presidente de Estados Unidos ha emitido sobre su intención de implementar medidas que deteriorarían la relación económica entre México y ese país. Esto último parecería haber incidido adversamente sobre la confianza de los empresarios.

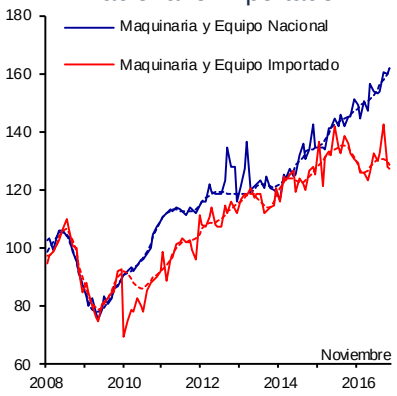
Con respecto al gasto público, de manera congruente con el esfuerzo de consolidación fiscal, durante 2016 se presentaron reducciones en este componente de la demanda agregada, particularmente en el rubro de inversión gubernamental. Así, se estima que la contribución del gasto público al crecimiento del PIB en 2016 haya sido ligeramente negativa.

Gráfica 151
Indicadores de Inversión
Índice 2008=100, a. e.

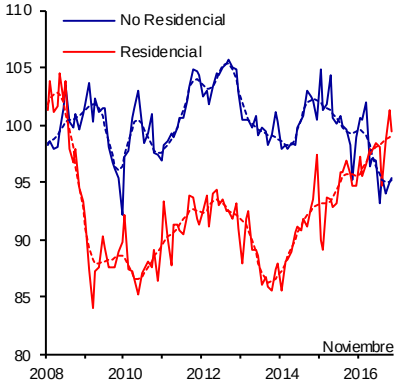
a) Inversión y sus Componentes



b) Inversión en Maquinaria y Equipo Nacional e Importado



c) Inversión en Construcción Residencial y No Residencial



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI.

En relación al comportamiento de la actividad económica por el lado de la producción, el crecimiento del PIB en el último trimestre de 2016 continuó reflejando el dinamismo de los servicios, toda vez que las actividades secundarias en su conjunto prolongaron el estancamiento que se ha percibido desde mediados de 2014 (Gráfica 152a).

i. Al interior de la producción industrial, la actividad minera siguió cayendo, como resultado de una menor plataforma de producción de petróleo crudo y de una contracción en los servicios relacionados con la minería (Gráfica 152b y Gráfica 153).

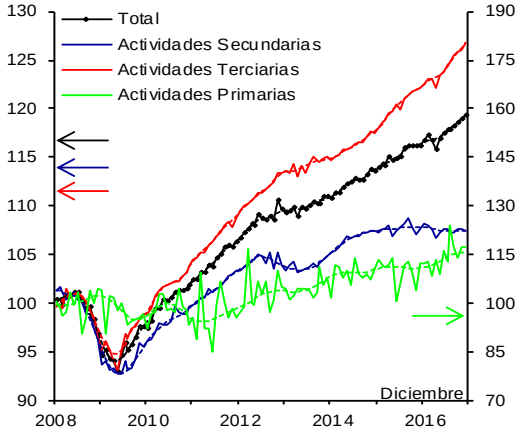
ii. En contraste, en el cuarto trimestre de 2016, la producción manufacturera mostró una tendencia positiva, la cual parecería haber reflejado tanto la mejoría de la demanda externa, como el dinamismo del mercado interno (Gráfica 152b). En este contexto, el desempeño positivo de las manufacturas durante el periodo que se reporta se derivó de una recuperación tanto en el rubro de equipo de transporte, como en el agregado del resto de las manufacturas (Gráfica 154).

iii. Por su parte, el indicador del gasto en construcción –que, a diferencia del reportado en la clasificación de la inversión en la demanda agregada, no incluye la perforación de pozos petroleros– mostró en el último trimestre

de 2016 un incremento con respecto al trimestre previo (Gráfica 152b). A su interior, la edificación y los trabajos especializados continuaron exhibiendo una tendencia positiva. En contraste, prevalece la debilidad del rubro de obras de construcción civil, reflejando una menor obra contratada por parte del sector público.

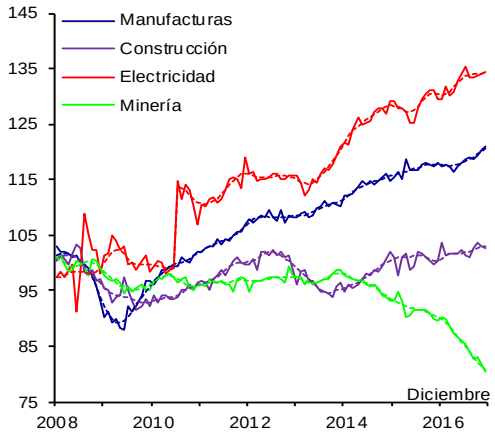
Gráfica 152
Indicadores de Producción
Índice 2008=100, a. e.

a) Indicador Global de la Actividad Económica



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI.

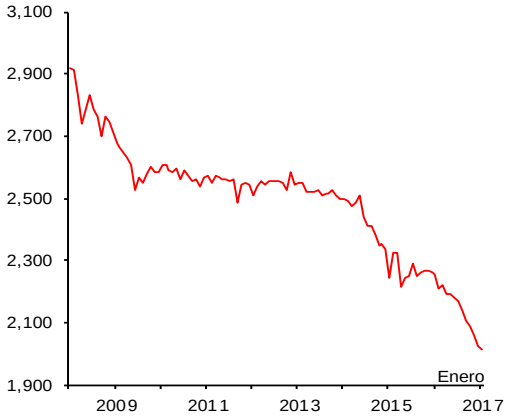
b) Actividad Industrial



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Indicador Mensual de la Actividad Industrial, Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI.

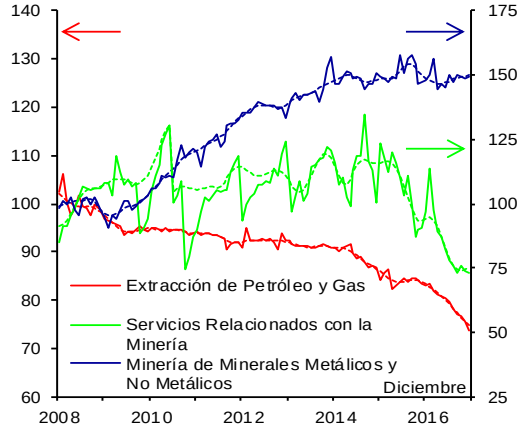
Gráfica 153
Plataforma de Producción Petrolera y Sector Minero

a) Plataforma de Producción de Petróleo Crudo
Miles de barriles diarios, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional.
Fuente: Desestacionalización de Banco de México con cifras de la Base de Datos Institucional de PEMEX.

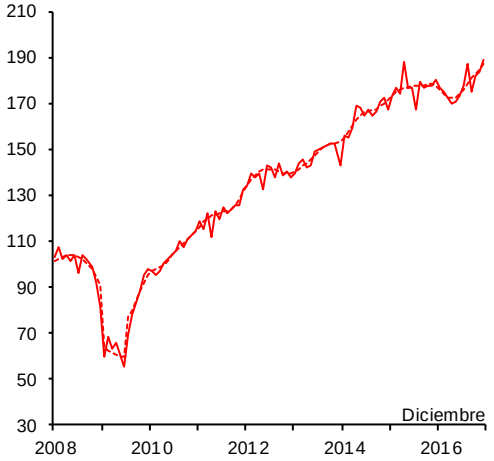
b) Sector de la Minería
Índice 2008=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Indicador Mensual de la Actividad Industrial, Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI.

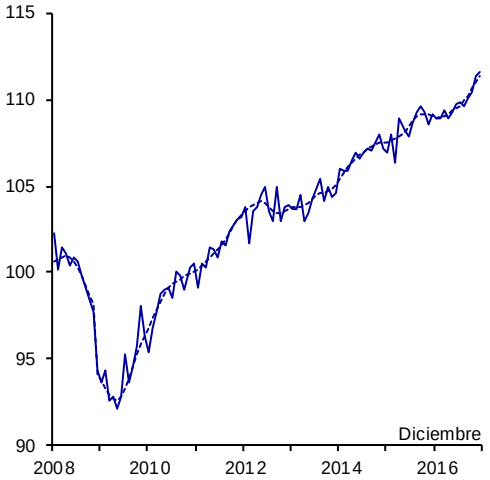
Gráfica 154
Sector Manufacturero
Índice 2008=100, a. e.

a) Subsector Manufacturero de Equipo de Transporte



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Indicador Mensual de la Actividad Industrial, Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI.

b) Sector Manufacturero sin Equipo de Transporte



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con cifras del Indicador Mensual de la Actividad Industrial, Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI.

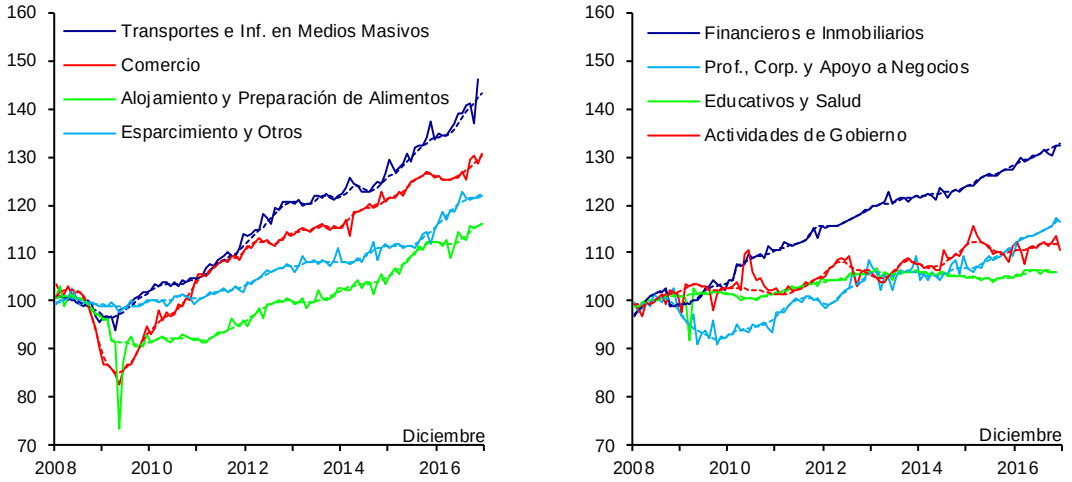
iv. En cuanto a los servicios, destaca que la expansión registrada ha sido prácticamente generalizada entre todos sus sectores. Este comportamiento reflejó el dinamismo del mercado doméstico y la mejoría en la demanda externa, lo cual pareciera haber impulsado el comercio y el gasto en transporte. Adicionalmente, también podría estar manifestando una mayor actividad turística y el efecto favorable de la reforma de telecomunicaciones (Gráfica 155).

v. La contracción trimestral desestacionalizada de las actividades primarias en el cuarto trimestre de 2016 se derivó, en buena medida, de una caída en la superficie sembrada, así como de una menor producción de algunos cultivos perennes.

En este contexto, en el cuarto trimestre de 2016 el PIB creció 0.7 por ciento en términos desestacionalizados, después de haber presentado tasas de variación de 0.1 y 1.1 por ciento en el segundo y tercer trimestres de ese año, respectivamente (Gráfica 156a). Con cifras ajustadas por estacionalidad, la actividad económica mostró un incremento anual de 2.4 por ciento en el periodo octubre – diciembre del año pasado, luego de variaciones de 1.6 y 2.0 por ciento exhibidas en el segundo y tercer trimestres, en ese orden. Con datos sin desestacionalizar, el PIB de México se expandió 2.4 por ciento en el trimestre que se reporta, cifra que se compara con el avance anual de 2.1 por ciento registrado en el tercer trimestre y de 2.6 en el segundo (Gráfica 156b). Así, en 2016 en su conjunto la economía mexicana creció 2.3 por ciento con cifras sin ajuste estacional, tasa menor a la de 2.6 por ciento registrada en 2015. Con datos desestacionalizados, la expansión del PIB en 2016 fue de 2.1 por ciento (2.6 por ciento en 2015), tasa inferior a la calculada con cifras

sin desestacionalizar, toda vez que remueve el efecto del hecho de que 2016 fue año bisiesto.

Gráfica 155
Indicador Global de la Actividad Económica: Servicios
Índice 2008=100, a. e.

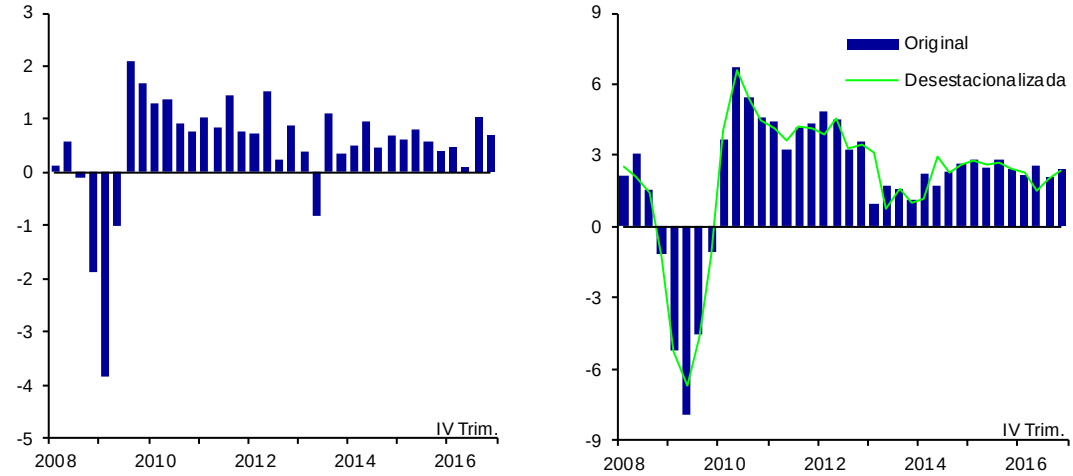


a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI.

Gráfica 156
Producto Interno Bruto

a) Variaciones Trimestrales
Por ciento, a. e.

b) Variaciones Anuales
Por ciento



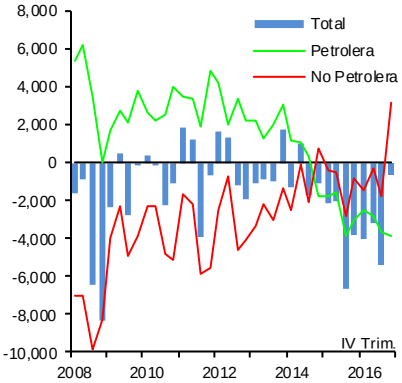
a. e. / Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

Durante el cuarto trimestre de 2016, se observó una corrección significativa en las cuentas externas del país, la cual respondió tanto a la depreciación del tipo de cambio real, como a la incipiente mejoría en la demanda externa. En efecto, en el trimestre se presentó el superávit comercial no petrolero más amplio desde que se tiene registro, en tanto que el saldo comercial petrolero se ubicó en niveles cercanos a los del trimestre previo (Gráfica 157a). Así, el déficit de la balanza comercial pasó de 5.3 miles de millones de dólares en el tercer trimestre a 0.67 miles de millones de dólares en el cuarto (cifras que como proporción del PIB

representan 2.0 y 0.3 por ciento, respectivamente). El ajuste del saldo comercial, en conjunto con el elevado dinamismo mostrado por las remesas y el mayor saldo de viajeros internacionales, contribuyó a que en el cuarto trimestre de 2016 el déficit de la cuenta corriente también disminuyera, al ubicarse en niveles cercanos a 1.3 por ciento del PIB (3.4 miles de millones de dólares), cifra que se compara con el nivel de 2.9 por ciento del PIB que se observó en el tercer trimestre (7.6 miles de millones de dólares; Gráfica 157b y Gráfica 157c). Estos resultados condujeron a que en 2016 en su conjunto la cuenta corriente registrara un déficit de 2.7 por ciento como proporción del PIB (27.9 miles de millones de dólares), cifra inferior a la de 2.9 por ciento del PIB observada en 2015.

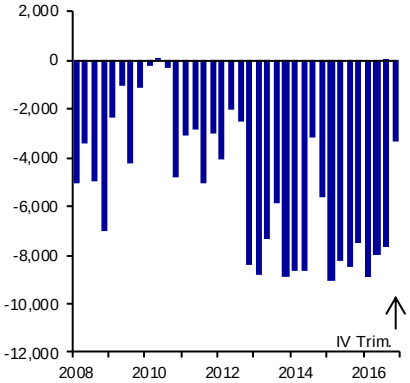
Gráfica 157
Balanza Comercial y Cuenta Corriente

a) Balanza Comercial
Millones de dólares



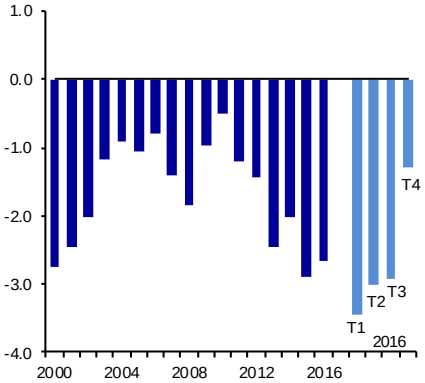
Fuente: SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

b) Cuenta Corriente
Millones de dólares



Fuente: Banco de México.

c) Cuenta Corriente
Proporción del PIB



Fuente: Banco de México e INEGI.

3.2.2. Mercado Laboral

En el trimestre de referencia y durante el primer mes de 2017, las condiciones en el mercado laboral siguieron presentando una mejoría. En particular, tanto la tasa de desocupación nacional, como la urbana, continuaron mostrando una tendencia decreciente y actualmente se ubican en niveles inferiores a los registrados en 2008, antes del estallido de la crisis financiera global (Gráfica 158a). Incluso, es posible que ante el desempeño favorable del mercado laboral ya se haya prácticamente cerrado la brecha entre la tasa de desocupación observada y la estimación de la tasa de desocupación congruente con un entorno de inflación estable (ver Recuadro 10). Asimismo, el crecimiento del número de puestos de trabajo afiliados al IMSS mantuvo una tendencia positiva, lo cual contribuyó a que la tasa de informalidad laboral siguiera con la trayectoria descendente que se ha venido apreciando desde mediados de 2015 (Gráfica 158b y Gráfica 158c). Cabe destacar, no obstante, que la población ocupada en el último trimestre de 2016 se situó en un nivel similar al del trimestre previo, si bien se encuentra en niveles elevados (Gráfica 158c). Por su parte, en el periodo de octubre de 2016 a enero de 2017 la tasa de participación laboral exhibió cierta tendencia negativa (Gráfica 158d).

Recuadro 10
Consideraciones sobre la Evolución Reciente de la NAIRU y de la Holgura del Mercado Laboral en México

1. Introducción

Una lectura apropiada acerca de la posición en la que se encuentra la actividad y la utilización de recursos productivos en el ciclo económico es indispensable para la conducción de la política monetaria. Si la actividad económica y la utilización de recursos se encuentran clara y persistentemente por debajo de su potencial, ello da lugar a presiones a la baja sobre la inflación, y viceversa. Ante este entorno, podría ser recomendable un ajuste en la postura de política monetaria. No obstante, la fase del ciclo económico no es directamente observable, por lo que es necesario dar seguimiento a diversos indicadores que permitan aproximarla. Entre estos, la brecha del producto es una de las medidas más analizadas, puesto que mide el grado de holgura en el mercado de bienes y servicios. Para complementar el análisis de la misma, es común estudiar indicadores de (sub o sobre) utilización en los mercados de los factores de la producción, como lo son el uso de la capacidad instalada (capital) y los indicadores del mercado de trabajo.

Considerando que la evolución de cualquier variable macroeconómica tiene un componente cíclico y otro estructural, uno de los principales retos asociados al análisis de los indicadores de holgura es lograr aislar de manera adecuada el componente cíclico de las variables macroeconómicas. Un reto adicional al análisis de los indicadores del mercado laboral mexicano, es la existencia de un sector informal de gran tamaño que hace aún más difícil el estudio de su evolución. En este sentido, el que la tasa de informalidad tienda a ser contra-cíclica y el mercado laboral informal funcione como amortiguador ante choques agregados, podría dificultar la identificación del grado de holgura efectivo en el mercado laboral. Asimismo, puede distorsionar la información que ofrecen indicadores convencionales, como la tasa de desempleo abierto.

En este Recuadro se estudia la evolución de la holgura en el mercado laboral mexicano dentro del marco conceptual de la NAIRU (*Non-Accelerating-Inflation Rate of Unemployment,* por sus siglas en inglés), definida como aquella tasa de desempleo congruente con un entorno de inflación estable. Además, como una medida adicional para el análisis de la holgura en el mercado laboral, tomando en cuenta la elevada informalidad que existe en México, también se estima una medida ampliada que considera tanto a los desocupados como a los asalariados informales, ya que en este último grupo tienden a concentrarse en mayor grado aquellos informales que parecieran ubicarse en dicho sector de manera involuntaria, ante una situación en la que no pueden emplearse en el sector formal. Al valor de equilibrio de esta medida ampliada de desempleo e informalidad, congruente con un entorno de inflación estable, se le denomina "*NAIRU-Inf*".

Debido a la incertidumbre asociada a la medición de la NAIRU por su naturaleza no observable, en este Recuadro se consideran diversas metodologías para lograr una estimación más robusta. Asimismo, se presentan algunos ejercicios y hechos estilizados para México que permiten poner en contexto el análisis realizado.

Los resultados sugieren que la holgura laboral, estimada a partir de la diferencia de la tasa de desocupación y la NAIRU correspondiente, ha venido mostrando una tendencia a la baja, la cual se ha acelerado en el último año. Destaca que si bien las estimaciones de la NAIRU y la *NAIRU-Inf* han presentado una ligera tendencia al alza en los últimos años, el hecho de que los indicadores de subutilización del factor trabajo hayan disminuido gradualmente es principalmente consecuencia de la recuperación que se ha venido observando en el mercado laboral. En particular, la tasa de desocupación se encuentra actualmente ya por debajo de la NAIRU y esta diferencia es estadísticamente significativa, es decir, no sólo ya no presenta holgura, sino que podría sugerir presiones en los salarios. Sin embargo, la medida más amplia, que toma en consideración la elevada informalidad presente en el mercado laboral mexicano, se encuentra cerca de su nivel de largo plazo (*NAIRU-Inf*), y la diferencia entre ambas no es significativamente distinta de cero. Esto último sugiere que, si bien se encuentra cercano a una plena utilización del factor trabajo, el mercado aún no presenta presiones alcistas significativas sobre los costos laborales. Cabe señalar que el análisis aquí presentado utiliza información disponible hasta diciembre de 2016, por lo cual no se consideran los efectos que pudieran llegar a tener las potenciales políticas migratorias de la nueva administración en Estados Unidos sobre la fuerza laboral y sobre la tasa de desocupación en nuestro país hacia adelante.

2. NAIRU

Cuando la tasa de desempleo se encuentra significativamente por debajo de la NAIRU, se considera que existen condiciones en el mercado de trabajo que pueden generar presiones de inflación. Para un nivel de productividad dado, niveles de desempleo menores que aquellos consistentes con la NAIRU podrían reflejarse en incrementos salariales –tanto observados como esperados– que presionarían a la inflación a través de aumentos en los costos laborales. Dichos aumentos salariales podrían también reflejarse en incrementos en la demanda agregada por bienes y servicios, contribuyendo

además a un aumento en las presiones inflacionarias. Así, la diferencia entre la tasa de desempleo observada y la NAIRU (brecha laboral) constituye un indicador de holgura en el mercado laboral útil para monitorear posibles riesgos para la inflación provenientes de los mercados de insumos. En la siguiente sección se presentan diversas estimaciones de la NAIRU para México y sus correspondientes niveles de holgura en el mercado laboral.

3. Estimación de la NAIRU y Análisis de la Holgura del Mercado Laboral para México

En términos generales, el marco conceptual para el análisis de la NAIRU se basa en la Curva de Phillips, que establece una relación negativa entre la inflación y la "brecha de desempleo" en el corto plazo:

$$\pi_t = \pi_t^e + \beta(u_t - \bar{u}) + \delta X_t$$

Donde π es la tasa de inflación y π^e es la tasa de inflación esperada, $(u - \bar{u})$ es la brecha de desempleo; es decir, la diferencia entre la tasa de desempleo observada (u) y la NAIRU $(\bar{u})$, y X representa un vector de variables que reflejan la presencia de choques de oferta.

Para aproximar mejor la dinámica detrás del proceso inflacionario se generaliza la relación antes descrita y, en línea con Staiger, Stock y Watson (1997), se simplifica su estimación suponiendo que las expectativas de inflación son adaptativas, basándose en la inflación pasada. Así, el modelo para estimar la Curva de Phillips toma la siguiente forma:

$$\Delta\pi_t = \beta(u_t - \bar{u}) + \gamma(L)\Delta\pi_{t-1} + \delta\,(L)X_t + \varepsilon_t \qquad (1)$$

Donde L es el operador de rezagos, $\Delta = 1 - L$, $\gamma(L)$ y $\delta(L)$ son polinomios de rezagos, y ε_t es el término de error.

A continuación, se presentan cuatro estimaciones para la NAIRU en México. Se utilizan datos mensuales y desestacionalizados de la tasa de desocupación nacional y la inflación subyacente para el periodo comprendido entre enero de 2003 y diciembre de 2016.[1]

1. NAIRU: estimación recursiva. Al replantear la ecuación (1) para que incluya una constante y así poder estimarla, se puede inferir el valor de la NAIRU a través de la estimación de la siguiente ecuación:

$$\Delta\pi_t = \alpha + \beta(u_t) + \gamma(L)\Delta\pi_{t-1} + \delta(L)X_t + \varepsilon_t \qquad (2)$$

Por lo tanto, $\beta(u_t - \bar{u})$ en (1) equivale a $\alpha + \beta(u_t)$ en (2), lo que implica que $\alpha = -\beta(\bar{u})$. Entonces, al estimar $\hat{\alpha}$ y $\hat{\beta}$ mediante MCO [*con la ecuación (2)*], se puede calcular la NAIRU o tasa de desempleo que no acelera ni desacelera la inflación (es decir, la que logra que $\Delta\pi_t = \Delta\pi_{t-1} = 0$) a través de la siguiente relación:

$$\hat{\bar{u}} = -\hat{\alpha}/\hat{\beta}$$

Para que la relación entre el desempleo y la inflación pueda variar a través del tiempo, se calcula la trayectoria de la NAIRU por medio de la estimación recursiva de la ecuación (2), dejando fijo el inicio de la muestra (esto es, $\hat{\bar{u}}_t = -\hat{\alpha}_t/\hat{\beta}_t$). A través de esta estimación, es posible apreciar cómo ha ido evolucionando la NAIRU a través del tiempo conforme se incorpora la información más reciente de las variables en el modelo.

2. NAIRU Caminata Aleatoria**.** Como en Gordon (1997), la evolución de la NAIRU se obtiene del siguiente sistema de ecuaciones:

$$\begin{aligned} \Delta\pi_t &= \beta(u_t - \bar{u}_t) + \gamma(L)\Delta\pi_{t-1} + \delta(L)X_t + \varepsilon_t \\ \bar{u}_t &= \bar{u}_{t-1} + e_t \end{aligned} \qquad (3)$$

donde los errores se suponen i.i.d. $N(0, \sigma_\varepsilon^2)$ no correlacionados entre sí.

3. NAIRU Caminata Aleatoria y Brecha de Desempleo AR(1). Siguiendo a Laubach (2001), se modela la dinámica de la brecha de la tasa de desempleo $(u_t - \bar{u}_t)$. En particular, la brecha del desempleo se modela como un proceso autorregresivo. Esta especificación permite que la tasa de desempleo no se desvíe de forma permanente de la NAIRU, es decir, la brecha de desempleo es un proceso que se revierte a su media de cero.

El sistema de ecuaciones para estimar la NAIRU está dado por:

$$\begin{aligned} \Delta\pi_t &= \beta(u_t - \bar{u}_t) + \gamma(L)\Delta\pi_{t-1} + \delta(L)X_t + \varepsilon_t \\ \bar{u}_t &= \bar{u}_{t-1} + e_t \\ (u_t - \bar{u}_t) &= \rho_1(u_{t-1} - \bar{u}_{t-1}) + e_t \end{aligned} \qquad (4)$$

donde los errores se suponen $N(0,\sigma_i^2)$ y no correlacionados entre sí, con $i = e, \varepsilon$.

4. NAIRU Caminata Aleatoria y Brecha de Desempleo (Ley de Okun). Siguiendo a Gordon (1997), el sistema de ecuaciones anterior se modifica para incluir una ecuación relacionando a la brecha del desempleo con la brecha del producto (Ley de Okun). Así, el sistema de ecuaciones para estimar la NAIRU está dado por:

$$\begin{aligned} \Delta\pi_t &= \beta(u_t - \bar{u}_t) + \gamma(L)\Delta\pi_{t-1} + \delta(L)X_t + \varepsilon_t \\ \bar{u}_t &= \bar{u}_{t-1} + e_t \\ (u_t - \bar{u}_t) &= \varphi_t y_t^{brecha} + \varepsilon_t \\ \varphi_t &= \varphi_{t-1} + r_t \end{aligned} \qquad (5)$$

donde φ es el coeficiente de Okun, que se supone cambia en el tiempo, y que se modela como una caminata aleatoria, y los errores se suponen $N(0,\sigma_r^2)$ y no correlacionados entre sí, con $i = e, \varepsilon, r$.

En el Cuadro 1 se presenta un resumen con los principales resultados y una estimación promedio a partir de todas las metodologías utilizadas.

[1] Se estiman dos tipos de modelos: 1) estimación recursiva por MCO de la Curva de Phillips; y 2) estimación de modelos Estado-Espacio por máxima verosimilitud y filtro de Kalman.

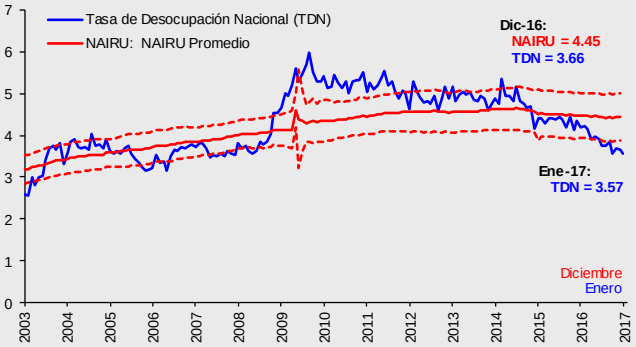
Cuadro 1
Resumen: Estimaciones de la NAIRU y Holgura en el Mercado Laboral

Fecha	oct-15	ene-16	abr-16	jun-16	oct-16	dic-16	oct-15	ene-16	abr-16	jun-16	oct-16	dic-16
Tasa de Desocupación Nacional (Datos a.e.)	4.43	4.18	3.91	3.91	3.57	3.66						
Modelos NAIRU	NAIRU						Brecha de Desempleo					
a) Coeficientes Variables (Recursiva)	3.97	4.01	4.04	4.07	4.07	4.16	0.49	0.07	-0.15	-0.11	-0.48	-0.31
b) Estado - Espacio												
1.1 Caminata Aleatoria	5.05	5.07	5.08	5.08	5.10	5.10	-0.59	-0.99	-1.19	-1.13	-1.51	-1.26
1.2 Caminata Aleatoria y Brecha Desempleo AR(1)	4.62	4.55	4.49	4.48	4.40	4.42	-0.17	-0.47	-0.60	-0.52	-0.81	-0.58
1.3 Caminata Aleatoria y Ley de Okun	4.33	4.27	4.20	4.17	4.11	4.11	0.13	-0.18	-0.31	-0.21	-0.53	-0.26
Promedio	**4.49**	**4.48**	**4.46**	**4.45**	**4.42**	**4.45**	**-0.06**	**-0.30**	**-0.54**	**-0.54**	**-0.85**	**-0.79**

Fuente: Banco de México e INEGI.

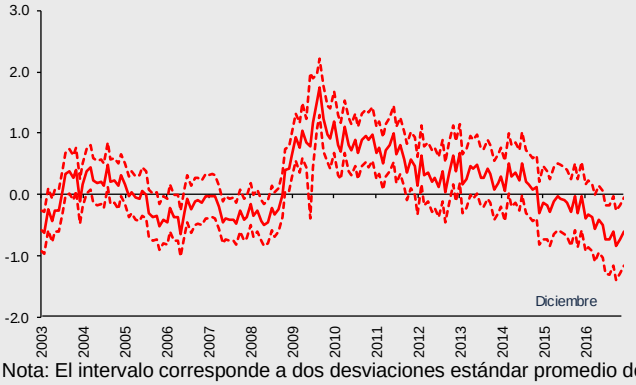
Cabe señalar que los resultados obtenidos en todas las metodologías son muy similares. Se encuentra que las NAIRU estimadas han mostrado una ligera tendencia creciente, de tal manera que el promedio de estas estimaciones muestra el mismo comportamiento y se ha estabilizado para ubicarse recientemente en niveles alrededor de 4.45 por ciento de la PEA. Esta tendencia podría explicarse por cambios estructurales en el mercado laboral, tales como cambios demográficos posiblemente asociados a una menor migración hacia Estados Unidos y una mayor participación laboral femenina, o por una diminución en la tasa de crecimiento de la productividad, entre otros factores. Esta evolución de las distintas estimaciones de la NAIRU, aunado a la importante reducción en la tasa de desempleo observada, ha generado una disminución en la holgura del mercado laboral, la cual no únicamente parece haberse cerrado en el último año, sino que actualmente la tasa de desocupación se ubica por debajo del límite inferior de los intervalos de confianza de la estimación de la NAIRU. Cabe señalar que la incertidumbre de las estimaciones, reflejada en los intervalos de confianza, es considerable, por lo que la interpretación de los resultados debe hacerse con cautela. En la Gráfica 1a se presenta la NAIRU obtenida como el promedio de las cuatro estimaciones. El mensaje general no cambia, la NAIRU ha venido aumentando en el tiempo y la holgura del mercado laboral en la actualidad pareciera ser negativa (Grafica 1b).

Gráfica 1a
Tasa de Desocupación Nacional y NAIRU Promedio
Porcentaje, a. e.



Nota: Para cada uno de los cuatro modelos se estima la trayectoria de la NAIRU y de la brecha, así como sus intervalos de confianza. En las Gráficas 1a y 1b, se muestra el promedio de estas estimaciones, así como un promedio del intervalo de confianza al 90 por ciento, donde el error estándar que se utiliza para calcularlo es el promedio de los errores estándar de las cuatro estimaciones. Todos los resultados apuntan a la misma conclusión.
a. e./ Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Banco de México e INEGI.

Grafica 1b
Holgura Promedio
Puntos Porcentuales



Nota: El intervalo corresponde a dos desviaciones estándar promedio de entre todas las estimaciones.
Fuente: Banco de México.

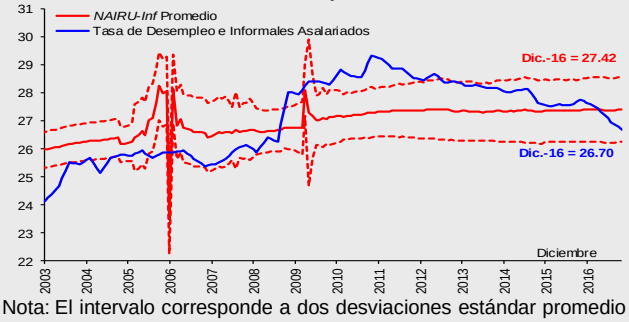
4. Holgura del Mercado Laboral en el Contexto de México

Si bien los resultados anteriores podrían sugerir presiones provenientes de indicadores laborales en la inflación, dado que en México existe un mercado laboral informal importante, es conveniente tomar en cuenta esta característica al realizar la lectura del ciclo. En el mercado laboral informal prevalece la suficiente flexibilidad de salarios de forma que este puede absorber la mayoría de los individuos que no encuentran trabajo en el mercado formal. Así, los trabajadores que potencialmente serían desempleados podrían encontrar empleo en el sector informal. En consecuencia, la tasa de desempleo en México es baja, ya que tiende a concentrar únicamente el empleo friccional y parte del desempleo cíclico. Dadas las características particulares del mercado laboral mexicano

antes descritas, es posible que la tasa de desocupación en México no refleje las condiciones de holgura laboral cabalmente. Por otra parte, con una transición de trabajadores del sector informal al formal, dado que el primero presenta, en general, una menor productividad respecto al segundo, se podría lograr una mayor producción sin que ello necesariamente genere presiones sobre los precios provenientes del mercado laboral.

Adicionalmente, la tasa de informalidad varía a través del ciclo económico (y al parecer es contra-cíclica, ver Alcaraz (2009)). Es decir, el sector informal funge como amortiguador al desempleo, por lo que no tomarla en consideración al analizar el mercado laboral podría conducir a conclusiones imprecisas sobre el mismo. Así, utilizando la misma metodología que en la sección anterior, se lleva a cabo otra estimación de la tasa de desempleo e informalidad congruente con un ambiente de estabilidad de precios a partir de la tasa de desocupación más la informalidad de trabajadores asalariados (*NAIRU-Inf*). Se utiliza esta medida ampliada ya que, de acuerdo con la literatura, en los asalariados informales es donde se tienden a concentrar en mayor grado los trabajadores informales involuntarios, es decir, aquellos que preferirían un empleo formal, pero no lo pueden obtener (ver Alcaraz et al. (2015) y Fajnzylber y Maloney et al. (2007)). Cabe señalar que, si bien la NAIRU presentada en la sección anterior es aquella comparable con estimaciones similares para otros países, las estimaciones de holgura a partir de la diferencia entre la tasa de desempleo ampliada y la *NAIRU-Inf* robustecen el análisis de holgura en el caso particular del mercado laboral mexicano, dado que en este país la tasa de informalidad tiende a ser relativamente elevada. Con este nuevo indicador se encuentra que si bien la holgura se ha venido cerrando, es decir, la tasa de desocupación más la informalidad de trabajadores asalariados se encuentra ya por debajo de su nivel de largo plazo (*NAIRU-Inf*), esta diferencia no es significativamente distinta de cero (Gráfica 2a y Gráfica 2b).

Gráfica 2a
Tasa de Desempleo e Informales Asalariados y *NAIRU-Inf* Promedio
Porcentaje, a. e.



Nota: El intervalo corresponde a dos desviaciones estándar promedio de entre todas las estimaciones.
a. e./ Cifras con ajuste estacional.
Fuente: Banco de México.

Gráfica 2b
Holgura Promedio
Puntos Porcentuales

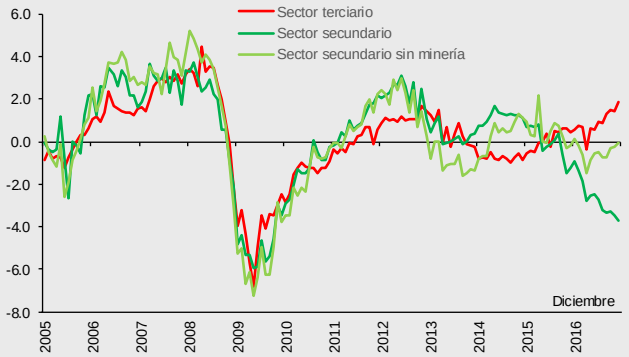
Nota: El intervalo corresponde a dos desviaciones estándar promedio de entre todas las estimaciones.
Fuente: Banco de México.

Como ha documentado en diversas ocasiones el Banco de México, la holgura del mercado de bienes y servicios, medida a través de la brecha del producto, se ha encontrado recientemente en terreno negativo, si bien tampoco parece ser estadísticamente distinta de cero. Lo anterior sugiere que no existen presiones significativas por el lado de la demanda agregada sobre los precios. Para conciliar este resultado con los encontrados en este Recuadro, se analiza la holgura por sectores. En particular, la brecha del IGAE de los servicios, la actividad más intensiva en empleo, de relativamente mayor informalidad y menores salarios en términos relativos al sector industrial, ya se ha cerrado (Gráfica 3). No obstante, al parecer, sigue habiendo holgura en el IGAE del sector industrial. Así, podría existir aún cierta reasignación de empleo del sector servicios (sector con algunas actividades de relativamente menor productividad) al industrial (sector con mayor nivel de productividad, en general) que induzca una mayor producción sin que necesariamente esto signifique presiones para la inflación.

De esta manera, parecería que el mercado laboral en México ha permitido un ajuste en el que los trabajadores que no son contratados en empleos formales pudieran estar siendo absorbidos por el sector servicios en trabajos de menor remuneración, con una mayor proporción de trabajadores informales. De ahí que no se hayan visto presiones salariales en el sector que aparentemente presenta una brecha positiva. En otras palabras, la composición del empleo, que parecería estar sesgada hacia ciertos segmentos del sector servicios (con mayor proporción de trabajadores informales), podría ser reflejo de que haya cierta “holgura” oculta en la informalidad. En consecuencia, y tomando en consideración que el factor trabajo todavía tiene espacio de reasignación del sector servicios al sector industrial (si bien lentamente), se puede decir que existe aún cierto margen para que el mercado laboral continúe recuperándose y dé lugar a una

mayor producción, sin inducir presiones salariales significativas.

Gráfica 3
Brecha del IGAE por Sector 1/
Porcentaje



1/ Se muestra la brecha del IGAE por sector, medida como porcentaje del producto potencial. El sector secundario se muestra con y sin minería.
Fuente: Banco de México.

5. Consideraciones Finales

Considerando que la lectura del ciclo económico es indispensable para la conducción de la política monetaria, en este Recuadro se estudia la evolución de la holgura en el mercado laboral mexicano dentro del marco conceptual de la NAIRU, definida como aquella tasa de desempleo congruente con un entorno de inflación estable. Como una medida adicional para el análisis de la holgura en el mercado laboral, considerando la informalidad en México, también se estima la *NAIRU-Inf* a partir de una medida ampliada que añade al desempleo los asalariados informales, que es donde se tienden a concentrar en mayor grado trabajadores informales involuntarios, es decir, aquellos que preferirían un empleo formal pero no lo pueden obtener dadas las condiciones cíclicas de la economía. Los resultados sugieren que las estimaciones de la NAIRU a partir de la tasa de desocupación y el de la medida ampliada incluyendo la informalidad (*NAIRU-Inf*), han venido aumentando ligeramente en el tiempo. Además, las medidas de subutilización del factor trabajo derivadas de ambas estimaciones, han disminuido gradualmente y esta evolución se ha acelerado en el último año. En particular, la tasa de desocupación actualmente se encuentra por debajo de la NAIRU y esta diferencia es estadísticamente significativa. Si bien, ello podría sugerir la presencia de presiones sobre la inflación provenientes del mercado laboral, la medida más amplia que toma en consideración la elevada informalidad presente en el mercado laboral mexicano se encuentra cerca de su nivel de largo plazo (*NAIRU-Inf*), y la diferencia entre ambas no es significativamente distinta de cero. Este diagnóstico es congruente con el hecho de que aún podría existir cierta holgura a nivel agregado, como lo muestra la brecha del producto, y de que no se perciban presiones salariales de consideración en la economía mexicana. Así, dada la composición sectorial del empleo, podría existir aún cierto espacio para una mayor producción, apoyada en una reasignación de empleo del sector servicios al industrial, sin que necesariamente esto signifique presiones para la inflación. Finalmente, destaca que el análisis aquí presentado se realiza con información disponible hasta diciembre de 2016. De esta manera, los posibles efectos que pudieran observarse sobre la fuerza laboral y la tasa de desocupación en nuestro país hacia adelante, y por ende sobre la holgura en este mercado, ante la implementación de potenciales políticas migratorias de la nueva administración en Estados Unidos, no son considerados.

Referencias

Aguilar, A., Alcaraz, C., Ramírez, C., Rodríguez, C. (2017). Consideraciones sobre la Evolución Reciente de la NAIRU y de la Holgura del Mercado Laboral en México. Banco de México, mimeo.

Alcaraz, C., (2009). Informal and formal labour flexibility in Mexico. Desarrollo y sociedad, (63), pp.115-143.

Alcaraz, C., Chiquiar D. and Salcedo A., (2015). Informality and Segmentation in the Mexican Labor Market. Banco de México Working Papers 2015-25.

Gordon, R. J. (1997). The Time-Varying NAIRU and its Implications for Economic Policy, Journal of Economic Perspectives, 11(1), pp. 11-32.

Fajnzylber, P. and Maloney, W. (2007). 'Micro-firm dynamics and informality', in Informality: Exit or Exclusion? G.E. Perry, W.F. Maloney, O.S. Arias, P. Fajnzylber, A.D. Mason and J. Saavedra-Chandunvi (eds), Washington, DC: World Bank, pp.133-156.

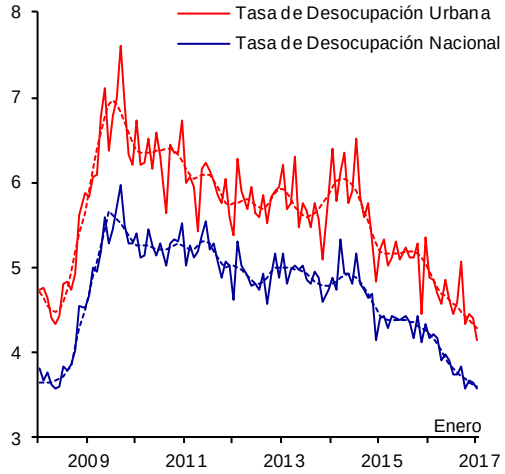
Laubach, T. (2001). Measuring NAIRU: Evidence from Seven Economies, The Review of Economics and Statistics, 83(2), pp. 218-231.

Staiger, D. Stock J.H. y M. W. Watson (1997). How Precise Are Estimates of the Natural Rate of Unemployment in Reducing Inflation?: Motivation and Strategy, C. D. Romer and D. H. Romer Eds., University of Chicago Press.

Staiger, D. Stock J.H. y M. W. Watson (1997). The NAIRU, Unemployment and Monetary Policy, The Journal of Economic Perspectives, 11(1), pp. 33-49.

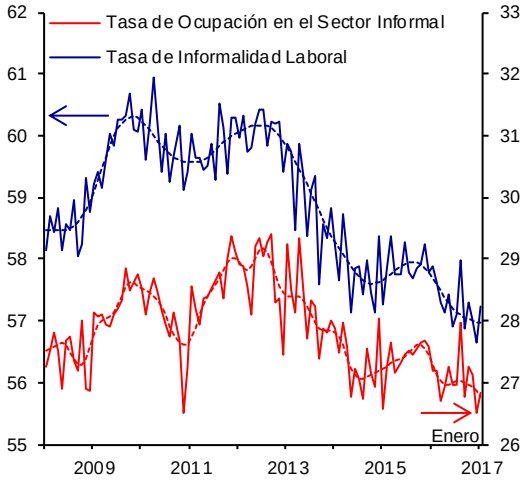
Gráfica 158
Indicadores del Mercado Laboral

a) Tasas de Desocupación Nacional y Urbana
Por ciento, a. e.



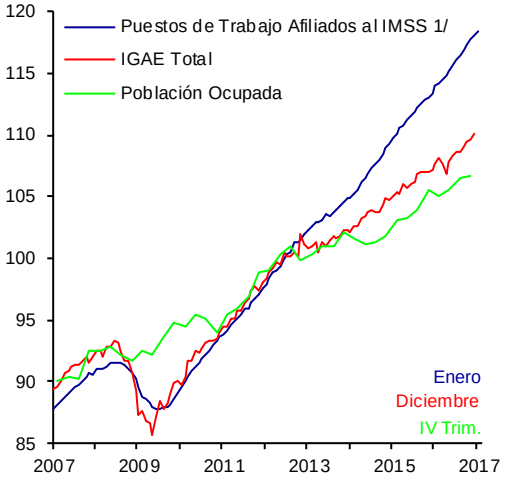
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), INEGI.

b) Ocupación en el Sector Informal [1/] e Informalidad Laboral [2/]
Por ciento, a. e.



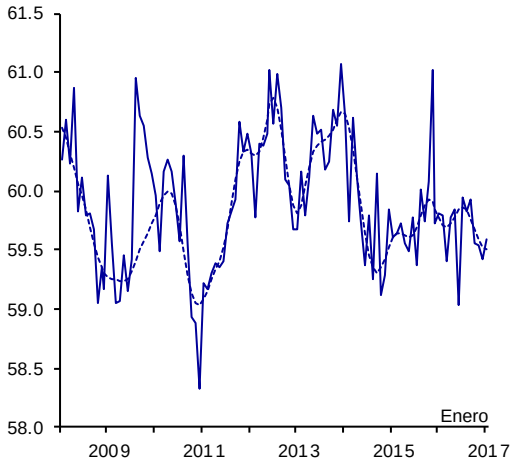
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
1/ Se refiere a las personas que trabajan para unidades económicas no agropecuarias operadas sin registros contables y que funcionan a través de los recursos del hogar.
2/ Incluye a los trabajadores que, además de los que se emplean en el sector informal, laboran sin la protección de la seguridad social y cuyos servicios son utilizados por unidades económicas registradas y a los ocupados por cuenta propia en la agricultura de subsistencia.
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), INEGI.

c) Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS, IGAE Total y Población Ocupada
Índice 2012=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional.
1/ Permanentes y eventuales urbanos. Desestacionalización de Banco de México.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información del IMSS e INEGI (SCNM y ENOE).

d) Tasa de Participación Laboral Nacional [1/]
Por ciento, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
1/ Porcentaje de la Población Económicamente Activa (PEA) respecto de la de 15 y más años de edad.
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), INEGI.

En cuanto al comportamiento de las remuneraciones, los indicadores disponibles sugieren que en el cuarto trimestre de 2016 continuó registrándose una gradual recuperación de los salarios en términos reales.

i. La tasa de crecimiento anual del salario promedio de los trabajadores asalariados en la economía se ubicó en 4.9 por ciento en el periodo octubre – diciembre, cifra por encima de la registrada el trimestre previo y la mayor desde la crisis financiera global (Gráfica 159a). Lo anterior, en conjunto con el comportamiento de la inflación, implicó un avance anual de dichos salarios en términos reales en el último trimestre del año de 1.6 por ciento.

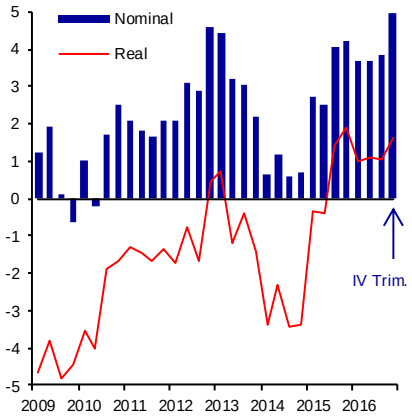
ii. Asimismo, en el periodo que se reporta, la tasa anual de crecimiento del salario diario asociado a trabajadores asegurados en el IMSS mostró incrementos similares a los registrados en los primeros tres trimestres de 2016, con lo que continuó observándose un aumento en términos reales (Gráfica 159b). En enero de 2017, estos salarios registraron un incremento promedio de 4.1 por ciento, si bien en este mes, dado el comportamiento de la inflación, la tasa de variación anual en términos reales fue negativa.

iii. En el último trimestre de 2016, la tasa de crecimiento de los salarios contractuales negociados por empresas de jurisdicción federal fue ligeramente menor a la que se observó en el mismo trimestre del año anterior (Gráfica 159c). Esta reducción se explica por un menor avance promedio en los salarios negociados en las empresas públicas con relación al año previo, toda vez que la tasa promedio de variación de los incrementos negociados en las empresas privadas fue mayor a la registrada en el cuarto trimestre de 2015. En enero de 2017, el aumento salarial de 4.1 por ciento fue ligeramente mayor que el de 4.0 por ciento reportado en el mismo mes del año anterior, si bien el comportamiento de la inflación en ese mes condujo a una variación anual negativa en términos reales.

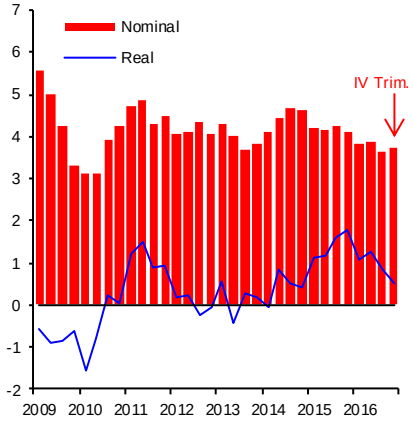
iv. En enero de 2017, el salario mínimo general y los salarios mínimos profesionales se incrementaron en 3.9 por ciento, además de que el primero recibió un ajuste adicional de cuatro pesos diarios correspondiente al Monto Independiente de Recuperación, el cual, de acuerdo a la información sobre sueldos y salarios disponible hasta el momento para el primer mes del año, parecería no haber afectado la dinámica de revisiones del resto de la distribución salarial. En efecto, como se señaló en los puntos anteriores, en enero de 2017 los crecimientos anuales de los salarios contractuales negociados por empresas de jurisdicción federal y de los salarios asociados a los trabajadores asegurados en el IMSS fueron similares a los que se observaron en el mismo mes del año anterior, además de que también fueron cercanos al referido aumento porcentual del salario mínimo sin incluir el Monto Independiente de Recuperación.

Gráfica 159
Indicadores Salariales
Variación anual en por ciento

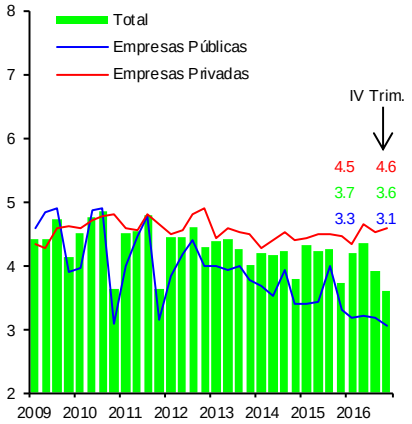
a) Salario Promedio de Asalariados según la ENOE 1/



b) Salario Diario Asociado a Trabajadores Asegurados en el IMSS 2/



c) Salario Contractual Nominal 3/



1/ Para calcular los salarios nominales promedio se truncó el 1 por ciento más bajo y el 1 por ciento más elevado de la distribución de los salarios. Se excluyen personas con ingreso reportado de cero o que no lo reportaron.
2/ Durante el cuarto trimestre de 2016 se registraron en promedio 18.8 millones de trabajadores asegurados en el IMSS.
3/ El incremento salarial contractual es un promedio ponderado por el número de trabajadores involucrados. El número de trabajadores de empresas de jurisdicción federal que anualmente reportan sus incrementos salariales a la STPS equivale aproximadamente a 2.3 millones.
Fuente: Cálculos elaborados por el Banco de México con información de IMSS, STPS e INEGI (ENOE).

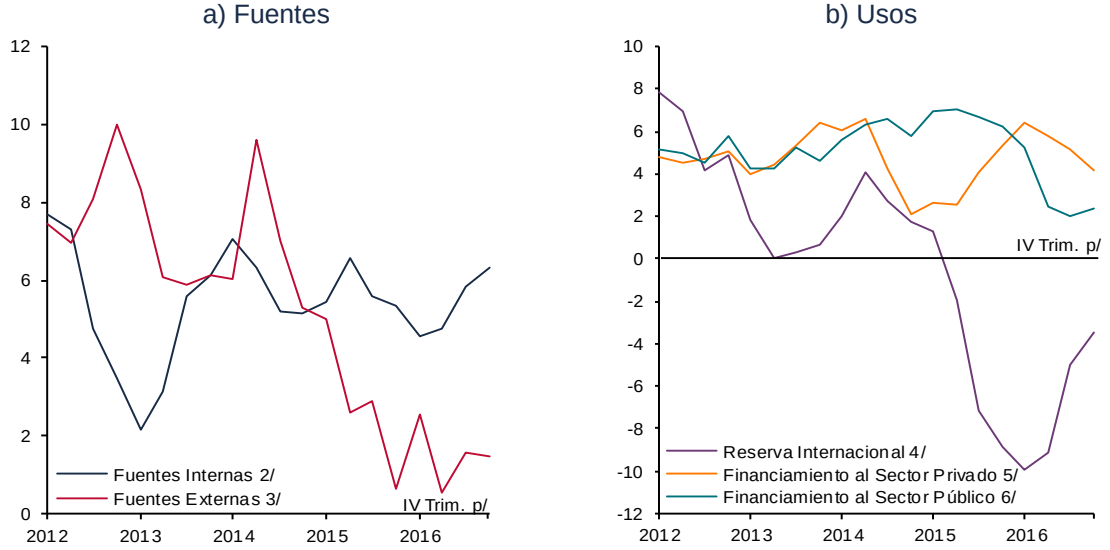
3.2.3. Ahorro Financiero y Financiamiento en el País [36]

La desaceleración de la actividad económica del país a partir de 2013, así como la elevada volatilidad que ha prevalecido en los mercados financieros internacionales desde finales de 2014 –y en particular aquella que afectó a los mercados financieros nacionales a lo largo de 2016–, ha propiciado que las fuentes de recursos financieros de la economía crezcan a tasas menores que las registradas en años previos. Así, mientras que entre el cuarto trimestre de 2011 y el tercero de 2014 las fuentes de recursos financieros se expandieron a una tasa real anual promedio de 6.3 por ciento, su crecimiento promedio entre el cuarto trimestre de 2014 y el último de 2016 se redujo a 4.2 por ciento. En particular, en el cuarto trimestre de 2016 las fuentes de recursos financieros crecieron a un ritmo de 4.2 por ciento, similar al de 4.0 por ciento registrado el trimestre anterior. Este resultado ha sido consecuencia de una desaceleración en el crecimiento de las fuentes externas, toda vez que las fuentes internas han mantenido su dinamismo (Gráfica 160b y Gráfica 160b).

En lo que respecta a las fuentes internas, el entorno de mayores tasas de interés en los mercados nacionales contribuyó al aumento del ahorro financiero interno en el último trimestre de 2016 –en particular de su componente voluntario– (Gráfica 161b).[37] Así, las fuentes internas de recursos de la economía incrementaron su ritmo de expansión de 5.8 a 6.3 por ciento entre el tercer y cuarto trimestre de 2016.

[36] En esta sección, a menos de que se indique lo contrario, las tasas de crecimiento se expresan en términos reales anuales y se calculan con base en los saldos ajustados por efectos de variaciones en el tipo de cambio y precios de los activos.
[37] El ahorro financiero se define como el saldo del agregado monetario M4 menos el saldo de billetes y monedas en poder del público.

Gráfica 160
Fuentes y Usos de Recursos Financieros de la Economía
Variación real anual en por ciento 1/



p/ Cifras preliminares.
1/ Las variaciones reales anuales se calculan sobre el saldo ajustado por efecto de variaciones en el tipo de cambio y precios de los activos.
2/ Incluye el agregado monetario M4 en poder de residentes.
3/ Incluye el agregado monetario M4 en poder de no residentes, el endeudamiento externo del Gobierno Federal, de organismos y empresas públicas, los pasivos externos de la banca comercial y el financiamiento externo al sector privado no financiero.
4/ Se constituye por las divisas y el oro propiedad del Banco de México, que se hallen libres de todo gravamen y cuya disponibilidad no esté sujeta a restricción alguna; la posición a favor de México con el FMI derivada de las aportaciones efectuadas a dicho organismo; las divisas provenientes de financiamientos obtenidos con propósito de regulación cambiaria del FMI y otros organismos de cooperación financiera internacional o que agrupen a bancos centrales, de bancos centrales y de otras personas morales extranjeras que ejerzan funciones de autoridad en materia financiera. No se consideran las divisas pendientes de recibir por operaciones de compraventa contra moneda nacional, y se deducen los pasivos del Banco de México en divisas y oro, excepto los que sean a plazo mayor de seis meses al tiempo de hacer el cómputo de la reserva, y los correspondientes a los financiamientos obtenidos con propósito de regulación cambiaria anteriormente mencionados. Ver artículo 19 de la Ley del Banco de México.
5/ Se refiere a la cartera total de los intermediarios financieros, del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit) y del Fondo de la Vivienda del ISSSTE (Fovissste), la emisión de deuda interna y el financiamiento externo. Incluye programas de reestructura.
6/ Incluye el financiamiento al sector público federal, así como el destinado a los estados y municipios.
Fuente: Banco de México.

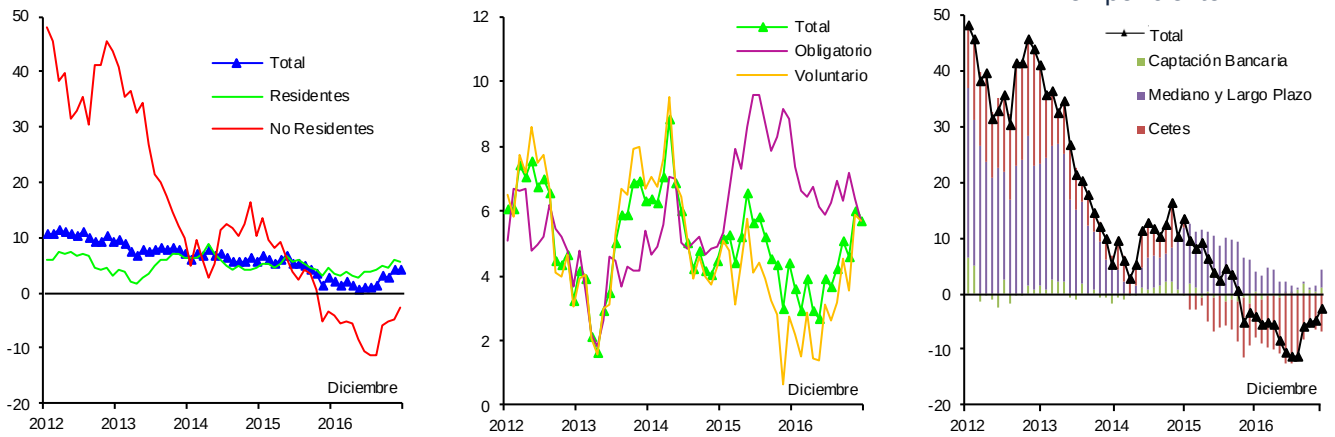
En contraste, las fuentes externas siguieron presentando un bajo crecimiento, al registrar una variación real anual de 1.2 por ciento en el cuarto trimestre de 2016, cifra inferior a la de 1.5 por ciento que se observó el trimestre previo. Ello resultó, por un lado, de la sostenida disminución de recursos externos canalizados a financiar a las empresas en México, como reflejo del entorno de elevada incertidumbre en los mercados financieros internacionales y de las condiciones de financiamiento en moneda extranjera más astringentes. En adición, el saldo del ahorro financiero de no residentes continuó contrayéndose a tasa anual (-2.7 por ciento), incluso cuando se excluye el efecto negativo de los incrementos en las tasas de interés en el trimestre sobre la valuación de mercado de esa cartera (Gráfica 161a). No obstante, en el trimestre se observó un incremento en la tenencia de bonos gubernamentales de mediano y largo plazo por parte de extranjeros (Gráfica 161c).

Gráfica 161
Indicadores de Ahorro Financiero

a) Ahorro Financiero Total 1/ 2/
Variación real anual en por ciento

b) Ahorro Financiero Residentes 2/
Variación real anual en por ciento

c) Ahorro Financiero No Residentes
Contribución a la variación real anual en por ciento



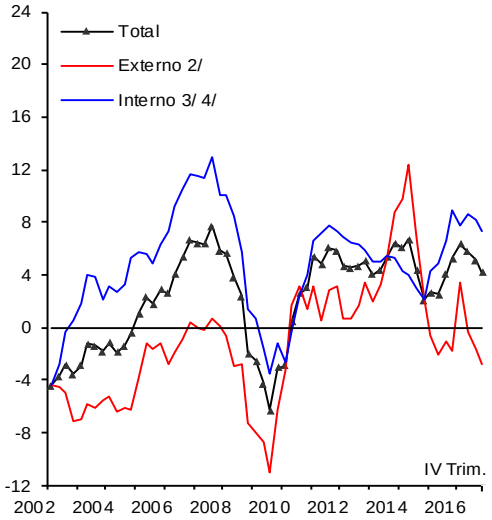
1/ Se define como el saldo del agregado monetario M4 menos el saldo de billetes y monedas en poder del público.
2/ Las variaciones reales anuales se calculan sobre el saldo ajustado por efecto de variaciones en el tipo de cambio y precios de los activos.
Fuente: Banco de México.

En lo que respecta a la utilización de recursos financieros de la economía, desde mediados de 2015 se han venido moderando las tasas anuales de crecimiento del financiamiento al sector público y de la reserva internacional, lo que ha generado espacio para que el financiamiento al sector privado se expanda a tasas relativamente elevadas –incluso en el entorno antes descrito de fuentes de recursos más limitadas–. En particular, mientras que entre el primer trimestre de 2014 y el segundo trimestre de 2015 el financiamiento al sector público creció a una tasa anual promedio de 6.4 por ciento, a partir de entonces este empezó a disminuir, alcanzando en 2016 un crecimiento promedio en el año de 3.0 por ciento. Por su parte, el saldo de la reserva internacional en el cuarto trimestre de 2016 fue inferior al observado el mismo trimestre del año anterior, lo que obedeció en buena medida a las ventas de dólares que llevó a cabo el Banco de México a principios de 2016. Estas acciones se ejecutaron con la finalidad de propiciar un funcionamiento más ordenado en el mercado cambiario. Además, con el mismo propósito, en la primera semana de enero de 2017 la Comisión de Cambios instruyó la venta directa al mercado de 2,000 millones de dólares. Posteriormente, el 21 de febrero anunció la implementación de un programa de coberturas cambiarias liquidables en moneda nacional, por un monto de hasta 20,000 millones de dólares, señalando que la primera subasta de coberturas se realizará el 6 de marzo por un monto de hasta 1,000 millones de dólares. Asimismo, dicha Comisión señaló que no descarta la posibilidad de llevar a cabo acciones adicionales en caso de ser necesario, mediante el uso de coberturas cambiarias o de los instrumentos que ha utilizado en el pasado. Cabe mencionar que la Comisión de Cambios ha reiterado que el anclaje del valor de la moneda nacional se procurará en todo momento mediante la preservación de fundamentos económicos sólidos.

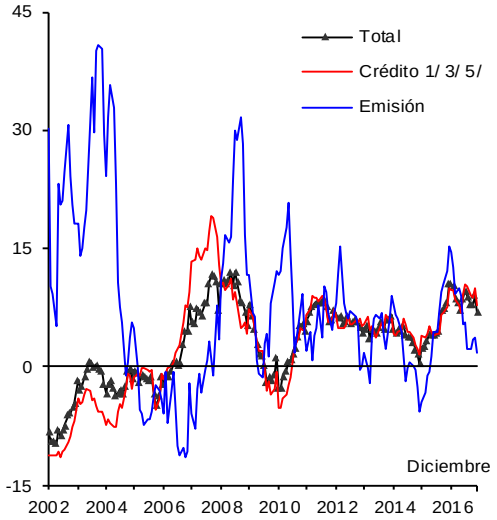
En este contexto, el financiamiento al sector privado continuó expandiéndose, si bien mostró cierta desaceleración en la segunda mitad de 2016. En efecto, el financiamiento total al sector privado no financiero creció en el cuarto trimestre del año a una tasa real anual de 3.9 por ciento, que se compara con una de 5.0 por ciento en el trimestre previo (Gráfica 162a).

Gráfica 162
Financiamiento al Sector Privado No Financiero
Variación real anual en por ciento

a) Financiamiento Total al Sector Privado No Financiero 1/



b) Financiamiento Interno a las Empresas Privadas No Financieras



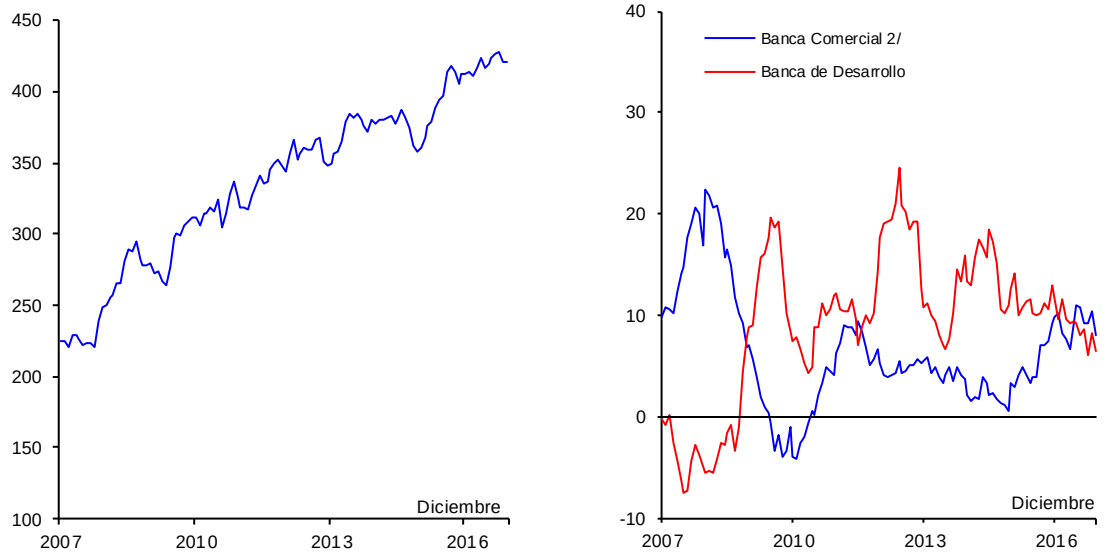
1/ Las variaciones reales anuales se calculan sobre el saldo ajustado por efecto de variaciones en el tipo de cambio.
2/ Las cifras del financiamiento externo correspondientes al cuarto trimestre de 2016 son preliminares.
3/ Estas cifras se ven afectadas por la desaparición de algunos intermediarios financieros no bancarios y su conversión a sofomes no reguladas.
4/ Estas cifras se ven afectadas por la desaparición de otros intermediarios financieros no bancarios y su conversión a sofom no regulada.
5/ Se refiere a la cartera vigente y vencida. Incluye el crédito de la banca comercial y de desarrollo, así como de otros intermediarios financieros no bancarios.
Fuente: Banco de México.

La moderación en la tasa de expansión del financiamiento al sector privado se explica en gran parte por la mayor contracción del financiamiento externo en el trimestre. En contraste, el financiamiento interno siguió creciendo a tasas relativamente elevadas, aunque menores que las del trimestre anterior. En lo que toca al financiamiento interno a las empresas, este se expandió a una tasa real anual del 7.1 por ciento en diciembre de 2016, cifra que se compara con la de 7.9 por ciento que se registró en septiembre del mismo año. Ello obedeció principalmente a la sostenida ampliación del crédito bancario, toda vez que el mercado interno de deuda continuó registrando un bajo dinamismo (Gráfica 162b y Gráfica 163a). Particularmente, la cartera de crédito vigente de la banca comercial a las empresas privadas no financieras presentó un ritmo de expansión de 8.1 por ciento a tasa real anual al cierre del cuarto trimestre, que si bien es inferior al de 9.2 por ciento observado el trimestre previo, supera al crecimiento promedio registrado en los últimos 5 años (Gráfica 163b). En este contexto, los costos de los préstamos y las líneas de crédito continuaron aumentando –como reflejo de los incrementos en la Tasa Objetivo– (Gráfica 164a y Gráfica 164b). Por su parte, los índices de morosidad correspondientes se mantuvieron en niveles bajos presentando y una tendencia negativa (Gráfica 164c).

Gráfica 163
Financiamiento Interno a Empresas Privadas No Financieras

a) Valores en Circulación
Saldos en miles de millones de pesos
de diciembre de 2016

b) Crédito Vigente 1/
Variación real anual en por ciento



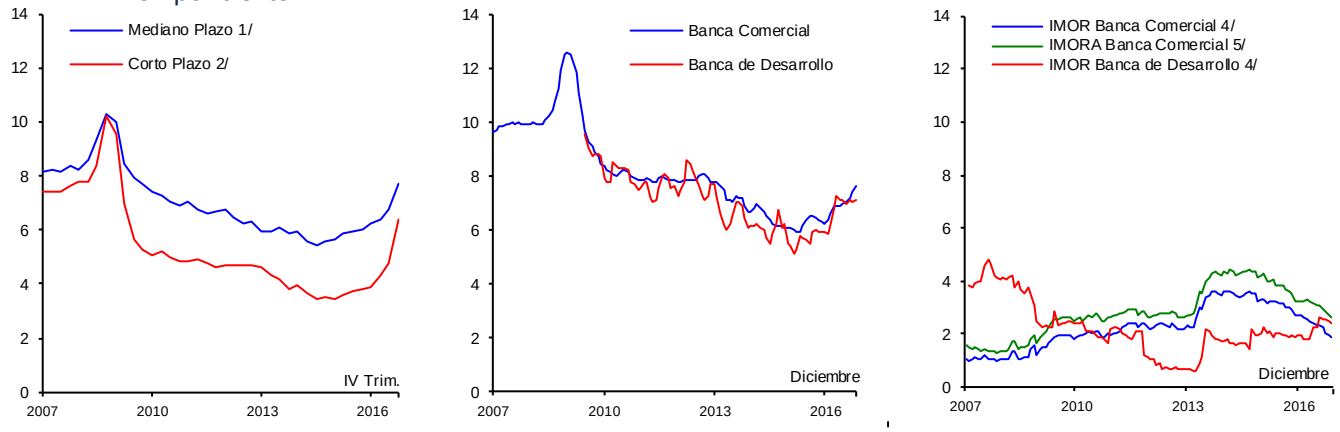
1/ Las variaciones reales anuales se calculan sobre el saldo ajustado por efecto de variaciones en el tipo de cambio.
2/ Incluye a las sofomes Entidades Reguladas (ER) subsidiarias de instituciones bancarias y grupos financieros. Las cifras se ajustan para no verse afectadas por el traspaso de créditos puente.
Fuente: Banco de México.

Gráfica 164
Tasas de Interés Anual e Índices de Morosidad de las Empresas Privadas No Financieras

a) Tasas de Interés Anual
de Valores Privados
Promedio del trimestre
en por ciento

b) Tasas de Interés Anual
de Nuevos Créditos 3/
Por ciento anual

c) Índices de Morosidad
Por ciento

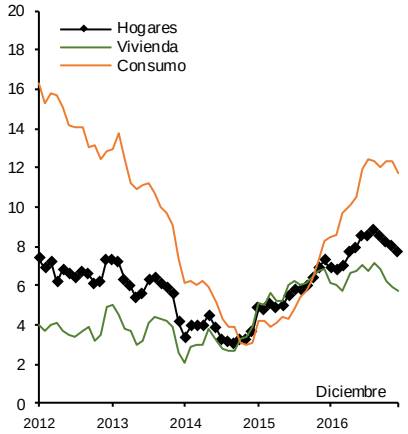


1/ Rendimiento al vencimiento promedio ponderado de las emisiones en circulación, con un plazo mayor a un año, al cierre del mes.
2/ Tasa promedio ponderada de las colocaciones de deuda privada, a un plazo de hasta un año, expresada en curva de 28 días. Incluye únicamente certificados bursátiles.
3/ Se refiere a la tasa de interés de nuevos créditos de la banca a las empresas privadas no financieras, ponderada por el saldo asociado de crédito vigente y para todos los plazos solicitados. Se presenta el promedio móvil de 3 meses.
4/ El índice de morosidad (IMOR) se define como el saldo de la cartera vencida entre el saldo de la cartera total.
5/ El índice de morosidad ajustado (IMORA) se define como el saldo de la cartera vencida más castigos acumulados en los últimos 12 meses entre el saldo de la cartera total más castigos acumulados en los últimos 12 meses.
Fuente: Banco de México.

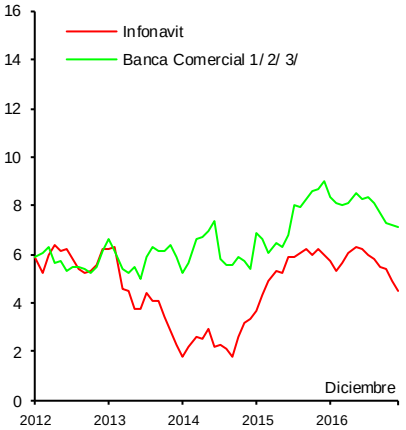
Por otro lado, el crédito a los hogares creció a un ritmo de 7.8 por ciento real anual en el último trimestre del año, mientras que en el trimestre previo había crecido al 8.5 por ciento. Este dinamismo se ha dado tanto en el mercado hipotecario, como en los distintos segmentos del crédito al consumo, reflejando en buena medida una mayor formalización del empleo (Gráfica 165a). En lo referente al crédito a la vivienda, la cartera de la banca comercial y la del Infonavit –que en conjunto representan 91 por ciento del total de la cartera de crédito en este segmento– siguieron expandiéndose a tasas relativamente elevadas, si bien menores a las observadas en el cierre del trimestre previo (Gráfica 165b).[38] En este entorno, los costos del crédito a la vivienda no han mostrado cambios significativos y continúan en niveles alrededor de sus mínimos históricos. Asimismo, los índices de morosidad en este segmento continuaron relativamente bajos y estables (Gráfica 165c).

Gráfica 165
Crédito a los Hogares

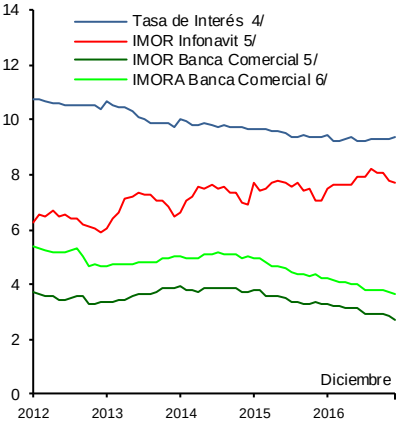
a) Crédito Total 1/
Variación real anual
en por ciento



b) Crédito Vigente a la Vivienda
Variación real anual
en por ciento



c) Tasa de Interés Anual de Nuevos Créditos e Índices de Morosidad del Crédito a la Vivienda
En por ciento



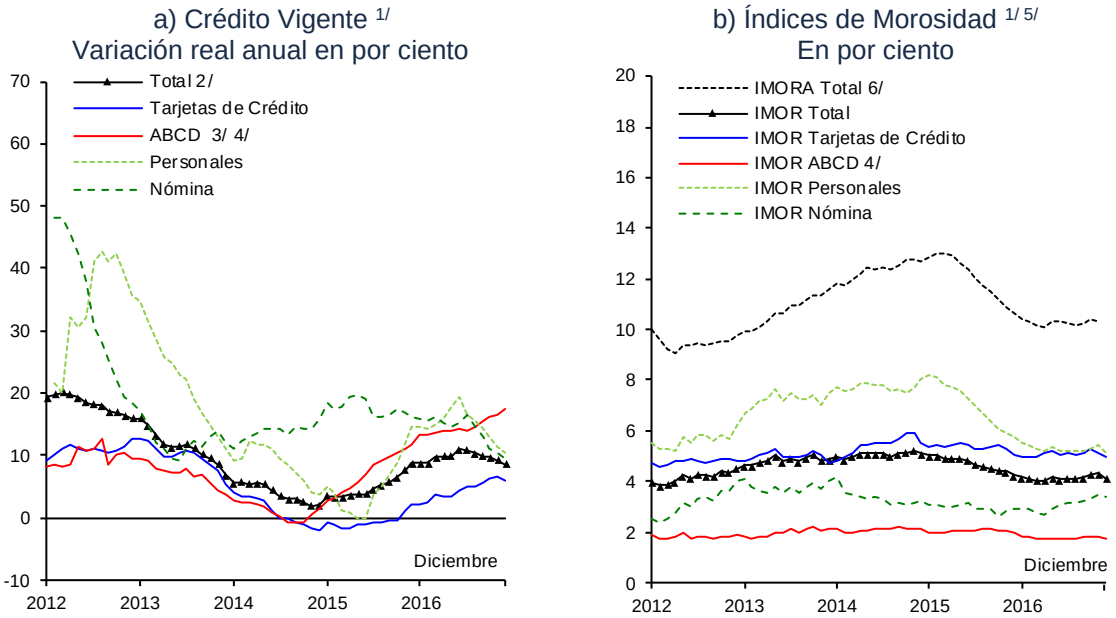
1/ Estas cifras se ajustan por la salida e incorporación de algunos intermediarios financieros a la estadística de crédito.
2/ Incluye a las sofomes ER subsidiarias de instituciones bancarias y grupos financieros.
3/ Las cifras se ajustan para no verse distorsionadas por efectos de traspaso y reclasificación de créditos en cartera directa, del traspaso de la cartera del fideicomiso UDIS al balance de la banca comercial y por la reclasificación de créditos en cartera directa a ADES.
4/ Tasa de interés de nuevos créditos de la banca comercial a la vivienda, ponderada por el saldo asociado de crédito vigente. Incluye créditos para la adquisición de vivienda nueva y usada.
5/ El índice de morosidad (IMOR) se define como el saldo de la cartera vencida entre el saldo de la cartera total.
6/ El índice de morosidad ajustado (IMORA) se define como el saldo de la cartera vencida más castigos acumulados en los últimos 12 meses entre el saldo de la cartera total más castigos acumulados en los últimos 12 meses.
Fuente: Banco de México.

Por otra parte, el crédito al consumo siguió incrementándose a un ritmo elevado, si bien menor al del trimestre anterior. A su interior, destaca el mayor crecimiento que han venido mostrando los créditos automotrices y el otorgado vía tarjetas, mientras que los de nómina y personales han venido moderando sus tasas de expansión (Gráfica 165a y Gráfica 166a). En este entorno, las tasas de interés respectivas se mantuvieron estables, con excepción de las asociadas al crédito vía tarjetas, que continuaron incrementándose. Asimismo, los índices de morosidad permanecieron

[38] El crédito de la banca comercial a la vivienda incluye aquel para la adquisición de vivienda nueva y usada, remodelaciones, pago de pasivos hipotecarios, crédito para liquidez, adquisición de terreno y construcción de vivienda propia.

en niveles relativamente bajos y en general tampoco mostraron variaciones significativas, no obstante que la cartera de crédito de nómina ha registrado cierto deterioro en los últimos dos trimestres (Gráfica 166b).

Gráfica 166
Crédito de la Banca Comercial al Consumo



1/ Incluye a las sofomes ER subsidiarias de instituciones bancarias y grupos financieros.
2/ Incluye crédito para operaciones de arrendamiento capitalizable y otros créditos al consumo.
3/ A partir de julio de 2011 las cifras se ajustan para no verse distorsionadas por la reclasificación de ABCD a otros créditos al consumo por parte de una institución bancaria.
4/ Incluye crédito automotriz y crédito para la adquisición de otros bienes muebles.
5/ El índice de morosidad (IMOR) se define como el saldo de la cartera vencida entre el saldo de la cartera total.
6/ El índice de morosidad ajustado (IMORA) se define como el saldo de la cartera vencida más castigos acumulados en los últimos 12 meses entre el saldo de la cartera total más castigos acumulados en los últimos 12 meses.
Fuente: Banco de México.

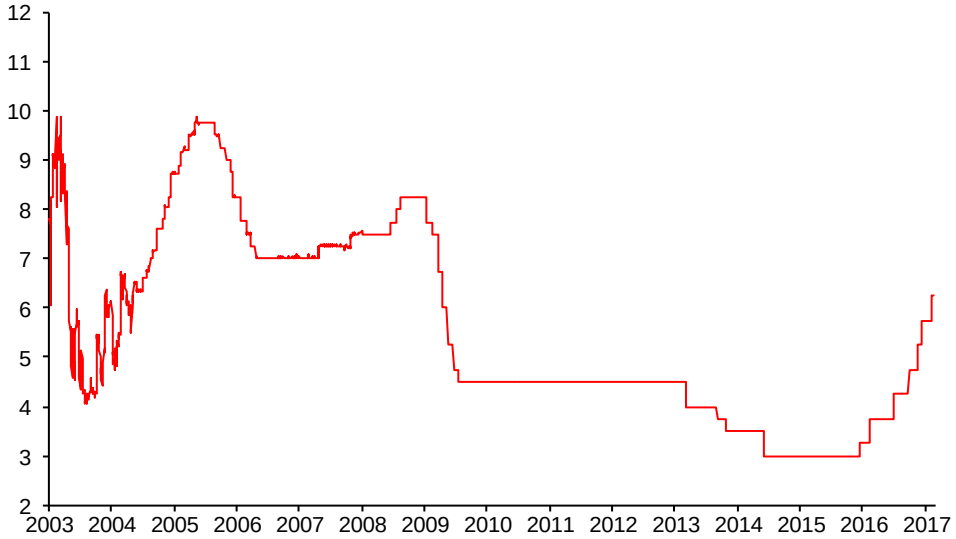
En suma, no obstante que el entorno de elevada incertidumbre en los mercados financieros ha limitado las fuentes de recursos financieros de la economía, el financiamiento al sector privado ha continuado expandiéndose. Hacia adelante, y ante la posibilidad de que se materialicen episodios adicionales de volatilidad que mitiguen el flujo de capitales hacia la economía mexicana, los esfuerzos de consolidación fiscal por parte del sector público deberán seguir contribuyendo a que el financiamiento al sector privado pueda seguir creciendo sin generar presiones en los mercados de fondos prestables.

4. Política Monetaria y Determinantes de la Inflación

Durante 2016, la economía mexicana enfrentó una coyuntura que fue complicándose a lo largo del año, especialmente en el cuarto trimestre. En particular, en el ámbito externo, la volatilidad en los mercados financieros mostró un repunte asociado, principalmente, al proceso y resultado electoral en Estados Unidos. Posteriormente, los anuncios que ha emitido la nueva administración de dicho país, referentes a la pretensión de adoptar una ambiciosa expansión fiscal, dieron lugar a una apreciación generalizada del dólar y a que las tasas de interés de largo plazo de dicho país se incrementaran, al tiempo que las perspectivas con respecto al proceso de normalización de la política monetaria por parte de la Reserva Federal ahora prevén que, si bien aún de manera gradual, este se dé a un ritmo más acelerado que lo previsto antes de su decisión de diciembre. Esto, aunado a la incertidumbre sobre el efecto de la política económica que instrumentará la nueva administración estadounidense en su relación comercial y migratoria con nuestra nación, provocó que los mercados financieros nacionales se vieran especialmente afectados, lo que condujo a que la moneda nacional registrara una elevada volatilidad, así como una depreciación adicional considerable, y a que las tasas de interés para todos los plazos aumentaran. Por su parte, en el ámbito interno, se presentaron algunos choques de oferta que afectaron a la inflación, destacando el incremento en los precios de los energéticos. Ello, aunado a diversos episodios de depreciación que registró el peso mexicano durante el periodo que cubre este Informe, provocó un incremento en las expectativas de inflación, sobre todo en aquellas de corto plazo. El cambio en las expectativas de inflación suguiere que se espera un incremento temporal de la misma, toda vez que las expectativas de mediano plazo presentaron incrementos mucho menores.

En este contexto, en cada una de sus reuniones del 17 de noviembre y del 15 de diciembre de 2016, así como en la correspondiente al 9 de febrero de 2017, la Junta de Gobierno del Banco de México decidió aumentar en 50 puntos base el Objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día, de un nivel de 4.75 por ciento a uno de 6.25 por ciento (Gráfica 167). Dichos ajustes en la política monetaria se hicieron con la finalidad de contrarrestar las presiones inflacionarias derivadas del entorno actual, evitar contagios al proceso de formación de precios en la economía, anclar las expectativas de inflación y reforzar el proceso de convergencia de la inflación hacia la meta de 3.0 por ciento.

Gráfica 167
Objetivo de la Tasa de Interés Interbancaria a 1 Día [1/]
Por ciento anual



1/ Hasta el 20 de enero de 2008 se muestra la Tasa de Interés Interbancaria a 1 día.
Fuente: Banco de México.

Dadas las decisiones de política monetaria antes descritas, el Banco Central incrementó su tasa de referencia en un total de 300 puntos base entre 2016 y lo que va de 2017, actuando así fundamentalmente de manera preventiva ante un entorno que se fue deteriorando gradualmente. Es pertinente resaltar que el aumento de la tasa de política monetaria en México durante este periodo ha sido considerablemente mayor al de la de Estados Unidos. También cabe señalar que, en la toma de sus decisiones, la autoridad monetaria consideró en todo momento que sus acciones influyen en el proceso de formación de precios de la economía mediante los diversos canales que conforman el mecanismo de transmisión de la política monetaria con cierto rezago. Es decir, transcurre cierto tiempo para que se observe el efecto máximo de un cambio en la tasa de interés sobre la inflación (el cual se estima es entre 4 y 5 trimestres). En este sentido, tratar de contrarrestar en el muy corto plazo choques que afectan a la inflación de manera temporal con ajustes en la tasa de referencia sería ineficiente y costoso en términos de la actividad económica. No obstante, con sus acciones el Banco Central busca evitar que los diversos choques de oferta mencionados contaminen el proceso de formación de precios en la economía; es decir, se busca evitar efectos de segundo orden derivados de los cambios en precios relativos. Así, este Instituto Central vigilará que los efectos de dichos aumentos de la tasa de referencia, y los que se requieran implementar en 2017, se reflejen sobre la dinámica de la inflación futura.

Cabe destacar que con el reforzamiento de la política monetaria antes descrito el nivel actual de la tasa de interés real ex-ante de corto plazo, que se obtiene de la diferencia entre la tasa de referencia de 6.25 por ciento y la mediana de la expectativa de inflación para los próximos 12 meses de 4.1 por ciento, se ubica en 2.15 por ciento. Según los resultados de diversas estimaciones para la tasa de interés real neutral en México correspondiente a horizontes de corto, mediano y largo plazo, la tasa real ex-ante actual se encuentra por encima del rango estimado para su nivel neutral de corto plazo (de entre 0.1 y 1.8 por ciento) y dentro del correspondiente a la tasa de interés real neutral que se espera alcanzar en el largo

plazo (de entre 1.7 y 3.3 por ciento).[39] Es importante destacar que estas estimaciones están sujetas a una elevada incertidumbre.

Entre los elementos que se tomaron en consideración en las decisiones de política monetaria durante el periodo objeto de este Informe destacaron los siguientes:

i. Durante el cuarto trimestre de 2016, la inflación general registró una tendencia al alza, la cual se exacerbó en enero y en la primera quincena de febrero de 2017, al ubicarse en 4.72 y 4.71 por ciento, respectivamente, como se explica a detalle en la Sección 2.

ii. La correlación entre las variaciones anuales en los precios de diversos genéricos se ha incrementado recientemente.

iii. Las expectativas de inflación aumentaron para todos los plazos, si bien siguen reflejando fundamentalmente un incremento temporal en la inflación, toda vez que las de mediano y largo plazo aumentaron en menor medida que las de corto plazo, las cuales tuvieron un incremento significativo.

iv. En cuanto a la evolución de la actividad económica, no se aprecian presiones significativas sobre los precios provenientes de la demanda agregada.

v. El impacto limitado que ha tenido hasta ahora el incremento en el salario mínimo sobre la distribución de sueldos y salarios para el resto de la economía, como se explica en la Sección 3.2.2.

vi. El tipo de cambio mostró una elevada volatilidad, registrando episodios de depreciación importantes y alcanzando un nivel histórico intradía de 22.03 pesos por dólar el 11 de enero de 2017. No obstante, al comparar sus niveles entre finales de septiembre de 2016 y mediados de febrero de 2017, el peso mexicano registró una depreciación marginal de 1.6 por ciento. Actualmente, este se ubica en un nivel de 19.80 pesos por dólar.

vii. Las tasas de interés para todos los plazos registraron incrementos, desplazando la curva de rendimientos al alza, aunque en general las de corto plazo se ajustaron en mayor medida que las de largo plazo. A partir del 20 de enero los incrementos en las de mayor plazo han presentado una reversión considerable.

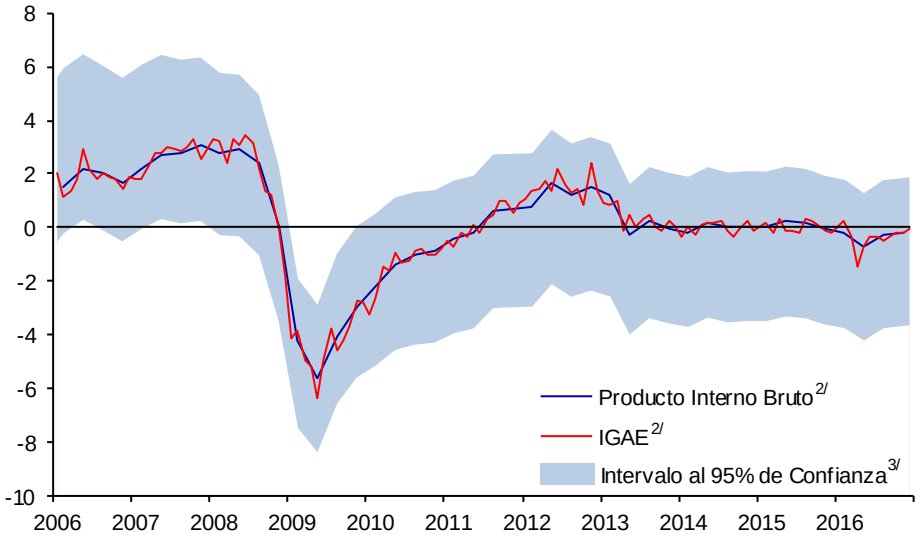
viii. El proceso de normalización de política monetaria en Estados Unidos, el cual ahora se anticipa sea a un ritmo más acelerado que el que se esperaba antes del proceso electoral en ese país. Así, las tasas de interés en Estados Unidos aumentaron, aunque en menor medida que las de México, dando lugar a que los diferenciales de tasas de interés mostraran incrementos.

Como ya se señaló, derivado de la evolución reciente de la actividad económica, no se aprecian presiones significativas sobre los precios provenientes de la demanda agregada (Gráfica 168), además de que se ha observado una corrección significativa en las cuentas externas. No obstante, las condiciones en el mercado laboral siguieron mejorando. En este contexto, con información al tercer trimestre de 2016, el ritmo de crecimiento de los salarios y el comportamiento de la

[39] Para una descripción de la estimación de la tasa de interés neutral ver el Recuadro “Consideraciones sobre la Evolución de la Tasa de Interés Neutral en México” en el Informe Trimestral Julio - Septiembre 2016.

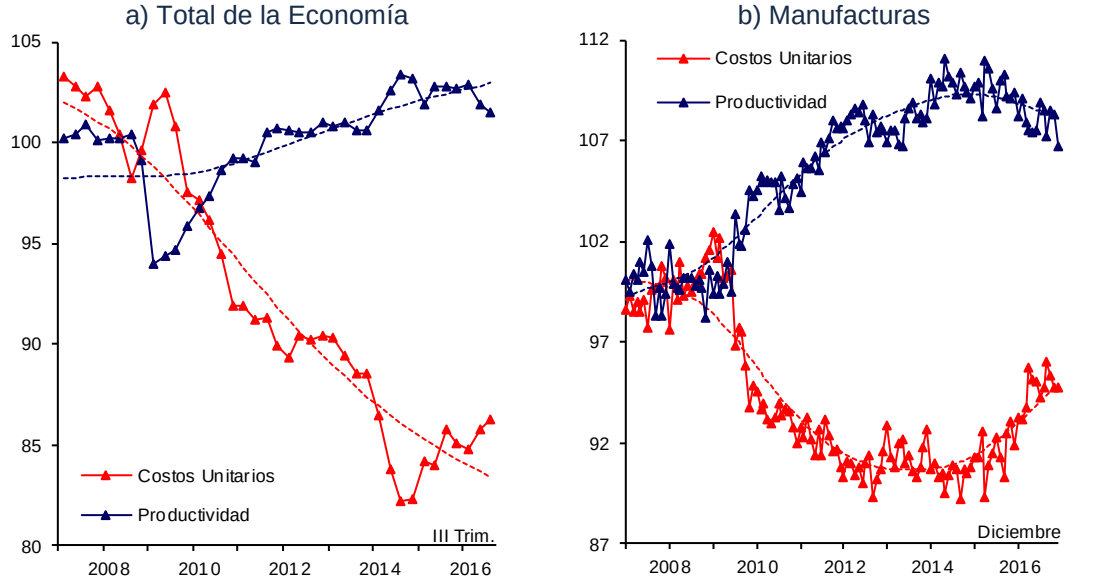
productividad laboral se han traducido en que los costos unitarios de la mano de obra para la economía en su conjunto muestren un incremento, si bien aún permanecen en niveles inferiores a los registrados antes de la crisis financiera global de 2008 (Gráfica 169a). Del mismo modo, en el trimestre octubre – diciembre de 2016 los costos unitarios de la mano de obra en el sector manufacturero continuaron mostrando una trayectoria al alza, aunque también se ubican por debajo de los niveles observados en 2008 (Gráfica 169b).

Gráfica 168
Estimación de la Brecha del Producto 1/
Porcentaje del producto potencial, a. e.



a. e. / Elaborada con cifras ajustadas por estacionalidad.
1/ Estimadas con el filtro de Hodrick-Prescott con corrección de colas; véase Informe sobre la Inflación Abril – Junio 2009, Banco de México, pág. 74.
2/ Cifras del PIB al cuarto trimestre de 2016; cifras del IGAE a diciembre de 2016.
3/ Intervalo de confianza de la brecha del producto calculado con un método de componentes no observados.
Fuente: Elaborado por Banco de México con información del INEGI.

Gráfica 169
Productividad y Costo Unitario de la Mano de Obra
Índice 2008=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada. Tendencias estimadas por Banco de México.
Fuente: Costo Unitario elaborado por el Banco de México con cifras del INEGI. Índice Global de la Productividad Laboral en la Economía (IGPLE) publicado por INEGI.

a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.
Fuente: Elaboración de Banco de México a partir de información desestacionalizada de la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera y del Indicador Mensual de la Actividad Industrial del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

En lo referente al comportamiento de las expectativas de inflación provenientes de la encuesta que levanta el Banco de México entre especialistas del sector privado, destaca que las medianas de las expectativas de inflación aumentaron para todos los plazos. En particular, para el cierre de 2017 la mediana subió significativamente como reflejo de los choques a la inflación antes referidos, de 3.4 a 5.2 por ciento entre septiembre de 2016 y enero de 2017 (Gráfica 170a).[40] La mediana para el componente subyacente pasó de 3.3 a 4.2 por ciento y la correspondiente a las expectativas implícitas para el componente no subyacente se ajustó de 3.7 a 8.8 por ciento en las referidas encuestas. Esto en respuesta a los incrementos ya referidos en los precios de los energéticos, los cuales representan variaciones en precios relativos por lo que, ante una política monetaria atenta a que no se presenten efectos de segundo orden, deberían tener un impacto únicamente transitorio sobre la inflación. Lo anterior se refleja en la evolución de las expectativas de mediano plazo, que aumentaron en mucho menor medida que las de corto plazo. Así, la mediana de las expectativas al cierre de 2018 se incrementó de 3.3 a 3.8 por ciento en el mismo período.[41] En específico, la mediana de las expectativas para el componente subyacente se ajustó de 3.2 a 3.5 por ciento, en tanto que las expectativas implícitas para el componente no subyacente se revisaron de 3.6 a 4.7 por ciento entre las referidas encuestas (Gráfica 170b).

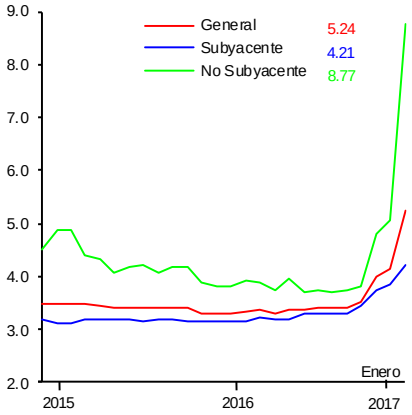
[40] La mediana de la expectativa de inflación general para el cierre de 2017 de la Encuesta Citibanamex aumentó de 3.4 a 5.4 por ciento entre las encuestas del 20 de septiembre de 2016 y 21 de febrero de 2017.

[41] La mediana de la expectativa de inflación general para el cierre de 2018 de la Encuesta de Citibanamex se ubicó en 3.6 por ciento el 21 de febrero de 2017.

Asimismo, al considerar la trayectoria de las medianas de las expectativas de inflación mensual para cada uno de los próximos doce meses, se observa que si bien en la encuesta de enero de 2017 hubo un ajuste considerable al alza en la correspondiente al mismo mes de enero, la dinámica esperada para el resto de los meses no cambió de manera importante (Gráfica 171a). Así, la evolución de la inflación anual implícita en estas expectativas registra un ajuste significativo a la baja en enero de 2018, como reflejo de la desaparición del efecto de base de comparación que influirá en la inflación anual medida durante 2017 (Gráfica 171b). Finalmente, las expectativas para horizontes de más largo plazo se ajustaron en menor medida de 3.3 a 3.5 por ciento (Gráfica 170c).[42]

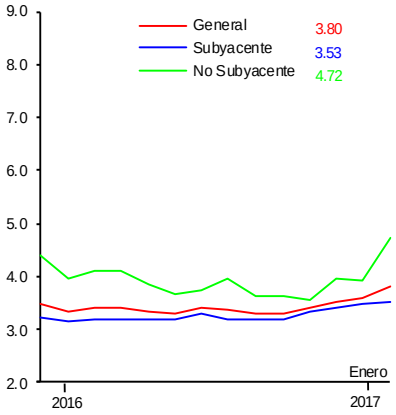
Gráfica 170
Expectativas de Inflación
Por ciento

a) Medianas de Expectativas de Inflación General, Subyacente y No Subyacente al Cierre de 2017



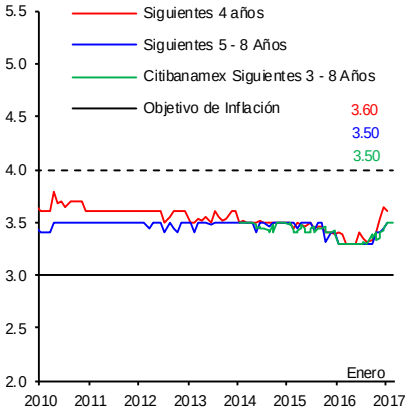
Fuente: Encuesta de Banco de México.

b) Medianas de Expectativas de Inflación General, Subyacente y No Subyacente al Cierre de 2018



Fuente: Encuesta de Banco de México.

c) Medianas de Expectativas de Inflación General a Distintos Plazos

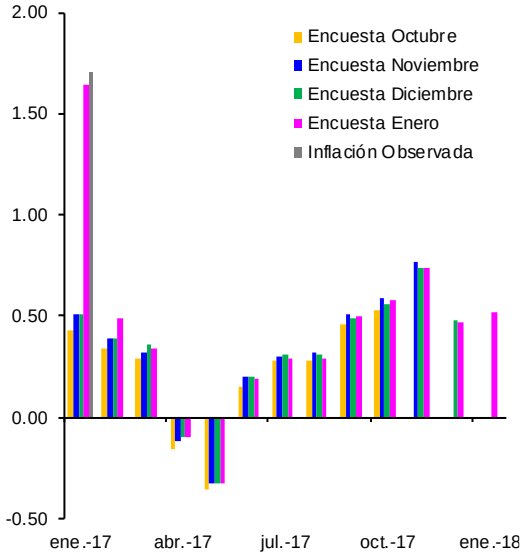


Fuente: Encuesta Banco de México y Encuesta Citibanamex.

[42] Por lo que respecta a la mediana de las expectativas de inflación de largo plazo de la Encuesta de Citibanamex (para los siguientes 3 a 8 años), esta subió de 3.4 a 3.5 por ciento entre las encuestas del 20 de septiembre de 2016 y la del 21 de febrero de 2017.

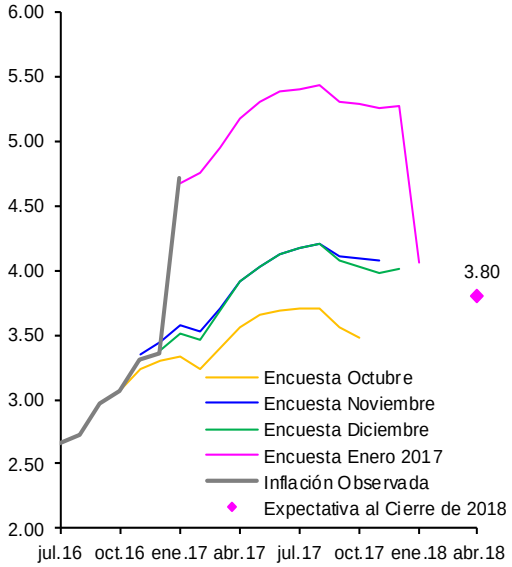
Gráfica 171
Expectativas de Inflación
Por ciento

a) Mediana de Expectativas de Inflación Mensuales para Enero y los Siguientes 12 Meses



Fuente: Encuesta Banco de México, INEGI.

b) Inflación Anual Implícita en las Expectativas de Inflación Mensuales



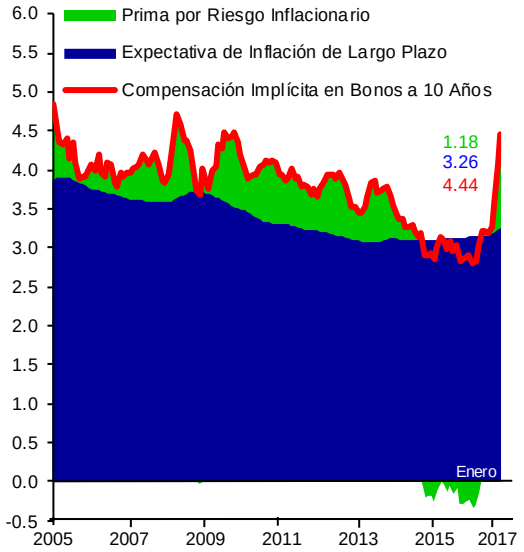
Fuente: Encuesta Banco de México, INEGI.

Por lo que respecta a las expectativas de inflación implícitas en las cotizaciones de instrumentos de mercado para horizontes de largo plazo (extraídas de instrumentos gubernamentales con vencimiento a 10 años), estas continúan ubicándose ligeramente por arriba de 3 por ciento, si bien tuvieron incrementos moderados en su lectura más reciente. Mientras tanto, la prima por riesgo inflacionario asociada a ellas mostró un aumento importante (Gráfica 172a). De esta forma, el incremento en la compensación por inflación y riesgo inflacionario (diferencia entre la tasa de interés nominales y reales de largo plazo) observado entre septiembre de 2016 y enero de 2017 parece explicarse en su mayoría por el aumento en la prima por riesgo (Gráfica 172b).[43] Esto último puede estar relacionado con una mayor dispersión en las expectativas de inflación, asociada tanto a una elevada volatilidad en el tipo de cambio, como a la varianza que presentan los precios del petróleo y la gasolina a nivel internacional y el efecto que dicha variabilidad tendrá en los precios domésticos de las gasolinas de ahora en adelante, ante la expectativa del proceso de liberalización de dichos precios. No obstante, cabe señalar que al considerar los diferenciales de liquidez entre los Bonos M y los Udibonos, la información que es posible extraer de los instrumentos antes referidos mediante esta estimación se ha tornado más incierta.

[43] Para una descripción de la estimación de las expectativas de inflación de largo plazo ver el Recuadro "Descomposición de la Compensación por Inflación Esperada y Riesgo Inflacionario" en el Informe Trimestral Octubre - Diciembre 2013.

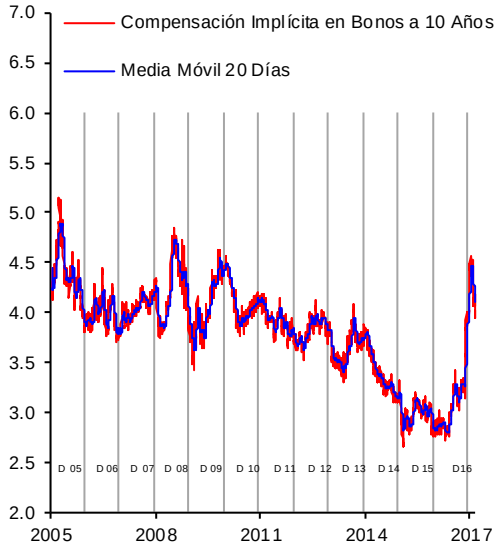
Gráfica 172
Expectativas de Inflación
Por ciento

a) Descomposición de la Compensación por Inflación Esperada y Riesgo Inflacionario



Fuente: Estimación de Banco de México.

b) Compensación Implícita en Bonos a 10 Años



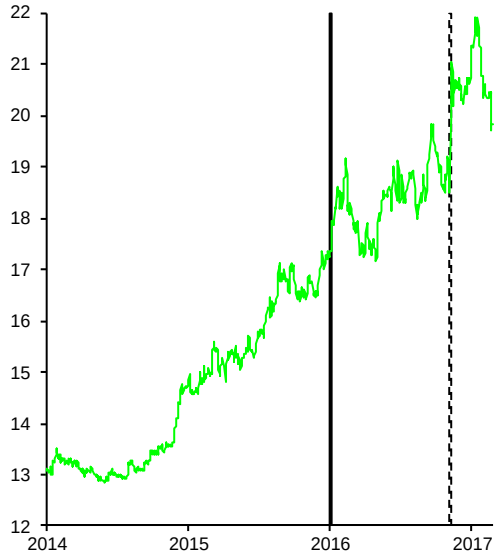
Fuente: Estimación de Banco de México con datos de Valmer y Bloomberg.

En cuanto al comportamiento de los mercados financieros internacionales, destaca que el incremento en la volatilidad que registraron a finales de octubre y principios de noviembre, debido en buena medida a la incertidumbre relacionada con el proceso electoral en Estados Unidos y su posterior desenlace, ha tendido a disminuir. En contraste, la correspondiente a los mercados financieros nacionales se incrementó a principios de enero, principalmente en el mercado cambiario, como reflejo del riesgo de posibles cambios en la relación entre México y Estados Unidos, si bien en las últimas semanas se ha observado una reversión en el tipo de cambio y su volatilidad.

En este contexto, el tipo de cambio mostró una elevada volatilidad en el trimestre objeto de este Informe y en lo que va de 2017. Así, después de haber iniciado el trimestre de referencia en 19.50 pesos por dólar, este sufrió una depreciación importante que lo ubicó en niveles de entre 20.00 y 20.75 pesos por dólar luego del resultado de las elecciones en Estados Unidos. Posteriormente, a inicios de 2017, ante la posibilidad de una política más proteccionista por parte de la nueva administración estadounidense, el tipo de cambio vio incrementada su volatilidad y alcanzó un nuevo nivel máximo histórico de 21.91 pesos por dólar, llegando incluso a cotizar en un nivel máximo intradía de 22.03 pesos por dólar. Finalmente, después del 20 de enero, este comenzó a revertir esta evolución y a mostrar una apreciación considerable (Gráfica 173). A esta evolución reciente de la moneda nacional han contribuido las acciones de política monetaria del Banco Central, así como las medidas anunciadas por la Comisión de Cambios (ver página 54).

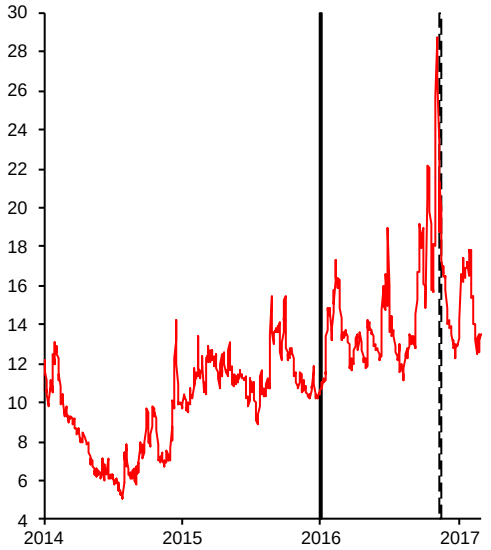
Gráfica 173
Tipo de Cambio y Volatilidad Implícita del Tipo de Cambio

a) Tipo de Cambio Nominal 1/
Pesos por dólar



1/ El tipo de cambio observado es el dato diario del tipo de cambio FIX. La línea negra vertical indica el 1 de enero de 2016 y la línea punteada indica el 8 de noviembre de 2016.
Fuente: Banco de México.

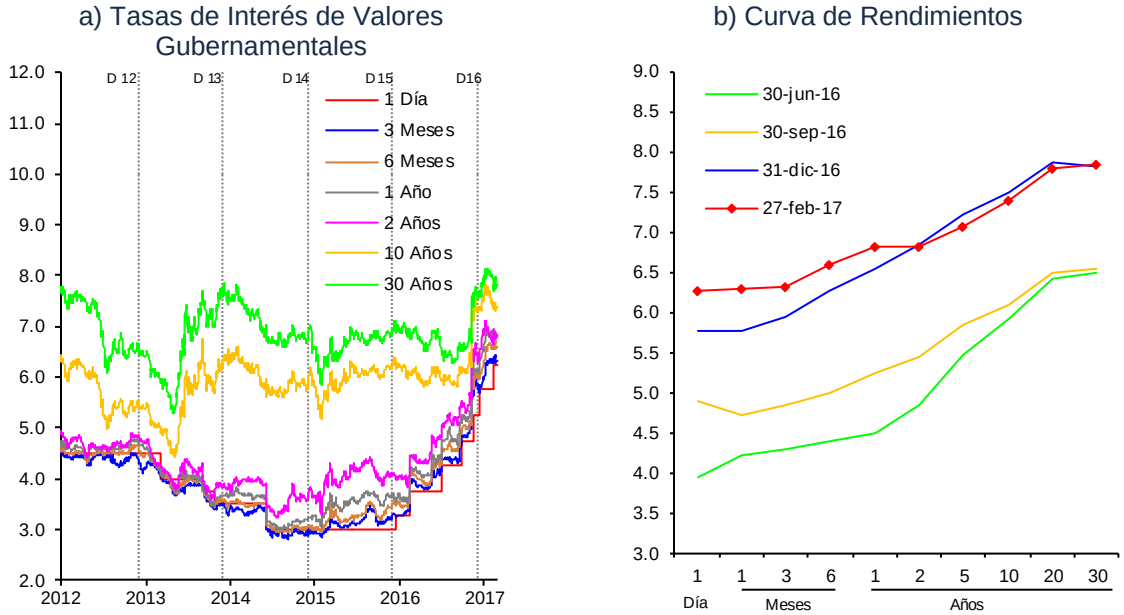
b) Volatilidad Implícita en Opciones de Tipo de Cambio 1/
Por ciento



1/ La volatilidad implícita en opciones del tipo de cambio se refiere a opciones a un mes. La línea negra vertical indica el 1 de enero de 2016 y la línea punteada indica el 8 de noviembre de 2016.
Fuente: Bloomberg.

Por lo que respecta al comportamiento del mercado de renta fija, las tasas de interés de todos los plazos aumentaron durante el periodo que cubre este Informe. Si bien destaca que a partir del 20 de enero de este año estos incrementos han presentado una reversión considerable, todas ellas se mantienen en niveles superiores a los observados antes de las elecciones en Estados Unidos. Así, entre finales de septiembre de 2016 y mediados de febrero de 2017, las tasas para horizontes de 3 meses y 10 años pasaron de 4.8 a 6.3 por ciento y de 6.1 a 7.4 por ciento, respectivamente (Gráfica 174a y Gráfica 174b). Respecto a este comportamiento destaca que, en general, y particularmente después de cada una de las decisiones de política monetaria que se reportan en este Informe, las tasas de interés de corto plazo se ajustaron en mayor medida que las de largo plazo, lo que condujo a que la pendiente de la curva de rendimientos (entre 3 meses y 10 años) disminuyera en 30 puntos base, de 130 a 110 puntos base en este lapso, ubicándose así en sus niveles más bajos desde mayo de 2013. De esta forma, este indicador se ha reducido significativamente desde un nivel promedio de alrededor de 300 puntos base en 2014 y 2015.

Gráfica 174
Tasas de Interés en México
Por ciento

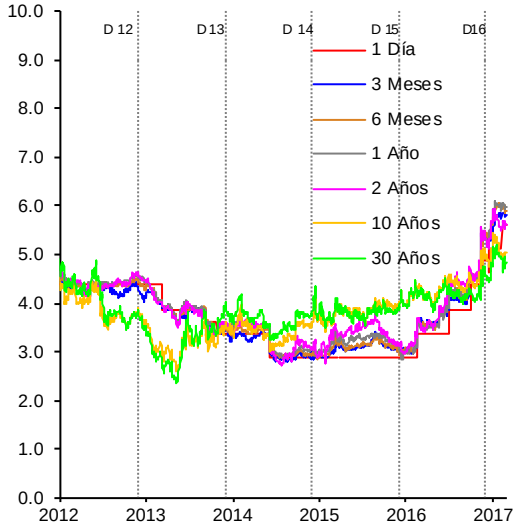


Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP).

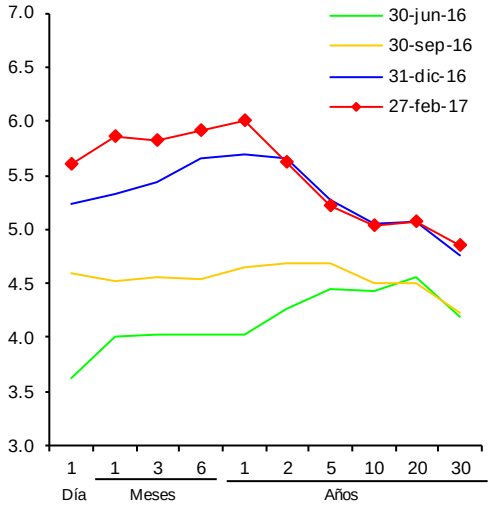
De acuerdo con el comportamiento anterior, y dado que las tasas de interés en Estados Unidos aumentaron en menor medida, los diferenciales de tasas de interés entre México y dicho país se incrementaron de finales del tercer trimestre de 2016 hasta mediados de febrero de 2017 (Gráfica 175a). Si bien en las últimas semanas los diferenciales de mayores plazos se han moderado, dichos indicadores continúan en niveles mayores a los prevalecientes antes del proceso electoral estadounidense. En particular, de finales del tercer trimestre de 2016 a mediados de febrero de 2017, el diferencial de las tasas de corto plazo (3 meses) aumentó de 450 a 580 puntos base, como reflejo, en gran medida, de los ajustes de política monetaria en México. Por su parte, el diferencial de 10 años pasó de 450 a 500 puntos base en el periodo referido. En este sentido, destaca que durante este tiempo la curva de diferenciales de tasas de interés entre México y Estados Unidos (es decir, el corte transversal de dichos diferenciales a diferentes plazos), registró un incremento importante en los de corto plazo, lo cual condujo a una inversión de la misma. Ello, influenciado por los incrementos en las tasas de corto plazo en México ante las decisiones de política monetaria y el mejor desempeño de la parte larga de la curva en moneda nacional (Gráfica 175b).

Gráfica 175
Diferenciales de Tasas de Interés de México y Estados Unidos
Por ciento

a) Diferenciales de Tasas de Interés entre México y Estados Unidos 1/



b) Curva de Diferenciales de Tasas de Interés entre México y Estados Unidos



1/ Para la tasa objetivo de Estados Unidos se considera el promedio del intervalo considerado por la Reserva Federal.
Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP) y Departamento del Tesoro Norteamericano.

Dada la simultaneidad del entorno adverso y los diversos choques temporales en precios relativos que enfrenta la economía mexicana, el principal reto para la Junta de Gobierno es que no se presenten efectos de segundo orden sobre la inflación y que sus expectativas de mediano y largo plazo se mantengan ancladas. Lo anterior, considerando tanto la naturaleza transitoria de los choques que está enfrentando la inflación este año, como el horizonte en el que operan los canales de transmisión de la política monetaria, ante los ajustes en la tasa de referencia llevados a cabo de manera preventiva durante 2016, el adoptado en febrero de 2017, y los que se juzguen convenientes para el resto del año. Así, este Instituto Central vigilará que los efectos de los aumentos referidos se reflejen sobre la dinámica de la inflación, contribuyendo a su convergencia eficiente a la meta de 3.0 por ciento en los últimos meses de 2017 y en 2018.

Hacia adelante, dada la incertidumbre en torno a la política económica que se implementará en los Estados Unidos, así como sus consecuentes efectos en la relación bilateral con nuestra nación, no se pueden descartar nuevos episodios de volatilidad en los mercados financieros internacionales y nacionales. Ante esto, en un contexto de una política fiscal anunciada de consolidación de las finanzas públicas y del compromiso por parte de la Comisión de Cambios de continuar vigilando las condiciones de operación en el mercado cambiario con el propósito de propiciar un funcionamiento más ordenado del mismo, este Instituto Central seguirá contribuyendo a mantener la solidez del marco macroeconómico del país a través de procurar la estabilidad de precios. Así, en caso de que las circunstancias futuras lo ameriten, el Banco Central ajustará su postura monetaria al ritmo que sea oportuno.

5. Previsiones para la Inflación y Balance de Riesgos

Crecimiento de la Economía Nacional: Como se describió en las secciones anteriores, la economía mexicana continuó registrando una expansión en el cuarto trimestre de 2016, reflejo del dinamismo del consumo privado y de la mejoría de la demanda externa del país, como consecuencia de la moderada recuperación en la actividad económica mundial y de la incipiente reactivación del comercio internacional. Así, si bien el ritmo de expansión fue menor al del tercer trimestre, resultó ligeramente mejor a lo anticipado en el Informe anterior. Con este resultado, la tasa de crecimiento para 2016 se ubicó en 2.3 por ciento, lo cual corresponde al límite superior del intervalo de pronóstico publicado en el Informe previo.

Hacia adelante, las expectativas sobre el crecimiento de la economía global siguen suponiendo una gradual recuperación en los próximos años. En particular, se aprecia un mayor optimismo en las expectativas sobre el desempeño económico de las economías avanzadas, particularmente de la estadounidense.[44] Sin embargo, estas previsiones parecerían no estar incorporando plenamente los posibles efectos adversos sobre la actividad y el comercio globales que podrían manifestarse a partir de la instrumentación de ciertas políticas proteccionistas por parte del nuevo gobierno estadounidense. En efecto, si bien aún prevalece incertidumbre sobre el alcance y magnitud de las medidas que la administración entrante podría adoptar y sobre las fechas de su posible implementación, las propuestas de política económica mencionadas por ese gobierno con relación a México ya tienden a apuntar a que en cierto grado tomará acciones que obstaculicen las relaciones entre los dos países. Este entorno ha influido ya en la confianza de los consumidores y empresas, en la inversión extranjera directa y en los flujos de remesas hacia el país. En este sentido, el escenario central de crecimiento presentado en este Informe incorpora cierto deterioro en el flujo comercial esperado entre México y Estados Unidos y una menor inversión extranjera directa que la prevista anteriormente. Así, los pronósticos de crecimiento del PIB de México presentados en este Informe para 2017 y 2018 se revisan a la baja. Cabe señalar que estas previsiones anticipan que las reformas estructurales continúen impulsando el crecimiento económico en los próximos años y que la solidez del marco macroeconómico también contribuya a propiciar un entorno más favorable para la actividad económica, lo que permitirá contrarrestar parcialmente el entorno externo adverso que enfrenta el país. Así, se prevé que la tasa de crecimiento del PIB de 2017 se ubique entre 1.3 y 2.3 por ciento, intervalo que se compara con el de entre 1.5 y 2.5 por ciento presentado en el Informe anterior. Para 2018, el intervalo de pronóstico se ajusta de uno de entre 2.2 y 3.2 por ciento a uno de entre 1.7 y 2.7 por ciento (Gráfica 176a).

Empleo: De manera congruente con el ajuste al crecimiento del PIB, se revisan a la baja las previsiones sobre el número de puestos de trabajo afiliados al IMSS

[44] Las expectativas para la economía de Estados Unidos se basan en el consenso de analistas encuestados por Blue Chip. En particular, según la encuesta de febrero de 2017, se pronostica un crecimiento del PIB de Estados Unidos en 2017 y 2018 de 2.3 y 2.4 por ciento, respectivamente. Estas cifras se comparan con las previsiones de 2.2 y 2.1 por ciento para esos mismos años disponibles al momento de la publicación del Informe previo. Asimismo, de acuerdo a esa misma encuesta, se prevé que la producción industrial de ese país aumente 1.5 por ciento en 2017 y 2.4 por ciento en 2018. Los pronósticos disponibles en el Informe anterior indicaban expansiones de 1.6 y 2.2 por ciento para esos años.

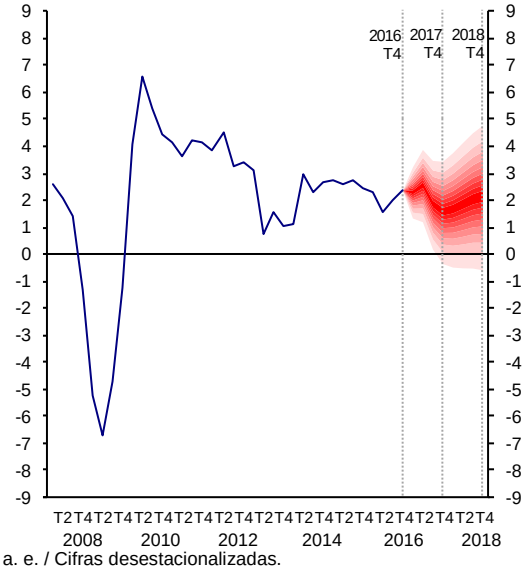
para los siguientes años. En particular, para 2017 se anticipa un aumento de entre 580 y 680 mil puestos de trabajo, por debajo del incremento previsto en el Informe previo de entre 600 y 700 mil puestos de trabajo. Asimismo, se prevé que en 2018 se observe un aumento de entre 620 y 720 mil puestos de trabajo, intervalo que se compara con el de entre 650 y 750 mil puestos de trabajo esperado en el Informe previo.

Cuenta Corriente: Respecto a las cuentas externas, los ajustes observados en la balanza comercial en el último trimestre de 2016, en conjunto con las revisiones a las expectativas de crecimiento y de la trayectoria del tipo de cambio real, modifican a la baja las previsiones que se tenían en el Informe precedente sobre los déficit de la balanza comercial y de la cuenta corriente para 2017 y 2018. En particular, para 2017, se prevén déficit en la balanza comercial y en la cuenta corriente de 10.1 y de 26.5 miles de millones de dólares, respectivamente (1.0 y 2.7 por ciento del PIB, en el mismo orden). Para 2018, se anticipan déficit en la balanza comercial y en la cuenta corriente de 9.0 y 27.8 miles de millones de dólares, respectivamente (0.9 y 2.7 por ciento del PIB, en el mismo orden).

Considerando las previsiones de crecimiento descritas, no se anticipa que se presenten presiones provenientes de la demanda agregada sobre los precios en el horizonte de pronóstico (Gráfica 176b).

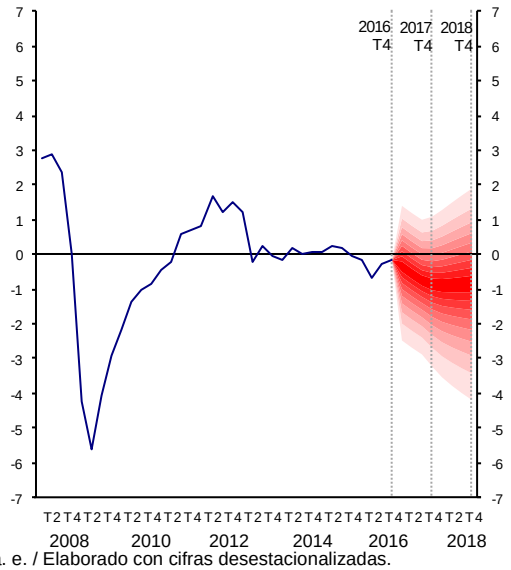
Gráfica 176
Gráficas de Abanico: Crecimiento del PIB y Brecha del Producto

a) Crecimiento del Producto, a. e.
Por ciento anual



a. e. / Cifras desestacionalizadas.
Fuente: INEGI y Banco de México.

b) Estimación de la Brecha del Producto, a. e.
Porcentaje del producto potencial



a. e. / Elaborado con cifras desestacionalizadas.
Fuente: Banco de México.

El balance de riesgos para el escenario de crecimiento de México continúa sesgado a la baja. Entre los riesgos a la baja destacan:

i. Que diversas empresas decidan cancelar o posponer sus planes de inversión en el país a la luz de los eventos recientes en Estados Unidos.

ii. Que efectivamente se implemente una política comercial o fiscal altamente proteccionista en Estados Unidos, que ocasione que las exportaciones mexicanas hacia ese país sean incluso menores a las

anticipadas, y que conduzca a un mayor deterioro de la confianza de los consumidores y empresas.

iii. Que las agencias calificadoras reduzcan la calificación crediticia del país, afectando los flujos de inversión hacia México.

iv. Que los flujos de remesas hacia México se ubiquen por debajo de lo previsto, posiblemente como consecuencia de políticas que obstaculicen su envío o de un menor empleo de mexicanos en Estados Unidos.

v. La posibilidad de que se observen episodios de elevada volatilidad en los mercados financieros internacionales que pudieran reducir las fuentes de financiamiento hacia México, lo cual podría ocurrir como resultado, entre otros factores, de incertidumbre sobre eventos de naturaleza geopolítica o sobre la magnitud y el ritmo de normalización de la política monetaria en Estados Unidos.

Entre los riesgos al alza para el crecimiento destacan:

i. Que la implementación de las reformas estructurales dé resultados superiores a los esperados.

ii. Que ante la reciente depreciación del tipo de cambio, las exportaciones no petroleras presenten una reactivación más notoria y que ello impulse la producción industrial.

iii. Que la implementación de una política fiscal expansiva en Estados Unidos tenga un efecto neto positivo sobre la producción industrial en México y el envío de remesas al país, en un escenario en el que las políticas comerciales proteccionistas por parte de ese país no sean tan severas.

iv. Que se pueda llegar a un resultado favorable en la próxima negociación del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y, en general, que se pueda consolidar una relación constructiva con nuestro vecino país del norte.

Inflación: Se estima que durante 2017 la inflación general se sitúe por encima de la cota superior del intervalo de variabilidad asociado al objetivo establecido por el Banco de México, si bien se espera que durante los últimos meses de ese año retome una tendencia convergente hacia la meta y que se ubique cerca de 3 por ciento al cierre de 2018. Así, se prevé que la inflación durante el año en curso se vea afectada de manera temporal tanto por cambios en precios relativos de las mercancías respecto de los correspondientes a los servicios derivados de la depreciación que ha tenido el tipo de cambio real, como por el impacto transitorio de la liberalización de los precios de las gasolinas. Asimismo, se estima que en 2017 la inflación subyacente también se mantenga en niveles superiores al objetivo permanente de 3 por ciento. Sin embargo, se anticipa que para finales de 2017 y en 2018, ambos indicadores retomen una tendencia convergente al objetivo permanente del Banco de México. Lo anterior, al irse desvaneciendo los efectos de los choques mencionados y vayan teniendo efecto las medidas de política monetaria ya implementadas, así como las que se adopten en el resto de 2017, en un contexto en el que no se anticipa que se presenten presiones inflacionarias derivadas de la demanda agregada (Gráfica 177 y Gráfica 178).

Dados los diferentes choques que han influido en el comportamiento de la inflación, se considera que el balance de riesgos para esta se ha continuado deteriorando. Entre los riesgos al alza destacan los siguientes:

i. Que el número de choques que ha ocurrido incremente la probabilidad de efectos de segundo orden sobre la inflación.

ii. Que se eleven aún más las expectativas de inflación como consecuencia de que la moneda nacional experimente depreciaciones adicionales derivadas de la incertidumbre que continúa prevaleciendo en el entorno externo o que, dada la depreciación que ha presentado la moneda nacional, aumente su traspaso a precios.

iii. Incrementos en los precios de los bienes agropecuarios, si bien su impacto sobre la inflación tendería a ser transitorio.

A la baja:

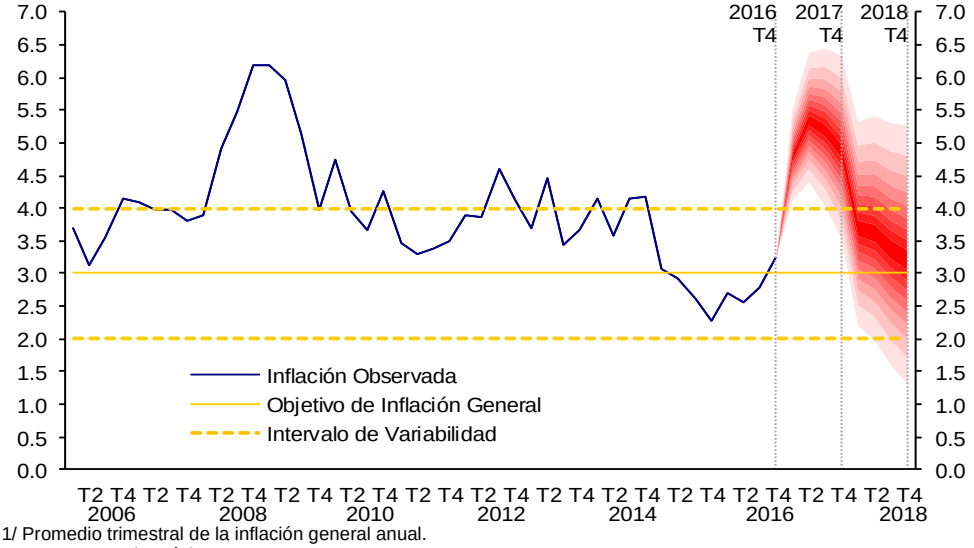
i. La posibilidad de que se presente una apreciación de la moneda nacional.

ii. Reducciones adicionales en diversos precios de la economía, como consecuencia de las reformas estructurales.

iii. Que el comportamiento futuro de las referencias internacionales y una mayor competencia entre los proveedores de gasolina y otros energéticos en el país resulten en precios menores de estos productos.

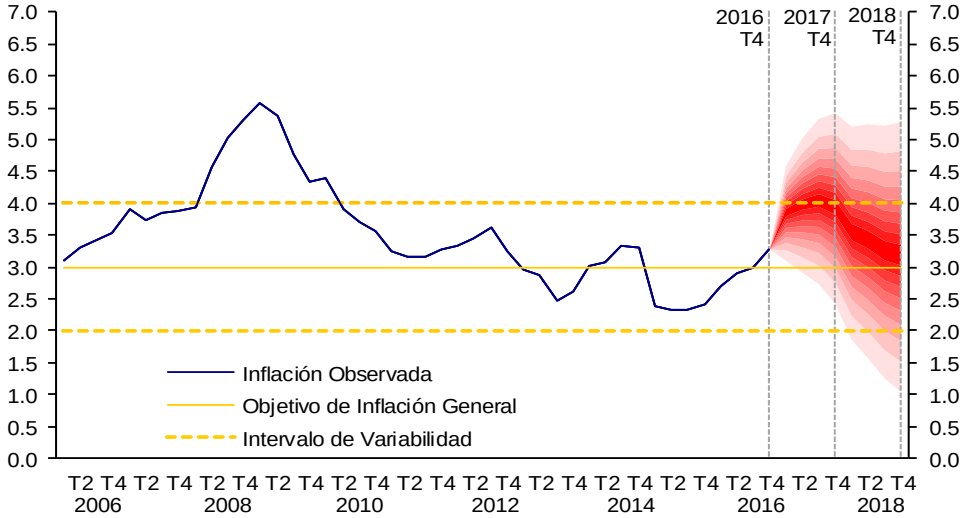
iv. Que la actividad económica nacional presente una desaceleración mayor a la anticipada, lo que reduciría aún más la posibilidad de que surjan presiones inflacionarias por el lado de la demanda agregada.

Gráfica 177
Gráfica de Abanico: Inflación General Anual 1/
Por ciento



1/ Promedio trimestral de la inflación general anual.
Fuente: Banco de México e INEGI.

Gráfica 178
Gráfica de Abanico: Inflación Subyacente Anual 1/
Por ciento



1/ Promedio trimestral de la inflación subyacente anual.
Fuente: Banco de México e INEGI.

En este contexto, hacia adelante la Junta de Gobierno seguirá muy de cerca la evolución de todos los determinantes de la inflación y sus expectativas de mediano y largo plazo, en especial del traspaso potencial de las variaciones del tipo de cambio y de las cotizaciones de las gasolinas al resto de los precios, así como la posición monetaria relativa entre México y Estados Unidos y la evolución de la brecha del producto. Esto, con el fin de estar en posibilidad de continuar tomando las medidas necesarias para lograr la convergencia eficiente de la inflación al objetivo de 3.0 por ciento.

Independientemente de cualquier acontecimiento externo, México debe continuar incrementando su competitividad frente al exterior e impulsar su potencial de crecimiento en el mercado interno. En este sentido, debe prevalecer el compromiso de implementar correcta y oportunamente las reformas estructurales ya aprobadas y de continuar con el esfuerzo de consolidación fiscal. Asimismo, el robustecimiento tanto del funcionamiento microeconómico de la economía, como de la solidez macroeconómica, permitirá al país convertirse en un destino más atractivo para la inversión. Adicionalmente, como se ha mencionado en Informes anteriores, resulta indispensable fortalecer el estado de derecho y garantizar la seguridad jurídica con el fin de propiciar un entorno más favorable para el crecimiento. Lo anterior ha cobrado incluso más relevancia ante el desafío que México enfrenta como consecuencia de la agenda económica que el vecino país del norte pretende promover. En este respecto, ante la posibilidad de que Estados Unidos implemente políticas proteccionistas que obstaculicen el comercio, no solo con México, sino con otras economías, es necesario promover y adoptar estrategias que aumenten la productividad y competitividad. Asimismo, si bien es cierto que la integración comercial de América del Norte ha beneficiado a todos los miembros del bloque y que profundizar las relaciones económicas podría incrementar la competitividad de la región frente a otras regiones económicas, se torna ineludible mantener la apertura comercial del país y buscar una mayor diversificación tanto de los mercados de destino de las exportaciones mexicanas, como de los de origen de la inversión extranjera directa y de las importaciones al país.

Anexo

Relación de México con el Fondo Monetario Internacional, el Banco de Pagos Internacionales, el Grupo de los Veinte y otros Foros

Fondo Monetario Internacional

México es miembro fundador del Fondo Monetario Internacional (FMI) desde su creación en 1944. La cuota de México en ese organismo internacional asciende actualmente a 8.9 miles de millones de DEG, con una participación relativa de 1.87 por ciento del total de las cuotas del FMI.[45] [46]

Durante 2016, destacaron dos temas en la relación de México con el FMI: 1) la ampliación y renovación de la Línea de Crédito Flexible por dos años más, y 2) las consultas en el marco del Artículo IV del Convenio Constitutivo de ese organismo. Por otra parte, el doctor Agustín Carstens, Gobernador del Banco de México, en su calidad de presidente del Comité Monetario y Financiero Internacional (IMFC, por sus siglas en inglés) del FMI, cargo que asumió desde el 23 de marzo de 2015, presidió en 2016 dos sesiones de dicho Comité en el marco de las Reuniones de Primavera y Anuales del FMI-Banco Mundial, llevadas a cabo en la ciudad de Washington, D.C., Estados Unidos de América, en abril y octubre, respectivamente.[47] [48] [49]

El Directorio Ejecutivo del FMI aprobó en mayo de 2016 un aumento en la Línea de Crédito Flexible para México de DEG 47.3 miles de millones a DEG 62.4 miles de millones (aproximadamente 88 mil millones de dólares en la fecha de la aprobación), y su renovación por dos años más, como una muestra de confianza en la solidez de la economía mexicana.[50] En el contexto de esta aprobación, el Directorio Ejecutivo señaló que México contaba con un marco de políticas macroeconómicas muy sólido, que la política monetaria estaba guiada por un régimen de objetivos de inflación en un contexto de tipo de cambio flexible, y que la política fiscal se regía por la ley de responsabilidad fiscal. Asimismo, el Directorio Ejecutivo señaló que el marco de regulación y

[45] La cuota es la aportación total acumulada de recursos que un país miembro hace al FMI. Esta cuota es la principal fuente de financiamiento al FMI y sobre ésta se determina un poder relativo de voto que cada país miembro tiene en las decisiones tomadas al interior de dicho organismo. Los montos y las participaciones de cuota de los países miembros se determinan con base en el tamaño relativo de sus economías y en indicadores asociados a sus niveles de actividad económica.

[46] El Derecho Especial de Giro (DEG) es un activo de reserva internacional creado en 1969 por el FMI para complementar las reservas oficiales de sus países miembros. El DEG se puede intercambiar por monedas de libre uso. Su valor se determina con base en una canasta de cinco monedas de activo de reserva: el dólar de EE.UU., el euro, el renminbi chino, el yen japonés y la libra esterlina.

[47] El IMFC es el principal órgano asesor de la Junta de Gobernadores del FMI que delibera sobre las principales políticas que deberá seguir la Institución. En la práctica, el IMFC ha sido un instrumento clave para la orientación estratégica del FMI. El IMFC, conformado por ministros de finanzas y gobernadores de bancos centrales, cuenta con 24 miembros, reflejando la composición del Directorio Ejecutivo del FMI. El IMFC funciona por consenso, incluyendo la selección de su Presidente. En las reuniones del IMFC participan, como observadores, varias instituciones internacionales.

[48] Véase Comunicado de la Trigésimo Tercera Reunión del IMFC del 16 de abril de 2016.

[49] Véase Comunicado de la Trigésimo Cuarta Reunión del IMFC del 8 de octubre de 2016.

[50] Véase Comunicado de Prensa de la Comisión de Cambios del 27 de mayo de 2016.

supervisión financiera en México era sólido y que el crecimiento a mediano plazo debería beneficiarse de una serie de reformas estructurales en proceso de implementación. Por otro lado, el Directorio reconoció que la economía mexicana ha mostrado capacidad de resiliencia en los últimos años en el contexto de una desaceleración del crecimiento mundial. De ahí que el nuevo acuerdo bajo la LCF, por un monto mayor al anterior, continúe desempeñando un papel importante en apoyar la estrategia macroeconómica de las autoridades al proveer un seguro contra riesgos externos mayores y al apuntalar la confianza de los mercados. México, desde 2009, ha asignado a esta línea de crédito un carácter precautorio.

Por su parte, en noviembre de 2016, el FMI dio a conocer los resultados de las consultas a México bajo el Artículo IV de su Convenio Constitutivo, las cuales son una práctica de supervisión y evaluación que realiza este organismo con cada uno de sus países miembros.[51] [52] En su último informe sobre las condiciones económicas y financieras en México, el Directorio Ejecutivo del Organismo Internacional destacó la fortaleza del marco de las políticas macroeconómicas de México ante un entorno externo complejo, caracterizado por episodios de elevada volatilidad en los mercados financieros internacionales y el mayor riesgo de implementación de políticas proteccionistas. El FMI coincidió en que, ante los riesgos provenientes del exterior, una política de tipo de cambio flexible y la fortaleza de los fundamentos macroeconómicos han provisto a México de una sólida resistencia ante dichos choques. También señaló el progreso alcanzado en la implementación de la agenda de reformas estructurales claves para el país y la apertura a la inversión privada en los sectores energéticos y de telecomunicaciones. Como resultado de la amplia agenda de reformas, el personal del FMI proyectó un aumento del PIB potencial de México en el mediano plazo.

Banco de Pagos Internacionales

El Banco de Pagos Internacionales (BIS, por sus siglas en inglés) tiene como misión principal apoyar los esfuerzos de los bancos centrales en favor de la estabilidad monetaria y financiera, promover la cooperación internacional en esos ámbitos y prestarles servicios bancarios. El BIS fomenta el debate y la colaboración entre las autoridades monetarias a través de reuniones bimestrales y otros foros de consulta periódicos, en los cuales los gobernadores y funcionarios de bancos centrales analizan los principales acontecimientos económicos y las perspectivas para la economía mundial y los mercados financieros internacionales.

[51] Véase Comunicado de Prensa del 22 de noviembre de 2016.

[52] Para realizar las consultas, una misión del FMI visita al país, recopila y analiza su información económica y financiera, y se reúne con las autoridades competentes para comentar la situación económica, sus perspectivas y las medidas de política económica que se están implementando. Con base en estas consultas, el personal técnico del FMI elabora un informe sobre el país y lo presenta a discusión en su Directorio Ejecutivo. Posteriormente, comunica a las autoridades nacionales sus conclusiones y recomendaciones.

El Banco de México se incorporó al BIS en 1996, y desde entonces ha participado de manera activa en sus reuniones, foros y comités, así como en varios de sus órganos de gobierno.

Durante 2016, destaca la participación del Gobernador del Banco de México, como presidente (mandato que tiene desde el 1 de julio de 2013) de las reuniones del Comité Económico Consultivo (ECC, por sus siglas en inglés) y del Grupo sobre la Economía Mundial (GEM, por sus siglas en inglés). En estas reuniones se da seguimiento y se evalúa la evolución y los riesgos que enfrentan la economía mundial y el sistema financiero internacional. De manera particular, en el GEM se orienta la labor y se reciben informes de tres de los comités de bancos centrales con sede en Basilea que trabajan en favor del diseño e implementación de normas de regulación y supervisión y de la estabilidad en el ámbito financiero.[53] En el transcurso de 2016, en estas reuniones se discutieron, entre otros temas, los siguientes: el impacto de posibles cambios en el tratamiento regulatorio de las exposiciones soberanas sobre la implementación de la política monetaria; seguimiento de la evolución de la innovación digital en el sistema financiero y de sus potenciales beneficios y riesgos; iniciativas para fortalecer las normas y un código de conducta en los mercados cambiarios; y tendencias recientes en el funcionamiento de los mercados de operaciones de reporto.

El Gobernador del Banco de México también participó de manera activa en las labores del Consejo de Administración del BIS (del cual es miembro desde 2011). Este órgano se encarga, entre otros asuntos, de establecer la dirección estratégica y de política del BIS, de supervisar sus operaciones y gobernanza, y de nombrar a sus principales funcionarios y supervisar su desempeño. De manera particular, participó en las actividades del Comité Bancario y de Gestión de Riesgos, uno de los comités consultivos del Consejo de Administración, que se encarga de analizar y evaluar los objetivos financieros del BIS, el modelo de negocio de sus operaciones bancarias y su marco de gestión de riesgos.

También se participó en la reunión de Gobernadores de Bancos Centrales y Autoridades de Supervisión (GHOS, por sus siglas en inglés), donde se analizan las iniciativas orientadas a la promoción de un sistema financiero internacional resiliente, así como el progreso en la agenda de reformas regulatorias y de supervisión en favor de la estabilidad financiera mundial. En este foro, además, se establecen los lineamientos y prioridades del programa de trabajo del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.

Asimismo, el Banco de México intervino en las actividades de otros foros periódicos de consulta organizados por el BIS, en los cuales se discuten temas específicos o que tienen un impacto particular sobre cierto grupo de economías o regiones. Entre estas reuniones destacan las siguientes: 1) reuniones del Grupo sobre el Buen Gobierno de los Bancos Centrales, que tienen como objetivo el intercambio de información e investigación sobre el diseño y funcionamiento de los bancos centrales como instituciones públicas y donde se

[53] El Comité sobre el Sistema Financiero Global (CGFS, por sus siglas en inglés), el Comité de Pagos e Infraestructuras del Mercado (CPMI, por sus siglas en inglés) y el Comité de Análisis de los Mercados (MC, por sus siglas en inglés).

establecen criterios y prioridades en materia de gobernanza para las autoridades monetarias; 2) reuniones de las Principales Economías de Mercado Emergentes, en las que se analiza el impacto del entorno internacional sobre los mercados emergentes y las medidas adoptadas por éstos; y 3) las reuniones del Consejo Consultivo para las Américas (CCA), en las que se busca fortalecer la agenda de investigación del BIS con los bancos centrales de la región, con el fin de tomar en consideración aquellos temas que son de su particular interés y preocupación.

Consejo de Estabilidad Financiera

El Consejo de Estabilidad Financiera (FSB, por sus siglas en inglés) tiene como objetivo principal coordinar las actividades de las autoridades de supervisión nacionales y de los organismos a cargo del diseño de la regulación financiera internacional. Asimismo, busca la promoción de la implementación de políticas de regulación y supervisión financieras eficientes en aras de la estabilidad financiera global.

Durante 2016, el Banco de México participó activamente en las reuniones plenarias y del Comité Consultivo del FSB, así como en distintos grupos de trabajo donde se discutieron, entre otros temas, las vulnerabilidades que afectan al sistema financiero global y las acciones que necesitan adoptarse para hacerles frente, las prioridades del Consejo para 2016 y su plan de trabajo para 2017. Entre los tópicos que tuvieron mayor relevancia para este foro en 2016, destacan los siguientes: la implementación plena, oportuna y consistente del programa de reformas acordado después de la crisis de 2008, incluyendo Basilea III, atendiendo las consecuencias no deseadas de las mismas; la respuesta a vulnerabilidades que surjan en el sistema financiero global, incluyendo riesgos potenciales para la estabilidad financiera, asociados con estrategias de gestión de activos, coberturas de liquidez y reducción en los servicios de corresponsalía bancaria; la promoción de una infraestructura financiera robusta mediante la evaluación de las políticas para fortalecer a las entidades de contraparte central (CCP, por sus siglas en inglés); la promoción del diseño de políticas macroprudenciales efectivas, tomando en consideración las experiencias nacionales e internacionales disponibles; y la evaluación de los beneficios y riesgos derivados de la innovación y digitalización de servicios financieros (FinTech) para identificar las medidas regulatorias y de supervisión necesarias desde la perspectiva de la estabilidad financiera.

Grupo de los Veinte (G20)

El G20 es el principal foro de diálogo y cooperación internacional para contribuir al crecimiento y a la estabilidad económica y financiera. En él participan países avanzados y emergentes que en su conjunto representan más del 80 por ciento del PIB mundial, 75 por ciento del comercio global y dos tercios de la población total. En este foro se discuten los temas económicos y financieros más relevantes en la agenda mundial con el fin de promover un crecimiento fuerte, sostenido, balanceado e incluyente. Asimismo, este foro busca incentivar un

diálogo abierto y constructivo sobre temas de relevancia vinculados con el sistema monetario y financiero internacional y contribuir al fortalecimiento de la arquitectura financiera global.

Durante 2016, la presidencia del G20 estuvo a cargo de China, cuyo programa de trabajo estuvo enfocado en continuar la implementación de las estrategias de crecimiento para lograr el objetivo de un crecimiento fuerte, sostenido y balanceado. Asimismo, la presidencia china hizo énfasis en transitar hacia una economía mundial más interconectada e incluyente. El plan de acción acordado durante esta presidencia incluyó medidas macroeconómicas para impulsar el crecimiento y la creación de empleos en el corto plazo y reformas estructurales para elevar la productividad y el bienestar en el mediano y largo plazos. La presidencia de China del G20 culminó en la Cumbre de Líderes que tuvo lugar el 4 y 5 de septiembre en Hangzhou, China.

Para atender los compromisos de México ante el G20, tanto la Secretaría de Hacienda y Crédito Público como el Banco de México participaron en las reuniones de Ministros de Finanzas y Gobernadores de Bancos Centrales y de sus Alternos y en las actividades de algunos de los grupos de trabajo del canal de finanzas: Marco para un Crecimiento Fuerte, Sostenible y Balanceado; Arquitectura Financiera Internacional; e Inversión en Infraestructura.

Alemania asumió la presidencia del G20 el 1 de diciembre de 2016. Las prioridades de la agenda alemana en el canal de finanzas de este foro son: i) incrementar la estabilidad y resiliencia de las economías; ii) fomentar la inversión, particularmente en África; y iii) potenciar las oportunidades e identificar los riesgos de la digitalización de los servicios financieros.

Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA)

El CEMLA se constituyó formalmente en septiembre de 1952, siendo el Banco de México uno de los siete bancos centrales fundadores y de los principales impulsores de su creación. En la actualidad, el Centro cuenta con 52 miembros, de los cuales 30 son Asociados (con derecho a voz y voto) y 22 Colaboradores (con derecho sólo a voz).

Los principales objetivos del CEMLA son: 1) promover una mejor comprensión de las materias monetarias y bancarias en América Latina y el Caribe, así como los aspectos pertinentes a las políticas fiscal y cambiaria; 2) ayudar con el mejoramiento de la capacitación del personal de bancos centrales y otros órganos financieros en América Latina y el Caribe mediante la organización de seminarios y cursos especiales de adiestramiento, así como con la publicación de estudios de investigación; 3) dirigir investigaciones y sistematizar los resultados obtenidos en los campos mencionados; y 4) proveer de información a los miembros acerca de hechos de interés internacional y regional en los ámbitos de las políticas monetaria y financiera.

En su calidad de Asociado de este Centro, el Banco de México participó en las diversas reuniones de gobernadores y de su Asamblea celebradas en 2016. Además, este Instituto Central es miembro permanente de la Junta de Gobierno

y de los Comités de Alternos y de Auditoría del CEMLA, órganos de gobierno en los que se aprueba, entre otras cosas, su plan estratégico, programa de trabajo, presupuesto y lineamientos para mejorar su gobierno corporativo. Cabe mencionar que el Banco de México, en su calidad de presidente del Comité de Auditoría, organizó el programa de trabajo de este Comité durante 2016, siendo anfitrión de su reunión de otoño, la cual se celebró en agosto de 2016 en la Ciudad de México, y fue responsable de elaborar y presentar ante la Junta de Gobierno el Informe Anual del Comité.

Cabe destacar que las reuniones de la Junta de Gobierno y Asamblea se enfocaron en asuntos administrativos, operativos y de buen gobierno del CEMLA. Por su parte, en las reuniones de Gobernadores se discutieron temas relacionados con las perspectivas económicas y financieras internacionales, la agenda de regulación financiera y los retos que enfrenta la banca central en América Latina, entre otros.

En apoyo a las labores de capacitación del CEMLA y para fortalecer su capital humano, el personal del Banco de México participó activamente durante 2016 en los diversos seminarios, talleres, cursos y reuniones técnicas ofrecidos por este Centro, algunos de los cuales, incluso, fueron organizados por este Instituto Central.

Apéndice Estadístico

Índice

Información Básica **291**

Cuadro A 1 Resumen de Indicadores Selectos 291
Cuadro A 2 Indicadores Sociales y Demográficos 292
Cuadro A 3 Infraestructura 293
Cuadro A 4 Estructura del Sistema Financiero 294

Producción y Empleo **295**

Cuadro A 5 Principales Indicadores de la Producción 295
Cuadro A 6 Producto Interno Bruto 295
Cuadro A 7 Oferta y Demanda Agregadas 295
Cuadro A 8 Oferta y Demanda Agregadas 296
Cuadro A 9 Ahorro Interno e Inversión 296
Cuadro A 10 Producto Interno Bruto por Sector 297
Cuadro A 11 Industria Manufacturera 297
Cuadro A 12 Producción de Petróleo Crudo, Gas y Reservas de Petróleo 298
Cuadro A 13 Empleo: Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS 299
Cuadro A 14 Indicadores de Ocupación y Desocupación 300
Cuadro A 15 Tipo de Cambio Real 301

Precios, Salarios y Productividad **302**

Cuadro A 16 Principales Indicadores de Precios 302
Cuadro A 17 Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) 303
Cuadro A 18 Índice Nacional de Precios al Consumidor por Tipo de Bien 304
Cuadro A 19 Inflación: INPC, Subyacente y Subíndices Complementarios 305
Cuadro A 20 Índice Nacional de Precios Productor, sin Petróleo 306
Cuadro A 21 Índice Nacional de Precios Productor, sin Petróleo 307
Cuadro A 22 Índice Nacional de Precios Productor, sin Petróleo 307
Cuadro A 23 Índice Nacional del Costo de Construcción 308
Cuadro A 24 Salarios Contractuales 309
Cuadro A 25 Remuneraciones Nominales y Producto por Trabajador (ENOE) 310
Cuadro A 26 Salario Mínimo 311

Indicadores Monetarios y Financieros **312**

Cuadro A 27 Principales Indicadores Monetarios y Financieros 312
Cuadro A 28 Agregados Monetarios 313
Cuadro A 29 Base Monetaria 314
Cuadro A 30 Agregados Monetarios M1, M2, M3 y M4 315
Cuadro A 31 Resultados de la Encuesta de Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio 316
Cuadro A 32 Resultados de la Encuesta de Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio 317
Cuadro A 33 Financiamiento Total al Sector Privado No Financiero 318
Cuadro A 34 Matriz de Flujo de Fondos del Sistema Financiero Institucional para Enero - Diciembre de 2016 319
Cuadro A 35 Subasta de Regulación Monetaria (BONDES D) 320
Cuadro A 36 Tasas de Interés Representativas 323
Cuadro A 37 Tasas de Interés Representativas 325
Cuadro A 38 Tipos de Cambio Representativos 326
Cuadro A 39 Valor de las Acciones en Circulación en la Bolsa Mexicana de Valores 327
Cuadro A 40 Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores 328

Finanzas Públicas **329**

Cuadro A 41 Principales Indicadores de Finanzas Públicas: 2011-2016 329
Cuadro A 42 Ingresos, Gastos y Balances del Sector Público en 2015 y 2016 330
Cuadro A 43 Ingresos, Gastos y Balances del Sector Público: 2011-2016 331
Cuadro A 44 Ingresos del Sector Público Presupuestario: 2011-2016 332
Cuadro A 45 Gastos del Sector Público Presupuestario: 2011-2016 333
Cuadro A 46 Deuda Neta del Sector Público 334
Cuadro A 47 Deuda Neta del Sector Público 335
Cuadro A 48 Deuda Neta del Sector Público No Financiero 336
Cuadro A 49 Deuda Total del Sector Público 337
Cuadro A 50 Deuda Total del Sector Público Consolidada con Banco de México 337
Cuadro A 51 Deuda Interna del Sector Público a través de Valores Gubernamentales 338
Cuadro A 52 Deuda Interna del Sector Público a través de Valores Gubernamentales 339

Sector Externo **340**

Cuadro A 53 Principales Indicadores del Sector Externo 340
Cuadro A 54 Balanza de Pagos 341
Cuadro A 55 Balanza de Pagos 342
Cuadro A 56 Cuenta Corriente 342
Cuadro A 57 Comercio Exterior 343
Cuadro A 58 Exportaciones por Sector de Origen 344
Cuadro A 59 Importaciones por Sector de Origen 344
Cuadro A 60 Comercio Exterior por Países 345
Cuadro A 61 Principales Productos de Comercio Exterior 346
Cuadro A 62 Viajeros Internacionales 347
Cuadro A 63 Ingresos del Exterior por Remesas Familiares 348
Cuadro A 64 Ingresos del Exterior por Remesas Familiares 349
Cuadro A 65 Inversión Extranjera en Valores Gubernamentales 350
Cuadro A 66 Posición de Deuda Externa Bruta 351

Información Básica

Cuadro A 1
Resumen de Indicadores Selectos

	2012	2013	2014	2015	2016 p/
Indicadores Sociales y Demográficos					
Población (millones) 1/	117.1	118.4	119.7	121.0	122.3
Tasa de Crecimiento Poblacional Total 1/	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0
Esperanza de Vida al Nacer 1/	74.3	74.5	74.7	75.0	75.2
Producción y Precios					
Producto Interno Bruto (PIB) en mmp p/	15,627	16,118	17,259	18,242	19,523
			Variación Anual en Por ciento		
PIB a Precios Constantes de 2008 p/	4.0	1.4	2.3	2.6	2.3
Índice Nacional de Precios al Consumidor (dic.-dic.)	3.57	3.97	4.08	2.13	3.36
Moneda y Finanzas					
Agregados Monetarios 2/			Variación Real Anual en Por ciento		
Base Monetaria	9.4	2.4	9.1	16.9	12.7
M1	9.4	4.4	9.9	15.0	11.4
M4	12.1	7.5	6.6	6.5	3.2
Ahorro Financiero Interno 3/	12.2	7.8	6.3	5.8	2.5
Tasas de Interés 4/					
Cetes 28 Días	4.24	3.75	3.00	2.98	4.15
TIIE 28 Días	4.79	4.28	3.52	3.32	4.47
			Pesos por Dólar		
Tipo de Cambio (fin de periodo) 5/	13.0101	13.0765	14.7180	17.2065	20.7314
Finanzas Públicas			Por ciento del PIB		
Balance Público 6/	-2.6	-2.3	-3.1	-3.5	-2.6
Balance Primario 6/	-0.6	-0.4	-1.1	-1.2	-0.1
RFSP	-3.8	-3.7	-4.6	-4.1	-2.9
Deuda Pública Neta 7/	31.5	32.1	36.2	39.4	41.8
Sector Externo			Por ciento del PIB		
Balanza Comercial	0.0	-0.1	-0.2	-1.3	-1.3
Cuenta Corriente	-1.4	-2.5	-2.0	-2.9	-2.7
Cuenta Financiera	4.6	5.5	4.7	3.1	3.4
Deuda Externa Total	22.2	24.3	26.1	30.2	34.8
Pagos de Intereses	1.7	1.9	2.0	2.2	2.5
			Miles de Millones de Dólares		
Reservas Internacionales Brutas (fin de periodo) 8/	167.1	180.2	195.7	177.6	178.0

1/ Indicadores demográficos básicos 1990-2010 y Proyecciones de la población de México 2010-2050, Consejo Nacional de Población (CONAPO).
2/ Calculada con base en el promedio de saldos mensuales.
3/ Se define como el agregado monetario M4 menos los billetes y monedas en poder del público.
4/ Promedio del periodo.
5/ Usado para solventar obligaciones en moneda extranjera.
6/ Con base en la metodología ingreso-gasto.
7/ Se refiere a la deuda económica amplia, la cual comprende los pasivos netos del Gobierno Federal, del sector paraestatal y de los intermediarios financieros oficiales (banca de desarrollo y fideicomisos de fomento). Saldos al fin del periodo. Medición del Banco de México.
8/ Según se define en la Ley del Banco de México.
p/ Cifras preliminares.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información CONAPO, Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI, Banco de México, Bolsa Mexicana de Valores y SHCP.

Cuadro A 2
Indicadores Sociales y Demográficos

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Población (millones) 1/	112.9	114.3	115.7	117.1	118.4	119.7	121.0	122.3
Población Urbana 2/	n.d.	76.2	76.1	76.1	76.0	76.1	76.2	76.4
Población Rural 2/	n.d.	23.8	23.9	23.9	24.0	23.9	23.8	23.6
Población por Km^2	57.5	58.2	58.9	59.6	60.3	61.1	61.8	62.4
Tasa de Crecimiento Poblacional Total 3/	1.3	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0
Tasa de Desocupación Nacional 4/	5.4	5.3	5.2	4.9	4.9	4.8	4.3	3.9
Tasa de Desocupación Urbana 5/	6.6	6.4	5.9	5.8	5.7	5.9	5.1	4.7
Esperanza de Vida al Nacer (años)	74.0	74.0	74.1	74.3	74.5	74.7	75.0	75.2
Tasa de Fecundidad 6/	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Tasa de Mortalidad (por miles)	5.0	5.2	5.1	5.1	5.3	5.3	5.4	5.4
Tasa de Mortalidad Infantil (por cada mil nacidos vivos)	14.6	14.1	13.7	13.3	13.0	12.5	12.2	11.8
Número de Camas en Hospitales (por cada 100,000 habitantes) 7/	70.5	74.1	74.0	73.2	73.9	74.5	72.5	73.2
Tasa de Analfabetismo de la Población de 15 Años o más 8/	7.0	6.9	6.5	6.2	6.0	5.7	5.0	4.3
Estudiantes por Maestro (primaria) 8/	26.1	26.1	26.0	25.7	25.4	25.0	24.8	24.8
Población con Acceso a Agua Potable 2/	90.7	91.2	91.6	92.0	92.3	92.7	92.5	93.3

1/ Indicadores demográficos básicos 1990-2010 y Proyecciones de la población de México 2010-2050, Consejo Nacional de Población (CONAPO).
2/ Como porcentaje de la población. La estimación de la población por ámbito de residencia es con base a las proyecciones de población por tamaño de localidad 2010-2030.
Para años anteriores a 2010 no se dispone de información.
3/ Es la tasa media anual de crecimiento una vez considerado el saldo neto migratorio.
4/ Muestra la proporción de personas desocupadas con respecto a la población económicamente activa (PEA). La población desocupada se refiere a las personas que no estando ocupadas en la semana de referencia, buscaron activamente incorporarse a alguna actividad económica en algún momento del último mes transcurrido.
Cifras ajustadas a las proyecciones demográficas de CONAPO. Las cifras corresponden al universo de las personas de 15 años de edad en adelante.
5/ Tasa de desocupación en el agregado de 32 ciudades. Las cifras corresponden al universo de las personas de 15 años de edad en adelante.
6/ Al final de la vida reproductiva de las mujeres.
7/ Solo incluye información del sector público. Cifras estimadas en 2016.
8/ Cifras estimadas en 2016.
n.d. No disponible.
Fuente: Cuarto Informe de Gobierno 2016, Presidencia de la República; CONAPO, y Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, INEGI.

Cuadro A 3
Infraestructura

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Red Nacional de Carreteras 1/ 2/								
Carreteras (km)	366,807	371,936	374,262	377,660	378,922	389,345	390,301	390,301
Carreteras Federales de Cuota (km)	8,335	8,397	8,459	8,900	9,174	9,457	9,664	9,664
Carreteras Federales Libres (km)	40,509	40,575	40,643	40,752	40,812	40,783	40,739	40,739
Carreteras Pavimentadas (km) 3/	136,157	138,404	141,361	146,221	148,329	155,239	156,797	156,797
Transporte Ferroviario 2/								
Longitud Total de la Red (km)	26,709	26,715	26,727	26,727	26,727	26,727	26,727	26,727
Pasajeros Transportados (millones de pasajeros-km) 4/	449	844	891	970	1,036	1,150	1,411	1,612
Carga Comercial Transportada (millones de toneladas-km) 5/	69,185	78,770	79,728	79,353	77,717	80,683	83,401	84,329
Transportación Aérea 2/								
Aeropuertos Internacionales (número)	61	64	64	64	64	63	63	63
Pasajeros (miles)	46,971	48,698	50,764	55,153	60,007	65,135	73,265	80,247
Carga Transportada (miles de toneladas)	466	571	562	559	582	618	655	670
Transportación Marítima 2/								
Número de Puertos (marítimos y fluviales)	116	116	117	117	117	117	117	117
Movimiento de Carga de Altura y Cabotaje (miles de toneladas)	241,923	272,811	282,902	283,462	288,696	286,761	292,645	294,296
Comunicaciones 2/								
Telefonía (miles de líneas en servicio)	19,506	19,919	19,731	19,791	19,881	20,103	19,860	19,947
Telefonía Celular (miles de subscriptores)	83,219	91,384	94,583	100,727	103,762	104,948	107,690	111,686
Servicio Telegráfico (número de oficinas)	1,582	1,588	1,592	1,615	1,620	1,677	1,683	1,693
Servicio Postal (poblaciones atendidas)	16,536	16,966	17,080	16,903	17,021	16,964	12,311	12,323
Estaciones de Radio 6/	1,501	1,472	1,485	2,147	2,263	1,745	1,706	1,731
Estaciones de Televisión 6/	691	688	693	1,044	1,037	1,072	817	817
Oferta Hotelera (número de cuartos) 7/	623,555	638,494	651,160	660,546	627,296	692,351	728,743	n.d.
Energía								
Generación Bruta de Energía Eléctrica (gigawatts-hora) 8/	266,564	274,701	290,755	294,637	296,342	301,467	308,970	154,422
Reservas de Hidrocarburos (millones de barriles) 9/	43,563	43,075	43,074	43,837	44,530	42,158	37,405	n.d.

1/ Se refiere al Inventario Nacional de la Red Carretera de diciembre de cada año.
2/ Cifras preliminares en 2015 y estimadas para 2016.
3/ Para 2013, no incluye los tramos carreteros construidos y/o modernizados que están en proceso de terminación y entrega-recepción.
4/ A partir de junio de 2008, las cifras son integradas con los servicios interurbano y suburbano.
5/ No incluye equipaje, ni express.
6/ Incluye difusión, concesiones y licencias.
7/ Cifras al mes de diciembre de cada año.
8/ Incluye CFE, LFC y productores externos de energía.
9/ Al 1 de enero de cada año.
n.d. No disponible.
Fuente: Cuarto Informe de Gobierno 2016, Presidencia de la República y PEMEX.

Cuadro A 4
Estructura del Sistema Financiero

AUTORIDADES REGULADORAS

- SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO
- BANCO DE MÉXICO
- COMISIÓN NACIONAL BANCARIA Y DE VALORES
- COMISIÓN NACIONAL DE SEGUROS Y FIANZAS
- COMISIÓN NACIONAL PARA LA PROTECCIÓN Y DEFENSA DE LOS USUARIOS DE SERVICIOS FINANCIEROS
- COMISIÓN NACIONAL DEL SISTEMA DE AHORRO PARA EL RETIRO

INSTITUCIONES FINANCIERAS

GRUPOS FINANCIEROS
- 23 Sociedades Controladoras de Grupos Financieros

INSTITUCIONES DE CRÉDITO
- 52 Bancos Comerciales 1/
- 6 Bancos de Desarrollo
- 2 Fideicomisos de Fomento

MERCADO DE VALORES Y DE DERIVADOS
- 1 Bolsa de Valores
- 36 Casas de Bolsa
- 605 Sociedades de Inversión 2/
- 73 Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos para el Retiro
- 1 Bolsa de Derivados

OTROS INTERMEDIARIOS FINANCIEROS Y SOCIEDADES DE INFORMACIÓN CREDITICIA
- 101 Compañías de Seguros 3/
- 17 Almacenes de Depósito
- 49 Sociedades Financieras de Objeto Múltiple. Entidades Reguladas
- 91 Uniones de Crédito
- 15 Compañías de Fianzas
- 9 Casas de Cambio
- 195 Entidades de Ahorro y Crédito Popular
- 2 Sociedades de Información Crediticia

1/ El número de entidades financieras se refiere a las que se encontraban autorizadas a diciembre de 2016.
2/ Incluye sociedades de inversión de renta variable (comunes), de instrumentos de deuda (personas físicas y morales) y de inversión de capitales.
3/ Incluye compañías de seguros, instituciones de pensiones, compañías de seguros especializadas en salud, de crédito a la vivienda y de garantía financiera.
Información a diciembre de 2016.
Fuente: Banco de México.

Producción y Empleo

Cuadro A 5
Principales Indicadores de la Producción
A precios de 2008
Variaciones anuales en por ciento

	2012	2013	2014	2015	2016 p/
Producto Interno Bruto	4.0	1.4	2.3	2.6	2.3
Consumo Privado	4.9	2.1	1.8	2.3	2.8
Consumo Público	3.5	1.0	2.1	2.3	1.1
Inversión Privada	9.0	-1.6	5.0	8.0	2.2
Inversión Pública	-9.0	-1.3	-5.0	-12.0	-9.2
Exportaciones de Bienes y Servicios	5.8	2.4	7.0	10.3	1.2
Importaciones de Bienes y Servicios	5.5	2.6	6.0	8.6	1.1

p/ Cifras preliminares.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

Cuadro A 6
Producto Interno Bruto

	Millones de Pesos a Precios Corrientes	Tipo de Cambio 1/	Millones de Dólares
2011	14,550,013.9	12.4354	1,170,044.8
2012	15,626,906.6	13.1613	1,187,334.6
2013	16,118,030.6	12.7724	1,261,943.0
2014	17,258,964.1	13.3056	1,297,120.3
2015	18,241,981.6	15.8680	1,149,605.7
2016 p/	19,522,651.6	18.6908	1,044,504.1

1/ Tipo de cambio utilizado para solventar obligaciones en moneda extranjera, promedio del periodo.
p/ Cifras preliminares.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI; Banco de México.

Cuadro A 7
Oferta y Demanda Agregadas
A precios de 2008

	Variaciones Anuales en Por ciento					Por ciento del PIB	
	2012	2013	2014	2015	2016 p/	2008	2016 p/
Oferta Agregada	4.4	1.7	3.2	4.1	2.0	130.2	134.5
PIB	4.0	1.4	2.3	2.6	2.3	100.0	100.0
Importaciones	5.5	2.6	6.0	8.6	1.1	30.2	34.5
Demanda Agregada	4.4	1.7	3.2	4.1	2.0	130.2	134.5
Consumo Total	4.7	2.0	1.8	2.3	2.6	77.8	78.2
Privado	4.9	2.1	1.8	2.3	2.8	66.9	67.4
Público	3.5	1.0	2.1	2.3	1.1	10.9	10.9
Inversión Total	4.8	-1.6	3.0	4.2	0.4	23.1	21.6
Privada	9.0	-1.6	5.0	8.0	2.2	17.5	18.4
Pública	-9.0	-1.3	-5.0	-12.0	-9.2	5.6	3.1
Exportaciones	5.8	2.4	7.0	10.3	1.2	27.9	35.2

p/ Cifras preliminares.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

Cuadro A 8
Oferta y Demanda Agregadas
Variaciones anuales en por ciento con respecto al mismo periodo del año anterior

	2013	2014	2015	2016 p/				
				I	II	III	IV	Anual
Oferta Agregada	1.7	3.2	4.1	2.4	2.1	1.6	1.9	2.0
PIB	1.4	2.3	2.6	2.2	2.6	2.1	2.4	2.3
Importaciones	2.6	6.0	8.6	3.1	0.8	0.3	0.5	1.1
Demanda Agregada	1.7	3.2	4.1	2.4	2.1	1.6	1.9	2.0
Consumo Total	2.0	1.8	2.3	2.5	2.3	2.8	2.6	2.6
Privado	2.1	1.8	2.3	2.9	2.5	3.0	2.8	2.8
Público	1.0	2.1	2.3	-0.2	1.6	1.6	1.6	1.1
Inversión Total	-1.6	3.0	4.2	0.6	0.7	-0.7	1.0	0.4
Privada	-1.6	5.0	8.0	2.7	2.4	1.4	2.4	2.2
Pública	-1.3	-5.0	-12.0	-10.5	-7.7	-12.4	-6.5	-9.2
Exportaciones	2.4	7.0	10.3	1.7	0.1	1.0	2.0	1.2

p/ Cifras preliminares.

Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, (INEGI).

Cuadro A 9
Ahorro Interno e Inversión
Por ciento del PIB a precios corrientes

Concepto	2011	2012	2013	2014	2015	2016 p/
Financ. de la Formación Bruta de Capital 1/	22.2	23.0	21.7	21.6	22.9	23.3
Ahorro Externo 2/	1.2	1.4	2.5	2.0	2.9	2.7
Ahorro Interno	21.0	21.6	19.2	19.5	20.0	20.6

1/ Incluye la Formación Bruta de Capital más la variación de existencias.
2/ Saldo de cuenta corriente de la balanza de pagos, medido en pesos corrientes y como proporción del PIB.
p/ Cifras preliminares.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI y Banco de México.

Cuadro A 10
Producto Interno Bruto por Sector
A precios de 2008

	Variaciones Anuales en Por ciento					Por ciento del PIB	
	2012	2013	2014	2015	2016 p/	2008	2016 p/
Total	4.0	1.4	2.3	2.6	2.3	100.0	100.0
Actividades Primarias	7.4	0.9	4.2	1.5	4.1	3.2	3.1
Actividades Secundarias	2.9	-0.5	2.7	1.0	0.0	35.6	32.5
Minería	0.9	-0.1	-1.3	-4.6	-6.4	8.6	6.2
Electricidad, Agua y Suministro de Gas por Ductos al Consumidor Final	2.1	0.5	8.2	2.3	3.3	2.1	2.3
Construcción	2.5	-4.8	2.0	2.5	1.8	8.4	7.3
Industrias Manufactureras	4.1	1.2	4.1	2.5	1.3	16.5	16.6
Actividades Terciarias	4.5	2.4	1.8	3.5	3.4	58.6	61.6
Comercio	4.8	2.2	3.1	4.7	2.4	14.6	15.7
Transportes, Correos y Almacenamiento	4.1	2.4	3.2	4.3	2.8	5.7	5.9
Información en Medios Masivos	16.3	5.0	0.2	7.8	10.1	2.6	3.7
Servicios Financieros y de Seguros	7.7	10.4	-0.8	4.3	7.7	3.2	4.8
Servicios Inmobiliarios y de Alquiler de Bienes Muebles e Intangibles	2.5	1.0	2.1	2.5	1.9	11.8	11.8
Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos	1.1	1.2	1.7	4.2	7.0	2.4	2.3
Dirección de Corporativos y Empresas	8.6	-1.8	7.2	3.5	4.7	0.6	0.6
Servicios de Apoyo a los Negocios y Manejo de Desechos y Servicios de Remediación	4.4	4.3	-0.2	1.2	4.1	3.3	3.1
Servicios Educativos	2.2	0.8	0.1	0.0	1.0	3.9	3.5
Servicios de Salud y de Asistencia Social	2.1	0.6	-0.6	-2.3	1.3	2.0	1.8
Servicios de Esparcimiento Culturales y Deportivos, y Otros Servicios Recreativos	2.9	3.4	-1.5	3.8	5.7	0.5	0.5
Servicios de Alojamiento Temporal y de Preparación de Alimentos y Bebidas	5.4	1.8	2.9	5.8	3.8	2.3	2.2
Otros Servicios excepto Actividades del Gobierno	3.3	2.1	1.6	2.7	5.8	2.1	2.1
Actividades del Gobierno	3.7	-0.5	1.9	2.7	0.0	3.7	3.5

p/ Cifras preliminares.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

Cuadro A 11
Industria Manufacturera
A precios de 2008

	Variaciones Anuales en Por ciento				Por ciento del PIB	
	2013	2014	2015	2016 p/	2008	2016 p/
Total	1.2	4.1	2.5	1.3	16.5	16.6
Industria Alimentaria	0.9	0.6	1.6	2.6	3.7	3.5
Industria de las Bebidas y del Tabaco	-0.5	3.1	5.6	5.3	0.8	0.9
Fabricación de Insumos Textiles	-2.7	-1.7	3.8	-0.7	0.1	0.1
Confección de Productos Textiles, excepto Prendas de Vestir	3.5	7.0	9.8	4.1	0.1	0.1
Fabricación de Prendas de Vestir	3.3	-2.8	7.0	-2.0	0.5	0.4
Fabricación de Productos de Cuero, Piel y Materiales Sucedáneos, excepto Prendas de Vestir	-0.6	-1.7	2.0	-1.6	0.1	0.1
Industria de la Madera	-2.2	1.0	3.1	-4.8	0.2	0.2
Industria del Papel	2.1	3.1	3.7	3.4	0.3	0.3
Impresión e Industrias Conexas	-6.9	-2.7	1.7	-2.8	0.1	0.1
Fabricación de Productos Derivados del Petróleo y del Carbón	3.3	-4.5	-7.4	-11.2	0.7	0.4
Industria Química	0.8	-1.3	-2.8	-2.8	2.2	1.7
Industria del Plástico y del Hule	-1.9	6.5	2.4	3.2	0.4	0.5
Fabricación de Productos a Base de Minerales No Metálicos	-3.1	2.7	4.6	2.8	0.9	0.8
Industrias Metálicas Básicas	2.3	8.4	-3.5	3.2	1.2	1.1
Fabricación de Productos Metálicos	-3.3	7.8	3.2	3.2	0.6	0.6
Fabricación de Maquinaria y Equipo	0.2	1.6	0.1	3.4	0.5	0.7
Medición y Otros Equipos, Componentes y Accesorios Electrónicos	3.6	11.1	6.1	6.1	0.7	0.8
Fabricación de Equipo de Generación Eléctrica y Aparatos y Accesorios Eléctricos	-2.0	8.8	5.7	3.6	0.5	0.5
Fabricación de Equipo de Transporte	5.8	12.4	7.2	0.2	2.1	3.2
Fabricación de Muebles y Productos Relacionados	-5.8	-1.8	7.7	-3.4	0.2	0.2
Otras Industrias Manufactureras	0.0	6.4	4.7	3.3	0.4	0.4

p/ Cifras preliminares.
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

Cuadro A 12
Producción de Petróleo Crudo, Gas y Reservas de Petróleo

Año	Petróleo Crudo (Millones de barriles)		Gas Natural (Millones de pies cúbicos diarios)	Reservas Totales de Petróleo[1/] (Miles de millones de barriles)
	Total	Promedio Diario	Total	Total
2002	1,159.6	3.177	4,423	53.0
2003	1,230.4	3.371	4,498	50.0
2004	1,238.1	3.383	4,573	48.0
2005	1,216.7	3.333	4,818	46.9
2006	1,188.3	3.256	5,356	46.4
2007	1,122.6	3.076	6,058	45.4
2008	1,021.7	2.792	6,919	44.5
2009	949.5	2.601	7,031	43.6
2010	940.6	2.577	7,020	43.1
2011	931.7	2.553	6,594	43.1
2012	932.5	2.548	6,385	43.8
2013	920.6	2.522	6,370	44.5
2014	886.5	2.429	6,532	42.2
2015	827.4	2.267	6,401	37.4
2016 p/	788.2	2.154	5,792	n.d.

1/ Cifras al 1 de enero.
p/ Cifras preliminares.
n.d. No disponible.
Fuente: Base de Datos Institucional (BDI) e Indicadores Petroleros, PEMEX.

Cuadro A 13
Empleo: Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS [1/]
Miles

Año [2/]		Permanentes	Eventuales Urbanos	Total
2011		13,267	1,936	15,202
2012		13,848	2,054	15,902
2013		14,250	2,105	16,356
2014		14,783	2,269	17,052
2015		15,381	2,304	17,685
2016		16,031	2,373	18,404
2015	Ene	14,794	2,303	17,097
	Feb	14,885	2,336	17,221
	Mar	14,969	2,360	17,328
	Abr	15,024	2,373	17,397
	May	15,062	2,369	17,431
	Jun	15,146	2,393	17,539
	Jul	15,188	2,403	17,591
	Ago	15,250	2,402	17,651
	Sep	15,344	2,417	17,761
	Oct	15,461	2,443	17,904
	Nov	15,548	2,458	18,006
	Dic	15,381	2,304	17,685
2016	Ene	15,391	2,342	17,733
	Feb	15,492	2,388	17,880
	Mar	15,533	2,395	17,928
	Abr	15,611	2,412	18,023
	May	15,666	2,415	18,082
	Jun	15,761	2,426	18,187
	Jul	15,783	2,433	18,216
	Ago	15,861	2,460	18,321
	Sep	15,986	2,486	18,471
	Oct	16,109	2,519	18,628
	Nov	16,206	2,531	18,737
	Dic	16,031	2,373	18,404

1/ Puestos de trabajo permanentes y eventuales urbanos.
2/ Cifras al cierre del año.
Fuente: Instituto Mexicano del Seguro Social, IMSS.

Cuadro A 14
Indicadores de Ocupación y Desocupación [1/]
Por ciento

		Respecto a la Población Económicamente Activa			Respecto a la Población Ocupada		
		Tasa de Desocupación Nacional [2/]	Tasa de Desocupación Urbana [3/]	Tasa de Ocupación Parcial y Desocupación [4/]	Tasa de Subocupación [5/]	Tasa de Informalidad Laboral [6/]	Tasa de Ocupación en el Sector Informal [7/]
2013		4.9	5.7	11.2	8.4	58.8	28.3
2014		4.8	5.9	11.0	8.1	57.8	27.4
2015		4.3	5.1	10.6	8.4	57.8	27.4
2016		3.9	4.7	9.9	7.7	57.3	27.1
2015	I	4.2	5.1	10.3	8.1	57.6	27.1
	II	4.3	5.2	10.7	8.3	57.8	27.3
	III	4.6	5.4	10.7	8.5	57.8	27.4
	IV	4.2	4.9	10.8	8.6	58.2	27.8
2016	I	4.0	4.7	10.2	7.9	57.4	27.1
	II	3.9	4.7	10.0	7.9	57.2	27.1
	III	4.0	5.0	10.0	7.8	57.4	27.1
	IV	3.5	4.3	9.4	7.1	57.2	27.2

1/ Las cifras corresponden al universo de las personas de 15 años de edad en adelante.
2/ Muestra la proporción de personas desocupadas con respecto a la población económicamente activa (PEA). La población desocupada se refiere a las personas que no estando ocupadas en la semana de referencia, buscaron activamente incorporarse a alguna actividad económica en algún momento del último mes transcurrido.
3/ Tasa de desocupación en el agregado de 32 ciudades, se genera a partir de los datos de la ENOE mensual.
4/ Porcentaje de la población económicamente activa (PEA) que se encuentra desocupada, más la ocupada que trabajó menos de 15 horas en la semana de referencia.
5/ Porcentaje de las personas con necesidad y disponibilidad de ofertar más horas de trabajo de lo que su ocupación actual les permite.
6/ Se refiere a la suma, sin duplicar, de los que son laboralmente vulnerables por la naturaleza de la unidad económica para la que trabajan, con aquellos cuyo vínculo o dependencia laboral no es reconocida por su fuente de trabajo. En esta tasa se incluye -además del componente que labora en micronegocios no registrados o sector informal- a otras modalidades análogas como los ocupados por cuenta propia en la agricultura de subsistencia, así como a trabajadores que laboran sin la protección de la seguridad social y cuyos servicios son utilizados por unidades económicas registradas.
7/ Porcentaje de la población ocupada que trabaja para unidades económicas no agropecuarias operadas sin registros contables y que funcionan a partir de los recursos del hogar o de la persona que encabeza la actividad sin que se constituya como empresa, de modo que la actividad en cuestión no tiene una situación identificable e independiente de ese hogar o de la persona que la dirige y que por lo mismo tiende a concretarse en una muy pequeña escala de operación.
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE).

Cuadro A 15
Tipo de Cambio Real [1/]

Año		Índices 1990 = 100			Variación Anual en Por ciento		
		Bilateral con Respecto a los EUA	Multilateral Ponderado por PIB [2/]	Multilateral Ponderado por Comercio [3/]	Bilateral con Respecto a los EUA	Multilateral Ponderado por PIB [2/]	Multilateral Ponderado por Comercio [3/]
1998		95.8	84.5	92.7	0.9	-1.6	-1.6
1999		88.0	77.7	84.4	-8.1	-8.1	-8.9
2000		82.2	68.7	77.4	-6.7	-11.5	-8.3
2001		78.5	62.7	72.4	-4.5	-8.8	-6.4
2002		78.4	60.9	71.9	-0.1	-2.7	-0.6
2003		85.7	71.6	80.4	9.3	17.5	11.8
2004		88.0	77.0	84.0	2.6	7.5	4.4
2005		84.4	73.7	81.3	-4.0	-4.3	-3.2
2006		84.1	72.7	81.3	-0.3	-1.2	0.0
2007		83.4	74.9	82.2	-0.8	2.9	1.1
2008		83.8	78.2	84.0	0.4	4.5	2.2
2009		96.5	88.7	95.8	15.1	13.4	14.2
2010		88.0	81.7	88.7	-8.7	-7.9	-7.5
2011		86.3	82.9	88.3	-2.0	1.5	-0.4
2012		89.7	84.0	91.2	4.0	1.3	3.2
2013		85.0	77.6	86.1	-5.2	-7.6	-5.6
2014		86.4	77.0	87.1	1.7	-0.7	1.2
2015		100.5	82.0	98.0	16.2	6.5	12.6
2016		116.5	95.1	113.3	16.0	15.9	15.5
2015	I	94.1	77.9	92.6	9.4	0.3	6.5
	II	97.9	80.1	95.9	14.4	3.3	10.8
	III	104.8	85.1	101.8	22.1	11.1	17.6
	IV	105.1	85.1	101.9	19.0	11.5	15.6
2016	I	112.1	90.8	108.4	19.1	16.5	17.1
	II	113.8	93.9	110.9	16.2	17.3	15.6
	III	117.7	97.1	115.0	12.3	14.1	12.9
	IV	122.5	98.5	118.8	16.6	15.8	16.6

1/ Un aumento en el índice significa una depreciación del peso.
2/ El tipo de cambio real efectivo se estima con base en los precios al consumidor y con respecto a una canasta de 111 países, ponderada con el Producto Interno Bruto de cada uno de ellos.
3/ El tipo de cambio real efectivo se estima con base en los precios al consumidor y con respecto a una canasta de 49 países, ponderada con la participación de cada país en el comercio con México. El comercio con estos países representa alrededor del 98% del comercio total de México.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información del Fondo Monetario Internacional, INEGI, OCDE y bancos centrales.

Precios, Salarios y Productividad

Cuadro A 16
Principales Indicadores de Precios
Variaciones anuales en por ciento

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Precios												
Consumidor												
Fin de Periodo	3.33	4.05	3.76	6.53	3.57	4.40	3.82	3.57	3.97	4.08	2.13	3.36
Promedio Anual	3.99	3.63	3.97	5.12	5.30	4.16	3.41	4.11	3.81	4.02	2.72	2.82
INPP Mercancías Finales, sin Petróleo												
Fin de Periodo	2.46	7.12	3.69	10.48	1.99	4.39	7.19	0.94	0.13	4.24	5.29	10.27
Promedio Anual	3.56	6.12	4.25	7.38	5.91	3.25	5.23	4.56	-0.17	2.29	5.43	7.69
INPP Mercancías y Servicios Finales, sin Petróleo												
Fin de Periodo	3.59	5.39	3.57	7.75	3.29	3.70	5.74	1.54	1.71	3.70	4.20	7.73
Promedio Anual	4.22	5.12	3.83	5.79	5.36	3.57	4.21	4.22	1.24	2.53	4.29	6.00
INPP Mercancías y Servicios Finales, con Petróleo												
Fin de Periodo	4.01	5.50	4.40	6.50	4.34	3.89	6.58	1.01	1.47	1.79	3.03	9.06
Promedio Anual	4.52	5.39	4.05	6.33	4.88	3.82	4.92	4.32	0.99	1.95	2.28	5.77
Costo de Construcción Residencial												
Fin de Periodo	-0.39	8.50	3.04	9.57	-0.33	4.54	9.28	0.78	-0.06	3.75	6.42	9.95
Promedio Anual	1.19	7.58	3.36	9.70	-0.06	3.84	6.07	4.65	0.15	2.74	4.82	8.21

Fuente: Banco de México e INEGI.

Cuadro A 17
Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC)
Base 2Q. Dic 2010

	Mes	INPC 2Q. Dic 2010	Variación en por ciento		
			Anual	Anual Promedio Móvil de 12 meses	Mensual
2001	Dic	67.135	4.40	6.37	
2002	Dic	70.962	5.70	5.03	
2003	Dic	73.784	3.98	4.55	
2004	Dic	77.614	5.19	4.69	
2005	Dic	80.200	3.33	3.99	
2006	Dic	83.451	4.05	3.63	
2007	Dic	86.588	3.76	3.97	
2008	Dic	92.241	6.53	5.12	
2009	Dic	95.537	3.57	5.30	
2010	Dic	99.742	4.40	4.16	
2011	Dic	103.551	3.82	3.41	
2012	Dic	107.246	3.57	4.11	
2013	Dic	111.508	3.97	3.81	
2014	Dic	116.059	4.08	4.02	
2015	Ene	115.954	3.07	3.90	-0.09
	Feb	116.174	3.00	3.79	0.19
	Mar	116.647	3.14	3.74	0.41
	Abr	116.345	3.06	3.70	-0.26
	May	115.764	2.88	3.65	-0.50
	Jun	115.958	2.87	3.58	0.17
	Jul	116.128	2.74	3.46	0.15
	Ago	116.373	2.59	3.34	0.21
	Sep	116.809	2.52	3.19	0.37
	Oct	117.410	2.48	3.04	0.51
	Nov	118.051	2.21	2.88	0.55
	Dic	118.532	2.13	2.72	0.41
2016	Ene	118.984	2.61	2.68	0.38
	Feb	119.505	2.87	2.67	0.44
	Mar	119.681	2.60	2.63	0.15
	Abr	119.302	2.54	2.59	-0.32
	May	118.770	2.60	2.56	-0.45
	Jun	118.901	2.54	2.54	0.11
	Jul	119.211	2.65	2.53	0.26
	Ago	119.547	2.73	2.54	0.28
	Sep	120.277	2.97	2.58	0.61
	Oct	121.007	3.06	2.63	0.61
	Nov	121.953	3.31	2.72	0.78
	Dic	122.515	3.36	2.82	0.46

Fuente: Banco de México e INEGI.

Cuadro A 18
Índice Nacional de Precios al Consumidor por Tipo de Bien
Variaciones anuales en por ciento
Base 2Q. Dic 2010

	Mes	INPC	Alimentos, Bebidas y Tabaco	Ropa, Calzado y Accesorios	Vivienda	Muebles, Aparatos y Accesorios Domésticos	Salud y Cuidado Personal	Transporte	Educación y Esparcimiento	Otros Bienes y Servicios
2003	Dic	3.98	4.31	0.32	4.20	0.16	4.35	2.47	6.35	5.88
2004	Dic	5.19	8.17	1.14	5.04	1.28	2.89	5.38	4.77	4.72
2005	Dic	3.33	2.24	1.26	3.60	1.87	3.87	3.50	5.09	4.46
2006	Dic	4.05	6.27	1.24	3.27	1.75	3.41	3.54	4.41	4.17
2007	Dic	3.76	6.00	1.31	2.32	1.85	4.04	3.16	4.19	4.49
2008	Dic	6.53	10.24	2.30	5.44	6.11	4.83	5.47	5.51	6.51
2009	Dic	3.57	4.24	3.47	0.94	5.51	4.94	5.35	4.04	4.36
2010	Dic	4.40	5.29	3.34	2.92	2.66	4.27	6.88	3.89	4.82
2011	Dic	3.82	6.02	3.43	2.10	2.83	1.94	4.99	3.15	4.47
2012	Dic	3.57	7.20	2.51	-0.68	4.56	5.01	4.54	3.15	5.10
2013	Dic	3.97	4.11	1.52	3.84	0.67	2.27	7.33	3.64	3.52
2014	Dic	4.08	6.54	2.27	2.02	1.58	2.87	4.45	3.85	6.80
2015	Ene	3.07	5.24	2.03	0.80	1.47	2.16	3.01	3.57	5.85
	Feb	3.00	4.99	2.09	0.65	1.87	3.37	2.78	3.54	5.43
	Mar	3.14	4.93	2.34	0.59	1.85	3.20	3.67	4.06	5.28
	Abr	3.06	5.40	2.52	0.62	2.07	3.20	2.89	3.20	4.91
	May	2.88	4.27	2.65	0.65	1.89	3.13	3.20	3.64	4.73
	Jun	2.87	4.26	2.80	0.57	2.22	2.86	3.34	3.69	4.62
	Jul	2.74	3.95	2.75	0.45	2.28	2.89	3.14	3.74	4.58
	Ago	2.59	3.20	2.37	0.56	2.02	3.19	3.12	3.76	4.76
	Sep	2.52	2.88	2.37	0.63	2.38	3.40	2.89	3.63	4.83
	Oct	2.48	2.95	2.62	0.58	3.01	3.51	2.46	3.53	4.68
	Nov	2.21	2.62	2.89	-0.02	3.33	3.26	2.39	3.46	4.55
	Dic	2.13	2.32	2.90	-0.07	2.94	3.33	2.43	3.55	4.51
2016	Ene	2.61	3.59	3.00	0.74	2.89	3.77	1.89	3.54	4.41
	Feb	2.87	4.81	3.05	0.67	3.36	3.46	1.60	3.55	4.53
	Mar	2.60	4.33	3.45	0.73	3.01	3.32	0.37	3.66	4.63
	Abr	2.54	3.78	3.28	0.79	2.72	3.82	0.44	3.80	4.81
	May	2.60	4.28	2.89	0.79	2.77	3.96	-0.18	3.85	5.04
	Jun	2.54	3.89	3.04	0.73	2.75	4.06	0.04	3.95	5.04
	Jul	2.65	3.53	3.19	0.75	2.49	4.30	1.30	3.96	5.02
	Ago	2.73	3.50	3.59	0.44	2.54	4.36	2.24	3.94	4.95
	Sep	2.97	4.54	3.66	0.12	2.43	4.14	2.73	4.15	4.78
	Oct	3.06	4.57	3.54	0.26	2.29	4.19	3.34	4.07	4.61
	Nov	3.31	4.71	3.00	0.85	2.07	4.25	3.85	4.28	4.66
	Dic	3.36	4.31	3.26	1.11	2.19	4.15	4.25	4.23	4.89

Fuente: Banco de México e INEGI.

Cuadro A 19
Inflación: INPC, Subyacente y Subíndices Complementarios
Variaciones anuales en por ciento
Base 2Q. Dic 2010

	Mes	INPC	Subyacente 1/	Mercancías	Servicios	No subyacente	Agropecuarios	Energéticos y Tarifas Autorizadas por el Gobierno
2007	Dic	3.76	3.87	4.52	3.33	3.39	3.42	3.36
2008	Dic	6.53	5.54	6.50	4.72	9.80	11.63	8.68
2009	Dic	3.57	4.16	5.57	2.94	1.72	1.66	1.76
2010	Dic	4.40	3.58	3.82	3.36	7.09	6.96	7.16
2011	Dic	3.82	3.35	4.52	2.40	5.34	3.73	6.19
2012	Dic	3.57	2.90	5.00	1.15	5.74	9.18	3.84
2013	Dic	3.97	2.78	1.89	3.54	7.84	6.67	8.65
2014	Dic	4.08	3.24	3.50	3.03	6.70	8.61	5.55
2015	Ene	3.07	2.34	2.43	2.26	5.34	8.50	3.49
	Feb	3.00	2.40	2.64	2.20	4.88	8.32	2.90
	Mar	3.14	2.45	2.60	2.32	5.29	8.34	3.52
	Abr	3.06	2.31	2.65	2.03	5.46	9.86	2.89
	May	2.88	2.33	2.44	2.23	4.64	7.50	2.90
	Jun	2.87	2.33	2.48	2.20	4.63	7.67	2.80
	Jul	2.74	2.31	2.47	2.18	4.12	6.94	2.42
	Ago	2.59	2.30	2.36	2.25	3.51	5.14	2.51
	Sep	2.52	2.38	2.54	2.24	2.96	3.98	2.33
	Oct	2.48	2.47	2.73	2.25	2.52	3.91	1.68
	Nov	2.21	2.34	2.79	1.95	1.84	2.70	1.33
	Dic	2.13	2.41	2.82	2.07	1.28	1.72	1.00
2016	Ene	2.61	2.64	2.86	2.46	2.52	5.27	0.84
	Feb	2.87	2.66	3.02	2.36	3.49	8.08	0.71
	Mar	2.60	2.76	3.23	2.37	2.12	6.21	-0.37
	Abr	2.54	2.83	3.37	2.37	1.66	4.46	-0.09
	May	2.60	2.93	3.55	2.41	1.55	5.10	-0.71
	Jun	2.54	2.97	3.61	2.44	1.16	3.87	-0.56
	Jul	2.65	2.97	3.71	2.36	1.65	2.97	0.81
	Ago	2.73	2.96	3.76	2.29	1.99	3.09	1.29
	Sep	2.97	3.07	3.92	2.36	2.65	5.34	0.94
	Oct	3.06	3.10	3.97	2.36	2.95	5.25	1.52
	Nov	3.31	3.29	3.91	2.77	3.34	5.56	1.99
	Dic	3.36	3.44	4.05	2.92	3.13	4.15	2.49

1/ La inflación subyacente se obtiene eliminando del cálculo del INPC los bienes y servicios cuyos precios son más volátiles, o bien que su proceso de determinación no responde a condiciones de mercado. Así, los grupos que se excluyen en el indicador subyacente son los siguientes: agropecuarios y energéticos y tarifas autorizadas por el gobierno.

Fuente: Banco de México e INEGI.

Cuadro A 20
Índice Nacional de Precios Productor, sin Petróleo
Base Jun 2012 = 100

Periodo	Mercancías Finales			Servicios			Mercancías y Servicios Finales		
	Índice	Variación en Por ciento		Índice	Variación en Por ciento		Índice	Variación en Por ciento	
		Anual	Mensual		Anual	Mensual		Anual	Mensual
2001 Dic	56.386	2.61	-0.32	64.656	5.77	0.37	60.626	4.33	0.06
2002 Dic	59.934	6.29	0.31	68.010	5.19	0.31	64.061	5.67	0.31
2003 Dic	63.673	6.24	0.85	70.142	3.13	0.27	66.960	4.52	0.53
2004 Dic	68.747	7.97	-0.29	73.828	5.25	0.41	71.328	6.52	0.08
2005 Dic	70.438	2.46	0.45	77.225	4.60	0.34	73.886	3.59	0.39
2006 Dic	75.454	7.12	0.30	80.202	3.85	0.14	77.865	5.39	0.21
2007 Dic	78.235	3.69	0.00	82.976	3.46	0.31	80.643	3.57	0.16
2008 Dic	86.436	10.48	0.33	87.342	5.26	0.42	86.896	7.75	0.38
2009 Dic	88.156	1.99	-0.05	91.306	4.54	0.80	89.756	3.29	0.39
2010 Dic	92.026	4.39	0.72	94.102	3.06	0.65	93.080	3.70	0.68
2011 Dic	98.640	7.19	0.73	98.215	4.37	1.01	98.424	5.74	0.87
2012 Dic	99.570	0.94	-0.36	100.488	2.31	-0.15	99.937	1.54	-0.27
2013 Dic	99.704	0.13	0.08	104.548	4.04	0.52	101.642	1.71	0.26
2014 Ene	100.420	1.03	0.72	104.408	3.35	-0.13	102.016	1.97	0.37
Feb	100.962	1.49	0.54	104.989	2.90	0.56	102.573	2.06	0.55
Mar	101.018	1.48	0.06	105.210	2.77	0.21	102.695	2.00	0.12
Abr	100.820	1.91	-0.20	105.498	2.94	0.27	102.691	2.33	0.00
May	100.896	2.36	0.08	105.420	2.80	-0.07	102.706	2.54	0.01
Jun	100.584	1.50	-0.31	105.677	2.73	0.24	102.621	2.00	-0.08
Jul	100.953	2.42	0.37	106.160	2.79	0.46	103.036	2.57	0.40
Ago	101.513	2.86	0.55	106.118	2.82	-0.04	103.355	2.84	0.31
Sep	101.705	2.44	0.19	106.516	2.88	0.37	103.630	2.62	0.27
Oct	102.075	2.85	0.36	106.669	2.78	0.14	103.913	2.82	0.27
Nov	102.470	2.85	0.39	106.913	2.80	0.23	104.248	2.83	0.32
Dic	103.934	4.24	1.43	107.614	2.93	0.66	105.406	3.70	1.11
2015 Ene	104.650	4.21	0.69	106.893	2.38	-0.67	105.548	3.46	0.13
Feb	104.996	4.00	0.33	107.367	2.26	0.44	105.945	3.29	0.38
Mar	105.813	4.75	0.78	108.138	2.78	0.72	106.743	3.94	0.75
Abr	105.952	5.09	0.13	108.130	2.50	-0.01	106.823	4.02	0.08
May	105.704	4.77	-0.23	108.166	2.61	0.03	106.689	3.88	-0.13
Jun	106.242	5.63	0.51	108.471	2.64	0.28	107.134	4.40	0.42
Jul	107.000	5.99	0.71	108.993	2.67	0.48	107.797	4.62	0.62
Ago	107.751	6.15	0.70	109.291	2.99	0.27	108.367	4.85	0.53
Sep	108.422	6.60	0.62	109.672	2.96	0.35	108.922	5.11	0.51
Oct	108.587	6.38	0.15	109.729	2.87	0.05	109.044	4.94	0.11
Nov	108.907	6.28	0.29	109.691	2.60	-0.03	109.220	4.77	0.16
Dic	109.432	5.29	0.48	110.440	2.63	0.68	109.835	4.20	0.56
2016 Ene	110.987	6.06	1.42	110.951	3.80	0.46	110.973	5.14	1.04
Feb	112.372	7.03	1.25	111.373	3.73	0.38	111.972	5.69	0.90
Mar	112.136	5.98	-0.21	111.661	3.26	0.26	111.946	4.87	-0.02
Abr	112.478	6.16	0.31	111.467	3.09	-0.17	112.074	4.91	0.11
May	113.492	7.37	0.90	111.886	3.44	0.38	112.849	5.77	0.69
Jun	114.862	8.11	1.21	112.388	3.61	0.45	113.872	6.29	0.91
Jul	115.376	7.83	0.45	112.729	3.43	0.30	114.317	6.05	0.39
Ago	115.679	7.36	0.26	112.691	3.11	-0.03	114.484	5.64	0.15
Sep	117.238	8.13	1.35	113.387	3.39	0.62	115.698	6.22	1.06
Oct	117.444	8.16	0.18	113.581	3.51	0.17	115.899	6.29	0.17
Nov	119.445	9.68	1.70	113.835	3.78	0.22	117.201	7.31	1.12
Dic	120.671	10.27	1.03	114.812	3.96	0.86	118.327	7.73	0.96

Fuente: Banco de México e INEGI.

Cuadro A 21
Índice Nacional de Precios Productor, sin Petróleo
Clasificación por destino de los bienes finales
Variaciones anuales a diciembre de cada año en por ciento

Concepto	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
INPP Mercancías y Servicios Finales	**5.39**	**3.57**	**7.75**	**3.29**	**3.70**	**5.74**	**1.54**	**1.71**	**3.70**	**4.20**	**7.73**
Demanda Interna	5.25	3.67	7.24	3.32	3.44	5.45	2.49	2.51	3.32	3.13	5.80
Consumo	4.03	3.70	6.24	4.07	3.33	4.75	2.88	3.35	2.95	2.33	4.67
Inversión	10.77	2.81	12.55	-0.53	3.58	8.78	0.65	-0.16	4.52	5.74	9.33
Exportaciones	6.41	2.81	11.61	3.11	5.61	7.77	-2.12	-0.94	5.02	7.79	13.93
INPP Mercancías Finales	**7.12**	**3.69**	**10.48**	**1.99**	**4.39**	**7.19**	**0.94**	**0.13**	**4.24**	**5.29**	**10.27**
Demanda Interna	7.16	3.90	10.07	1.92	4.05	6.90	2.83	0.95	3.75	3.57	7.65
Consumo	4.94	4.60	8.42	3.64	4.40	5.68	4.66	1.86	3.46	2.80	6.45
Inversión	10.91	2.75	12.77	-0.76	3.48	8.87	0.42	-0.25	4.14	4.61	9.23
Exportaciones	6.94	2.79	12.25	2.30	5.79	8.36	-3.33	-1.35	5.16	8.45	14.88
INPP Servicios	**3.85**	**3.46**	**5.26**	**4.54**	**3.06**	**4.37**	**2.31**	**4.04**	**2.93**	**2.63**	**3.96**
Demanda Interna	3.81	3.49	5.04	4.46	2.96	4.29	2.16	4.10	2.89	2.69	3.95
Consumo	3.53	3.20	5.02	4.32	2.72	4.21	1.83	4.26	2.65	2.04	3.60
Inversión	6.70	4.59	5.89	6.84	6.67	6.20	6.09	0.69	8.20	16.23	10.17
Exportaciones	4.63	2.88	9.40	5.99	4.97	5.76	5.06	3.04	3.72	1.41	4.21

Fuente: Banco de México e INEGI.

Cuadro A 22
Índice Nacional de Precios Productor, sin Petróleo
Clasificación por origen de los bienes finales
Variaciones anuales a diciembre de cada año en por ciento

Concepto	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
INPP Mercancías y Servicios Finales	**5.39**	**3.57**	**7.75**	**3.29**	**3.70**	**5.74**	**1.54**	**1.71**	**3.70**	**4.20**	**7.73**
Agricultura, Ganadería, Aprovechamiento Forestal, Pesca y Caza	8.42	4.45	14.16	-0.51	13.20	3.46	5.76	-0.10	4.65	1.52	10.69
Minería	31.48	10.39	-3.82	31.26	17.60	9.17	-2.60	-0.35	9.20	16.06	14.29
Electricidad, Agua y Suministro de Gas por Ductos al Consumidor Final	4.60	4.07	11.70	-0.33	4.90	5.30	3.68	4.25	3.58	-2.77	3.38
Construcción	11.76	2.90	13.08	-0.95	3.89	9.29	0.41	-0.69	4.46	4.38	8.71
Industria Manufacturera	4.81	3.82	9.03	3.38	3.23	6.81	1.30	0.28	4.17	6.06	10.65
Transportes, Correos y Almacenamiento	2.87	2.73	6.07	6.86	2.73	5.74	2.99	4.20	2.57	2.96	4.25
Información en Medios Masivos	--	--	--	--	--	2.67	-13.84	13.08	-3.81	-14.38	-1.99
Servicios Inmobiliarios y de Alquiler de Bienes Muebles e Intangibles	3.30	2.72	3.62	2.16	2.24	1.96	2.04	2.11	2.03	1.89	2.78
Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos	--	--	--	--	--	5.69	2.85	2.47	4.23	3.13	2.50
Servicios de Apoyo a los Negocios y Manejo de Desechos y Servicios de Remediación	--	--	--	--	--	2.14	5.09	4.38	4.45	7.22	7.27
Servicios Educativos	--	--	--	--	--	4.37	6.91	4.53	4.37	4.36	4.34
Servicios de Salud y de Asistencia Social	--	--	--	--	--	3.75	3.03	3.91	3.45	3.65	4.05
Servicios de Esparcimiento Culturales y Deportivos, y Otros Servicios Recreativos	--	--	--	--	--	2.91	4.19	2.18	2.93	3.63	3.54
Servicios de Alojamiento Temporal y de Preparación de Alimentos y Bebidas	3.83	3.96	6.02	3.55	3.69	4.74	4.03	3.06	5.11	3.93	5.58
Otros Servicios Excepto Actividades Gubernamentales	--	--	--	--	--	3.28	3.25	2.91	2.97	2.83	3.84

Fuente: Banco de México e INEGI.

Cuadro A 23
Índice Nacional del Costo de Construcción
Variaciones anuales a diciembre de cada año en por ciento

Concepto	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Índice General	**11.76**	**2.90**	**13.08**	**-0.95**	**4.80**	**9.29**	**0.41**	**-0.69**	**4.46**	**4.38**	**8.71**
Subíndice Materiales de Construcción	14.11	2.55	15.47	-1.84	5.16	10.56	-0.16	-1.39	4.54	4.41	9.82
Minerales no Metálicos	2.82	4.88	7.78	2.58	3.16	4.81	4.98	4.30	5.10	5.30	9.10
Cemento y Concreto	4.76	4.71	8.72	0.14	5.37	9.04	1.24	-1.97	5.58	10.14	12.44
Aglutinantes	5.19	3.38	10.40	3.26	5.01	5.91	4.98	0.63	4.75	7.21	12.81
Artículos a base de Arcilla	6.59	3.67	6.30	0.21	2.85	1.68	1.48	2.84	2.15	6.95	7.80
Productos a base de Concreto	8.20	3.18	5.06	0.98	1.82	3.16	2.44	1.64	3.18	7.67	9.89
Partes Estructurales de Concreto	7.93	4.35	11.35	-0.25	3.24	6.75	1.72	1.15	2.85	6.68	5.35
Otros Productos de Concreto	7.96	1.47	8.19	0.70	2.51	3.95	1.96	-0.26	5.13	3.27	4.56
Otros Artículos a base de Minerales no Metálicos	7.83	0.53	7.77	-3.32	3.05	6.32	7.47	-2.03	3.53	4.96	6.05
Productos de Madera	4.12	3.38	7.27	1.80	3.03	2.86	5.04	1.48	1.83	7.44	7.47
Pinturas y Similares	3.05	0.85	19.19	-0.27	5.01	14.83	1.27	2.91	0.17	7.41	3.41
Productos de Plástico	5.10	-1.68	8.36	-4.76	5.37	3.26	2.39	-0.56	3.47	7.82	5.39
Otros Productos Químicos	29.07	0.98	49.02	-10.00	7.40	15.62	-5.34	-6.52	13.68	-19.64	-10.73
Productos Metálicos	30.58	0.90	26.13	-7.13	5.54	11.50	-1.55	-4.30	4.53	1.42	11.76
Productos de Alambre	23.86	-3.55	24.34	-8.83	5.22	36.15	-10.69	-8.24	-1.20	4.17	22.86
Equipos Eléctricos	12.82	6.04	15.68	2.24	1.71	6.22	5.28	-0.15	1.39	6.23	12.44
Accesorios Eléctricos	52.24	0.54	-4.09	6.34	15.71	5.63	1.22	-5.74	-0.33	4.75	9.74
Muebles y Accesorios	10.02	4.56	11.52	3.14	2.39	4.24	5.14	3.80	1.71	10.31	9.12
Otros Materiales y Accesorios	8.74	2.84	16.92	-0.36	7.70	7.51	2.55	1.57	6.45	5.65	9.96
Subíndice Alquiler de Maquinaria y Equipo	2.79	2.89	6.89	1.82	3.24	5.26	-0.24	1.43	5.14	6.77	7.91
Subíndice de Remuneraciones	3.79	4.35	3.55	3.07	3.32	3.80	3.21	2.87	3.91	3.78	2.85

Fuente: Banco de México e INEGI.

Cuadro A 24
Salarios Contractuales

Periodo		Salarios Contractuales					
		Total			Manufacturas		
		Incremento Anual en Por ciento	Número de Trabajadores (miles)	Número de Empresas	Incremento Anual en Por ciento	Número de Trabajadores (miles)	Número de Empresas
2005	Promedio	4.4	1,783.3	5,957	4.7	541.2	2,476
2006	Promedio	4.1	1,684.2	5,819	4.4	482.7	2,433
2007	Promedio	4.2	1,858.1	6,251	4.4	566.8	2,546
2008	Promedio	4.4	1,909.6	6,308	4.7	557.5	2,768
2009	Promedio	4.4	1,824.3	6,645	4.4	511.5	2,930
2010	Promedio	4.3	1,882.0	6,825	4.8	560.0	3,268
2011	Promedio	4.3	1,970.7	7,192	4.7	612.8	3,445
2012	Promedio	4.4	2,072.6	7,442	4.8	638.1	3,405
2013	Promedio	4.3	2,071.6	7,802	4.6 1/	669.0 1/	3,403 1/
2014	Promedio	4.1	2,197.8	8,250	4.5	708.7	3,584
2015	Promedio	4.1	2,229.5	8,336	4.6	760.5	3,728
2016	Promedio	4.0	2,258.2	7,973	4.6	765.9	3,836
2013	Ene	4.3	185.0	535	4.8 1/	47.2 1/	245 1/
	Feb	4.4	213.8	864	4.7	103.5	392
	Mar	4.5	147.0	898	4.6	78.0	419
	Abr	4.3	250.0	793	4.6	80.1	422
	May	4.6	126.1	726	4.8	69.4	371
	Jun	4.6	90.4	557	4.3	41.6	276
	Jul	4.1	237.3	582	4.6	25.5	230
	Ago	4.6	79.7	941	4.7	46.9	285
	Sep	4.4	80.3	544	4.7	43.5	234
	Oct	4.0	560.5	522	4.7	87.1	241
	Nov	4.2	49.8	438	4.4	21.1	182
	Dic	4.2	51.5	402	4.3	25.0	106
2014	Ene	3.8	186.8	707	4.5	51.3	308
	Feb	4.4	205.6	822	4.5	97.3	408
	Mar	4.4	181.4	1,014	4.5	110.3	499
	Abr	4.0	275.7	762	4.6	74.7	367
	May	4.4	100.2	638	4.2	58.9	334
	Jun	4.4	82.1	650	4.4	42.7	339
	Jul	4.1	240.7	436	4.3	26.1	190
	Ago	4.5	113.7	734	4.8	56.3	297
	Sep	4.2	87.8	588	4.2	44.2	258
	Oct	3.7	611.1	625	4.5	105.4	256
	Nov	4.3	48.1	378	4.5	15.7	164
	Dic	3.9	64.6	896	4.7	25.7	164
2015	Ene	4.3	192.2	530	4.6	65.3	262
	Feb	4.4	211.7	822	4.4	103.8	427
	Mar	4.3	225.0	1,174	4.6	122.8	591
	Abr	4.1	241.6	751	4.8	80.3	375
	May	4.4	158.0	762	4.9	62.2	353
	Jun	4.4	108.4	795	4.3	47.7	352
	Jul	4.8	43.4	377	4.7	30.4	206
	Ago	4.4	86.9	718	4.7	51.2	307
	Sep	4.1	251.0	574	4.2	34.9	256
	Oct	3.6	597.7	578	4.6	108.6	240
	Nov	4.1	75.1	474	4.5	37.3	237
	Dic	4.3	38.4	781	4.3	16.1	122
2016 p/	Ene	4.0	186.2	571	4.4	49.7	288
	Feb	4.1	235.7	954	4.5	110.0	460
	Mar	4.5	148.7	796	4.4	72.1	406
	Abr	4.8	201.6	1,035	4.5	97.0	492
	May	4.0	228.3	838	4.6	75.8	369
	Jun	4.4	118.7	836	4.5	70.7	429
	Jul	4.4	80.2	417	4.7	50.3	212
	Ago	3.7	245.7	706	4.6	48.7	318
	Sep	4.1	104.2	499	4.4	61.2	269
	Oct	3.4	564.8	482	5.0	74.8	226
	Nov	4.4	79.4	466	4.8	41.8	220
	Dic	4.1	64.7	373	4.5	14.0	147

1/ Los datos de Manufactura a partir de 2013 corresponden a la clasificación del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (2007).
p/ Cifras preliminares a partir de la fecha en que se indica.
Nota: Los datos anuales correspondientes al incremento en los salarios se refieren al promedio ponderado de las cifras mensuales; los datos anuales correspondientes al número de trabajadores y de empresas se refieren a la suma de las cifras mensuales.
Fuente: Secretaria del Trabajo y Previsión Social.

Cuadro A 25
Remuneraciones Nominales y Producto por Trabajador (ENOE)
Variaciones anuales en por ciento

Periodo		Ingreso Mensual Promedio	Producto por Trabajador	
			Total	Manufacturas
2012	Promedio	3.7	0.7	0.9
2013	Promedio	2.8	0.3	-2.3
2014	Promedio	-0.9	1.9	1.8
2015	Promedio	4.6	0.2	-0.3
2016	Promedio	4.4	0.4	-2.3
2012	I	2.3	1.1	1.8
	II	2.8	0.0	3.5
	III	3.3	-0.8	-1.0
	IV	6.5	2.5	-0.6
2013	I	5.0	-0.3	-3.3
	II	2.9	1.1	-1.8
	III	2.6	1.5	-1.3
	IV	0.8	-1.1	-2.8
2014	I	-1.3	0.8	0.1
	II	-0.3	1.7	0.6
	III	-0.8	2.0	2.1
	IV	-1.1	2.9	4.4
2015	I	2.6	1.3	1.7
	II	2.9	0.4	0.1
	III	6.9	0.2	-0.5
	IV	6.1	-1.0	-2.5
2016	I	4.5	0.2	-3.6
	II	4.5	0.4	-2.1
	III	3.4	-0.5	-2.7
	IV	5.2	1.3	-0.7

Fuente: Cálculos elaborados por Banco de México con información del INEGI.

Cuadro A 26
Salario Mínimo
Pesos por día

Fecha Inicial de Vigencia	Promedio Nacional 1/	Zonas Geográficas 2/ A	B	C
1996 Enero 1	18.43	20.15	18.70	17.00
1996 Abril 1	20.66	22.60	20.95	19.05
1996 Diciembre 3	24.30	26.45	24.50	22.50
1997 Enero 1	24.30	26.45	24.50	22.50
1998 Enero 1	27.99	30.20	28.00	26.05
1998 Diciembre 3	31.91	34.45	31.90	29.70
1999 Enero 1	31.91	34.45	31.90	29.70
2000 Enero 1	35.12	37.90	35.10	32.70
2001 Enero 1	37.57	40.35	37.95	35.85
2002 Enero 1	39.74	42.15	40.10	38.30
2003 Enero 1	41.53	43.65	41.85	40.30
2004 Enero 1	43.30	45.24	43.73	42.11
2005 Enero 1	45.24	46.80	45.35	44.05
2006 Enero 1	47.05	48.67	47.16	45.81
2007 Enero 1	48.88	50.57	49.00	47.60
2008 Enero 1	50.84	52.59	50.96	49.50
2009 Enero 1	53.19	54.80	53.26	51.95
2010 Enero 1	55.77	57.46	55.84	54.47
2011 Enero 1	58.06	59.82	58.13	56.70
2012 Enero 1	60.50	62.33	60.57	59.08
	Promedio Nacional 1/	Zonas Geográficas 2/ 3/ A	B	
2012 Noviembre 27	60.75	62.33	59.08	
2013 Enero 1	63.12	64.76	61.38	
2014 Enero 1	65.58	67.29	63.77	
2015 Enero 1	68.34	70.10	66.45	
2015 Abril 1	69.26	70.10	68.28	
	Salario Mínimo General 4/			
2015 Octubre 1	70.10			
2016 Enero 1	73.04			
2017 Enero 1 5/	80.04			

1/ Promedio nacional ponderado con el número de trabajadores de cada región.
2/ Los estados y municipios se agrupan en regiones con objeto de reflejar las diferencias en el costo de vida.
3/ A partir del 27 de noviembre de 2012, el Consejo de Representantes de la CONASAMI resolvió unificar las anteriores áreas geográficas 'A' y 'B' con un mismo salario mínimo. Por su parte, la anterior área geográfica 'C' se denominó 'B'.
4/ A partir del 1 de octubre de 2015, el Consejo de Representantes resolvió establecer un salario mínimo general para todo el país.
5/ El 1 de diciembre de 2016 el Consejo de Representantes de la CONASAMI acordó otorgar un aumento constituido por el Monto Independiente de Recuperación (MIR) de 4.00 pesos diarios al salario mínimo general (pasó de 73.04 a 77.04 pesos diarios). Sobre el monto de 77.04 pesos diarios, se otorgó un incremento de fijación al salario mínimo general de 3.9 por ciento.
Fuente: Comisión Nacional de los Salarios Mínimos.

Indicadores Monetarios y Financieros

Cuadro A 27
Principales Indicadores Monetarios y Financieros

	2013	2014	2015	2016
Agregados Monetarios [1/]	Variación Real Anual en Por ciento			
Base Monetaria	2.40	9.09	16.92	12.72
M1	4.43	9.93	15.00	11.43
M4	7.46	6.56	6.52	3.24
Ahorro Financiero Interno [2/]	7.85	6.34	5.78	2.49
	Por ciento del PIB [3/]			
Base Monetaria	4.92	5.21	5.92	6.41
M1	13.86	14.81	16.54	17.71
M4	69.33	71.77	74.28	73.69
Ahorro Financiero Interno [2/]	65.00	67.15	69.02	67.97
Tasas de Interés Nominales [4/]	Tasas Anuales en Por ciento			
TIIE 28 Días	4.28	3.52	3.32	4.47
Cetes 28 Días	3.75	3.00	2.98	4.15
CPP	2.97	2.41	2.18	2.67
CCP	3.86	3.23	3.03	3.76
Tipo de Cambio [5/]	Pesos por Dólar			
Para Solventar Obligaciones en Moneda Extranjera	13.0765	14.7180	17.2065	20.7314
Bolsa Mexicana de Valores [5/]	Índice Base Octubre de 1978=100			
Índice de Precios y Cotizaciones	42,727	43,146	42,978	45,643

1/ Calculada con base en el promedio de saldos mensuales.
2/ Se define como el agregado monetario M4 menos los billetes y monedas en poder del público.
3/ PIB (base 2008) promedio anual.
4/ Promedio de observaciones diarias o semanales.
5/ Fin de periodo.
Fuente: Banco de México y Bolsa Mexicana de Valores.

Cuadro A 28
Agregados Monetarios
Saldos en miles de millones de pesos

Fin de Periodo		Base Monetaria	M1	M2	M3	M4	Ahorro Financiero Interno
		Saldos Nominales					
2003		303.6	857.7	3,458.4	3,492.2	3,524.9	3,261.3
2004		340.2	946.6	3,800.7	3,889.8	3,928.8	3,627.6
2005		380.0	1,068.5	4,366.1	4,503.8	4,545.9	4,209.7
2006		449.8	1,218.5	4,972.3	5,149.7	5,201.4	4,811.9
2007		494.7	1,350.1	5,384.9	5,647.7	5,720.0	5,289.9
2008		577.5	1,482.9	6,269.9	6,596.6	6,680.6	6,186.2
2009		632.0	1,614.6	6,672.3	7,053.0	7,126.8	6,589.7
2010		693.4	1,833.3	7,207.8	7,952.0	8,037.2	7,437.9
2011		763.5	2,083.2	8,065.7	9,227.1	9,330.6	8,664.7
2012		846.0	2,280.0	8,740.2	10,573.9	10,684.9	9,950.9
2013		917.9	2,513.8	9,507.3	11,566.2	11,658.7	10,865.8
2014		1,062.9	2,879.2	10,539.7	12,989.4	13,107.5	12,178.8
2015		1,241.7	3,352.0	11,301.9	13,726.0	13,858.3	12,770.2
2016	Ene	1,203.7	3,299.5	11,451.7	13,905.7	14,044.7	12,976.0
	Feb	1,190.7	3,275.6	11,446.7	13,868.0	14,005.7	12,933.2
	Mar	1,214.3	3,304.7	11,504.9	13,912.4	14,029.0	12,963.1
	Abr	1,200.8	3,321.8	11,596.3	14,006.7	14,123.0	13,044.0
	May	1,223.3	3,385.4	11,734.1	14,049.3	14,174.5	13,077.7
	Jun	1,237.3	3,444.0	11,876.1	14,136.8	14,263.2	13,157.0
	Jul	1,253.1	3,459.8	12,015.3	14,275.6	14,408.9	13,291.4
	Ago	1,245.7	3,473.6	12,048.3	14,331.3	14,464.2	13,351.9
	Sep	1,252.3	3,492.0	12,195.6	14,601.9	14,733.1	13,607.5
	Oct	1,267.1	3,517.3	12,181.7	14,554.8	14,683.7	13,547.2
	Nov	1,307.1	3,654.4	12,298.9	14,585.9	14,725.6	13,566.8
	Dic	1,420.3	3,872.5	12,500.8	14,832.3	14,970.2	13,707.5
		Saldos Promedio como Por ciento del PIB 1/					
2010		4.50	11.88	52.07	56.21	56.81	52.86
2011		4.50	12.44	51.76	58.32	59.02	55.05
2012		4.77	13.19	53.95	63.43	64.11	59.89
2013		4.92	13.86	56.52	68.74	69.33	65.00
2014		5.21	14.81	58.21	71.18	71.77	67.15
2015		5.92	16.54	60.16	73.58	74.28	69.02
2016		6.41	17.71	60.98	73.02	73.69	67.97

Base Monetaria compuesta por los billetes y monedas en circulación y los depósitos bancarios en cuenta corriente en el Banco de México.
M1 es igual a la suma de billetes y monedas en poder del público, los depósitos en cuentas de cheques y en cuenta corriente del sector privado residente.
M2 es igual a M1 más los depósitos bancarios y en Entidades de Ahorro y Crédito Popular (diferentes a las cuentas de cheques y depósitos en cuenta corriente) del sector privado residente, los valores emitidos por el sector público y entidades privadas en poder del sector privado residente, así como los fondos de ahorro para la vivienda y el retiro.
M3 es igual a M2 más los depósitos bancarios (a la vista y a plazo) y los valores emitidos por el sector público; en poder de no residentes.
M4 es igual a M3 más la captación que realiza la banca mexicana, a través de sus agencias en el exterior, proveniente del sector privado residente y de no residentes.
Ahorro Financiero Interno es igual a M4 menos los **billetes y monedas en poder del público.**
1/ PIB (base 2008) promedio anual.
Fuente: Banco de México.

Cuadro A 29
Base Monetaria
Saldos en miles de millones de pesos

Fin de Periodo	Base Monetaria	Pasivos		Activos	
		Billetes y Monedas en Circulación 1/	Depósitos Bancarios	Crédito Interno Neto	Activos Internacionales Netos 2/
2002	263.937	263.937	0.000	-265.566	529.503
2003	303.614	303.614	0.000	-360.043	663.657
2004	340.178	340.178	0.000	-375.992	716.170
2005	380.034	380.034	0.000	-408.133	788.167
2006	449.821	449.821	0.000	-375.146	824.967
2007	494.743	494.743	0.000	-457.484	952.227
2008	577.543	577.542	0.000	-739.750	1,317.293
2009	632.032	631.938	0.095	-672.860	1,304.892
2010	693.423	693.423	0.000	-796.192	1,489.615
2011	763.492	763.491	0.001	-1,318.080	2,081.572
2012	846.019	845.396	0.624	-1,320.331	2,166.351
2013	917.876	917.875	0.001	-1,440.338	2,358.214
2014	1,062.893	1,062.892	0.001	-1,822.202	2,885.095
2015					
Ene	1,024.725	1,024.725	0.000	-1,960.887	2,985.612
Feb	1,025.435	1,025.434	0.001	-1,939.521	2,964.957
Mar	1,064.273	1,064.273	0.001	-1,955.041	3,019.314
Abr	1,046.382	1,046.382	0.001	-2,002.573	3,048.956
May	1,057.904	1,057.904	0.000	-1,964.388	3,022.292
Jun	1,054.391	1,054.390	0.000	-1,993.878	3,048.269
Jul	1,073.443	1,071.939	1.504	-2,035.404	3,108.847
Ago	1,079.657	1,078.994	0.664	-2,062.056	3,141.714
Sep	1,073.234	1,072.557	0.677	-2,002.888	3,076.122
Oct	1,095.608	1,095.608	0.000	-1,831.832	2,927.440
Nov	1,118.916	1,118.916	0.000	-1,745.622	2,864.539
Dic	1,241.685	1,239.327	2.358	-1,822.182	3,063.867
2016					
Ene	1,203.744	1,203.744	0.000	-2,004.745	3,208.490
Feb	1,190.669	1,190.668	0.001	-2,039.487	3,230.156
Mar	1,214.342	1,214.341	0.001	-1,883.829	3,098.171
Abr	1,200.802	1,200.802	0.000	-1,927.938	3,128.740
May	1,223.289	1,221.643	1.646	-2,079.486	3,302.775
Jun	1,237.332	1,235.274	2.059	-2,065.297	3,302.629
Jul	1,253.084	1,251.300	1.784	-2,122.062	3,375.146
Ago	1,245.686	1,243.634	2.051	-2,109.115	3,354.800
Sep	1,252.267	1,251.258	1.009	-2,246.002	3,498.269
Oct	1,267.091	1,266.175	0.916	-2,074.049	3,341.140
Nov	1,307.077	1,306.230	0.847	-2,302.485	3,609.562
Dic	1,420.269	1,419.754	0.515	-2,251.156	3,671.425

1/ Billetes y monedas en poder del público y en caja de los bancos.
2/ Los activos internacionales netos se definen como la reserva internacional bruta más los créditos a bancos centrales a más de seis meses, a lo que se restan los adeudos con el FMI y con bancos centrales a menos de seis meses.
Fuente: Banco de México.

Cuadro A 30
Agregados Monetarios M1, M2, M3 y M4
Saldos en miles de millones de pesos

	Diciembre					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1. Billetes y Monedas en Poder del Público	665.9	734.0	792.9	928.8	1,088.1	1,262.7
2. Cuenta de Cheques en Moneda Nacional	934.7	979.4	1,082.7	1,170.4	1,301.9	1,475.8
3. Cuenta de Cheques en Moneda Extranjera	132.9	163.6	189.0	232.5	333.1	469.2
4. Depósitos en Cuenta Corriente	341.1	393.2	438.0	535.0	614.3	647.4
5. Depósitos a la Vista en Entidades de Ahorro y Crédito Popular	8.6	9.8	11.1	12.6	14.6	17.3
6. M1=(1+2+3+4+5)	**2,083.2**	**2,280.0**	**2,513.8**	**2,879.2**	**3,352.0**	**3,872.5**
7. Captación Bancaria de Residentes	1,289.4	1,387.4	1,459.4	1,583.0	1,747.6	1,941.8
8. Captación de Entidades de Ahorro y Crédito Popular	49.9	54.2	69.0	76.3	85.0	97.8
9. Valores Públicos en Poder de Residentes 1/	3,274.0	3,583.9	3,913.8	4,393.0	4,344.5	4,690.4
Valores del Gobierno Federal	2,126.5	2,328.9	2,529.1	2,889.7	2,886.3	3,144.9
Valores emitidos por el Banco de México (BREMS)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Valores IPAB	599.7	660.8	693.7	733.5	631.6	704.4
Otros Valores Públicos	547.8	594.2	691.0	769.7	826.7	841.1
10. Valores Privados 1/	383.2	391.9	435.3	429.2	508.6	545.4
11. Fondos para la Vivienda y Otros 2/	986.1	1,042.8	1,116.1	1,179.1	1,264.2	1,353.0
12. M2=(6+7+8+9+10+11)	**8,065.7**	**8,740.2**	**9,507.3**	**10,539.7**	**11,301.9**	**12,500.8**
13. Captación Bancaria de no Residentes	126.3	119.8	136.2	165.2	147.0	198.7
14. Valores Públicos en Poder de no Residentes	1,035.0	1,714.0	1,922.7	2,284.5	2,277.1	2,132.8
15. M3=(12+13+14)	**9,227.1**	**10,573.9**	**11,566.2**	**12,989.4**	**13,726.0**	**14,832.3**
16. Captación de Sucursales y Agencias de Bancos Mexicanos en el Exterior proveniente de Residentes	32.0	22.6	19.3	22.6	25.7	15.6
17. Captación de Sucursales y Agencias de Bancos Mexicanos en el Exterior proveniente de no Residentes	71.5	88.4	73.2	95.5	106.6	122.2
18. M4=(15+16+17)	**9,330.6**	**10,684.9**	**11,658.7**	**13,107.5**	**13,858.3**	**14,970.2**

1/ Incluye la tenencia de las Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos para el Retiro (SIEFORES).
2/ Incluye fondos para la vivienda (Infonavit y Fovissste) y los fondos para el retiro distintos de los invertidos por las SIEFORES, en particular la cuenta concentradora en Banco de México y los fondos para el retiro de los asegurados del ISSSTE.
Nota: Los saldos pueden no coincidir con las sumas de sus componentes debido al redondeo de las cifras.
Fuente: Banco de México.

Cuadro A 31
Resultados de la Encuesta de Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio [1/]

Concepto	Total					4to. Trimestre de 2016				
	2015	2016				Por Tamaño		Por Actividad Económica [2/]		
	4to.	1er.	2do.	3er.	4to.	Hasta 100 Empleados	Más de 100 Empleados	Manufacturas	Servicios y Comercio	Resto
FINANCIAMIENTO TOTAL										
Por ciento de empresas										
Empresas que Utilizaron algún Tipo de Financiamiento: [3/]	**87.3**	**83.3**	**83.6**	**84.9**	**85.3**	**83.3**	**86.4**	**91.1**	**85.5**	**61.1**
Fuente: [4/]										
De Proveedores	74.6	76.6	72.1	73.2	76.8	77.1	76.6	83.7	77.6	44.8
De la Banca Comercial	41.4	35.5	36.8	38.8	38.5	29.4	43.9	38.0	39.9	30.6
De la Banca Domiciliada en el Extranjero	6.3	6.5	6.6	6.8	5.9	0.9	8.9	8.6	5.2	0.8
De Empresas del Grupo Corporativo/Oficina Matriz	20.4	19.5	16.9	17.7	20.7	16.6	23.2	22.9	21.3	7.8
De la Banca de Desarrollo	5.7	6.0	6.4	6.5	5.6	0.8	8.5	6.0	5.7	3.7
Mediante Emisión de Deuda	1.7	1.8	2.1	1.2	0.4	0.0	0.6	0.0	0.7	0.0
Empresas que Otorgaron algún Tipo de Financiamiento: [3/]	**79.6**	**81.1**	**78.8**	**76.8**	**80.3**	**76.9**	**82.4**	**86.8**	**79.8**	**60.0**
Destino: [4/]										
A Clientes	75.9	79.3	76.3	74.0	77.7	75.0	79.3	82.8	78.1	56.0
A Proveedores	13.6	13.4	15.0	15.9	14.7	7.4	19.0	23.4	10.7	10.7
A Empresas del Grupo Corporativo	15.6	12.8	14.6	13.6	15.4	11.2	17.9	22.7	12.4	8.9
A Otros	0.1	0.3	0.2	0.3	0.4	0.1	0.5	0.6	0.2	0.6
Plazo Promedio del Financiamiento Otorgado en Días:										
A Clientes	55	58	60	61	60	46	68	52	65	49
A Proveedores	58	50	50	52	49	44	50	54	44	41
A Empresas del Grupo Corporativo	69	63	72	70	61	73	56	62	57	91
Empresas que Esperan Solicitar Financiamiento de la Banca Comercial en el Próximo Trimestre: [3/]	**33.8**	**32.8**	**35.2**	**36.2**	**38.0**	**25.2**	**45.6**	**37.2**	**42.2**	**10.3**

1/ Muestra con cobertura nacional de por lo menos 450 empresas. La respuesta es voluntaria y confidencial.
2/ Los sectores de manufacturas y de servicios y comercio son los únicos representativos a nivel nacional.
3/ A partir del comunicado de prensa del primer trimestre de 2010, los resultados se presentan como por ciento del total de empresas. En los comunicados de prensa anteriores esta información se presentaba en por ciento de respuestas.
4/ La suma de los porcentajes puede ser superior a 100 ya que las empresas pueden elegir más de una opción.
Fuente: Banco de México.

Cuadro A 32
Resultados de la Encuesta de Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio [1/]

Concepto	Total					4to. Trimestre de 2016				
	2015	2016				Por Tamaño		Por Actividad Económica [2/]		
	4to.	1er.	2do.	3er.	4to.	Hasta 100 Empleados	Más de 100 Empleados	Manufacturas	Servicios y Comercio	Resto
MERCADO DE CRÉDITO BANCARIO [3/]										
Por ciento de empresas										
Empresas con Endeudamiento Bancario al Inicio del Trimestre:	**49.8**	**45.6**	**47.0**	**48.9**	**49.8**	**43.1**	**53.8**	**42.5**	**54.9**	**40.6**
Empresas que Utilizaron Nuevos Créditos Bancarios: [4/]	**25.1**	**19.3**	**20.7**	**26.3**	**25.9**	**20.3**	**29.2**	**26.5**	**26.8**	**17.4**
Destino del Crédito Bancario: [5/]										
Capital de Trabajo	71.8	80.1	73.6	74.2	75.5	70.0	77.8	74.6	76.1	73.4
Reestructuración de Pasivos	9.4	10.1	12.3	16.4	11.3	14.4	10.0	15.6	9.7	4.2
Operaciones de Comercio Exterior	1.7	0.2	1.3	0.0	0.5	1.6	0.0	1.5	0.0	0.0
Inversión	22.0	20.9	22.1	20.8	21.8	17.3	23.6	13.2	26.1	23.7
Otros Propósitos	3.9	2.3	0.2	2.8	2.1	2.7	1.9	2.3	1.9	3.3
Percepción sobre las Condiciones de Acceso al Crédito Bancario:										
Índices de Difusión [6/]										
Montos Ofrecidos	62.8	53.2	54.9	50.5	53.4	57.7	51.8	57.1	51.3	55.5
Plazos Ofrecidos	59.1	56.0	53.5	52.3	44.9	52.7	42.0	51.0	41.1	66.7
Requerimientos de Colateral	47.3	43.3	43.8	42.5	42.3	44.9	41.3	41.8	42.6	40.7
Tiempos de Resolución del Crédito	51.9	48.8	42.6	49.1	40.0	54.1	34.7	44.6	37.3	52.0
Condiciones para Refinanciar Créditos	52.0	49.3	48.6	52.0	47.2	54.7	44.3	49.5	45.6	62.4
Otros Requisitos Solicitados por la Banca	49.4	43.6	43.2	49.9	45.6	57.2	40.7	44.3	46.1	53.4
Percepción sobre las Condiciones de Costo del Crédito Bancario:										
Índices de Difusión [7/]										
Tasas de Interés Bancarias	43.7	39.8	32.7	29.5	17.8	16.4	18.3	21.7	15.3	35.2
Comisiones y Otros Gastos	43.0	48.4	40.8	44.3	30.2	30.1	30.3	40.5	24.6	29.3
Empresas que no Utilizaron Nuevos Créditos Bancarios: [4/]	**74.9**	**80.7**	**79.3**	**73.7**	**74.1**	**79.7**	**70.8**	**73.5**	**73.3**	**82.6**
Lo Solicitaron y está en Proceso de Autorización	1.5	4.0	5.9	2.7	1.7	1.4	1.9	3.4	0.8	1.8
Lo Solicitaron y fue Rechazado	1.7	0.3	0.6	1.7	1.7	1.5	1.8	0.8	1.8	3.8
Lo Solicitaron, pero lo Rechazaron porque era muy Caro	0.3	0.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
No Solicitaron	71.4	75.5	72.6	69.3	70.8	76.8	67.2	69.3	70.6	77.0
Factores Limitantes para Solicitar o Utilizar Nuevos Créditos: [8/]										
Situación Económica General	50.3	48.9	49.6	47.5	49.8	56.0	45.7	49.5	49.1	55.5
Acceso a Apoyo Público	41.8	41.2	41.8	38.0	36.3	40.4	33.5	36.7	33.8	50.8
Ventas y Rentabilidad de su Empresa	41.0	39.9	40.9	37.1	40.6	50.2	34.2	40.0	40.5	43.3
Capitalización de su Empresa	40.8	39.3	37.2	35.5	39.1	46.9	33.9	37.9	39.7	39.2
Historia Crediticia de su Empresa	27.8	28.5	25.6	26.9	26.2	31.1	22.9	25.8	25.6	30.8
Disposición de los Bancos a Otorgar Créditos	42.5	37.6	39.5	37.4	42.4	44.3	41.2	41.8	42.2	46.1
Dificultades para el Pago del Servicio de la Deuda Bancaria Vig.	32.1	33.2	30.0	30.1	35.9	39.4	33.5	30.8	37.8	40.8
Tasas de Interés del Mercado de Crédito Bancario	50.7	47.3	48.5	44.2	53.0	57.1	50.3	55.1	52.0	52.2
Condiciones de Acceso al Crédito Bancario	44.8	42.7	43.0	43.5	47.6	51.2	45.1	44.7	48.1	53.9
Montos Exigidos como Colateral para Acceder al Financ. Banc.	45.0	42.0	46.4	42.9	46.4	50.4	43.7	46.5	46.2	47.5
Total de Empresas:										
Las Condiciones de Acceso y Costo del Mercado de Crédito Bancario son una Limitante para la Operación de su Empresa:										
Mayor Limitante	18.6	18.5	17.0	18.5	19.6	18.7	20.1	15.1	22.1	18.2
Menor Limitante	33.8	29.5	26.5	29.8	27.1	28.9	26.0	26.6	25.9	37.7
Ninguna Limitante	47.6	52.0	56.5	51.7	53.3	52.4	53.9	58.3	52.0	44.1

1/ Muestra con cobertura nacional de por lo menos 450 empresas. La respuesta es voluntaria y confidencial.
2/ Los sectores de manufacturas y de servicios y comercio son los únicos representativos a nivel nacional.
3/ El mercado de crédito bancario incluye la banca comercial, la banca de desarrollo y la banca domiciliada en el extranjero.
4/ A partir del comunicado de prensa del primer trimestre de 2010, los resultados se presentan como por ciento del total de empresas. En los comunicados de prensa anteriores esta información se presentaba en por ciento de respuestas. La suma de las partes puede no coincidir debido al redondeo.
5/ La suma de los porcentajes puede ser superior a 100 ya que las empresas pueden elegir más de una opción.
6/ Índice de difusión. Definido como la suma del porcentaje de empresas que mencionó que hubo condiciones más accesibles, más la mitad del porcentaje de empresas que indicó que no hubo cambios en las condiciones de acceso. Bajo esta métrica, cuando el valor del índice de difusión es superior (inferior) a 50 significa que un mayor número de empresas señaló que percibió condiciones más accesibles (menos accesibles) en la variable relevante, en comparación a la situación observada en el trimestre previo.
7/ Índice de difusión. Definido como la suma del porcentaje de empresas que mencionó que hubo condiciones menos costosas, más la mitad del porcentaje de empresas que indicó que no hubo cambio. Bajo esta métrica, cuando el valor del índice de difusión es superior (inferior) a 50 significa que un mayor número de empresas señaló que percibió condiciones menos costosas (más costosas) en la variable relevante, en comparación a la situación observada en el trimestre previo.
8/ Del conjunto de posibles limitantes, cada empresa califica el grado de cada factor (muy limitante, relativamente limitante o nada limitante), por lo que la suma de los porcentajes de todos los factores puede ser superior a 100. El porcentaje señalado para cada factor incluye la suma de las calificaciones muy limitante y relativamente limitante.
Fuente: Banco de México.

Cuadro A 33
Financiamiento Total al Sector Privado No Financiero
Información trimestral
Saldos en millones de pesos

		Financiamiento Externo		Financiamiento Interno					
	Financiamiento Total	Crédito Externo 1/	Emisión de Deuda Colocada en el Exterior 2/	De Bancos Comerciales 3/	De Bancos de Desarrollo 3/	De Intermediarios No Bancarios 3/	Emisión de Instrumentos de Deuda 4/	Infonavit 5/	Fovissste 6/
2013									
Mar	5,085,680	398,433	679,478	2,365,316	170,302	98,298	319,044	903,957	150,853
Jun	5,278,665	427,037	750,698	2,429,959	179,992	98,516	341,332	906,493	144,639
Sep	5,505,066	437,414	856,639	2,504,414	191,887	99,241	340,036	926,104	149,331
Dic	5,729,108	478,702	936,950	2,595,273	210,690	104,604	345,720	917,791	139,379
2014									
Mar	5,805,536	472,520	951,825	2,595,975	218,023	106,140	351,060	968,476	141,517
Jun	5,969,346	503,012	1,013,826	2,662,947	225,982	109,821	347,567	964,300	141,890
Sep	6,134,144	518,562	1,057,853	2,710,011	240,718	114,968	354,532	985,945	151,555
Dic	6,410,262	608,532	1,150,176	2,805,198	263,460	110,713	339,551	991,881	140,752
2015									
Mar	6,555,328	585,017	1,158,592	2,848,641	270,649	129,548	358,016	1,050,677	154,188
Jun	6,771,741	618,895	1,237,000	2,921,066	286,548	132,815	373,633	1,051,845	149,939
Sep	7,209,233	703,186	1,320,285	3,051,507	305,807	203,019	398,363	1,074,072	152,994
Dic	7,402,960	708,245	1,352,759	3,172,801	330,417	210,243	399,806	1,074,863	153,828
2016									
Mar	7,714,630	724,658	1,395,746	3,234,571	331,062	328,574	401,202	1,140,308	158,510
Jun	8,042,661	776,012	1,485,331	3,362,799	350,129	348,625	404,197	1,147,828	167,740
Sep	8,357,014	820,389	1,527,928	3,499,242	368,924	372,309	419,332	1,175,200	173,689
Dic	8,645,073	877,976	1,576,989	3,634,956	397,865	397,735	420,618	1,168,733	170,201

1/ Anteriormente, este concepto se denominaba como Financiamiento Externo Directo. Los datos de esta serie incluyen el crédito otorgado por proveedores extranjeros a empresas nacionales, el crédito de la banca comercial externa y otros acreedores. En febrero de 2017, las cifras de Crédito Externo fueron actualizadas, debido a reemplazo de información del reporte de créditos de la banca comercial extranjera proveniente de la encuesta. Esta modificación se hace retroactiva a partir de octubre de 2008 y afecta a la serie de Crédito Externo, así como a las series de las que forma parte. Fuente: La información de proveedores extranjeros se obtiene de los balances de las empresas emisoras que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), mientras que el crédito de la banca comercial extranjera es de la encuesta del Banco de México: "Outstanding Consolidated Claims on Mexico".

2/ Papel comercial, bonos y colocaciones en el exterior. En febrero de 2017, las cifras de emisión externa fueron revisadas de manera retroactiva a partir de marzo de 2002. Esta modificación afecta a la serie de Emisión de deuda colocada en el exterior, así como a las series de las que forma parte. Fuente: Banco de México.

3/ Incluye cartera de crédito total directa (vigente y vencida). En el caso de la banca comercial y de desarrollo se incorpora la cartera asociada a programas de reestructura (UDIs y ADES). Dado que los bancos y grupos financieros han adquirido o establecido sociedades financieras de objeto múltiple entidades reguladas (sofomes E.R.), para administrar parte de su cartera de crédito a los distintos segmentos del mercado, a partir de junio de 2016 y con retroactividad a marzo de 2008, la información de la banca comercial se presenta consolidada con la información de sus sofomes E.R. subsidiarias. Para mayores detalles véase la nota aclaratoria del "Comunicado de Prensa de Agregados Monetarios y Actividad Financiera de julio de 2016". Fuente: Banco de México.

4/ Cálculos de Banco de México con base en información de S.D. INDEVAL S.A. de C.V.

5/ Corresponde a la cartera hipotecaria vigente y vencida del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit). Fuente: Catálogo Mínimo de la CNBV.

6/ Corresponde a la cartera hipotecaria vigente y vencida del Fondo de Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (Fovissste). Fuente: Catálogo Mínimo de la CNBV.

Nota: Cifras sujetas a revisión. Los saldos pueden no coincidir con las sumas de sus componentes en virtud del redondeo de las cifras.

Cuadro A 34
Matriz de Flujo de Fondos del Sistema Financiero Institucional para Enero - Diciembre de 2016 [1/]
Flujos como por ciento del PIB [2/]

	Sector Privado Residente del País [3/]			Estados y Municipios [4/]			Sector Público [5/]			Sector Bancario [6/]			Sector Externo		
	Uso de Recursos (Activo)	Fuente de Recursos (Pasivo)	*Financ. Neto Recibido*	Uso de Recursos (Activo)	Fuente de Recursos (Pasivo)	*Financ. Neto Recibido*	Uso de Recursos (Activo)	Fuente de Recursos (Pasivo)	*Financ. Neto Recibido*	Uso de Recursos (Activo)	Fuente de Recursos (Pasivo)	*Financ. Neto Recibido*	Uso de Recursos (Activo)	Fuente de Recursos (Pasivo)	*Financ. Neto Recibido*
	a	b	c = b - a	d	e	f = e - d	g	h	i = h - g	j	k	l = k - j	m	n	o = n - m
1. Variación en Instrumentos Financieros Internos (2 + 7 + 8 + 9)	3.3	2.5	**-0.9**	0.1	0.1	**-0.1**	0.0	0.8	**0.8**	2.7	3.0	**0.3**	0.2		**-0.2**
2. Instrumentos Financieros	3.3	0.6	**-2.7**	0.1	0.0	**-0.1**	0.2	0.0	**-0.2**	1.1	3.4	**2.3**	-0.7		**0.7**
3. Billetes y Monedas	0.9		**-0.9**								0.9	**0.9**			
4. Instrumentos de Captación Bancaria	2.1		**-2.1**	0.1		**-0.1**	0.2		**-0.2**		2.5	**2.5**	0.0		**0.0**
4.1 Empresas y Otras Instituciones [7/]	0.9		**-0.9**	0.1		**-0.1**	0.2		**-0.2**		1.3	**1.3**	0.0		**0.0**
4.2 Personas Físicas	1.2		**-1.2**								1.2	**1.2**			
5. Emisión de Valores [8/]	-0.2	0.2	**0.4**		0.0	**0.0**		0.0	**0.0**	1.1	0.0	**-1.1**	-0.7		**0.7**
6. Fondos de Pensión y Vivienda [9/]	0.5	0.4	**0.0**					0.0	**0.0**						
7. Financiamiento		2.4	**2.4**		0.1	**0.1**	-0.4	0.7	**1.2**	3.2	-0.4	**-3.6**			
7.1 Empresas y Otras Instituciones [10/]		1.4	**1.4**		0.1	**0.1**	-0.4	0.7	**1.2**	2.3	-0.4	**-2.7**			
7.2 Hogares		0.9	**0.9**							0.9		**-0.9**			
8. Mercado Accionario		0.9	**0.9**							0.0		**0.0**	0.9		**-0.9**
9. Otros conceptos del Sistema Financiero [11/]		-1.4	**-1.4**				0.2	0.0	**-0.1**	-1.5		**1.5**			
10. Variación en Instrumentos Financieros Externos (11 + 12 + 13 + 14 + 15)	1.6	2.5	**0.9**				0.1	1.9	**1.9**	0.3	0.0	**-0.3**	4.4	2.0	**-2.4**
11. Inversión Extranjera Directa		2.6	**2.6**										2.6		**-2.6**
12. Financiamiento del Exterior		0.9	**0.9**					1.9	**1.9**		0.0	**0.0**	2.8		**-2.8**
13. Activos en el Exterior	1.6		**-1.6**				0.1		**-0.1**	0.3		**-0.3**		2.0	**2.0**
14. Reserva Internacional del Banco de México										0.0		**0.0**		0.0	**0.0**
15. Errores y Omisiones (Balanza de Pagos)		-0.9	**-0.9**										-0.9		**0.9**
16. Discrepancia Estadística [12/]		0.0	**0.0**										0.0		**0.0**
17. Variación Total en Instrumentos Financieros (1+ 10 +16)	5.0	5.0	**0.0**	0.1	0.1	**-0.1**	0.1	2.7	**2.7**	3.0	3.0	**0.0**	4.7	2.0	**-2.6** [13/]

1/ Cifras preliminares. La suma de las partes puede no coincidir debido al redondeo.
2/ Se elimina el efecto de las variaciones del tipo de cambio del peso mexicano con el dólar de los Estados Unidos.
3/ El sector privado incluye empresas, personas físicas, intermediarios financieros no bancarios.
4/ Las columnas de estados y municipios reportan la posición de éstos con respecto al sector bancario y el mercado de deuda.
5/ El sector público medido como el cambio en la posición financiera a valor de mercado del sector público.
6/ El sector bancario consolida al Banco de México, a la banca de desarrollo y a la banca comercial (incluyendo sus agencias en el exterior). Por construcción, este sector tiene una posición neta total de cero (renglón 17), por tratarse de intermediarios financieros. Para la consolidación de los flujos financieros del sector bancario, se utilizaron las estadísticas de recursos y obligaciones de la banca comercial, la banca de desarrollo y del Banco de México.
7/ Para la columna del sector privado, además de las empresas incluye a los intermediarios financieros no bancarios.
8/ Incluye valores gubernamentales, valores del IPAB, BREMS, valores privados y valores de estados y municipios, así como los valores en poder de las SIEFORES.
9/ Incluye los fondos para el retiro del ISSSTE y del IMSS en Banco de México, así como los fondos de vivienda.
10/ Para la columna del sector privado, además de las empresas incluye a las personas físicas con actividad empresarial, a los intermediarios financieros no bancarios y los títulos asociados a los programas de reestructura.
11/ Incluye activos no sectorizados, activos en bienes inmuebles y otros, así como cuentas de capital y de resultados del sector bancario.
12/ Diferencia existente entre la información financiera y la de balanza de pagos.
13/ Corresponde a la cuenta corriente reportada en la balanza de pagos. Un resultado negativo significa un financiamiento del sector externo a la economía doméstica (superávit para el sector externo), que es equivalente al déficit en cuenta corriente del país.
Fuente: Banco de México.

Cuadro A 35
Subasta de Regulación Monetaria (BONDES D)
A un año
Resultados de la subasta semanal

		Monto en Milones de Pesos			Precio			
	Plazo en Días	Ofrecido	Colocado	Demandado	Ponderado de Colocación	Máximo	Mínimo Asignado	Mínimo
07/01/2016	364	500	500	3,000	99.85684	99.85684	99.85684	99.83836
14/01/2016	357	500	500	2,550	99.86653	99.86653	99.86653	99.85257
21/01/2016	350	500	500	3,516	99.87034	99.87034	99.87034	97.00000
28/01/2016	343	500	500	2,350	99.87565	99.87565	99.87565	99.85920
04/02/2016	336	500	500	7,400	99.87607	99.87700	99.87354	99.70000
11/02/2016	329	500	500	145,206	99.87700	99.87700	99.87700	97.00000
18/02/2016	322	500	500	750	99.87650	99.87650	99.87650	99.86769
25/02/2016	315	500	500	1,640	99.87825	99.87950	99.87777	99.86312
03/03/2016	308	500	500	2,160	99.88673	99.88712	99.88671	99.87576
10/03/2016	301	500	500	1,000	99.88460	99.88460	99.88460	99.88059
17/03/2016	294	500	500	4,800	100.03760	100.03760	100.03760	99.88542
23/03/2016	288	500	500	3,980	99.90039	99.90040	99.89993	99.88170
31/03/2016	280	500	500	2,700	99.90610	99.90610	99.90610	99.89643
07/04/2016	364	500	500	3,490	99.88096	99.88100	99.87888	99.86787
14/04/2016	357	500	500	4,250	99.88816	99.88816	99.88816	99.87578
21/04/2016	350	500	500	3,390	99.89594	99.89594	99.89594	99.89156
28/04/2016	343	500	500	2,600	99.90401	99.90401	99.90401	99.89887
05/05/2016	336	500	500	3,200	99.90881	99.91235	99.90731	99.90144
12/05/2016	329	500	500	2,320	99.91486	99.91486	99.91486	99.91009
19/05/2016	322	500	500	1,450	99.91640	99.91640	99.91640	99.90700
26/05/2016	315	500	500	4,900	99.99540	99.99540	99.99540	99.91046
02/06/2016	308	500	500	7,030	99.92500	99.92500	99.92500	99.91780
09/06/2016	301	500	500	1,000	99.92584	99.92584	99.92584	99.91550
16/06/2016	294	500	500	2,000	99.92555	99.92555	99.92555	99.91950
23/06/2016	287	500	500	3,250	99.92768	99.92806	99.92730	95.00000
30/06/2016	280	500	500	4,000	99.92911	99.92911	99.92911	95.00000
07/07/2016	364	750	750	2,500	99.90432	99.90438	99.90429	99.90005
14/07/2016	357	750	750	1,550	99.90045	99.90670	99.90000	99.89790
21/07/2016	350	750	750	1,750	99.89998	99.90007	99.89980	99.89511
28/07/2016	343	750	750	7,860	99.90773	99.90780	99.90680	99.89718
04/08/2016	336	750	750	2,750	99.91279	99.91279	99.91279	95.00000
11/08/2016	329	750	750	4,450	99.91603	99.91655	99.91584	99.90500
18/08/2016	322	750	750	2,750	99.91592	99.91653	99.91469	99.90900
25/08/2016	315	750	750	5,850	99.92055	99.92090	99.91917	90.00000
01/09/2016	308	750	750	2,950	99.92338	99.92350	99.92288	99.92062
08/09/2016	301	750	750	2,960	99.92602	99.92764	99.92600	99.92279
15/09/2016	294	750	750	5,250	99.91968	99.91968	99.91968	99.91720
22/09/2016	287	750	750	2,950	99.92552	99.92552	99.92552	99.92160
29/09/2016	280	750	750	5,950	99.93129	99.93129	99.93129	99.92500
06/10/2016	364	750	750	6,550	99.90850	99.90850	99.90850	99.90116
13/10/2016	357	750	750	8,900	99.91200	99.91200	99.91200	90.00000
20/10/2016	350	750	750	2,950	99.91553	99.91560	99.91460	99.91153
27/10/2016	343	750	750	7,750	99.91637	99.91650	99.91610	99.88000
03/11/2016	336	750	750	2,600	99.91869	99.91930	99.91828	99.91609
10/11/2016	329	750	750	2,250	99.88000	99.88000	99.88000	99.86000
17/11/2016	322	750	750	1,900	99.87726	99.87726	99.87726	99.85098
24/11/2016	315	750	750	2,400	99.88008	99.88008	99.88008	99.82870
01/12/2016	308	750	750	3,000	99.85972	99.85972	99.85972	99.84080
08/12/2016	301	750	750	47,940	99.86673	99.86673	99.86673	99.84530
15/12/2016	294	750	750	4,490	99.87553	99.87560	99.87456	99.86410
22/12/2016	287	750	750	16,350	99.88738	99.88780	99.88685	99.87126
29/12/2016	280	750	750	8,850	99.89688	99.89700	99.89525	99.87844

Continúa

Continuación

Subasta de Regulación Monetaria (BONDES D)

A tres años

Resultados de la subasta semanal

		Monto en Millones de Pesos			Precio			
	Plazo en Días	Ofrecido	Colocado	Demandado	Ponderado de Colocación	Máximo	Mínimo Asignado	Mínimo
07/01/2016	1,071	500	500	1,900	99.43000	99.43000	99.43000	99.37000
14/01/2016	1,064	500	500	1,567	99.43880	99.44150	99.43722	99.41000
21/01/2016	1,057	500	500	1,212	99.44177	99.44670	99.44160	99.44150
28/01/2016	1,050	500	500	1,900	99.42533	99.42710	99.42016	98.30000
04/02/2016	1,043	500	500	7,950	99.44540	99.44540	99.44540	99.40000
11/02/2016	1,036	500	500	1,300	99.44626	99.44700	99.44516	99.44500
18/02/2016	1,029	500	500	1,450	99.42349	99.42349	99.42349	99.38706
25/02/2016	1,022	500	500	5,600	99.43700	99.43700	99.43700	99.40917
03/03/2016	1,015	500	500	5,000	99.46940	99.46940	99.46940	97.00000
10/03/2016	1,008	500	500	3,000	99.48230	99.48230	99.48230	99.47170
17/03/2016	1,001	500	500	1,500	99.48847	99.48847	99.48847	99.43350
23/03/2016	995	500	500	4,000	99.49764	99.50249	99.49440	99.45651
31/03/2016	1,092	500	500	3,100	99.44160	99.44160	99.44160	99.10000
07/04/2016	1,085	500	500	13,169	99.46618	99.46620	99.46534	99.20000
14/04/2016	1,078	500	500	5,699	99.48510	99.48510	99.48510	99.43742
21/04/2016	1,071	500	500	154,952	99.50590	99.50734	99.50234	99.45187
28/04/2016	1,064	500	500	1,399	99.52608	99.52610	99.52600	99.00000
05/05/2016	1,057	500	500	3,599	99.54238	99.54238	99.54238	99.30000
12/05/2016	1,050	500	500	3,247	99.53768	99.53780	99.53751	99.40000
19/05/2016	1,043	500	500	1,999	99.53000	99.53000	99.53000	99.20000
26/05/2016	1,036	500	500	3,400	99.52300	99.52300	99.52300	99.50915
02/06/2016	1,029	500	500	1,800	99.52410	99.52410	99.52410	99.49088
09/06/2016	1,022	500	500	1,800	99.52720	99.52720	99.52720	99.52660
16/06/2016	1,015	500	500	1,000	99.53296	99.53296	99.53296	99.53266
23/06/2016	1,008	500	500	129,200	99.54202	99.54202	99.54202	95.00000
30/06/2016	1,092	500	500	1,500	99.48480	99.48480	99.48480	95.00000
07/07/2016	1,085	750	750	2,800	99.49157	99.49200	99.49150	95.00000
14/07/2016	1,078	750	750	10,200	99.50481	99.50621	99.50200	90.00000
21/07/2016	1,071	750	750	750	99.49700	99.49700	99.49700	99.49700
28/07/2016	1,064	750	750	8,800	99.50700	99.50700	99.50700	95.00000
04/08/2016	1,057	750	750	2,850	99.50370	99.50370	99.50370	99.49270
11/08/2016	1,050	750	750	4,250	99.51150	99.51150	99.51150	99.50690
18/08/2016	1,043	750	750	3,350	99.51672	99.51678	99.51667	99.51390
25/08/2016	1,036	750	750	1,450	99.52023	99.52070	99.51970	99.49955
01/09/2016	1,029	750	750	7,550	99.52396	99.52400	99.52380	97.00000
08/09/2016	1,022	750	750	4,300	99.54142	99.54150	99.54112	99.53920
15/09/2016	1,015	750	750	1,900	99.53594	99.53660	99.53560	99.52800
22/09/2016	1,008	750	750	1,600	99.53400	99.53400	99.53400	99.52126
29/09/2016	1,001	750	750	1,950	99.53878	99.53896	99.53870	99.53869
06/10/2016	1,092	750	750	5,050	99.50512	99.50606	99.50325	90.00000
13/10/2016	1,085	750	750	127,700	99.51173	99.51173	99.51173	97.00000
20/10/2016	1,078	750	750	9,300	99.52035	99.52035	99.52035	99.50000
27/10/2016	1,071	750	750	4,950	99.52753	99.52753	99.52753	99.50920
03/11/2016	1,064	750	750	18,300	99.53031	99.53047	99.53020	97.00000
10/11/2016	1,057	750	750	36,200	99.42610	99.42610	99.42610	90.00000
17/11/2016	1,050	750	750	2,450	99.41754	99.44231	99.41546	99.35042
24/11/2016	1,043	750	750	2,000	99.42903	99.42903	99.42903	99.32860
01/12/2016	1,036	750	750	2,950	99.43634	99.44070	99.43343	99.38690
08/12/2016	1,092	750	750	5,010	99.39956	99.39956	99.39956	99.32821
15/12/2016	1,085	750	750	11,450	99.40427	99.40427	99.40427	99.36393
22/12/2016	1,078	750	750	69,620	99.42003	99.42003	99.42003	90.00000
29/12/2016	1071	750	750	196,550	99.44020	99.44020	99.44020	97.00000

Continúa

Continuación

Subasta de Regulación Monetaria (BONDES D)
A cinco años
Resultados de la subasta semanal

		Monto en Millones de Pesos			Precio			
	Plazo en Días	Ofrecido	Colocado	Demandado	Ponderado de Colocación	Máximo	Mínimo Asignado	Mínimo
07/01/2016	1,785	500	500	4,400	98.86817	98.86817	98.86817	98.80000
14/01/2016	1,778	500	500	17,600	98.89346	98.89657	98.88100	98.85000
21/01/2016	1,771	500	500	15,431	98.91693	98.91693	98.91690	98.80000
28/01/2016	1,820	500	500	14,000	98.87721	98.87851	98.87200	98.84166
04/02/2016	1,813	500	500	9,560	98.90250	98.90250	98.90250	98.80000
11/02/2016	1,806	500	500	1,000	98.89607	98.89610	98.89604	98.86100
18/02/2016	1,799	500	500	2,000	98.86855	98.86870	98.86795	98.65000
25/02/2016	1,792	500	500	1,815	98.88447	98.88830	98.88158	98.84790
03/03/2016	1,785	500	500	2,450	98.94078	98.94180	98.94000	98.93682
10/03/2016	1,778	500	500	1,200	98.96942	98.96979	98.96932	98.94400
17/03/2016	1,771	500	500	5,300	98.97200	98.97200	98.97200	98.96013
23/03/2016	1,765	500	500	4,400	98.99050	98.99050	98.99050	98.88731
31/03/2016	1,820	500	500	2,800	98.94936	98.94936	98.94936	90.00000
07/04/2016	1,813	500	500	4,341	99.00597	99.00604	99.00244	98.99104
14/04/2016	1,806	500	500	8,528	99.08387	99.08400	99.07748	98.90000
21/04/2016	1,799	500	500	1,890	99.09697	99.09700	99.09672	99.00000
28/04/2016	1,792	500	500	7,122	99.13269	99.13270	99.12818	99.02000
05/05/2016	1,785	500	500	30,871	99.16167	99.16273	99.16000	99.14427
12/05/2016	1,778	500	500	4,223	99.16622	99.16702	99.16550	99.00001
19/05/2016	1,771	500	500	1,222	99.14900	99.14901	99.14900	99.00000
26/05/2016	1,820	500	500	2,100	99.09231	99.09231	99.09230	99.07900
02/06/2016	1,813	500	500	2,400	99.09596	99.09775	99.09551	99.06558
09/06/2016	1,806	500	500	1,990	99.09300	99.09300	99.09300	99.02000
16/06/2016	1,799	500	500	1,000	99.07954	99.07954	99.07954	99.04796
23/06/2016	1,792	500	500	29,000	99.03303	99.03500	99.03008	95.00000
30/06/2016	1,785	500	500	32,900	99.03205	99.03230	99.03180	95.00000
07/07/2016	1,778	750	750	153,950	99.02421	99.02421	99.02421	97.00000
14/07/2016	1,771	750	750	8,525	99.02900	99.02990	99.02890	90.00000
21/07/2016	1,764	750	750	32,194	99.00430	99.00431	99.00430	98.94220
28/07/2016	1,820	750	750	12,789	98.94978	98.94978	98.94978	95.00000
04/08/2016	1,813	750	750	475,500	98.96400	98.96400	98.96400	90.00000
11/08/2016	1,806	750	750	6,950	98.97470	98.97470	98.97470	90.00000
18/08/2016	1,799	750	750	8,250	98.99563	98.99563	98.99562	98.96886
25/08/2016	1,792	750	750	8,400	99.00107	99.00110	99.00100	98.97713
01/09/2016	1,785	750	750	7,000	99.02633	99.02633	99.02633	99.01040
08/09/2016	1,778	750	750	6,000	99.09907	99.09910	99.09900	99.00000
15/09/2016	1,771	750	750	4,900	99.09360	99.09361	99.09360	99.03241
22/09/2016	1,819	750	750	8,200	99.05400	99.05400	99.05400	98.90000
29/09/2016	1,812	750	750	3,151	99.03919	99.03919	99.03919	90.00000
06/10/2016	1,805	750	750	5,750	99.05424	99.05424	99.05424	99.02195
13/10/2016	1,798	750	750	11,300	99.09632	99.09632	99.09632	97.00000
20/10/2016	1,791	750	750	4,126	99.10056	99.10137	99.09950	99.07270
27/10/2016	1,784	750	750	8,750	99.10227	99.10227	99.10227	98.94153
03/11/2016	1,777	750	750	12,450	99.10740	99.10740	99.10740	97.00000
10/11/2016	1,770	750	750	60,275	99.04159	99.04247	99.04115	98.00000
17/11/2016	1,763	750	750	2,750	99.01000	99.01000	99.01000	98.00000
24/11/2016	1,820	750	750	4,000	98.93873	98.93873	98.93873	98.67310
01/12/2016	1,813	750	750	2,650	98.93233	98.93237	98.93232	98.76830
08/12/2016	1,806	750	750	7,059	98.94556	98.94561	98.94556	98.77090
15/12/2016	1,799	750	750	6,350	98.94850	98.94852	98.94847	98.90943
22/12/2016	1,792	750	750	21,100	98.96641	98.96680	98.96615	98.90000
29/12/2016	1,785	750	750	59,250	99.00716	99.00716	99.00716	98.00000

Fuente: Banco de México.

Cuadro A 36
Tasas de Interés Representativas
Rendimiento de los valores públicos
Tasas anuales en por ciento 1/

	CETES 2/				Bono a Tasa Fija					
	28 Días	91 Días	182 Días	364 Días	3 Años (1092 Días)	5 Años (1820 Días)	7 Años (2520 Días)	10 Años (3640 Días)	20 Años (7280 Días)	30 Años (10800 Días)
2005	9.20	9.33	9.30	9.28	9.11	9.14	9.34	9.42	9.81	
2006	7.19	7.30	7.41	7.51	7.71	7.86	8.19	8.39	8.55	8.08
2007	7.19	7.35	7.48	7.60	7.60	7.70		7.77	7.83	7.83
2008	7.68	7.89	8.02	8.09	8.00	8.24		8.36	8.55	8.44
2009	5.43	5.52	5.60	5.83	6.51	7.41		7.96	8.48	8.79
2010	4.40	4.57	4.68	4.86	5.59	6.35		6.95	7.60	7.85
2011	4.24	4.35	4.51	4.66	5.38	5.93		6.65	7.85	8.00
2012	4.24	4.38	4.51	4.63	4.89	5.09		5.60	6.79	6.80
2013	3.75	3.81	3.90	3.98	4.42	4.70		5.63	6.42	6.67
2014	3.00	3.12	3.23	3.35	4.72	4.88		6.01	6.74	7.02
2015	2.98	3.14	3.29	3.54	4.90	5.31		5.96	6.56	6.62
2016	4.15	4.34	4.50	4.61	5.47	5.73		6.18	6.70	6.77
2014										
Ene	3.14	3.41	3.55	3.66	5.06	5.27		6.46		7.59
Feb	3.16	3.39	3.52	3.78	4.86	5.09			7.44	7.43
Mar	3.17	3.29	3.46	3.68	4.80	5.06		6.32	6.89	
Abr	3.23	3.37	3.49	3.66	4.72	5.07		6.15	7.12	7.20
May	3.28	3.42	3.51	3.61	4.70	4.80		5.87		6.94
Jun	3.02	3.08	3.17	3.10	4.57	4.57			6.53	6.65
Jul	2.83	2.90	2.99	3.03	4.42	4.53		5.69	6.40	
Ago	2.77	2.89	2.97	3.01	4.57	4.57		5.65		6.86
Sep	2.83	2.86	2.97	3.09	4.81	4.74			6.50	6.88
Oct	2.90	2.95	3.04	3.17	4.64	4.88		6.08	6.50	6.74
Nov	2.85	2.92	3.01	3.17	4.54			5.98	6.53	
Dic	2.81	2.92	3.02	3.22	4.92	5.12		5.90		6.92
2015										
Ene	2.67	2.91	3.01	3.23	4.69	4.58			6.37	6.00
Feb	2.81	2.94	3.09	3.21	4.93	5.05		5.31	6.24	
Mar	3.04	3.12	3.32	3.53	5.26	5.15		6.04		6.42
Abr	2.97	3.09	3.24	3.50	4.88	5.18		5.83	6.43	6.38
May	2.98	3.09	3.20	3.51	5.07	5.26			6.61	6.69
Jun	2.96	3.12	3.25	3.54	5.01	5.33		6.25	6.73	
Jul	2.99	3.13	3.28	3.63	4.89	5.46		6.07		6.76
Ago	3.04	3.35	3.45	3.70	5.01	5.59			6.56	6.68
Sep	3.10	3.33	3.46	3.72	4.80	5.67		6.07	6.72	
Oct	3.02	3.13	3.26	3.53	4.60	5.37			6.56	6.90
Nov	3.02	3.22	3.42	3.70	4.83	5.46		6.18		6.89
Dic	3.14	3.29	3.51	3.68	4.80	5.64			6.81	6.90
2016										
Ene	3.08	3.30	3.46	3.58	5.11	5.53		6.23	6.88	
Feb	3.36	3.53	3.66	3.53	5.05	5.68		6.07		6.86
Mar	3.80	3.91	4.03	4.11	5.25	5.42		6.03	6.73	6.99
Abr	3.74	3.83	3.94	4.04	5.06	5.28			6.46	6.55
May	3.81	3.94	4.00	4.47	5.00	5.50		5.91	6.80	
Jun	3.81	4.14	4.32	4.47	5.27	5.64		6.08		6.85
Jul	4.21	4.39	4.59	4.79	5.41	5.59			6.41	6.37
Ago	4.24	4.36	4.63	4.76	5.34	5.60		6.01	6.25	
Sep	4.28	4.48	4.70	4.87	5.63	5.52		5.99	6.47	6.29
Oct	4.69	4.85	5.03	5.23	5.50	5.82		6.09		6.55
Nov	5.15	5.47	5.57	5.31	6.57	5.98			6.68	7.67
Dic	5.61	5.87	6.09	6.21	6.45	7.14		7.25	7.60	

1/ Promedio simple.
2/ Tasa de colocación en subasta primaria en curva de 28, 91, 182 y 364 días, respectivamente.
Fuente: Banco de México.

Continúa

Continuación

Tasas de Interés Representativas
Rendimiento de los valores públicos
Tasas anuales en por ciento 1/

		UDIBONOS 2/				Sobretasa		
						BPA's 3/ 4/	BPAT's 3/ 5/	BPA 182 3/ 6/
		3 Años (1092 Días)	10 Años (3640 Días)	20 Años (7280 Días)	30 Años (10800 Días)	3 Años (1092 Días)	5 Años (1820 Días)	7 Años (2548 Días)
2005			4.92			0.23	0.21	0.20
2006			4.17	4.34	4.41	0.20	0.20	0.20
2007		3.40	3.63	3.58	3.61	0.14	0.11	0.13
2008		3.48	4.04	3.75	4.21	0.22	0.18	0.19
2009		2.53	3.84		4.40	0.44	0.37	0.35
2010		1.47	2.79		3.66	0.26	0.22	0.22
2011		1.47	2.59		3.91	0.31	0.28	0.24
2012		0.99	1.97		3.12	0.38	0.36	0.25
2013		0.88	1.86		3.10			0.20
2014		0.92	2.56		3.55			0.00
2015		2.03	2.91		3.52			0.00
2016		2.30	2.97		3.64			-0.01
2014								
	Ene	0.58	2.62		3.88			0.08
	Feb	0.99	2.60		4.03			0.01
	Mar	1.15	2.61		3.77			0.03
	Abr	1.29	2.75		3.69			0.05
	May	1.03	2.48		3.35			0.11
	Jun	0.55	2.38		3.34			0.04
	Jul	0.68	2.43		3.31			-0.03
	Ago	0.75	2.36		3.25			-0.02
	Sep	0.77	2.51		3.47			-0.03
	Oct	0.88	2.64		3.37			-0.08
	Nov	0.94	2.68		3.54			-0.08
	Dic	1.45	2.65		3.64			-0.05
2015								
	Ene	1.84	2.52		3.24			-0.12
	Feb	2.00	2.62		3.10			-0.07
	Mar	2.40	2.82		3.35			0.04
	Abr	2.15	2.86		3.49			0.11
	May	2.30	2.88		3.52			0.10
	Jun	2.00	2.99		3.51			0.04
	Jul	1.82	2.91		3.61			0.00
	Ago	2.02	3.00		3.57			-0.04
	Sep	1.74	2.99		3.60			-0.01
	Oct	1.56	2.99		3.64			-0.02
	Nov	1.94	3.02		3.68			-0.05
	Dic	2.62	3.27		3.89			-0.01
2016								
	Ene	2.59	3.22		3.94			0.02
	Feb	1.98	3.20		3.90			-0.07
	Mar	2.35	3.02		3.82			-0.03
	Abr	2.09	3.07		3.69			0.04
	May	2.25	3.13		3.85			0.00
	Jun	2.15	3.13		3.70			-0.01
	Jul	1.91	2.57		3.30			-0.02
	Ago	2.04	2.62		3.30			-0.01
	Sep	2.24	2.70		3.36			0.00
	Oct	2.22	2.74		3.46			0.00
	Nov	3.20	3.08		3.58			0.01
	Dic	2.58	3.18		3.79			0.01

1/ Promedio simple.
2/ Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal denominados en Udis que pagan intereses a tasa fija.
3/ Bonos de Protección al Ahorro emitidos por el Instituto de Protección al Ahorro Bancario (IPAB).
4/ Sobretasa aplicable al rendimiento en el mercado primario de Cetes a 28 días.
5/ Sobretasa aplicable al rendimiento en el mercado primario de Cetes a 91 días.
6/ Sobretasa aplicable al rendimiento en el mercado primario de Cetes a 182 días.
Fuente: Banco de México.

Cuadro A 37
Tasas de Interés Representativas
Costos de captación, tasas interbancarias, fondeo y valores privados de corto plazo
Tasas anuales en por ciento 1/

	Tasa Objetivo 2/	Fondeo Ponderado		Tasas Interbancarias			Costos de Captación					Valores Privados Corto Plazo 3/
		Bancario	Gubernamental	TIIE 28 Días	TIIE 91 Días	Mexibor 91 Días 4/	CCP	CCP-Dólares	CCP-Udis	CPP	CCP Banca de Desarrollo	
2005		9.30	9.00	9.61	9.63	9.50	7.64	3.61	5.50	6.47	9.46	9.70
2006		7.23	7.07	7.51	7.69	7.38	6.06	4.05	5.45	5.14	7.55	7.51
2007		7.23	7.12	7.66	7.78	7.24	5.99	4.44	4.93	5.00	7.47	7.56
2008	7.84	7.82	7.67	8.28	8.35		6.73	3.27	4.74	5.69	7.94	8.71
2009	5.59	5.62	5.55	5.93	5.93		5.07	2.62	4.67	4.25	6.06	7.07
2010	4.50	4.59	4.55	4.91	5.00		4.17	2.18	4.20	3.41	4.87	5.29
2011	4.50	4.48	4.46	4.82	4.86		4.18	2.15	3.89	3.34	4.67	4.92
2012	4.50	4.49	4.50	4.79	4.81		4.20	2.79	4.37	3.25	4.79	4.73
2013	3.97	3.98	4.00	4.28	4.29		3.86	3.57	4.30	2.97	4.52	4.25
2014	3.22	3.22	3.25	3.52	3.53		3.23	3.78	4.29	2.41	3.99	3.55
2015	3.01	3.05	3.08	3.32	3.34		3.03	3.71	4.33	2.18	3.91	3.42
2016	4.15	4.16	4.18	4.47	4.57		3.76	3.71	4.37	2.67	4.75	4.72
2014												
Ene	3.50	3.49	3.51	3.78	3.80		3.47	3.54	4.25	2.57	4.11	3.83
Feb	3.50	3.49	3.52	3.79	3.80		3.46	3.96	4.25	2.61	4.12	3.80
Mar	3.50	3.49	3.52	3.80	3.81		3.44	3.73	4.26	2.54	4.12	3.93
Abr	3.50	3.50	3.53	3.81	3.81		3.41	3.83	4.29	2.55	4.15	3.88
May	3.50	3.50	3.53	3.80	3.82		3.42	3.86	4.31	2.60	4.18	3.80
Jun	3.08	3.11	3.14	3.43	3.44		3.30	3.85	4.17	2.50	4.02	3.43
Jul	3.00	3.00	3.02	3.30	3.31		3.12	3.85	4.31	2.35	3.87	3.36
Ago	3.00	3.01	3.05	3.30	3.31		3.05	3.73	4.31	2.30	3.89	3.32
Sep	3.00	3.00	3.02	3.29	3.30		3.02	3.86	4.32	2.28	3.83	3.36
Oct	3.00	3.01	3.04	3.29	3.30		3.03	3.71	4.32	2.26	3.84	3.34
Nov	3.00	3.02	3.05	3.29	3.30		3.04	3.79	4.32	2.25	3.82	3.19
Dic	3.00	3.05	3.08	3.30	3.31		3.03	3.61	4.32	2.15	3.87	3.38
2015												
Ene	3.00	3.01	3.04	3.30	3.31		3.01	3.42	4.32	2.20	3.83	3.33
Feb	3.00	3.03	3.06	3.30	3.31		3.01	3.77	4.32	2.24	3.82	3.36
Mar	3.00	3.05	3.08	3.30	3.33		3.00	3.59	4.32	2.21	3.82	3.45
Abr	3.00	3.02	3.04	3.30	3.31		3.02	3.66	4.31	2.23	3.84	3.41
May	3.00	3.00	3.02	3.30	3.31		3.02	3.67	4.32	2.24	3.87	3.53
Jun	3.00	3.07	3.10	3.30	3.31		3.03	3.82	4.32	2.23	3.86	3.28
Jul	3.00	3.07	3.10	3.30	3.32		3.03	3.74	4.33	2.15	3.96	3.36
Ago	3.00	3.03	3.08	3.32	3.35		3.03	3.78	4.33	2.13	3.98	3.32
Sep	3.00	3.03	3.06	3.33	3.36		3.04	3.69	4.33	2.16	4.03	3.46
Oct	3.00	3.02	3.04	3.31	3.32		3.03	3.73	4.34	2.16	3.98	3.39
Nov	3.00	3.05	3.07	3.32	3.38		3.02	3.88	4.34	2.13	3.95	3.58
Dic	3.11	3.21	3.24	3.42	3.50		3.06	3.77	4.35	2.11	4.02	3.60
2016												
Ene	3.25	3.27	3.28	3.56	3.59		3.13	3.80	4.35	2.19	4.11	3.64
Feb	3.47	3.48	3.48	3.75	3.78		3.20	4.00	4.35	2.24	4.19	3.87
Mar	3.75	3.77	3.79	4.06	4.11		3.40	3.80	4.36	2.40	4.42	4.26
Abr	3.75	3.74	3.76	4.06	4.12		3.48	3.41	4.36	2.47	4.46	4.12
May	3.75	3.77	3.80	4.08	4.14		3.54	3.41	4.36	2.53	4.49	4.17
Jun	3.77	3.80	3.83	4.10	4.21		3.59	3.43	4.36	2.57	4.59	4.30
Jul	4.25	4.24	4.27	4.56	4.66		3.75	3.46	4.36	2.67	4.77	4.71
Ago	4.25	4.27	4.29	4.59	4.69		3.88	3.62	4.36	2.75	4.86	4.80
Sep	4.28	4.30	4.33	4.61	4.72		3.94	3.75	4.36	2.82	4.87	4.86
Oct	4.75	4.75	4.77	5.11	5.19		4.15	3.89	4.39	2.98	5.17	5.33
Nov	4.98	4.98	5.00	5.34	5.59		4.32	3.98	4.41	3.11	5.33	5.64
Dic	5.52	5.57	5.57	5.84	6.02		4.69	3.94	4.41	3.28	5.71	6.92

1/ Promedio simple.
2/ Meta establecida por el Banco de México para la tasa de interés en operaciones de fondeo interbancario a un día.
3/ Tasa expresada en curva de rendimiento a 28 días. Calculada con base en información de Indeval.
4/ La tasa Mexibor dejó de ser calculada de acuerdo con la publicación de Nacional Financiera, S.N.C. en el Diario Oficial de la Federación del 13 de marzo de 2007.
Fuente: Banco de México, cálculos con base en información de Indeval.

Cuadro A 38
Tipos de Cambio Representativos
Pesos por dólar

		Tipo de Cambio para Solventar Obligaciones Pagaderas en Moneda Extranjera en la República Mexicana 1/		Tipo de Cambio Interbancario a 48 horas Cotizaciones al Cierre 2/			
				Compra		Venta	
		Fin del Periodo	Promedio del Periodo	Fin del Periodo	Promedio del Periodo	Fin del Periodo	Promedio del Periodo
2011		13.9904	12.4233	13.9655	12.4375	13.9725	12.4404
2012		13.0101	13.1695	12.8684	13.1570	12.8704	13.1599
2013		13.0765	12.7720	13.0850	12.7699	13.0900	12.7728
2014		14.7180	13.2925	14.7445	13.3048	14.7475	13.3075
2015		17.2065	15.8483	17.2050	15.8685	17.2120	15.8728
2016		20.7314	18.6641	20.6320	18.6867	20.6400	18.6925
2013							
	Ene	12.7134	12.7219	12.7150	12.6937	12.7170	12.6960
	Feb	12.8680	12.7144	12.7459	12.7164	12.7489	12.7186
	Mar	12.3579	12.5745	12.3319	12.5186	12.3339	12.5204
	Abr	12.1550	12.2249	12.1391	12.2057	12.1411	12.2078
	May	12.6328	12.2522	12.8011	12.3151	12.8041	12.3174
	Jun	13.1884	12.9361	12.9765	12.9547	12.9795	12.9579
	Jul	12.7321	12.7851	12.7820	12.7600	12.7850	12.7637
	Ago	13.2539	12.8704	13.3860	12.9268	13.3900	12.9304
	Sep	13.0119	13.0925	13.1504	13.0686	13.1524	13.0718
	Oct	12.8903	13.0187	13.0380	12.9951	13.0400	12.9982
	Nov	13.0925	13.0634	13.1125	13.0794	13.1175	13.0832
	Dic	13.0765	13.0098	13.0850	13.0044	13.0900	13.0083
2014							
	Ene	13.3671	13.1981	13.3120	13.2172	13.3160	13.2207
	Feb	13.2992	13.2888	13.2420	13.2750	13.2460	13.2784
	Mar	13.0837	13.2154	13.0620	13.2004	13.0640	13.2036
	Abr	13.1356	13.0681	13.0830	13.0623	13.0850	13.0650
	May	12.8660	12.9479	12.8525	12.9215	12.8560	12.9242
	Jun	13.0323	12.9832	12.9850	12.9921	12.9865	12.9945
	Jul	13.0578	12.9734	13.2030	12.9873	13.2050	12.9894
	Ago	13.0811	13.1490	13.0680	13.1430	13.0700	13.1452
	Sep	13.4541	13.2002	13.4215	13.2378	13.4235	13.2398
	Oct	13.4239	13.4768	13.4690	13.4785	13.4715	13.4807
	Nov	13.7219	13.5819	13.9055	13.6261	13.9080	13.6284
	Dic	14.7180	14.4266	14.7445	14.5160	14.7475	14.5198
2015							
	Ene	14.6878	14.6757	14.9470	14.6927	14.9500	14.6964
	Feb	14.9228	14.9167	14.9255	14.9138	14.9295	14.9184
	Mar	15.1542	15.2003	15.2560	15.2276	15.2610	15.2323
	Abr	15.2225	15.2228	15.3755	15.2338	15.3795	15.2380
	May	15.3581	15.2555	15.3850	15.2591	15.3890	15.2629
	Jun	15.5676	15.4562	15.6900	15.4803	15.6950	15.4842
	Jul	16.2140	15.8881	16.1230	15.9392	16.1260	15.9430
	Ago	16.8863	16.4880	16.6795	16.5420	16.6825	16.5459
	Sep	17.0073	16.8372	16.9300	16.8546	16.9330	16.8593
	Oct	16.4503	16.6020	16.5040	16.5767	16.5070	16.5810
	Nov	16.5492	16.6348	16.5705	16.6323	16.5735	16.6367
	Dic	17.2065	17.0019	17.2050	17.0703	17.2120	17.0750
2016							
	Ene	18.4530	17.9780	18.1420	18.0904	18.1460	18.0956
	Feb	18.1680	18.4837	18.0970	18.4759	18.1030	18.4817
	Mar	17.4015	17.7383	17.2800	17.6156	17.2900	17.6207
	Abr	17.3993	17.4924	17.2180	17.4773	17.2230	17.4829
	May	18.4527	18.0405	18.4655	18.1565	18.4695	18.1616
	Jun	18.9113	18.6471	18.2535	18.6301	18.2575	18.6351
	Jul	18.8602	18.5699	18.7635	18.5876	18.7685	18.5932
	Ago	18.5773	18.4760	18.8440	18.4880	18.8490	18.4930
	Sep	19.5002	19.1386	19.3740	19.1761	19.3820	19.1822
	Oct	18.8443	18.9480	18.9010	18.8879	18.9060	18.8940
	Nov	20.5521	19.9425	20.4995	20.1302	20.5065	20.1375
	Dic	20.7314	20.5137	20.6320	20.5249	20.6400	20.5326

1/ El tipo de cambio (FIX) es determinado por el Banco de México con base en un promedio de las cotizaciones del mercado de cambios al mayoreo para operaciones liquidables el segundo día hábil bancario siguiente. Se publica en el Diario Oficial de la Federación un día hábil bancario después de la fecha de determinación y es utilizado para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera liquidables en la República Mexicana al día siguiente de su publicación.

2/ Para operaciones al mayoreo entre bancos, casas de bolsa, casas de cambio, empresas y particulares. Este tipo de cambio es aplicable para liquidar operaciones el segundo día hábil bancario inmediato siguiente a la fecha de su concertación.

Fuente: Banco de México.

Cuadro A 39
Valor de las Acciones en Circulación en la Bolsa Mexicana de Valores
Millones de pesos, según el último precio registrado

	Total General	Industria Extractiva	Industria de la Transformación	Industria de la Construcción	Sector Comercio	Comunicaciones y Transportes	Sector Servicios	Otros [1/]
Metodología Anterior de Clasificación Sectorial de la BMV								
2006	3,771,498	142,574	572,818	497,754	650,601	1,395,233	271,454	241,064
2007	4,340,886	273,841	586,815	453,355	644,805	1,772,050	390,211	219,810
2008	3,220,900	141,652	516,354	217,308	632,165	1,239,884	313,449	160,088

	Total General	Energía[4/]	Materiales	Industrial	Servicios y Bienes de Consumo No Básico	Productos de Consumo Frecuente	Salud	Servicios Financieros	Servicios de Telecomunicaciones	FIBRAS	Tecnología de la Información[4/]
Clasificación por Sector de Actividad Económica según la Nueva Metodología de Clasificación Sectorial de la BMV [2/3/]											
2009	4,596,094		673,709	374,927	299,754	1,255,922	41,975	366,018	1,583,789		
2010	5,603,894		890,805	553,538	308,804	1,537,221	59,004	501,174	1,753,348		
2011	5,703,430		909,660	460,721	539,049	1,758,093	57,958	438,519	1,529,373	10,057	
2012	6,818,386		1,267,993	659,865	390,524	2,214,939	62,058	783,784	1,385,379	53,843	
2013	7,043,213	60,205	1,039,869	860,115	418,190	2,232,512	75,314	825,960	1,377,166	153,881	
2014	7,336,864	85,167	984,285	924,660	457,026	2,246,540	67,821	821,792	1,491,430	258,143	
2015	7,203,516	83,482	833,209	952,513	606,535	2,394,341	50,433	840,806	1,155,469	249,684	37,044
2016	7,507,510	138,568	1,303,284	949,523	475,892	2,243,169	56,385	863,498	1,199,855	240,245	37,092
2013											
Ene	7,003,546		1,282,200	704,952	414,931	2,232,944	63,459	749,137	1,474,359	81,564	
Feb	6,898,090		1,264,767	779,903	402,876	2,259,788	65,828	771,787	1,267,446	85,695	
Mar	6,990,836	45,399	1,286,558	790,228	410,753	2,280,895	61,553	787,842	1,226,960	100,646	
Abr	6,876,199	47,777	1,172,855	775,985	436,192	2,277,938	59,006	775,838	1,215,794	114,814	
May	6,750,084	54,724	1,143,214	776,853	407,655	2,268,815	59,991	713,704	1,206,899	118,230	
Jun	6,629,967	53,858	1,024,515	771,832	403,966	2,249,160	57,898	680,746	1,275,845	112,147	
Jul	6,643,701	58,359	1,035,946	789,172	395,372	2,207,082	66,033	747,110	1,222,065	122,563	
Ago	6,491,044	57,367	1,040,452	797,736	408,993	2,093,170	65,136	739,179	1,172,825	116,187	
Sep	6,612,463	58,313	1,036,782	829,038	408,451	2,161,782	62,175	745,801	1,201,310	108,812	
Oct	6,816,899	59,409	1,029,617	823,567	408,861	2,199,848	71,923	775,285	1,300,274	148,116	
Nov	6,971,682	62,652	999,658	867,022	414,852	2,215,285	75,408	801,557	1,384,235	151,014	
Dic	7,043,213	60,205	1,039,869	860,115	418,190	2,232,512	75,314	825,960	1,377,166	153,881	
2014											
Ene	6,745,930	66,449	1,010,350	856,099	407,281	2,106,766	71,163	762,936	1,308,901	155,984	
Feb	6,431,865	66,772	991,813	819,837	387,493	1,992,329	69,408	747,600	1,202,138	154,476	
Mar	6,647,774	77,966	1,005,022	836,382	395,267	2,088,690	68,781	782,663	1,235,441	157,562	
Abr	6,683,452	78,612	994,592	842,110	385,942	2,131,358	72,089	773,308	1,243,023	162,418	
May	6,774,676	81,705	1,039,175	865,548	368,110	2,172,098	73,005	816,567	1,195,876	162,592	
Jun	7,094,308	83,067	1,074,320	900,109	379,468	2,236,613	76,061	847,135	1,275,526	222,009	
Jul	7,332,979	86,090	1,099,026	921,602	386,292	2,229,861	77,658	850,950	1,437,428	244,072	
Ago	7,597,031	90,533	1,123,270	982,008	415,821	2,308,542	77,287	879,460	1,470,777	249,332	
Sep	7,561,524	94,584	1,093,032	1,007,846	417,146	2,242,174	74,236	865,209	1,515,218	252,079	
Oct	7,514,646	95,115	1,080,866	991,567	429,961	2,209,706	75,113	881,296	1,493,430	257,591	
Nov	7,422,661	94,111	1,063,316	960,588	454,375	2,196,287	70,161	821,496	1,498,836	263,491	
Dic	7,336,864	85,167	984,285	924,660	457,026	2,246,540	67,821	821,792	1,491,430	258,143	
2015											
Ene	7,057,264	82,143	913,489	875,864	452,639	2,142,591	62,266	813,673	1,452,554	262,044	
Feb	7,476,394	90,429	1,000,238	918,219	456,558	2,381,674	49,002	858,132	1,461,721	260,420	
Mar	7,426,036	96,061	948,921	906,372	456,274	2,444,069	47,142	851,635	1,422,709	252,853	
Abr	7,473,975	103,031	984,674	911,496	451,466	2,401,227	52,536	831,586	1,490,225	247,733	
May	7,496,304	95,172	1,000,503	885,303	439,735	2,447,346	52,092	820,165	1,507,888	248,101	
Jun	7,542,803	89,829	991,684	899,611	457,383	2,443,441	50,506	820,294	1,546,646	243,410	
Jul	7,637,495	90,810	985,777	957,664	531,760	2,498,740	48,910	826,715	1,451,341	245,778	
Ago	7,508,133	85,675	957,096	960,178	502,656	2,549,147	47,217	786,512	1,388,873	230,779	
Sep	7,451,590	79,674	910,200	975,194	550,540	2,611,782	46,506	790,611	1,250,657	236,426	
Oct	7,478,926	91,918	900,661	1,000,372	607,383	2,427,815	44,253	827,067	1,333,550	245,906	
Nov	7,323,575	83,909	860,224	994,268	615,199	2,411,820	47,360	824,882	1,238,676	247,236	
Dic	7,203,516	83,482	833,209	952,513	606,535	2,394,341	50,433	840,806	1,155,469	249,684	37,044
2016											
Ene	7,240,754	81,924	792,352	934,556	596,121	2,497,823	47,426	810,202	1,203,060	240,960	36,330
Feb	7,261,910	82,016	870,668	938,303	574,200	2,474,920	45,245	829,116	1,165,675	249,436	32,331
Mar	7,572,081	81,509	964,166	1,011,167	587,846	2,467,731	46,741	872,636	1,245,212	261,978	33,095
Abr	7,574,156	77,585	1,029,580	1,000,548	584,808	2,474,455	52,384	870,402	1,177,297	272,269	34,827
May	7,466,497	84,325	985,172	995,938	564,301	2,519,177	48,685	856,801	1,110,936	261,891	39,273
Jun	7,556,846	88,894	1,060,067	1,013,726	528,609	2,557,676	48,969	867,510	1,095,000	259,082	37,313
Jul	7,556,538	87,406	1,160,525	1,013,592	528,735	2,478,975	51,576	873,977	1,066,345	257,985	37,422
Ago	7,688,500	83,690	1,186,421	1,016,726	554,220	2,477,843	54,066	902,847	1,122,054	254,136	36,498
Sep	7,612,893	87,475	1,195,707	1,000,052	545,210	2,466,094	53,146	879,809	1,099,156	250,241	36,003
Oct	7,775,773	128,367	1,213,298	1,011,381	547,225	2,429,879	52,229	919,334	1,172,979	265,044	36,036
Nov	7,413,475	138,998	1,299,728	938,492	467,453	2,259,391	53,237	824,102	1,149,717	242,692	39,666
Dic	7,507,510	138,568	1,303,284	949,523	475,892	2,243,169	56,385	863,498	1,199,855	240,245	37,092

1/ Se compone principalmente de empresas controladoras.
2/ La nueva metodología para la clasificación sectorial de la BMV entró en vigor a partir de marzo de 2009.
3/ A partir de enero de 2013, la BMV clasifica a las Fibras en un sector independiente.
4/ Durante 2013 y 2015, la BMV añade un nuevo sector debido a la colocación de acciones por parte de una empresa de dicho ramo.
Fuente: Bolsa Mexicana de Valores.

Cuadro A 40
Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores
Al cierre del período
Octubre de 1978 = 100

	Índices Sectoriales según la Clasificación Anterior de la BMV							
	Total General	Industria Extractiva	Industria de la Transformación	Industria de la Construcción	Sector Comercio	Comunicaciones y Transportes	Sector Servicios	Otros 1/
2006	26,448	32,778	7,167	40,316	44,267	121,352	3,331	6,833
2007	29,537	62,127	7,604	34,786	44,610	155,119	4,128	7,094
2008	22,380	30,885	5,894	16,985	36,242	117,947	3,340	4,395

	Índices Sectoriales según la Nueva Metodología de Clasificación Sectorial de la BMV 2/							
	Total General	Materiales	Industrial	Servicios y Bienes de Consumo No Básico	Productos de Consumo Frecuente	Salud	Servicios Financieros	Servicios de Telecomuni-caciones
2009	32,120	461	106	310	360	338	59	709
2010	38,551	635	135	329	423	477	70	720
2011	37,078	597	120	351	462	467	52	657
2012	43,706	797	169	407	623	496	75	664
2013	42,727	662	198	532	642	603	90	734
2014	43,146	625	221	521	674	552	98	806
2015	42,978	547	243	684	787	423	102	783
2016	45,643	824	240	609	756	505	94	814
2013								
Ene	45,278	810	185	443	628	507	77	689
Feb	44,121	769	185	456	643	526	78	664
Mar	44,077	783	184	507	653	523	80	683
Abr	42,263	720	176	514	663	502	79	681
May	41,588	710	179	502	659	510	84	689
Jun	40,623	654	180	470	656	493	79	654
Jul	40,838	670	183	498	654	528	84	658
Ago	39,492	660	182	502	616	521	83	668
Sep	40,185	683	183	514	627	525	83	696
Oct	41,039	653	183	525	628	576	85	708
Nov	42,499	647	198	522	633	604	89	718
Dic	42,727	662	198	532	642	603	90	734
2014								
Ene	40,880	645	199	511	599	570	86	775
Feb	38,783	629	192	503	575	555	85	743
Mar	40,462	632	200	540	606	581	85	776
Abr	40,712	634	202	525	618	577	85	760
May	41,363	655	207	522	639	584	86	767
Jun	42,737	679	214	537	663	609	88	799
Jul	43,818	692	217	531	664	622	90	819
Ago	45,628	701	230	532	683	619	93	833
Sep	44,986	697	239	521	665	594	95	836
Oct	45,028	685	238	530	663	611	96	830
Nov	44,190	663	227	538	664	571	95	819
Dic	43,146	625	221	521	674	552	98	806
2015								
Ene	40,951	581	208	504	644	507	90	780
Feb	44,190	617	219	551	698	441	97	803
Mar	43,725	599	218	548	714	426	97	829
Abr	44,582	628	221	566	707	471	98	827
May	44,704	648	219	561	717	467	98	839
Jun	45,054	642	218	571	708	455	100	853
Jul	44,753	618	231	601	732	444	105	830
Ago	43,722	605	231	584	744	431	99	789
Sep	42,633	568	236	604	756	425	96	766
Oct	44,543	574	245	642	800	409	100	782
Nov	43,419	548	242	679	786	398	101	787
Dic	42,978	547	243	684	787	423	102	783
2016								
Ene	43,631	529	241	691	826	399	93	789
Feb	43,715	568	240	700	830	382	90	792
Mar	45,881	629	258	722	830	394	95	843
Abr	45,785	672	256	718	831	442	95	805
May	45,459	643	255	696	845	442	93	763
Jun	45,966	694	258	659	861	445	94	752
Jul	46,661	763	258	663	846	467	95	745
Ago	47,541	776	258	671	843	457	98	774
Sep	47,246	781	253	661	838	449	95	758
Oct	48,009	787	255	665	824	470	100	801
Nov	45,286	835	237	610	759	478	89	778
Dic	45,643	824	240	609	756	505	94	814

1/ Se compone principalmente de empresas controladoras.
2/ La nueva metodología para la clasificación sectorial de la BMV entró en vigor a partir de marzo de 2009.
Fuente: Bolsa Mexicana de Valores.

Finanzas Públicas

Cuadro A 41
Principales Indicadores de Finanzas Públicas: 2011-2016
Por ciento del PIB

Concepto	2011	2012	2013	2014	2015	2016 p/
Ingresos Presupuestarios	22.5	22.5	23.6	23.1	23.4	24.8
Gasto Neto Pagado	25.0	25.1	25.9	26.2	26.8	27.4
Balance Presupuestario	-2.5	-2.6	-2.3	-3.2	-3.4	-2.6
Balance de EBCPI 1/	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0
Balance Público 2/	-2.4	-2.6	-2.3	-3.1	-3.5	-2.6
Balance Primario 3/	-0.6	-0.6	-0.4	-1.1	-1.2	-0.1
RFSP	-3.4	-3.8	-3.7	-4.6	-4.1	-2.9
Balance Operacional Devengado 4/	-2.1	-2.7	-0.4	-3.3	-2.0	-1.1
Deuda Económica Amplia Neta 5/	29.0	31.5	32.1	36.2	39.4	41.8
Costo Financiero Presupuestario 6/	1.9	2.0	2.0	2.0	2.2	2.4

1/ EBCPI = Entidades Bajo Control Presupuestario Indirecto. Incluye el balance no presupuestario y la diferencia con fuentes de financiamiento.
2/ Es la suma del balance presupuestario y el balance de las EBCPI.
3/ Se obtiene al deducir del balance público el costo financiero presupuestario y el de las EBCPI.
4/ Se obtiene al deducir del balance público económico devengado el componente inflacionario del costo financiero. Medición del Banco de México.
5/ Comprende los pasivos netos del Gobierno Federal, del sector paraestatal y de los intermediarios financieros oficiales (bancos de desarrollo y fideicomisos oficiales de fomento). Saldos fin de periodo. Medición del Banco de México.
6/ No incluye el pago de los intereses de las EBCPI.
p/ Cifras preliminares.
Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.
Fuente: SHCP y Banco de México.

Cuadro A 42
Ingresos, Gastos y Balances del Sector Público en 2015 y 2016

Concepto	2015 Observado Miles de Millones de Pesos	2015 Observado Porcentaje del PIB	2016 Programado Miles de Millones de Pesos	2016 Programado Porcentaje del PIB 1/	2016 Observado p/ Miles de Millones de Pesos	2016 Observado p/ Porcentaje del PIB	Crecimiento % Real 2016-2015
Ingresos Presupuestarios	**4,267.0**	**23.4**	**4,154.6**	**21.6**	**4,840.9**	**24.8**	**10.3**
Gobierno Federal	**3,180.1**	**17.4**	**3,102.4**	**16.1**	**3,566.2**	**18.3**	**9.1**
Tributarios	2,366.5	13.0	2,407.7	12.5	2,716.2	13.9	11.6
ISR-IETU-IDE	1,222.5	6.7	1,244.2	6.5	1,420.6	7.3	13.0
ISR	1,237.6	6.8	1,249.3	6.5	1,426.0	7.3	12.1
ISR	1,232.4	6.8	1,248.8	6.5	1,425.8	7.3	12.5
ISR Contratistas y Asignatarios	5.2	0.0	0.5	0.0	0.2	0.0	-95.8
IETU	-11.8	-0.1	n.d.	n.a.	-4.2	0.0	n.a.
IDE	-3.3	0.0	n.d.	n.a.	-1.3	0.0	n.a.
IVA	707.2	3.9	742.0	3.9	791.7	4.1	8.9
IEPS	354.3	1.9	348.9	1.8	411.4	2.1	12.9
Importación	44.1	0.2	36.3	0.2	50.6	0.3	11.5
Otros	38.4	0.2	36.3	0.2	42.0	0.2	6.4
No Tributarios	813.6	4.5	694.7	3.6	850.1	4.4	1.6
Organismos y Empresas	**1,086.9**	**6.0**	**1,052.2**	**5.5**	**1,274.7**	**6.5**	**14.1**
Pemex	429.0	2.4	398.4	2.1	481.5	2.5	9.1
Resto	657.9	3.6	653.8	3.4	793.2	4.1	17.3
Gasto Neto Pagado	**4,892.9**	**26.8**	**4,731.8**	**24.6**	**5,343.8**	**27.4**	**6.2**
Programable Pagado	**3,826.6**	**21.0**	**3,574.7**	**18.6**	**4,160.4**	**21.3**	**5.7**
Diferimiento de Pagos	n.d.	n.a.	-32.0	-0.2	n.d.	n.a.	n.a.
Programable Devengado	n.d.	n.a.	3,606.7	18.8	n.d.	n.a.	n.a.
Gasto Corriente	2,890.6	15.8	2,867.8	14.9	2,978.1	15.3	0.2
Servicios Personales	1,078.5	5.9	1,124.6	5.9	1,110.1	5.7	0.1
Otros de Operación	1,812.1	9.9	1,743.2	9.1	1,868.0	9.6	0.3
Gasto de Capital	936.0	5.1	738.9	3.8	1,182.3	6.1	22.8
Inversión Física	772.5	4.2	717.6	3.7	728.4	3.7	-8.3
Inversión Financiera y Otros 2/	163.4	0.9	21.3	0.1	453.9	2.3	170.1
No Programable	**1,066.3**	**5.8**	**1,157.2**	**6.0**	**1,183.4**	**6.1**	**7.9**
Costo Financiero	408.3	2.2	462.4	2.4	473.0	2.4	12.7
Gobierno Federal	322.2	1.8	377.9	2.0	370.1	1.9	11.7
Intereses	311.3	1.7	357.4	1.9	349.6	1.8	9.2
Saneamiento Financiero	10.9	0.1	20.6	0.1	20.6	0.1	82.6
Organismos y Empresas	86.1	0.5	84.4	0.4	102.9	0.5	16.3
Participaciones a Edos. y Munic.	629.1	3.4	678.7	3.5	693.7	3.6	7.2
Adefas y Otros 3/	28.9	0.2	16.0	0.1	16.6	0.1	-43.9
Balance Presupuestario	**-625.9**	**-3.4**	**-577.2**	**-3.0**	**-502.9**	**-2.6**	**n.a.**
Balance de EBCPI	**-11.8**	**-0.1**	**0.0**	**0.0**	**-0.8**	**0.0**	**n.a.**
Balance No Presupuestario	-1.1	0.0	n.d.	n.a.	5.7	0.0	n.a.
Diferencia con Ftes. de Financiamiento 4/	-10.7	-0.1	n.d.	n.a.	-6.5	0.0	n.a.
Balance Público	**-637.7**	**-3.5**	**-577.2**	**-3.0**	**-503.7**	**-2.6**	**n.a.**
Balance Primario 5/	**-218.5**	**-1.2**	**-114.3**	**-0.6**	**-24.0**	**-0.1**	**n.a.**
RFSP	**-742.3**	**-4.1**	**-664.2**	**-3.5**	**-556.6**	**-2.9**	**n.a.**

1/ Se utilizó el PIB programado en los Criterios Generales de Política Económica para 2016.
2/ Incluye erogaciones recuperables y transferencias para amortización e inversión financiera de las Entidades Bajo Control Presupuestario Indirecto (EBCPI).
3/ Incluye ajenas netas del Gobierno Federal.
4/ Es la diferencia entre las mediciones del balance público por las metodologías de fuentes de financiamiento e ingreso-gasto.
5/ Se obtiene al deducir del balance económico el costo financiero de los sectores presupuestario y no presupuestario.
n.a. No aplica.
p/ Cifras preliminares.
Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.
Fuente: SHCP.

Cuadro A 43
Ingresos, Gastos y Balances del Sector Público: 2011-2016
Por ciento del PIB

Concepto	2011	2012	2013	2014	2015	2016 p/
Ingresos Presupuestarios	22.5	22.5	23.6	23.1	23.4	24.8
Gobierno Federal	15.9	15.7	16.8	16.7	17.4	18.3
Tributarios	8.9	8.4	9.7	10.5	13.0	13.9
No Tributarios	7.1	7.3	7.1	6.3	4.5	4.4
Organismos y Empresas	6.5	6.8	6.8	6.3	6.0	6.5
Pemex	2.7	3.0	3.0	2.6	2.4	2.5
Resto	3.8	3.8	3.8	3.8	3.6	4.1
Gasto Neto Pagado	25.0	25.1	25.9	26.2	26.8	27.4
Programable	19.7	19.9	20.6	20.7	21.0	21.3
Gasto Corriente	14.8	15.1	15.1	15.5	15.8	15.3
Gasto de Capital	4.8	4.7	5.4	5.2	5.1	6.1
No Programable	5.3	5.2	5.3	5.5	5.8	6.1
Costo Financiero	1.9	2.0	2.0	2.0	2.2	2.4
Participaciones a Edos. y Munic.	3.3	3.2	3.3	3.4	3.4	3.6
Adefas y Otros 1/	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1
Balance Presupuestario	-2.5	-2.6	-2.3	-3.2	-3.4	-2.6
Balance de EBCPI 2/	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0
Balance Público	-2.4	-2.6	-2.3	-3.1	-3.5	-2.6
Balance Primario 3/	-0.6	-0.6	-0.4	-1.1	-1.2	-0.1
RFSP	-3.4	-3.8	-3.7	-4.6	-4.1	-2.9

1/ Incluye ajenas netas del Gobierno Federal.
2/ EBCPI = Entidades Bajo Control Presupuestario Indirecto.
3/ Se obtiene al deducir del balance público el costo financiero presupuestario y el de las EBCPI.
p/ Cifras preliminares.
Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.
Fuente: SHCP.

Cuadro A 44
Ingresos del Sector Público Presupuestario: 2011-2016
Por ciento del PIB

Concepto	2011	2012	2013	2014	2015	2016 p/
Ingresos Presupuestarios	**22.5**	**22.5**	**23.6**	**23.1**	**23.4**	**24.8**
Clasificación I						
Gobierno Federal	15.9	15.7	16.8	16.7	17.4	18.3
Tributarios	8.9	8.4	9.7	10.5	13.0	13.9
ISR-IETU-IDE	5.2	5.1	5.9	5.6	6.7	7.3
ISR	5.0	4.9	5.6	5.7	6.8	7.3
ISR	5.0	4.9	5.6	5.7	6.8	7.3
ISR Contratistas y Asignatarios	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.0	0.0
IETU	0.3	0.3	0.3	-0.1	-0.1	0.0
IDE	-0.1	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0
IVA	3.7	3.7	3.5	3.9	3.9	4.1
IEPS	-0.5	-0.8	0.0	0.6	1.9	2.1
Importación	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
Otros	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
No Tributarios	7.1	7.3	7.1	6.3	4.5	4.4
Derechos	6.1	6.2	5.6	4.8	0.3	0.3
Productos	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
Aprovechamientos	0.9	1.1	1.4	1.4	1.9	2.5
Transferencias del FMPED 1/	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2.2	1.6
Organismos y Empresas	6.5	6.8	6.8	6.3	6.0	6.5
Pemex	2.7	3.0	3.0	2.6	2.4	2.5
Resto	3.8	3.8	3.8	3.8	3.6	4.1
Clasificación II						
Petroleros	8.6	8.9	8.3	7.1	4.6	4.0
Pemex	2.7	3.0	3.0	2.6	2.4	2.5
Ventas Externas	2.1	1.9	1.5	1.1	0.1	-0.3
Ventas Internas	5.3	5.5	5.7	5.6	4.2	3.3
Otros	1.3	1.5	1.1	0.5	0.5	1.1
(-) Impuestos 2/	5.9	6.0	5.4	4.6	2.3	1.6
Gobierno Federal 3/	5.8	5.9	5.3	4.5	2.3	1.6
No Petroleros	13.9	13.6	15.2	16.0	18.8	20.8
Gobierno Federal	10.1	9.8	11.4	12.2	15.2	16.7
Tributarios	8.9	8.4	9.7	10.5	12.9	13.9
ISR	5.0	4.9	5.6	5.7	6.8	7.3
IETU	0.3	0.3	0.3	-0.1	-0.1	0.0
IDE	-0.1	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0
IVA	3.7	3.7	3.5	3.9	3.9	4.1
IEPS	-0.5	-0.8	0.0	0.6	1.9	2.1
Otros	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5
No Tributarios	1.2	1.4	1.7	1.7	2.2	2.8
Derechos	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Productos	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
Aprovechamientos	0.9	1.1	1.4	1.4	1.9	2.5
Organismos y Empresas	3.8	3.8	3.8	3.8	3.6	4.1

1/ Transferencias del Fondo Mexicano para la Estabilización y el Desarrollo.
2/ Excluye impuestos pagados por cuenta de terceros (IVA e IEPS).
3/ Incluye derechos y aprovechamientos petroleros.
p/ Cifras preliminares.
Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.
Fuente: SHCP.

Cuadro A 45
Gastos del Sector Público Presupuestario: 2011-2016
Por ciento del PIB

Concepto	2011	2012	2013	2014	2015	2016 p/
Gasto Neto Pagado	**25.0**	**25.1**	**25.9**	**26.2**	**26.8**	**27.4**
Programable	19.7	19.9	20.6	20.7	21.0	21.3
Gasto Corriente	14.8	15.1	15.1	15.5	15.8	15.3
Servicios Personales	5.9	5.9	6.0	5.9	5.9	5.7
Directos	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.2
Indirectos 1/	2.6	2.5	2.6	2.5	2.5	2.4
Materiales y Suministros	1.7	1.7	1.7	1.4	1.3	1.2
Otras Erogaciones 2/	4.0	4.2	4.0	4.4	4.8	4.6
Subsidios, Ayudas y Transferencias 3/	3.2	3.3	3.5	3.8	3.9	3.7
Gasto de Capital	4.8	4.7	5.4	5.2	5.1	6.1
Inversión Física	4.5	4.4	4.6	4.8	4.2	3.7
Directa	3.1	2.9	2.8	3.0	2.5	2.3
Indirecta 4/	1.4	1.4	1.7	1.8	1.7	1.4
Inversión Financiera y Otros 5/	0.4	0.4	0.9	0.4	0.9	2.3
No Programable	5.3	5.2	5.3	5.5	5.8	6.1
Costo Financiero	1.9	2.0	2.0	2.0	2.2	2.4
Gobierno Federal	1.7	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9
Intereses	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	1.8
Saneamiento Financiero	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Organismos y Empresas	0.2	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5
Participaciones a Edos. y Munic.	3.3	3.2	3.3	3.4	3.4	3.6
Adefas y Otros 6/	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1

1/ Incluye las aportaciones para la educación básica en los estados y las transferencias para los servicios personales de las Entidades Bajo Control Presupuestario Indirecto (EBCPI).
2/ Servicios generales del sector público y operaciones ajenas netas de los organismos y empresas de control presupuestario directo.
3/ Comprende los subsidios y transferencias diferentes a servicios personales y a gasto de capital.
4/ Considera las transferencias para inversión física de las EBCPI.
5/ Incluye erogaciones recuperables y transferencias para amortización e inversión financiera de las EBCPI.
6/ Incluye ajenas netas del Gobierno Federal.
p/ Cifras preliminares.
Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.
Fuente: SHCP.

Cuadro A 46
Deuda Neta del Sector Público
Saldos promedio

Años		Deuda Económica Amplia 1/					Deuda Consolidada con Banco de México 2/				
		Interna	Externa		Total		Interna	Externa		Total	
		Miles de Millones de Pesos	Millones de Dólares	Miles de Millones de Pesos	Miles de Millones de Pesos	Porcentaje del PIB	Miles de Millones de Pesos	Millones de Dólares	Miles de Millones de Pesos	Miles de Millones de Pesos	Porcentaje del PIB
2011		2,712.5	99,290.2	1,384.9	4,097.4	28.2	4,510.7	-19,910.4	-277.7	4,233.0	29.1
2012		3,200.3	121,800.1	1,579.2	4,779.5	30.6	5,340.4	-38,744.7	-502.4	4,838.0	31.0
2013		3,608.7	124,601.6	1,630.3	5,239.0	32.5	5,974.9	-42,610.5	-557.5	5,417.4	33.6
2014		4,008.8	130,380.0	1,922.0	5,930.8	34.4	6,635.1	-39,741.5	-585.8	6,049.3	35.1
2015	Enero	4,489.8	155,293.1	2,327.6	6,817.4		7,248.0	-40,567.5	-608.0	6,640.0	
	Febrero	4,493.6	155,271.0	2,322.1	6,815.7		7,249.1	-40,340.9	-603.3	6,645.8	
	Marzo	4,463.5	154,225.2	2,354.2	6,817.7	39.0	7,228.5	-38,388.9	-586.0	6,642.5	38.0
	Abril	4,428.5	155,309.5	2,387.3	6,815.8		7,198.6	-36,904.7	-567.3	6,631.3	
	Mayo	4,431.5	156,255.8	2,403.4	6,834.9		7,202.1	-36,057.7	-554.6	6,647.5	
	Junio	4,441.5	154,339.1	2,420.9	6,862.4	38.7	7,206.8	-34,653.9	-543.6	6,663.2	37.6
	Julio	4,457.8	151,887.6	2,441.9	6,899.7		7,217.6	-33,313.2	-535.6	6,682.0	
	Agosto	4,478.6	147,295.7	2,472.0	6,950.6		7,222.4	-30,926.4	-519.0	6,703.4	
	Septiembre	4,499.5	147,635.7	2,495.8	6,995.3	38.9	7,221.0	-29,486.8	-498.5	6,722.5	37.4
	Octubre	4,522.5	151,986.8	2,511.5	7,034.0		7,218.1	-28,484.5	-470.7	6,747.4	
	Noviembre	4,538.5	152,216.2	2,524.6	7,063.1		7,208.1	-26,651.2	-442.0	6,766.1	
	Diciembre	4,553.4	147,642.5	2,546.6	7,100.0	38.9	7,209.2	-24,546.5	-423.4	6,785.8	37.2
2016 p/	Enero	4,869.4	163,899.8	2,981.9	7,851.3		7,343.1	-9,177.6	-167.0	7,176.1	
	Febrero	4,818.1	167,400.4	3,030.3	7,848.4		7,306.5	-7,171.5	-129.8	7,176.7	
	Marzo	4,806.2	175,339.8	3,022.3	7,828.5	42.3	7,305.4	-5,685.9	-98.0	7,207.4	39.0
	Abril	4,774.5	175,531.8	3,015.1	7,789.6		7,340.6	-5,414.2	-93.0	7,247.6	
	Mayo	4,756.7	165,551.6	3,048.1	7,804.8		7,356.9	-4,709.0	-86.7	7,270.2	
	Junio	4,751.3	167,236.6	3,088.0	7,839.3	41.7	7,369.2	-3,502.3	-64.7	7,304.5	38.9
	Julio	4,747.4	166,459.5	3,126.7	7,874.1		7,380.7	-2,602.3	-48.9	7,331.8	
	Agosto	4,765.6	167,621.4	3,161.5	7,927.1		7,406.8	-1,523.3	-28.7	7,378.1	
	Septiembre	4,784.0	165,148.5	3,200.2	7,984.2	41.8	7,436.8	-888.3	-17.2	7,419.6	38.8
	Octubre	4,798.8	170,166.7	3,214.2	8,013.0		7,455.5	-501.6	-9.5	7,446.0	
	Noviembre	4,802.1	158,371.8	3,249.1	8,051.2		7,462.1	-186.1	-3.8	7,458.3	
	Diciembre	4,815.8	159,386.3	3,286.5	8,102.3	41.5	7,483.1	196.8	4.1	7,487.2	38.3

1/ La deuda neta económica amplia comprende los pasivos netos del gobierno federal, del sector paraestatal y de los intermediarios financieros oficiales (bancos de desarrollo y fideicomisos oficiales de fomento). Se calcula en términos devengados con la información del sistema bancario; los valores públicos se reportan a valor de mercado.

2/ La deuda neta consolidada con el Banco de México integra a los sectores de la deuda económica amplia con los pasivos y activos financieros del banco central.

(-) Significa que los saldos de los activos financieros son superiores a los saldos de la deuda bruta.

p/ Cifras preliminares.

Fuente: Banco de México.

Cuadro A 47
Deuda Neta del Sector Público
Saldos a fin de periodo

Años		Deuda Económica Amplia 1/					Deuda Consolidada con Banco de México 2/				
		Interna	Externa		Total		Interna	Externa		Total	
		Miles de Millones de Pesos	Millones de Dólares	Miles de Millones de Pesos	Miles de Millones de Pesos	Porcentaje del PIB	Miles de Millones de Pesos	Millones de Dólares	Miles de Millones de Pesos	Miles de Millones de Pesos	Porcentaje del PIB
2011		2,904.7	115,763.7	1,614.6	4,519.3	29.0	4,872.7	-29,786.9	-415.5	4,457.2	28.6
2012		3,516.6	122,463.4	1,587.8	5,104.4	31.5	5,743.4	-40,918.7	-530.5	5,212.9	32.2
2013		3,673.4	132,360.6	1,731.8	5,405.2	32.1	6,159.0	-44,152.1	-577.7	5,581.3	33.2
2014		4,389.9	146,503.1	2,159.7	6,549.6	36.2	7,089.3	-45,765.3	-674.6	6,414.7	35.5
2015	Enero	4,489.8	155,293.1	2,327.6	6,817.4		7,248.0	-40,567.5	-608.0	6,640.0	
	Febrero	4,497.4	154,904.3	2,316.6	6,814.0		7,250.1	-40,024.3	-598.6	6,651.5	
	Marzo	4,403.2	158,427.8	2,418.4	6,821.6	38.8	7,187.3	-36,120.3	-551.4	6,635.9	37.8
	Abril	4,323.7	161,774.2	2,486.7	6,810.4		7,108.8	-33,251.4	-511.1	6,597.7	
	Mayo	4,443.6	160,448.9	2,467.9	6,911.5		7,216.0	-32,766.8	-504.0	6,712.0	
	Junio	4,491.4	159,892.7	2,508.0	6,999.4	38.9	7,230.8	-31,127.5	-488.2	6,742.6	37.4
	Julio	4,555.8	159,745.9	2,568.3	7,124.1		7,282.3	-30,336.3	-487.7	6,794.6	
	Agosto	4,624.2	159,859.1	2,682.9	7,307.1		7,255.8	-24,024.2	-403.2	6,852.6	
	Septiembre	4,666.6	158,887.2	2,686.0	7,352.6	40.2	7,209.6	-19,761.2	-334.1	6,875.5	37.6
	Octubre	4,729.6	160,518.8	2,652.5	7,382.1		7,191.9	-13,346.8	-220.5	6,971.4	
	Noviembre	4,698.4	160,118.6	2,655.7	7,354.1		7,108.9	-9,369.0	-155.4	6,953.5	
	Diciembre	4,717.4	161,700.5	2,789.1	7,506.5	39.4	7,220.4	-12,665.7	-218.5	7,001.9	36.7
2016 p/	Enero	4,869.4	163,899.8	2,981.9	7,851.3		7,343.1	-9,177.6	-167.0	7,176.1	
	Febrero	4,766.8	170,072.6	3,078.7	7,845.5		7,269.9	-5,118.9	-92.7	7,177.2	
	Marzo	4,782.4	174,417.4	3,006.4	7,788.8	42.0	7,303.2	-1,994.9	-34.4	7,268.8	39.2
	Abril	4,679.3	174,261.0	2,993.2	7,672.5		7,446.2	-4,539.2	-78.0	7,368.2	
	Mayo	4,685.4	172,731.1	3,180.3	7,865.7		7,422.2	-3,341.0	-61.5	7,360.7	
	Junio	4,724.3	178,028.3	3,287.2	8,011.5	41.7	7,430.7	2,464.1	45.5	7,476.2	38.9
	Julio	4,724.1	178,843.0	3,359.3	8,083.4		7,449.5	2,440.8	45.8	7,495.3	
	Agosto	4,893.0	180,536.9	3,405.1	8,298.1		7,590.0	5,954.8	112.3	7,702.3	
	Septiembre	4,931.0	181,107.9	3,509.4	8,440.4	43.0	7,676.1	3,867.0	74.9	7,751.0	39.5
	Octubre	4,932.9	176,859.9	3,340.7	8,273.6		7,624.1	3,185.6	60.2	7,684.3	
	Noviembre	4,835.1	175,357.9	3,597.6	8,432.7		7,528.5	2,570.8	52.7	7,581.2	
	Diciembre	4,966.3	179,324.4	3,697.6	8,663.9	41.8	7,714.1	4,398.9	90.7	7,804.8	37.6

1/ La deuda neta económica amplia comprende los pasivos netos del gobierno federal, del sector paraestatal y de los intermediarios financieros oficiales (bancos de desarrollo y fideicomisos oficiales de fomento). Se calcula en términos devengados con la información del sistema bancario; los valores públicos se reportan a valor de mercado.
2/ La deuda neta consolidada con el Banco de México integra a los sectores de la deuda económica amplia con los pasivos y activos financieros del banco central.
(-) Significa que los saldos de los activos financieros son superiores a los saldos de la deuda bruta.
p/ Cifras preliminares.
Fuente: Banco de México.

Cuadro A 48
Deuda Neta del Sector Público No Financiero [1/]
Saldos a fin de período

Saldo al Final de:		Deuda Neta del Sector Público no Financiero				
		Interna	Externa		Deuda Neta Total	
		Miles de Millones de Pesos	Millones de Dólares	Miles de Millones de Pesos	Miles de Millones de Pesos	Porcentaje del PIB
2011		3,095.0	108,173.2	1,508.8	4,603.7	29.5
2012		3,701.2	115,918.6	1,503.0	5,204.2	32.1
2013		3,947.2	125,414.2	1,641.0	5,588.2	33.2
2014	Enero	3,946.4	131,210.8	1,755.2	5,701.6	
	Febrero	4,060.5	130,238.6	1,724.1	5,784.6	
	Marzo	4,149.5	133,240.3	1,739.4	5,888.9	35.3
	Abril	4,084.0	137,318.3	1,797.5	5,881.5	
	Mayo	4,204.9	137,237.8	1,765.0	5,969.9	
	Junio	4,344.5	137,858.4	1,788.2	6,132.7	36.0
	Julio	4,358.5	138,111.9	1,826.8	6,185.3	
	Agosto	4,403.8	137,830.8	1,802.3	6,206.1	
	Septiembre	4,382.8	136,457.5	1,833.0	6,215.8	36.0
	Octubre	4,458.4	139,109.1	1,874.8	6,333.2	
	Noviembre	4,582.8	138,880.4	1,930.0	6,512.7	
	Diciembre	4,740.5	137,981.6	2,034.0	6,774.5	37.6
2015	Enero	4,855.9	146,742.3	2,199.4	7,055.3	
	Febrero	4,853.5	146,435.2	2,190.0	7,043.5	
	Marzo	4,743.3	149,262.4	2,278.4	7,021.7	40.0
	Abril	4,687.9	152,254.1	2,340.4	7,028.2	
	Mayo	4,793.7	151,399.4	2,328.7	7,122.4	
	Junio	4,830.7	150,468.0	2,360.2	7,190.8	39.9
	Julio	4,913.7	150,089.7	2,413.0	7,326.7	
	Agosto	4,976.4	150,683.1	2,528.9	7,505.3	
	Septiembre	4,989.3	151,112.7	2,554.6	7,543.9	41.2
	Octubre	5,067.4	152,084.1	2,513.1	7,580.5	
	Noviembre	5,041.1	151,643.8	2,515.1	7,556.2	
	Diciembre	5,084.3	152,836.3	2,636.2	7,720.6	40.5
2016 [p/]	Enero	5,238.1	155,359.4	2,826.5	8,064.6	
	Febrero	5,139.1	161,136.1	2,916.9	8,056.0	
	Marzo	5,137.9	165,861.8	2,859.0	7,996.8	43.1
	Abril	5,009.4	165,973.3	2,850.9	7,860.3	
	Mayo	5,013.5	165,138.1	3,040.5	8,054.0	
	Junio	5,095.1	169,767.7	3,134.7	8,229.8	42.9
	Julio	5,086.5	171,142.2	3,214.7	8,301.2	
	Agosto	5,262.5	172,482.3	3,253.2	8,515.7	
	Septiembre	5,313.3	172,877.1	3,349.9	8,663.2	44.2
	Octubre	5,322.8	168,507.0	3,182.9	8,505.7	
	Noviembre	5,241.1	167,589.4	3,438.2	8,679.3	
	Diciembre	5,396.0	170,257.0	3,510.6	8,906.6	43.0

1/ La deuda neta del sector público no financiero corresponde a la deuda del sector público económica amplia sin considerar la deuda de la banca de desarrollo y los fondos de fomento. Se calcula en términos devengados con la información del sistema bancario; los valores públicos se reportan a valor de mercado y la deuda externa se asigna a la entidad deudora del crédito y no al usuario final.
p/ Cifras preliminares.
Fuente: Banco de México.

Cuadro A 49
Deuda Total del Sector Público

	Miles de Millones de Pesos		Por ciento del PIB 1/			Variación Real Anual	Estructura Porcentual	
	2015	2016 p/	2015 p/	2016 p/	Diferencia	2016 - 2015	2015	2016 p/
Deuda Total del Sector Público (a+b) 2/	**8,704.9**	**9,936.9**	**45.6**	**47.9**	**2.3**	**10.4**	**100.0**	**100.0**
a. Deuda Económica Amplia Neta	**7,506.6**	**8,663.9**	**39.4**	**41.8**	**2.4**	**11.7**	**86.2**	**87.2**
1. Externa	2,789.1	3,697.6	14.6	17.8	3.2	28.3	32.0	37.2
2. Interna	4,717.4	4,966.3	24.7	24.0	-0.8	1.9	54.2	50.0
b. Pasivos Adicionales	**1,198.3**	**1,273.0**	**6.3**	**6.1**	**-0.2**	**2.8**	**13.8**	**12.8**
1. IPAB 3/	848.6	858.4	4.5	4.1	-0.3	-2.1	9.7	8.6
2. FARAC 4/	182.5	215.3	1.0	1.0	0.1	14.1	2.1	2.2
3. Programas de Reestructuras en UDIs 5/	49.1	45.4	0.3	0.2	0.0	-10.5	0.6	0.5
4. Pidiregas Directos 6/	118.1	153.9	0.6	0.7	0.1	26.1	1.4	1.5
5. Programas de Apoyo a Deudores 7/	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	n.s.	0.0	0.0

1/ Las cifras expresadas en proporciones al producto utilizan el PIB del último trimestre del año.
2/ La deuda neta económica amplia comprende los pasivos netos del gobierno federal, del sector paraestatal y de los intermediarios financieros oficiales (bancos de desarrollo y fideicomisos oficiales de fomento). Se calcula en términos devengados con la información del sistema bancario; los valores públicos se reportan a valor de mercado.
3/ Corresponde a la diferencia entre pasivos brutos y los activos totales del IPAB de acuerdo a las cifras del Anexo II de Deuda Pública del Informe de Finanzas Públicas al Cuarto Trimestre de 2016.
4/ Obligaciones Garantizadas por el gobierno federal del fideicomiso para el rescate carretero.
5/ Diferencia entre el pasivo por Cetes especiales del gobierno federal con la banca y las deudas reestructuradas en UDIs.
6/ El saldo de deuda en Pidiregas directos se construye con base en los flujos de inversión realizada.
7/ Corresponde al crédito otorgado por la banca comercial al Gobierno Federal por dichos programas.
p/ Cifras preliminares.
n.s./ No significativo.
Fuente: SHCP y Banco de México.

Cuadro A 50
Deuda Total del Sector Público Consolidada con Banco de México

	Miles de Millones de Pesos		Por ciento del PIB 1/			Variación Real Anual	Estructura Porcentual	
	2015	2016 p/	2015	2016 p/	Diferencia	2016 - 2015	2015	2016 p/
Deuda Total del Sector Público Consolidada con Banco de México (a+b) 2/	**8,200.2**	**9,077.8**	**43.0**	**43.8**	**0.8**	**7.1**	**100.0**	**100.0**
a. Deuda Neta Consolidada con Banco de México	**7,001.9**	**7,804.8**	**36.7**	**37.7**	**0.9**	**7.8**	**85.4**	**86.0**
1. Externa	-218.5	90.7	-1.2	0.4	1.6	-140.2	-2.7	1.0
2. Interna	7,220.4	7,714.1	37.9	37.2	-0.6	3.4	88.1	85.0
b. Pasivos Adicionales	**1,198.3**	**1,273.0**	**6.3**	**6.1**	**-0.2**	**2.8**	**14.6**	**14.0**
1. IPAB 3/	848.6	858.4	4.5	4.1	-0.3	-2.1	10.3	9.5
2. FARAC 4/	182.5	215.3	1.0	1.0	0.1	14.1	2.2	2.4
3. Programas de Reestructuras en UDIs 5/	49.1	45.4	0.3	0.2	0.0	-10.5	0.6	0.5
4. Pidiregas Directos 6/	118.1	153.9	0.6	0.7	0.1	26.1	1.4	1.7
5. Programas de Apoyo a Deudores 7/	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	n.s.	0.0	0.0

1/ Las cifras expresadas en proporciones al producto utilizan el PIB del último trimestre del año.
2/ La deuda neta consolidada con el Banco de México integra a los sectores de la deuda económica amplia con los pasivos y activos financieros del banco central.
3/ Corresponde a la diferencia entre pasivos brutos y los activos totales del IPAB de acuerdo a las cifras del Anexo II de Deuda Pública del Informe de Finanzas Públicas al Cuarto Trimestre de 2016.
4/ Obligaciones Garantizadas por el gobierno federal del fideicomiso para el rescate carretero.
5/ Diferencia entre el pasivo por Cetes especiales del gobierno federal con la banca y las deudas reestructuradas en UDIs.
6/ El saldo de deuda en Pidiregas directos se construye con base en los flujos de inversión realizada.
7/ Corresponde al crédito otorgado por la banca comercial al Gobierno Federal por dichos programas.
p/ Cifras preliminares.
n.s./ No significativo.
Fuente: SHCP y Banco de México.

Cuadro A 51
Deuda Interna del Sector Público a través de Valores Gubernamentales
Circulación total por instrumento 1/
Saldos en miles de millones de pesos a valor de mercado

Saldos al Final de:		Circulación Total de Valores	Cetes	Bondes	Udibonos	Bonos a Tasa Fija	Bondes D
2011		3,875.9	696.0	0.0	703.1	1,779.2	697.6
2012		4,663.1	811.9	0.0	887.1	2,057.5	906.5
2013		5,150.5	952.1	0.0	940.1	2,195.7	1,062.6
2014	Enero	5,193.3	932.9	0.0	955.4	2,248.8	1,056.1
	Febrero	5,344.0	956.9	0.0	993.7	2,319.7	1,073.7
	Marzo	5,471.4	946.2	0.0	1,022.5	2,441.3	1,061.5
	Abril	5,535.9	919.5	0.0	1,045.7	2,485.0	1,085.6
	Mayo	5,694.4	934.9	0.0	1,099.2	2,582.8	1,077.6
	Junio	5,677.4	950.3	0.0	1,114.6	2,517.0	1,095.5
	Julio	5,767.2	969.7	0.0	1,140.4	2,568.1	1,089.0
	Agosto	5,797.6	906.6	0.0	1,164.4	2,619.2	1,107.4
	Septiembre	5,782.1	924.7	0.0	1,152.8	2,606.4	1,098.2
	Octubre	5,936.2	954.7	0.0	1,191.3	2,659.3	1,130.9
	Noviembre	6,097.9	1,014.4	0.0	1,216.8	2,738.8	1,127.9
	Diciembre	5,935.7	1,010.6	0.0	1,128.0	2,638.7	1,158.3
2015	Enero	6,098.6	1,007.2	0.0	1,156.3	2,772.2	1,162.9
	Febrero	6,108.1	1,000.6	0.0	1,155.8	2,758.8	1,193.0
	Marzo	6,150.3	1,029.7	0.0	1,147.4	2,773.4	1,199.7
	Abril	6,193.5	1,026.6	0.0	1,165.0	2,809.0	1,193.0
	Mayo	6,287.4	1,041.5	0.0	1,189.6	2,857.5	1,198.8
	Junio	6,165.5	1,025.5	0.0	1,180.2	2,729.9	1,229.9
	Julio	6,229.1	1,016.2	0.0	1,201.3	2,781.7	1,229.9
	Agosto	6,276.8	1,033.9	0.0	1,212.1	2,829.3	1,201.4
	Septiembre	6,297.6	984.0	0.0	1,232.0	2,883.2	1,198.3
	Octubre	6,288.7	894.0	0.0	1,251.2	2,937.0	1,206.6
	Noviembre	6,293.2	847.3	0.0	1,257.4	2,972.3	1,216.2
	Diciembre	6,199.0	865.3	0.0	1,229.6	2,870.4	1,233.7
2016 p/	Enero	6,255.4	826.6	0.0	1,273.2	2,944.3	1,211.4
	Febrero	6,309.6	816.3	0.0	1,294.3	2,972.4	1,226.7
	Marzo	6,297.4	714.3	0.0	1,329.7	3,045.6	1,207.8
	Abril	6,354.4	679.7	0.0	1,362.6	3,113.6	1,198.6
	Mayo	6,220.4	675.5	0.0	1,313.2	3,056.8	1,174.9
	Junio	6,034.4	733.2	0.0	1,222.5	2,936.9	1,141.8
	Julio	6,133.2	764.6	0.0	1,265.4	2,959.1	1,144.2
	Agosto	6,273.9	774.9	0.0	1,270.6	3,021.6	1,206.7
	Septiembre	6,279.0	764.1	0.0	1,293.5	3,043.3	1,178.1
	Octubre	6,192.8	730.9	0.0	1,288.7	3,017.3	1,156.0
	Noviembre	6,136.8	746.7	0.0	1,277.5	2,939.2	1,173.4
	Diciembre	5,977.9	762.4	0.0	1,290.9	2,766.8	1,157.9

1/ La circulación total incluye los títulos a cargo del Gobierno Federal y los valores colocados con propósitos de regulación monetaria.
p/ Cifras preliminares.
Fuente: Banco de México.

Cuadro A 52
Deuda Interna del Sector Público a través de Valores Gubernamentales
Circulación total por sectores tenedores [1/]
Saldos en miles de millones de pesos a valor de mercado

Saldos al Final de:		Circulación Total de Valores	Empresas Privadas y Particulares	Sector Público No Bancario	Banca de Desarrollo	Banca Comercial	Reportos
2011		3,875.9	3,199.4	152.3	37.7	428.6	57.9
2012		4,663.1	4,081.0	148.8	39.5	337.5	56.2
2013		5,150.5	4,498.2	136.6	34.3	357.4	124.0
2014	Enero	5,193.3	4,529.0	140.5	82.9	332.8	108.1
	Febrero	5,344.0	4,717.6	145.8	63.8	286.5	130.3
	Marzo	5,471.4	4,698.7	142.4	86.6	430.6	113.2
	Abril	5,535.9	4,675.9	169.5	110.5	409.5	170.5
	Mayo	5,694.4	4,868.6	166.4	91.3	364.3	203.7
	Junio	5,677.4	4,991.9	121.0	84.5	409.4	70.6
	Julio	5,767.2	5,066.7	140.0	75.7	381.3	103.4
	Agosto	5,797.6	5,096.8	165.4	70.5	373.1	91.9
	Septiembre	5,782.1	5,087.2	146.6	62.0	388.0	98.2
	Octubre	5,936.2	5,176.8	155.4	56.7	400.8	146.5
	Noviembre	6,097.9	5,395.4	184.6	50.3	251.9	215.7
	Diciembre	5,935.7	5,217.7	133.7	56.9	388.8	138.6
2015	Enero	6,098.6	5,413.5	134.9	102.0	344.9	103.3
	Febrero	6,108.1	5,338.9	149.3	88.7	418.9	112.3
	Marzo	6,150.3	5,252.0	143.6	84.3	501.3	169.1
	Abril	6,193.5	5,293.7	154.2	78.1	371.4	296.1
	Mayo	6,287.4	5,361.2	149.5	89.0	403.3	284.4
	Junio	6,165.5	5,295.7	170.0	52.8	472.8	174.2
	Julio	6,229.1	5,417.3	131.5	59.3	385.3	235.7
	Agosto	6,276.8	5,381.5	138.4	47.1	433.8	276.0
	Septiembre	6,297.6	5,352.2	129.5	33.8	459.6	322.5
	Octubre	6,288.7	5,360.5	121.8	55.1	420.2	331.2
	Noviembre	6,293.2	5,306.1	139.7	73.2	394.4	379.9
	Diciembre	6,199.0	5,205.0	137.1	47.9	411.7	397.4
2016 [p/]	Enero	6,255.4	5,391.7	121.0	72.6	366.2	304.0
	Febrero	6,309.6	5,387.8	140.2	65.1	393.6	322.9
	Marzo	6,297.4	5,400.8	144.0	56.0	391.8	304.9
	Abril	6,354.4	5,411.8	142.6	65.9	448.3	285.7
	Mayo	6,220.4	5,339.5	152.7	45.6	462.6	220.0
	Junio	6,034.4	5,288.2	154.1	56.4	472.3	63.4
	Julio	6,133.2	5,421.6	153.3	60.5	419.9	78.0
	Agosto	6,273.9	5,476.4	163.1	109.7	435.0	89.7
	Septiembre	6,279.0	5,611.6	124.7	37.5	403.4	101.8
	Octubre	6,192.8	5,493.1	148.3	64.3	429.8	57.4
	Noviembre	6,136.8	5,386.1	159.8	67.8	417.4	105.7
	Diciembre	5,977.9	5,328.5	160.6	50.5	371.9	66.4

1/ La circulación total incluye los títulos a cargo del Gobierno Federal y los valores colocados con propósitos de regulación monetaria.
p/ Cifras preliminares.
Fuente: Banco de México.

Sector Externo

Cuadro A 53
Principales Indicadores del Sector Externo

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Balanza de Pagos			Miles de millones de dólares					
Cuenta Corriente	-8.7	-5.3	-14.0	-17.0	-31.0	-26.2	-33.3	-27.9
Balanza Comercial	-4.7	-3.0	-1.4	0.0	-1.2	-3.1	-14.6	-13.1
Cuenta Financiera	16.9	49.3	53.4	55.0	69.8	61.2	35.2	35.9
Inversión Extranjera Directa en México	18.1	27.3	24.7	21.1	47.5	27.5	33.2	26.7
Variación de las Reservas Internacionales Brutas	4.6	20.7	28.6	17.8	13.2	15.5	-18.1	0.4
Saldo de las Reservas Internacionales Brutas	99.9	120.6	149.2	167.1	180.2	195.7	177.6	178.0
				Porcentajes del PIB				
Cuenta Corriente	-1.0	-0.5	-1.2	-1.4	-2.5	-2.0	-2.9	-2.7
Cuenta Financiera	1.9	4.7	4.6	4.6	5.5	4.7	3.1	3.4
Comercio Exterior			Variaciones porcentuales anuales					
Exportaciones	-21.2	29.9	17.1	6.1	2.5	4.4	-4.1	-1.8
Petroleras	-39.1	35.2	35.4	-6.2	-6.6	-14.4	-45.3	-19.1
No Petroleras	-17.4	29.1	14.1	8.5	4.0	7.3	0.8	-0.6
Manufacturas	-17.8	29.5	13.4	8.4	4.2	7.2	0.8	-1.1
Resto	-6.6	20.3	30.3	10.1	0.9	8.1	1.3	9.4
Importaciones	-24.0	28.6	16.4	5.7	2.8	4.9	-1.2	-2.1
Bienes de Consumo	-31.5	26.2	25.0	4.8	5.6	1.7	-3.5	-7.7
Bienes Intermedios	-22.9	34.5	14.9	5.3	2.5	6.0	-1.6	-0.8
Bienes de Capital	-21.6	-1.3	15.8	10.1	1.3	1.5	5.2	-3.8
Deuda Externa Bruta y Pago de Intereses 1/			Porcentajes de los ingresos en Cuenta Corriente					
Deuda Externa Total	67.6	66.9	62.1	62.2	70.6	74.5	79.5	84.1
Sector Público 2/	38.1	33.1	30.2	30.7	31.9	33.4	38.0	42.7
Sector Privado	29.5	33.7	31.8	31.5	38.7	41.1	41.5	41.3
Pago de Intereses 3/	4.7	4.1	4.5	4.8	5.4	5.7	5.9	6.0
				Porcentajes del PIB				
Deuda Externa Total	20.6	22.0	21.2	22.2	24.3	26.1	30.2	34.8
Sector Público 2/	11.6	10.9	10.3	11.0	11.0	11.7	14.4	17.7
Sector Privado	9.0	11.1	10.8	11.2	13.3	14.4	15.8	17.1
Pago de Intereses 3/	1.4	1.3	1.5	1.7	1.9	2.0	2.2	2.5

1/ A partir de 2009, la deuda asociada a Pidiregas pasa del sector privado al sector público.
2/ Incluye al Banco de México.
3/ Incluye a los sectores público y privado.
Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información de INEGI; Banco de México; SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

Cuadro A 54
Balanza de Pagos
Millones de dólares

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Cuenta Corriente	**-14,510**	**-20,379**	**-8,715**	**-5,266**	**-14,010**	**-17,023**	**-30,973**	**-26,203**	**-33,347**	**-27,858**
Ingresos	**323,714**	**343,686**	**273,251**	**346,512**	**399,383**	**423,528**	**435,019**	**454,481**	**437,057**	**432,563**
Bienes y Servicios	**289,537**	**309,559**	**244,799**	**314,094**	**365,586**	**387,587**	**400,923**	**418,735**	**403,936**	**398,384**
Bienes	**272,293**	**291,886**	**229,975**	**298,860**	**350,004**	**371,442**	**380,729**	**397,650**	**381,049**	**374,287**
Mercancías Generales	271,875	291,343	229,704	298,473	349,433	370,770	380,015	396,912	380,623	373,930
Bienes Adquiridos en Puertos por Medios de Transporte	418	544	271	387	571	672	714	738	426	357
Servicios	**17,244**	**17,673**	**14,824**	**15,235**	**15,582**	**16,146**	**20,194**	**21,086**	**22,886**	**24,097**
Turistas	10,367	10,861	9,431	9,991	10,006	10,766	11,854	14,320	15,826	17,622
Excursionistas	2,552	2,509	2,082	2,001	1,862	1,973	2,095	1,888	1,908	1,949
Transportes Diversos	1,512	1,767	1,338	1,040	1,037	961	801	866	1,428	1,387
Otros	2,813	2,536	1,974	2,203	2,676	2,445	5,444	4,011	3,724	3,140
Renta	**7,664**	**8,530**	**6,798**	**10,795**	**10,645**	**13,173**	**11,447**	**11,720**	**7,915**	**6,798**
Intereses	6,218	6,128	4,253	3,388	3,475	2,671	2,391	2,309	2,470	2,725
Otros	1,446	2,402	2,545	7,407	7,171	10,502	9,057	9,411	5,445	4,073
Transferencias	**26,513**	**25,597**	**21,653**	**21,623**	**23,152**	**22,768**	**22,649**	**24,026**	**25,206**	**27,380**
Remesas	26,059	25,145	21,306	21,304	22,803	22,438	22,303	23,647	24,785	26,970
Otras	454	452	347	319	349	330	346	379	421	410
Egresos	**338,223**	**364,064**	**281,966**	**351,778**	**413,393**	**440,551**	**465,992**	**480,684**	**470,403**	**460,421**
Bienes y Servicios	**307,509**	**335,150**	**259,943**	**327,595**	**381,584**	**401,301**	**412,815**	**433,977**	**427,629**	**419,295**
Bienes	**282,604**	**309,501**	**234,901**	**301,803**	**351,209**	**371,151**	**381,638**	**400,440**	**395,573**	**387,369**
Mercancías Generales	281,949	308,603	234,385	301,482	350,843	370,752	381,210	399,977	395,232	387,064
Bienes Adquiridos en Puertos por Medios de Transporte	655	898	516	321	366	399	428	462	341	304
Servicios	**24,904**	**25,649**	**25,043**	**25,792**	**30,375**	**30,150**	**31,177**	**33,537**	**32,056**	**31,926**
Fletes y seguros	8,297	10,000	7,510	8,723	10,225	9,726	9,755	11,604	10,048	10,451
Turistas	4,794	4,946	4,397	4,540	5,014	5,549	6,025	6,611	7,026	7,079
Excursionistas	3,668	3,622	2,811	2,715	2,818	2,900	3,097	2,995	3,072	3,148
Transportes Diversos	2,333	2,585	2,376	2,428	2,524	3,053	3,664	3,815	3,565	3,498
Comisiones	270	116	419	548	452	272	228	326	302	523
Otros	5,542	4,380	7,530	6,838	9,342	8,650	8,407	8,186	8,043	7,227
Renta	**30,607**	**28,786**	**21,962**	**24,098**	**31,631**	**39,041**	**52,181**	**45,596**	**41,869**	**40,396**
Utilidades Remitidas	5,381	2,945	3,854	4,738	3,695	8,643	11,941	4,405	5,410	6,184
Utilidades Reinvertidas	8,504	9,272	5,318	5,198	10,116	9,942	16,815	15,490	10,595	8,244
Intereses	16,722	16,569	12,790	14,162	17,821	20,457	23,425	25,701	25,864	25,968
Sector Público	8,476	8,410	6,700	7,507	9,557	11,728	13,264	13,775	13,402	13,186
Sector Privado	8,246	8,158	6,089	6,655	8,264	8,728	10,161	11,926	12,462	12,781
Transferencias	**108**	**128**	**60**	**86**	**178**	**209**	**995**	**1,111**	**905**	**730**
Cuenta Financiera	**24,905**	**33,407**	**16,864**	**49,344**	**53,431**	**55,021**	**69,818**	**61,207**	**35,245**	**35,873**
Inversión Extranjera Directa	**24,201**	**28,224**	**8,506**	**12,117**	**11,900**	**-2,010**	**34,660**	**20,531**	**22,448**	**27,526**
En México	32,457	29,381	18,112	27,263	24,706	21,061	47,537	27,508	33,181	26,739
En el Exterior	-8,256	-1,157	-9,606	-15,145	-12,806	-23,071	-12,877	-6,977	-10,733	787
Inversión de Cartera	**-1,454**	**17,238**	**-14,981**	**32,137**	**47,836**	**73,348**	**49,032**	**46,345**	**27,972**	**30,709**
Pasivos	**13,285**	**4,577**	**15,288**	**38,040**	**42,512**	**81,842**	**51,119**	**47,079**	**20,377**	**28,647**
Sector Público	**2,057**	**1,257**	**9,314**	**28,096**	**36,975**	**56,869**	**33,156**	**36,019**	**16,923**	**21,424**
Valores Emitidos en el Exterior	-5,753	-4,696	5,836	4,970	5,326	10,226	11,184	12,956	15,663	22,902
Mercado de Dinero	7,810	5,953	3,479	23,126	31,650	46,643	21,973	23,063	1,260	-1,477
Sector Privado	**2,927**	**-6,489**	**5,973**	**9,944**	**5,537**	**24,973**	**17,963**	**11,060**	**3,454**	**7,222**
Valores Emitidos en el Exterior	3,408	-2,966	1,818	9,569	12,101	15,099	18,905	6,227	-147	-2,296
Mercado Accionario y de Dinero	-481	-3,523	4,155	374	-6,564	9,873	-942	4,833	3,601	9,518
Pidiregas	**8,301**	**9,810**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Activos	**-14,739**	**12,661**	**-30,269**	**-5,903**	**5,324**	**-8,494**	**-2,086**	**-734**	**7,596**	**2,062**
Otra Inversión	**2,158**	**-12,055**	**23,340**	**5,090**	**-6,305**	**-16,317**	**-13,874**	**-5,668**	**-15,175**	**-22,362**
Pasivos	**20,966**	**6,650**	**2,363**	**32,095**	**-2,631**	**-10,043**	**13,405**	**15,242**	**-2,322**	**2,076**
Sector Público	**-1,195**	**768**	**11,826**	**5,478**	**302**	**-1,432**	**-2,553**	**3,133**	**320**	**-2,591**
Banca de Desarrollo	-1,040	-496	1,194	648	-283	398	426	870	-651	-155
Banco de México	0	0	7,229	-3,221	0	0	0	0	0	0
Sector no Bancario	-155	1,265	3,402	8,051	585	-1,830	-2,980	2,263	971	-2,435
Sector Privado	**17,237**	**2,838**	**-9,463**	**26,618**	**-2,933**	**-8,611**	**15,958**	**12,110**	**-2,643**	**4,667**
Banca Comercial	11,214	234	-4,085	28,903	-2,931	-5,856	13,811	6,206	-3,208	4,415
Sector no Bancario	6,023	2,604	-5,378	-2,286	-2	-2,755	2,147	5,903	566	251
Pidiregas	**4,924**	**3,044**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Activos	**-18,809**	**-18,705**	**20,977**	**-27,005**	**-3,674**	**-6,274**	**-27,279**	**-20,910**	**-12,853**	**-24,438**
Errores y Omisiones	**461**	**-4,950**	**-3,621**	**-23,463**	**-11,241**	**-20,474**	**-21,056**	**-18,676**	**-17,565**	**-8,150**
Variación de la Reserva Internacional Bruta	**10,881**	**8,091**	**4,591**	**20,695**	**28,621**	**17,841**	**13,150**	**15,482**	**-18,085**	**428**
Ajustes por Valoración	**-25**	**-12**	**-63**	**-79**	**-441**	**-317**	**4,639**	**847**	**2,418**	**-564**

Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.
Fuente: Banco de México.

Cuadro A 55
Balanza de Pagos
Millones de dólares

	2015	2016				
	Anual	I Trim	II Trim	III Trim	IV Trim	Anual
Cuenta corriente	**-33,347**	**-8,880**	**-7,973**	**-7,643**	**-3,363**	**-27,858**
Cuenta Financiera	**35,245**	**11,224**	**8,029**	**4,394**	**12,226**	**35,873**
Inversión Extranjera Directa	**22,448**	**7,036**	**7,591**	**8,003**	**4,895**	**27,526**
En México	33,181	10,404	6,077	4,532	5,726	26,739
De Mexicanos en el Exterior	-10,733	-3,368	1,515	3,472	-831	787
Inversión de cartera	**27,972**	**12,184**	**-4,716**	**6,982**	**16,259**	**30,709**
Pasivos	20,377	12,006	-4,434	10,071	11,004	28,647
Sector Público	16,923	8,126	-5,479	8,126	10,651	21,424
Valores Emitidos en el Exterior	15,663	12,462	1,553	2,360	6,527	22,902
Mercado de Dinero	1,260	-4,336	-7,032	5,766	4,124	-1,477
Sector Privado	3,454	3,880	1,045	1,946	352	7,222
Valores Emitidos en el Exterior	-147	1,797	-632	-1,592	-1,869	-2,296
Mercado Accionario y de Dinero	3,601	2,082	1,677	3,537	2,222	9,518
Activos	7,596	178	-282	-3,089	5,255	2,062
Otra inversión	**-15,175**	**-7,996**	**5,154**	**-10,591**	**-8,928**	**-22,362**
Pasivos	-2,322	2,955	7,317	-535	-7,660	2,076
Sector Público	320	-96	2,833	626	-5,954	-2,591
Banco de México	0	0	0	0	0	0
Sector Privado	-2,643	3,051	4,484	-1,162	-1,707	4,667
Activos	-12,853	-10,951	-2,163	-10,056	-1,268	-24,438
Errores y Omisiones	**-17,565**	**-1,956**	**-1,445**	**4,925**	**-9,674**	**-8,150**
Variación de la Reserva Internacional Bruta	**-18,085**	**2,111**	**-878**	**1,669**	**-2,473**	**428**
Ajustes por Valoración	**2,418**	**-1,723**	**-511**	**7**	**1,663**	**-564**

Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.
Fuente: Banco de México.

Cuadro A 56
Cuenta Corriente
Millones de dólares

	2015	2016				
	Anual	I Trim	II Trim	III Trim	IV Trim	Anual
Cuenta Corriente	**-33,347**	**-8,880**	**-7,973**	**-7,643**	**-3,363**	**-27,858**
Balanza de Bienes y Servicios	-23,694	-4,985	-5,011	-8,305	-2,610	-20,911
Bienes	-14,524	-3,971	-3,113	-5,340	-658	-13,082
Mercancías	-14,609	-3,985	-3,131	-5,348	-671	-13,135
Exportaciones	380,623	85,148	93,683	94,807	100,292	373,930
Importaciones	395,232	89,133	96,814	100,155	100,963	387,064
Adquiridos en puertos por medios de transporte	85	14	17	8	13	52
Servicios	-9,170	-1,014	-1,897	-2,964	-1,953	-7,828
Balanza de Renta	-33,954	-10,009	-9,848	-6,155	-7,585	-33,598
Balanza de Transferencias	24,301	6,115	6,885	6,817	6,833	26,650
Balanza Comercial Petrolera	**-10,115**	**-2,525**	**-2,850**	**-3,615**	**-3,833**	**-12,823**
Balanza Comercial No Petrolera	**-4,495**	**-1,460**	**-281**	**-1,733**	**3,162**	**-312**

Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.
Fuente: Banco de México.

Cuadro A 57
Comercio Exterior
Millones de dólares

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 p/
Exportaciones	**249,925.1**	**271,875.3**	**291,342.6**	**229,703.6**	**298,473.1**	**349,433.4**	**370,769.9**	**380,015.1**	**396,911.7**	**380,623.0**	**373,929.6**
Petroleras	**39,016.8**	**43,013.8**	**50,635.4**	**30,831.3**	**41,693.3**	**56,443.4**	**52,955.5**	**49,481.5**	**42,369.4**	**23,172.9**	**18,742.7**
Petróleo Crudo 1/	34,707.1	37,937.2	43,341.5	25,614.0	35,918.5	49,380.6	46,852.4	42,711.7	35,638.5	18,524.4	15,499.9
Otras	4,309.7	5,076.7	7,293.8	5,217.2	5,774.8	7,062.8	6,103.2	6,769.8	6,730.9	4,648.5	3,242.8
No Petroleras	**210,908.3**	**228,861.5**	**240,707.2**	**198,872.3**	**256,779.9**	**292,990.0**	**317,814.3**	**330,533.6**	**354,542.3**	**357,450.1**	**355,186.9**
Agropecuarias	6,835.9	7,415.0	7,894.6	7,725.9	8,610.4	10,309.5	10,914.2	11,245.8	12,181.3	12,970.6	14,742.9
Extractivas	1,320.6	1,737.1	1,931.0	1,447.9	2,424.0	4,063.5	4,906.5	4,714.4	5,064.0	4,504.5	4,368.3
Manufacturas	202,751.8	219,709.4	230,881.6	189,698.5	245,745.4	278,617.1	301,993.6	314,573.4	337,297.0	339,974.9	336,075.8
Importaciones	**256,058.4**	**281,949.0**	**308,603.3**	**234,385.0**	**301,481.8**	**350,842.9**	**370,751.6**	**381,210.2**	**399,977.2**	**395,232.4**	**387,064.5**
Petroleras	19,637.0	25,469.2	35,656.9	20,462.5	30,211.2	42,704.1	41,138.5	40,867.8	41,489.7	33,287.7	31,565.7
No Petroleras	236,421.3	256,479.9	272,946.3	213,922.5	271,270.7	308,138.8	329,613.1	340,342.3	358,487.5	361,944.7	355,498.8
Bienes de Consumo	**36,901.0**	**43,054.5**	**47,940.7**	**32,828.1**	**41,422.7**	**51,790.2**	**54,272.4**	**57,329.4**	**58,299.1**	**56,279.4**	**51,950.3**
Petroleras	7,303.1	10,931.9	15,805.1	8,929.7	12,820.3	18,964.6	18,668.8	16,931.9	15,756.8	13,058.8	11,576.7
No Petroleras	29,597.9	32,122.6	32,135.6	23,898.4	28,602.4	32,825.7	35,603.6	40,397.5	42,542.4	43,220.5	40,373.6
Bienes Intermedios	**188,632.5**	**205,295.5**	**221,565.4**	**170,911.7**	**229,812.4**	**264,020.2**	**277,911.1**	**284,823.4**	**302,031.2**	**297,253.4**	**294,994.4**
Petroleras	12,333.9	14,537.3	19,851.8	11,532.8	17,390.8	23,739.5	22,469.7	23,935.9	25,732.9	20,228.8	19,989.0
No Petroleras	176,298.5	190,758.2	201,713.6	159,378.9	212,421.6	240,280.7	255,441.4	260,887.5	276,298.3	277,024.5	275,005.4
Bienes de Capital	**30,524.9**	**33,599.0**	**39,097.1**	**30,645.2**	**30,246.7**	**35,032.4**	**38,568.1**	**39,057.4**	**39,646.8**	**41,699.7**	**40,119.8**
Balanza Comercial	**-6,133.2**	**-10,073.7**	**-17,260.7**	**-4,681.4**	**-3,008.7**	**-1,409.5**	**18.3**	**-1,195.1**	**-3,065.5**	**-14,609.4**	**-13,134.9**
Balanza Comercial Petrolera	**19,379.8**	**17,544.6**	**14,978.4**	**10,368.8**	**11,482.1**	**13,739.3**	**11,817.0**	**8,613.6**	**879.7**	**-10,114.8**	**-12,823.0**
Balanza Comercial No Petrolera	**-25,513.0**	**-27,618.4**	**-32,239.1**	**-15,050.2**	**-14,490.8**	**-15,148.8**	**-11,798.7**	**-9,808.8**	**-3,945.3**	**-4,494.6**	**-311.9**

1/ Información proporcionada por PMI Internacional, S.A. de C.V., misma que corresponde a sus cifras operativas.
p/ Cifras preliminares.
Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.
Fuente: SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

Cuadro A 58
Exportaciones por Sector de Origen
Millones de dólares

Concepto	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 p/
Total	**229,703.6**	**298,473.1**	**349,433.4**	**370,769.9**	**380,015.1**	**396,911.7**	**380,623.0**	**373,929.6**
I. Agricultura y Silvicultura	6,575.5	7,325.5	8,652.9	9,225.7	9,764.9	10,345.5	11,046.2	13,116.9
II. Ganadería, Apicultura y Pesca	1,150.4	1,284.9	1,656.6	1,688.5	1,480.9	1,835.8	1,924.4	1,626.0
III. Industrias Extractivas	32,279.2	44,117.3	60,506.9	57,862.0	54,195.9	47,433.4	27,677.4	23,111.0
Petróleo Crudo 1/	25,614.0	35,918.5	49,380.6	46,852.4	42,711.7	35,638.5	18,524.4	15,499.9
Resto	6,665.2	8,198.8	11,126.3	11,009.6	11,484.2	11,794.9	9,153.0	7,611.1
IV. Industrias Manufactureras	189,698.5	245,745.4	278,617.1	301,993.6	314,573.4	337,297.0	339,974.9	336,075.8
A. Alimentos, Bebidas y Tabaco	8,346.4	9,552.1	11,528.9	11,697.1	12,902.4	13,202.2	13,514.4	14,072.2
B. Textiles, Artículos de Vestir e Industria del Cuero	6,400.3	7,151.0	7,856.4	8,036.5	8,305.3	8,468.5	8,251.6	7,718.0
C. Industria de la Madera	479.0	492.9	530.6	583.7	727.9	721.0	783.2	807.0
D. Papel, Imprenta e Industria Editorial	1,665.7	1,959.7	2,119.1	1,962.8	1,884.4	1,971.0	1,958.8	1,876.5
E. Química	7,582.3	8,521.5	9,910.2	10,945.6	11,103.1	10,909.9	10,299.3	9,497.3
F. Productos Plásticos y de Caucho	5,390.9	6,870.4	8,094.6	9,265.3	9,770.3	10,433.4	10,307.0	10,130.2
G. Fabricación de Otros Productos hechos a base de Minerales No Metálicos	2,430.5	2,951.6	3,094.9	3,407.7	3,657.7	3,790.2	3,819.8	3,748.5
H. Siderurgia	4,943.3	6,542.5	7,913.0	7,743.6	8,446.3	8,549.0	6,813.7	6,132.6
I. Minerometalurgia	8,561.1	12,333.8	17,397.8	17,020.4	12,982.2	11,275.8	10,084.5	11,360.4
J. Productos Metálicos, Maquinaria y Equipo	137,566.1	182,696.7	202,353.1	222,030.5	234,643.7	256,325.3	261,293.1	257,835.9
1. Para la Agricultura y Ganadería	409.6	558.5	691.2	807.8	910.5	868.4	788.7	664.8
2. Para Otros Transportes y Comunicaciones	43,690.7	66,489.4	81,655.5	91,566.9	101,673.4	114,788.3	119,667.3	117,923.3
Industria Automotriz	42,373.1	64,947.9	79,176.5	88,377.2	97,780.9	109,395.1	114,493.4	113,316.0
3. Maquinaria y Equipos Especiales para Ind. Diversas	24,073.5	33,560.7	38,514.2	43,732.0	43,078.9	48,676.6	47,028.7	49,370.5
4. Productos Metálicos de Uso Doméstico	3,820.3	4,715.6	5,152.9	5,252.7	5,639.8	5,774.5	6,070.0	6,044.2
5. Equipo Profesional y Científico	8,227.3	9,808.2	10,602.0	11,459.6	12,528.4	14,102.4	14,902.7	15,914.9
6. Equipos y Aparatos Eléctricos y Electrónicos	56,932.6	67,089.2	65,325.9	68,818.0	70,415.0	71,710.1	72,428.9	67,467.5
7. Aparatos de Fotografía, Optica y Relojería	412.1	475.2	411.4	393.4	397.6	404.9	406.9	450.7
K. Otras Industrias	6,332.7	6,673.2	7,818.6	9,300.4	10,150.3	11,650.8	12,849.6	12,897.2

1/ Información proporcionada por PMI Internacional, S.A. de C.V., misma que corresponde a sus cifras operativas.
p/ Cifras preliminares.
Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información de SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

Cuadro A 59
Importaciones por Sector de Origen
Millones de dólares

Concepto	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 p/
TOTAL	**234,385.0**	**301,481.8**	**350,842.9**	**370,751.6**	**381,210.2**	**399,977.2**	**395,232.4**	**387,064.5**
I. Agricultura y Silvicultura	8,303.6	9,416.7	12,632.3	12,695.6	11,704.4	11,578.6	10,629.0	10,804.9
II. Ganadería, Apicultura y Pesca	306.4	428.4	508.7	535.8	647.6	797.1	612.0	663.3
III. Industrias Extractivas	21,274.6	31,415.0	44,355.3	42,751.6	42,238.9	42,770.4	34,345.0	32,667.2
IV. Industrias Manufactureras	204,500.3	260,221.8	293,346.6	314,768.6	326,619.2	344,831.1	349,646.5	342,929.1
A. Alimentos, Bebidas y Tabaco	9,884.6	11,231.0	13,333.7	13,912.4	14,357.7	15,075.0	13,842.9	13,658.0
B. Textiles, Artículos de Vestir e Industria del Cuero	7,745.9	9,336.7	10,979.2	11,642.8	12,246.2	13,167.5	13,480.1	13,106.9
C. Industria de la Madera	1,120.0	1,308.2	1,424.2	1,541.4	1,622.0	1,725.8	1,844.7	1,751.6
D. Papel, Imprenta e Industria Editorial	5,474.4	6,612.3	6,898.9	6,885.4	7,048.6	7,273.9	7,194.6	6,913.8
E. Química	16,685.0	19,507.8	22,004.1	23,508.4	24,477.1	25,854.4	24,415.2	22,984.1
F. Productos Plásticos y de Caucho	13,270.0	18,375.3	19,891.8	22,072.8	22,719.3	24,298.0	24,635.4	24,162.1
G. Fabricación de Otros Productos hechos a Base de Minerales No Metálicos	1,658.7	2,174.0	2,547.8	2,686.7	2,676.2	3,034.0	3,033.6	3,009.3
H. Siderurgia	10,113.3	13,356.4	15,252.5	18,037.3	16,810.6	18,072.2	17,994.7	16,574.9
I. Minerometalurgia	5,550.9	8,198.3	10,191.0	9,513.3	8,896.0	9,539.7	9,464.4	8,982.0
J. Productos Metálicos, Maquinaria y Equipo	123,195.1	158,232.0	176,808.0	191,131.1	200,774.0	209,212.8	215,114.2	212,411.9
1. Para la Agricultura y Ganadería	682.8	785.9	927.7	989.0	963.2	957.3	1,020.7	968.8
2. Para Otros Transportes y Comunicaciones	24,752.5	34,599.9	41,222.3	46,902.6	48,259.9	52,187.2	53,847.1	53,031.9
Industria Automotriz	23,703.5	33,283.6	38,890.7	44,143.9	45,883.7	49,136.2	50,849.9	50,418.2
3. Maquinaria y Equipos Especiales para Ind. Diversas	33,492.7	41,281.1	46,948.0	53,268.0	55,324.9	57,753.3	59,757.2	59,974.9
4. Productos metálicos de uso doméstico	737.5	1,007.8	1,223.4	1,221.5	1,315.2	1,367.9	1,448.5	1,435.8
5. Equipo Profesional y Científico	8,192.4	9,794.7	10,789.0	11,328.3	12,034.5	12,772.1	14,638.1	14,098.4
6. Equipos y Aparatos Eléctricos y Electrónicos	54,765.4	70,070.5	74,931.6	76,625.3	82,124.7	83,409.0	83,657.7	82,158.8
7. Aparatos de Fotografía, Optica y Relojería	571.9	692.1	766.2	796.3	751.7	766.1	745.0	743.3
K. Otras Industrias	9,802.4	11,889.7	14,015.2	13,836.9	14,991.4	17,577.8	18,626.7	19,374.5

p/ Cifras preliminares.
Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.
Fuente: Elaboración de Banco de México con información de SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

Cuadro A 60
Comercio Exterior por Países
Millones de dólares

	Exportaciones					Importaciones				
	2012	2013	2014	2015	2016 p/	2012	2013	2014	2015	2016 p/
Total	**370,770**	**380,015**	**396,912**	**380,623**	**373,930**	**370,752**	**381,210**	**399,977**	**395,232**	**387,065**
América	327,481	337,728	354,756	342,056	333,025	209,713	212,417	220,846	209,666	201,889
América del Norte	298,780	309,892	329,080	319,435	313,082	195,000	197,109	205,323	196,750	189,214
Estados Unidos	287,842	299,439	318,366	308,891	302,655	185,110	187,262	195,278	186,802	179,583
Canadá	10,938	10,453	10,714	10,545	10,427	9,890	9,847	10,045	9,948	9,632
Centroamérica	5,992	5,873	5,865	6,085	5,764	4,573	4,902	4,320	2,240	2,134
Costa Rica	993	977	996	964	916	3,259	3,174	2,542	550	391
El Salvador	609	639	605	637	597	106	126	127	136	115
Guatemala	1,827	1,735	1,790	1,818	1,714	612	529	490	461	488
Panamá	1,136	1,047	989	1,042	899	83	17	20	121	51
Otros Países de Centroamérica	1,426	1,476	1,485	1,624	1,640	513	1,056	1,141	971	1,090
América del Sur	20,563	19,682	17,828	14,750	12,173	9,075	9,380	9,778	9,600	9,492
Argentina	1,932	1,966	1,302	1,497	1,409	1,004	1,167	1,050	1,057	897
Brasil	5,658	5,386	4,740	3,799	3,056	4,495	4,421	4,473	4,622	4,733
Colombia	5,592	4,735	4,734	3,668	3,066	877	912	935	923	1,098
Chile	2,252	2,085	2,148	1,861	1,745	1,503	1,438	1,398	1,480	1,335
Perú	1,528	1,771	1,730	1,651	1,404	440	585	1,106	681	556
Venezuela	2,118	2,155	1,552	1,222	600	189	97	72	131	174
Otros Países de América del Sur	1,483	1,585	1,622	1,052	893	568	760	745	706	699
Antillas	2,148	2,281	1,984	1,786	2,007	1,065	1,026	1,425	1,077	1,049
Europa	23,841	21,658	22,391	20,547	20,569	44,685	47,108	49,210	48,085	46,520
Unión Europea	22,043	19,623	20,211	18,280	19,358	40,986	43,169	44,595	43,744	42,384
Alemania	4,495	3,797	3,558	3,509	3,951	13,508	13,461	13,762	13,975	13,878
Bélgica	1,143	1,107	1,700	1,594	1,465	984	991	942	1,074	1,089
Dinamarca	190	142	147	174	183	466	421	543	483	664
España	7,075	6,962	5,788	3,350	3,281	4,081	4,311	4,753	4,554	4,456
Francia	1,282	1,288	1,594	2,120	2,004	3,467	3,686	3,786	3,727	3,729
Países Bajos	1,915	1,589	2,271	1,835	1,637	3,562	4,202	3,688	3,253	1,950
Italia	1,302	1,249	1,626	1,673	1,600	5,462	5,621	5,217	5,062	5,291
Portugal	173	62	45	166	166	437	420	554	425	422
Reino Unido	2,604	1,438	1,806	1,968	3,232	2,392	2,508	2,513	2,345	2,128
Otros Países de la Unión Europea	1,865	1,988	1,679	1,891	1,839	6,627	7,548	8,836	8,847	8,777
Otros Países Europeos	1,798	2,036	2,180	2,267	1,211	3,699	3,939	4,615	4,341	4,136
Asia	17,325	18,666	17,669	16,031	18,449	113,713	119,436	127,626	135,532	136,781
China	5,721	6,469	5,964	4,873	5,407	56,936	61,321	66,256	69,988	69,521
Corea	1,728	1,527	2,028	2,816	2,503	13,350	13,507	13,782	14,633	13,619
Filipinas	67	105	128	83	86	1,389	1,593	1,936	1,993	2,234
Hong Kong	825	957	1,029	767	592	339	289	290	254	288
India	3,322	3,963	2,666	1,788	2,056	2,951	2,868	3,727	4,067	4,286
Indonesia	146	213	116	88	65	1,191	1,149	1,348	1,327	1,319
Israel	116	112	136	147	198	736	616	641	695	707
Japón	2,611	2,244	2,609	3,018	3,771	17,655	17,076	17,545	17,368	17,751
Malasia	203	176	195	122	448	4,736	5,379	6,561	7,463	8,161
Singapur	724	577	529	523	851	1,371	1,456	1,200	1,328	1,279
Tailandia	407	425	361	323	497	3,806	4,322	4,354	4,958	5,427
Taiwán	371	487	392	270	246	6,183	6,689	6,368	6,630	6,837
Otros Países de Asia	1,086	1,412	1,516	1,213	1,729	3,071	3,170	3,620	4,827	5,352
África	682	784	890	747	857	1,334	1,334	1,363	980	955
Oceanía	1,196	1,105	1,116	1,166	936	1,295	901	913	957	912
Australia	1,086	988	1,009	1,050	836	935	518	554	599	527
Nueva Zelanda	102	112	99	106	94	335	371	349	349	364
Otros Países de Oceanía	8	5	7	10	6	25	12	11	9	21
No Identificados	244	75	89	76	94	12	13	20	13	7

p/ Cifras preliminares.
Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.
Fuente: SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

Cuadro A 61
Principales Productos de Comercio Exterior

	Exportaciones					Importaciones			
	2013	2014	2015	2016 p/		2013	2014	2015	2016 p/
Total (Millones de dólares)	**380,015**	**396,912**	**380,623**	**373,930**	**Total (Millones de dólares)**	**381,210**	**399,977**	**395,232**	**387,065**
	Por ciento del Total					Por ciento del Total			
Automóviles para Personas	8.5	8.2	8.6	8.4	Partes y Accesorios de Vehículos	5.4	5.7	5.9	5.9
Partes y Accesorios de Vehículos	5.4	5.7	6.6	7.0	Circuitos y Microestructuras Electrónicas	3.5	3.5	3.7	3.9
Camiones para Transporte de Mercancías	4.6	5.4	5.7	6.3	Aparatos Eléctricos de Telefonía	4.0	3.4	3.7	3.8
Computadoras	4.6	5.2	4.8	5.5	Gasolina	4.3	3.8	3.3	2.9
Aparatos Eléctricos de Telefonía	4.7	4.0	4.2	4.4	Computadoras	2.3	2.2	2.4	2.6
Petróleo Crudo1/	11.2	9.0	4.9	4.1	Automóviles para Personas	2.2	2.1	2.4	2.6
Televisores	4.4	4.3	4.4	3.6	Aparatos para Corte o Conexión de Circuitos Eléctricos	1.5	1.5	1.5	1.5
Conductores Aislados para Electricidad	2.7	2.8	3.0	3.0	Partes y Accesorios para Computadoras	1.5	1.4	1.4	1.5
Aparatos de Medicina o Veterinaria	1.3	1.5	1.7	1.8	Conductores Aislados para Electricidad	1.4	1.4	1.4	1.4
Asientos y Partes de Asientos	1.4	1.6	1.6	1.7	Partes para Grabadoras y Emisores de Televisión	2.5	2.4	1.5	1.4
Tractores	1.5	2.0	2.3	1.5	Partes de Plástico para Muebles, Autos, Vestido, etc.	1.0	1.0	1.1	1.1
Oro en Bruto, Semilabrado o en Polvo	1.5	1.2	1.1	1.3	Gasóleo	1.5	1.5	1.1	1.0
Refrigeradores	1.2	1.1	1.2	1.3	Motores de diésel	1.0	1.1	1.2	1.0
Motores a Gasolina	0.9	0.9	0.9	1.1	Pantallas de Cristal Líquido	0.8	0.8	1.2	1.0
Partes de Motores	0.9	1.0	1.1	1.1	Partes de Motores	0.9	0.9	0.9	0.9
Aparatos para Corte o Conexión de Circuitos Eléctricos	0.8	0.8	0.9	0.9	Partes para Aparatos de Reproducción de Sonido y Grabación	0.8	0.8	0.9	0.9
Máquinas y Aparatos para Acondicionamiento de Aire	0.6	0.7	0.8	0.8	Transformadores Eléctricos	0.8	0.8	0.9	0.9
Motores y Generadores Eléctricos	0.7	0.7	0.8	0.8	Bombas de Aire o de Vacío	0.8	0.9	0.8	0.9
Cerveza de Malta	0.6	0.6	0.7	0.8	Gas Natural	0.7	0.8	0.7	0.8
Transformadores Eléctricos	0.7	0.7	0.7	0.7	Dispositivos Semiconductores	0.7	0.8	0.8	0.8
Vagones para Transporte de Mercancías	0.5	0.7	0.8	0.7	Artículos de Grifería	0.7	0.8	0.8	0.8
Artículos de Grifería	0.5	0.6	0.6	0.6	Arboles de Transmisión, Cojinetes y Engranajes	0.7	0.7	0.8	0.8
Aceites de Petróleo Excepto los Crudos	1.5	1.4	1.0	0.6	Aparatos de Medicina o Veterinaria	0.6	0.6	0.7	0.7
Instrumentos para Regulación Automática	0.5	0.6	0.6	0.6	Neumáticos Nuevos de Caucho	0.8	0.8	0.8	0.7
Aparatos Eléctricos de Alumbrado	0.4	0.5	0.5	0.6	Maíz	0.5	0.6	0.6	0.7
Lámparas y Letreros Luminosos	0.4	0.5	0.5	0.6	Barras y Ganchos de Hierro o Acero	0.7	0.7	0.7	0.7
Centrifugadoras, Filtros y Purificadores	0.5	0.6	0.6	0.6	Televisores	0.8	0.8	1.0	0.7
Hortalizas Frescas o Refrigeradas	0.5	0.4	0.5	0.6	Envases de Plástico	0.6	0.6	0.6	0.7
Tomate Fresco o Refrigerado	0.5	0.5	0.5	0.6	Medicamentos para su Venta al por Menor	0.8	0.7	0.7	0.6
Aguacate	0.3	0.4	0.4	0.5	Tornillos y Pernos de Hierro o Acero	0.6	0.6	0.7	0.6
Envases de Plástico	0.5	0.5	0.5	0.5	Turbinas de Gas	0.4	0.5	0.5	0.6
Máquinas y Aparatos Eléctricos	0.4	0.5	0.5	0.5	Motores de Gasolina	0.6	0.5	0.5	0.6
Plata en Bruto, Semilabrada o en Polvo	0.8	0.6	0.5	0.5	Circuitos Impresos	0.6	0.5	0.5	0.6
Micrófonos y sus Soportes	0.5	0.5	0.5	0.5	Camiones para Transporte de Mercancías	0.6	0.5	0.5	0.6
Circuitos y Microestructuras Electrónicas	0.4	0.4	0.5	0.5	Bombas para Líquidos	0.6	0.5	0.6	0.6
Bombas para Líquidos	0.4	0.5	0.5	0.5	Polímeros de Etileno	0.6	0.6	0.6	0.5
Partes de Plástico para Muebles, Autos, Vestido, etc.	0.4	0.4	0.5	0.5	Motores y Generadores Eléctricos	0.4	0.4	0.5	0.5
Radios	0.4	0.4	0.4	0.4	Centrifugadoras, Filtros y Purificadores	0.5	0.5	0.6	0.5
Motores de diésel	0.5	0.5	0.4	0.4	Asientos y sus Partes	0.5	0.5	0.5	0.5
Trajes y Pantalones para Hombres o Niños	0.4	0.4	0.4	0.4	Máquinas y Aparatos para Imprimir	0.6	0.6	0.6	0.5
Otros	31.3	32.0	33.0	33.1	Otros	50.3	50.8	50.4	50.6

1/ Información proporcionada por PMI Comercio Internacional, S. A. de C.V., misma que corresponde a sus cifras operativas y está sujeta a revisiones posteriores.
p/ Cifras preliminares.
Fuente: SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

Cuadro A 62
Viajeros Internacionales

Concepto	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 p/
Saldo (Millones de dólares)	**3,108**	**3,837**	**4,203**	**4,068**	**4,457**	**4,802**	**4,305**	**4,737**	**4,037**	**4,291**	**4,827**	**6,603**	**7,636**	**9,344**
						Receptivo								
Ingresos (Millones de dólares)	**9,362**	**10,796**	**11,803**	**12,177**	**12,919**	**13,370**	**11,513**	**11,992**	**11,869**	**12,739**	**13,949**	**16,208**	**17,734**	**19,571**
Turistas	6,680	7,783	8,502	8,955	9,737	10,152	8,827	9,443	9,448	10,199	11,312	13,580	15,035	16,853
Viajeros Fronterizos	2,393	2,591	2,848	2,764	2,684	2,734	2,232	2,020	1,942	2,100	2,279	2,210	2,300	2,317
Con Pernocta	572	599	644	605	630	708	604	548	558	568	542	740	791	769
Sin Pernocta	1,821	1,993	2,204	2,159	2,054	2,026	1,628	1,472	1,384	1,533	1,737	1,470	1,509	1,548
Visitantes en Cruceros	289	421	453	458	498	483	454	529	479	440	358	419	399	401
Número de Viajeros (Miles)	**92,330**	**99,250**	**103,146**	**97,701**	**93,582**	**92,948**	**88,044**	**81,953**	**75,732**	**76,749**	**78,100**	**81,042**	**87,129**	**94,621**
Turistas	10,353	11,553	12,534	12,608	13,041	13,425	12,501	13,327	13,237	13,665	14,562	16,000	18,307	20,424
Viajeros Fronterizos	77,002	81,204	83,905	78,577	73,599	73,031	69,842	62,578	57,205	57,885	58,983	59,257	62,707	67,502
Con Pernocta	8,312	9,065	9,381	8,745	8,565	9,505	9,845	9,962	10,166	9,738	9,589	13,346	13,786	14,537
Sin Pernocta	68,690	72,139	74,524	69,832	65,034	63,526	59,997	52,615	47,039	48,148	49,394	45,911	48,920	52,966
Visitantes en Cruceros	4,974	6,493	6,707	6,516	6,943	6,491	5,701	6,048	5,289	5,199	4,555	5,785	6,115	6,695
Gasto Medio (Dólares)	**101.4**	**108.8**	**114.4**	**124.6**	**138.1**	**143.8**	**130.8**	**146.3**	**156.7**	**166.0**	**178.6**	**200.0**	**203.5**	**206.8**
Turistas	645.2	673.7	678.4	710.3	746.7	756.2	706.1	708.5	713.8	746.3	776.8	848.8	821.3	825.1
Viajeros Fronterizos	31.1	31.9	33.9	35.2	36.5	37.4	32.0	32.3	33.9	36.3	38.6	37.3	36.7	34.3
Con Pernocta	68.8	66.1	68.6	69.2	73.5	74.5	61.3	55.0	54.9	58.3	56.5	55.5	57.4	52.9
Sin Pernocta	26.5	27.6	29.6	30.9	31.6	31.9	27.1	28.0	29.4	31.8	35.2	32.0	30.8	29.2
Visitantes en Cruceros	58.0	64.8	67.5	70.3	71.8	74.4	79.6	87.4	90.5	84.7	78.6	72.4	65.3	59.9
						Egresivo								
Egresos (Millones de dólares)	**6,253**	**6,959**	**7,600**	**8,108**	**8,462**	**8,568**	**7,207**	**7,255**	**7,832**	**8,449**	**9,122**	**9,606**	**10,098**	**10,227**
Turistas	2,565	2,911	3,314	3,805	4,373	4,566	4,058	4,187	4,693	5,223	5,777	6,153	6,470	6,513
Viajeros Fronterizos	3,688	4,048	4,287	4,303	4,089	4,001	3,149	3,067	3,139	3,226	3,346	3,452	3,628	3,714
Con Pernocta	270	316	340	388	421	380	339	353	321	326	248	457	556	566
Sin Pernocta	3,418	3,732	3,947	3,915	3,668	3,622	2,811	2,715	2,818	2,900	3,097	2,995	3,072	3,148
Número de Viajeros (Miles)	**123,015**	**128,903**	**128,392**	**122,022**	**109,540**	**107,519**	**98,228**	**91,658**	**88,113**	**87,332**	**90,777**	**90,982**	**94,988**	**97,113**
Turistas	6,603	7,398	8,000	8,486	9,387	9,397	9,037	9,331	10,200	11,209	11,694	11,242	11,275	11,282
Viajeros Fronterizos	116,412	121,505	120,392	113,536	100,153	98,122	89,191	82,326	77,913	76,124	79,083	79,739	83,713	85,832
Con Pernocta	4,441	5,096	5,305	5,516	5,870	5,129	5,067	5,003	4,599	4,372	4,217	7,018	8,328	8,678
Sin Pernocta	111,971	116,409	115,087	108,020	94,283	92,992	84,124	77,323	73,314	71,752	74,866	72,721	75,385	77,154
Gasto Medio (Dólares)	**50.8**	**54.0**	**59.2**	**66.4**	**77.2**	**79.7**	**73.4**	**79.2**	**88.9**	**96.7**	**100.5**	**105.6**	**106.3**	**105.3**
Turistas	388.5	393.5	414.2	448.4	465.8	485.9	449.0	448.8	460.1	466.0	494.0	547.3	573.9	577.3
Viajeros Fronterizos	31.7	33.3	35.6	37.9	40.8	40.8	35.3	37.3	40.3	42.4	42.3	43.3	43.3	43.3
Con Pernocta	60.7	62.1	64.0	70.3	71.8	74.0	66.9	70.5	69.9	74.5	58.9	65.2	66.8	65.3
Sin Pernocta	30.5	32.1	34.3	36.2	38.9	38.9	33.4	35.1	38.4	40.4	41.4	41.2	40.7	40.8

p/ Cifras preliminares.
Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.
Fuente: Banco de México.

Cuadro A 63
Ingresos del Exterior por Remesas Familiares

	2011	2012	2013	2014	2015	2016 p/
Remesas Totales (Millones de dólares)	**22,803**	**22,438**	**22,303**	**23,647**	**24,785**	**26,970**
Por Órdenes de Pago (Money Orders)	207	195	218	267	162	159
Por Medios Electrónicos	22,229	21,858	21,749	22,914	24,146	26,375
En Efectivo y Especie	367	386	335	466	477	436
Número de Remesas (Miles)	**69,861**	**71,611**	**76,752**	**80,529**	**84,719**	**91,473**
Por Órdenes de Pago (Money Orders)	427	393	422	525	303	279
Por Medios Electrónicos	68,553	70,351	75,498	78,870	83,146	90,040
En Efectivo y Especie	881	867	833	1,133	1,269	1,155
Remesa Promedio (Dólares)	**326**	**313**	**291**	**294**	**293**	**295**
Por Órdenes de Pago (Money Orders)	484	495	517	509	534	571
Por Medios Electrónicos	324	311	288	291	290	293
En Efectivo y Especie	417	445	402	411	376	377

p/ Cifras preliminares.
Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.
Fuente: Banco de México.

Cuadro A 64
Ingresos del Exterior por Remesas Familiares
Por entidad federativa y comparación internacional

Por Entidad Federativa y Comparación Internacional

Entidad	Distribución por Entidad Federativa: Lugar Ocupado 2004	2006	2012	2015	2016 p/	Estructura Porcentual 2004	2006	2012	2015	2016 p/
Michoacán	1	1	1	1	1	12.45	9.79	9.85	10.22	10.19
Jalisco	3	4	3	3	2	7.98	7.73	8.39	8.95	9.34
Guanajuato	2	2	2	2	3	9.43	9.04	9.53	9.13	8.95
Estado de México	4	3	4	4	4	7.89	8.13	6.97	6.30	5.96
Puebla	7	7	5	5	5	5.50	5.80	6.25	5.53	5.42
Oaxaca	8	9	6	6	6	5.18	5.32	6.09	5.20	5.28
Distrito Federal	9	6	9	8	7	5.03	5.83	4.52	4.40	5.23
Guerrero	6	8	7	7	8	5.56	5.69	5.49	5.16	5.09
Veracruz	5	5	8	9	9	6.37	6.57	5.24	4.38	4.17
San Luis Potosí	13	12	10	10	10	2.56	2.79	3.29	3.43	3.57
Zacatecas	12	32	12	11	11	2.64	2.61	2.92	3.10	3.26
Hidalgo	10	10	11	12	12	3.96	3.84	3.22	2.93	2.84
Chihuahua	21	17	17	16	13	1.52	1.85	2.08	2.60	2.61
Baja California	26	23	18	13	14	0.90	1.18	2.07	2.75	2.57
Tamaulipas	20	15	16	14	15	1.55	1.94	2.16	2.68	2.39
Nuevo León	19	21	21	15	16	1.61	1.34	1.52	2.60	2.39
Sinaloa	15	14	15	20	17	2.04	1.97	2.23	2.15	2.30
Durango	17	18	19	19	18	1.80	1.68	1.92	2.15	2.24
Morelos	14	13	14	18	19	2.36	2.30	2.50	2.22	2.16
Chiapas	11	11	13	17	20	3.21	3.68	2.55	2.39	2.14
Querétaro	16	16	20	21	21	1.93	1.89	1.69	1.86	1.95
Nayarit	22	20	22	22	22	1.43	1.36	1.51	1.61	1.62
Coahuila	24	24	25	23	23	0.98	1.08	1.26	1.56	1.55
Sonora	25	22	24	24	24	0.93	1.27	1.46	1.52	1.52
Aguascalientes	18	19	23	25	25	1.72	1.48	1.48	1.41	1.47
Colima	27	27	27	27	26	0.73	0.72	0.80	0.88	0.93
Tlaxcala	23	25	26	26	27	1.01	1.06	1.13	0.91	0.87
Tabasco	28	26	29	29	28	0.57	0.73	0.50	0.53	0.57
Yucatán	29	31	28	28	29	0.41	0.48	0.53	0.54	0.53
Quintana Roo	30	28	30	30	30	0.37	0.39	0.42	0.47	0.48
Campeche	31	29	31	31	31	0.29	0.32	0.25	0.23	0.24
Baja California Sur	32	30	32	32	32	0.10	0.11	0.18	0.21	0.20
Total									100.00	100.00

Comparación Internacional: Países Selectos en 2015		Millones de Dólares	Como Porcentaje del PIB
India		65,230	3.1
Mexico			
	2016	26,970	2.6
	2015	24,785	2.2
	2014	23,647	1.8
	2013	22,303	1.8
China		n.d	n.d
Filipinas		21,991	7.5
Nigeria		20,837	4.2
Pakistán		19,246	7.1
Egipto		18,325	5.6
Bangladesh		15,367	7.4
Indonesia		9,447	1.1
Sri Lanka		6,980	8.6
Marruecos		6,904	6.9
Líbano		6,619	13.0
Nepal		6,498	30.5
Guatemala		6,481	10.2
República de Corea		5,593	0.4
Ghana		4,982	13.2
Jordania		4,969	13.2
República Dominicana		4,961	7.4
Colombia		4,636	1.6
El Salvador		4,270	16.5
Tailandia		3,865	1.0
Honduras		3,650	17.8
Japón		3,519	0.1
Polonia		3,501	0.7
Rusia		3,401	0.3
Yemen		3,351	8.9
Serbia		3,166	8.7
Reino Unido		3,019	0.1
Perú		2,725	1.4

p/ Cifras preliminares.
n.d.: No disponible.
Fuente: Elaborado con datos de la División de Balanza de Pagos del Fondo Monetario Internacional. En el caso de México la fuente es Banco de México.

Cuadro A 65
Inversión Extranjera en Valores Gubernamentales
Saldos vigentes a valor nominal a fin de periodo
Miles de millones de dólares

		CETES		BONOS		UDIBONOS		BONDES D 1/		BONDES		Total	
		Saldo	%	Saldo	%	Saldo	%	Saldo	%	Saldo	%	Saldo	%
2003		0.4	18.0	1.2	57.5	0.0	0.4	0.0	2.1	0.5	21.9	2.1	100.0
2004		0.6	9.1	6.1	87.2	0.0	0.7	0.2	2.7	0.0	0.3	7.0	100.0
2005		0.3	3.2	8.8	87.2	0.3	2.6	0.5	4.7	0.2	2.3	10.1	100.0
2006		0.6	4.7	10.8	86.9	0.4	3.3	0.6	5.1	0.0	0.0	12.4	100.0
2007		0.9	4.3	18.8	92.8	0.5	2.4	0.1	0.5	0.0	0.0	20.2	100.0
2008		1.3	6.4	17.9	89.8	0.7	3.3	0.1	0.5	0.0	0.0	20.0	100.0
2009		0.9	3.7	22.1	92.2	0.9	3.9	0.0	0.2	0.0	0.0	24.0	100.0
2010		8.1	16.8	37.5	77.4	2.0	4.1	0.8	1.7	0.0	0.0	48.4	100.0
2011		15.6	22.3	50.7	72.6	3.0	4.3	0.6	0.9	0.0	0.0	69.8	100.0
2012		38.4	31.7	75.4	62.3	6.9	5.7	0.4	0.3	0.0	0.0	121.2	100.0
2013		45.8	32.6	87.3	62.3	6.7	4.8	0.4	0.3	0.0	0.0	140.3	100.0
2014		42.5	29.5	92.8	64.5	8.4	5.8	0.2	0.1	0.0	0.0	143.9	100.0
2015		26.2	21.2	90.2	73.1	6.8	5.5	0.2	0.2	0.0	0.0	123.3	100.0
2016		14.2	13.9	83.1	81.3	4.6	4.5	0.3	0.3	0.0	0.0	102.1	100.0
2013	Ene	39.2	30.9	80.0	62.9	7.5	5.9	0.4	0.3	0.0	0.0	127.1	100.0
	Feb	37.6	29.5	81.5	63.8	8.3	6.5	0.3	0.3	0.0	0.0	127.7	100.0
	Mar	38.8	28.4	87.5	64.2	9.6	7.1	0.5	0.4	0.0	0.0	136.4	100.0
	Abr	36.7	26.0	93.1	66.1	10.4	7.4	0.7	0.5	0.0	0.0	141.0	100.0
	May	36.3	26.8	88.6	65.6	9.6	7.1	0.7	0.5	0.0	0.0	135.2	100.0
	Jun	38.2	29.3	82.9	63.7	8.6	6.6	0.5	0.4	0.0	0.0	130.2	100.0
	Jul	38.3	28.9	85.8	64.7	7.8	5.9	0.6	0.5	0.0	0.0	132.6	100.0
	Ago	35.0	27.8	83.8	66.6	6.6	5.3	0.5	0.4	0.0	0.0	125.9	100.0
	Sep	36.8	28.0	88.0	66.7	6.5	4.9	0.5	0.4	0.0	0.0	131.8	100.0
	Oct	34.3	26.0	90.2	68.4	6.9	5.2	0.5	0.4	0.0	0.0	131.9	100.0
	Nov	34.6	25.8	91.3	68.2	7.4	5.5	0.6	0.5	0.0	0.0	134.0	100.0
	Dic	45.8	32.6	87.3	62.3	6.7	4.8	0.4	0.3	0.0	0.0	140.3	100.0
2014	Ene	41.8	30.6	88.1	64.6	6.0	4.4	0.5	0.3	0.0	0.0	136.4	100.0
	Feb	46.8	32.6	90.1	62.7	6.4	4.4	0.5	0.3	0.0	0.0	143.8	100.0
	Mar	45.7	31.5	91.8	63.4	6.8	4.7	0.5	0.3	0.0	0.0	144.8	100.0
	Abr	39.8	28.4	92.8	66.2	7.1	5.1	0.4	0.3	0.0	0.0	140.2	100.0
	May	43.9	29.6	97.3	65.6	6.6	4.5	0.5	0.3	0.0	0.0	148.2	100.0
	Jun	50.0	33.0	94.0	62.0	7.2	4.7	0.4	0.3	0.0	0.0	151.7	100.0
	Jul	48.4	31.7	95.5	62.7	8.1	5.3	0.4	0.3	0.0	0.0	152.4	100.0
	Ago	45.1	29.9	96.6	64.1	8.6	5.7	0.4	0.3	0.0	0.0	150.7	100.0
	Sep	43.9	29.6	95.3	64.3	8.7	5.9	0.4	0.3	0.0	0.0	148.3	100.0
	Oct	42.6	28.7	97.1	65.3	8.6	5.8	0.3	0.2	0.0	0.0	148.6	100.0
	Nov	46.3	30.3	97.5	63.8	8.8	5.7	0.2	0.2	0.0	0.0	152.8	100.0
	Dic	42.5	29.5	92.8	64.5	8.4	5.8	0.2	0.1	0.0	0.0	143.9	100.0
2015	Ene	40.7	28.1	95.8	66.1	8.3	5.7	0.2	0.1	0.0	0.0	145.0	100.0
	Feb	38.6	27.0	95.5	66.7	8.8	6.2	0.2	0.1	0.0	0.0	143.2	100.0
	Mar	36.0	26.0	93.2	67.4	8.9	6.4	0.2	0.1	0.0	0.0	138.2	100.0
	Abr	32.8	23.9	95.1	69.2	9.3	6.8	0.2	0.1	0.0	0.0	137.3	100.0
	May	30.6	22.5	96.1	70.6	9.3	6.8	0.2	0.2	0.0	0.0	136.2	100.0
	Jun	33.4	24.7	93.0	68.6	8.8	6.5	0.3	0.2	0.0	0.0	135.5	100.0
	Jul	32.5	24.4	92.4	69.5	7.9	5.9	0.2	0.2	0.0	0.0	133.0	100.0
	Ago	30.0	23.3	90.8	70.7	7.4	5.8	0.2	0.1	0.0	0.0	128.4	100.0
	Sep	28.6	22.5	91.5	71.9	6.9	5.4	0.2	0.2	0.0	0.0	127.2	100.0
	Oct	25.3	19.9	94.7	74.6	6.9	5.4	0.2	0.1	0.0	0.0	127.1	100.0
	Nov	23.4	18.8	93.9	75.7	6.5	5.3	0.3	0.2	0.0	0.0	124.1	100.0
	Dic	26.2	21.2	90.2	73.1	6.8	5.5	0.2	0.2	0.0	0.0	123.3	100.0
2016	Ene	23.3	20.0	85.8	73.6	7.2	6.2	0.2	0.2	0.0	0.0	116.6	100.0
	Feb	22.0	19.1	87.0	75.2	6.4	5.6	0.2	0.1	0.0	0.0	115.6	100.0
	Mar	19.2	16.1	92.3	77.7	7.1	6.0	0.2	0.1	0.0	0.0	118.7	100.0
	Abr	16.3	13.7	95.3	80.4	6.7	5.7	0.2	0.2	0.0	0.0	118.5	100.0
	May	12.9	12.1	86.9	81.7	6.4	6.0	0.2	0.2	0.0	0.0	106.4	100.0
	Jun	12.2	11.7	85.4	82.3	6.1	5.8	0.2	0.1	0.0	0.0	103.8	100.0
	Jul	11.8	11.5	85.0	83.3	5.1	5.0	0.2	0.2	0.0	0.0	102.1	100.0
	Ago	11.1	10.9	85.7	84.5	4.4	4.4	0.2	0.1	0.0	0.0	101.4	100.0
	Sep	15.2	14.5	84.1	80.4	5.1	4.9	0.2	0.1	0.0	0.0	104.5	100.0
	Oct	14.9	13.9	86.4	80.7	5.3	4.9	0.4	0.4	0.0	0.0	107.0	100.0
	Nov	12.1	12.4	80.4	82.5	4.9	5.0	0.1	0.1	0.0	0.0	97.4	100.0
	Dic	14.2	13.9	83.1	81.3	4.6	4.5	0.3	0.3	0.0	0.0	102.1	100.0

1/ Incluye Brems y Bonos IPAB.

Cuadro A 66
Posición de Deuda Externa Bruta
Clasificación por residencia [1/]
Saldos a fin de periodo

Conceptos	Millones de Dólares			Por ciento del PIB		
	2015	2016 [p/]	Diferencia	2015	2016 [p/]	Diferencia
TOTAL (I + II + III + IV)	298,015.9	313,605.0	15,589.1	26.95	28.36	1.41
TOTAL AJUSTADA (I + II +III + IV + V)	417,897.9	412,033.6	-5,864.3	37.79	37.26	-0.53
SECTOR PÚBLICO (I + 3.3 + 4.2.1)	162,209.5	180,986.0	18,776.5	14.67	16.37	1.70
I. Gobierno Federal [2/]	82,588.3	88,157.0	5,568.7	7.47	7.97	0.50
II. Autoridad Monetaria	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00
III. Sector Bancario	26,279.5	25,626.1	-653.4	2.38	2.32	-0.06
3.1 Banca Comercial [3/]	14,960.1	13,860.0	-1,100.1	1.35	1.25	-0.10
3.2 Otras Sociedades de Depósito [4/]	1,319.5	1,624.9	305.4	0.12	0.15	0.03
3.3 Banca de Desarrollo [2/]	9,999.9	10,141.2	141.3	0.90	0.92	0.01
IV. Otros Sectores	189,148.1	199,821.9	10,673.8	17.10	18.07	0.97
4.1 Sociedades Financieras No Bancarias [5/]	39.3	32.6	-6.7	0.00	0.00	0.00
4.2 Sociedades No Financieras	189,108.8	199,789.2	10,680.4	17.10	18.07	0.97
4.2.1 Organismos y Empresas Públicas [2/]	69,621.3	82,687.8	13,066.5	6.30	7.48	1.18
4.2.2 Sector Privado [6/]	119,487.5	117,101.4	-2,386.1	10.80	10.59	-0.22
4.2.3 IPAB [7/]	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00
V. Ajustes (5.1-5.2+5.3+5.4+5.5)	119,882.0	98,428.6	-21,453.4	10.84	8.90	-1.94
5.1 Deuda en Moneda Nacional en Poder de No Residentes [8/]	123,298.5	102,145.9	-21,152.6	11.15	9.24	-1.91
5.2 Deuda en Moneda Extranjera en Poder de Residentes [9/]	4,557.9	4,466.8	-91.1	0.41	0.40	-0.01
5.3 Pasivos de Residentes Mexicanos con Agencias [10/]	1,100.5	698.2	-402.3	0.10	0.06	-0.04
5.4 Pemex-Pidiregas [11/]	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00
5.5 Otros Pasivos con No Residentes [12/]	41.0	51.3	10.3	0.00	0.00	0.00

1/ Las estadísticas de deuda externa bruta son compiladas por el Banco de México y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). Con el propósito de apegarse al marco conceptual propuesto en el manual *"External Debt Statistics: Guide for Compilers and Users"* (2003), publicado por el FMI, y, al mismo tiempo, facilitar la comparación con las cifras oficiales (publicadas por la SHCP, disponibles en www.shcp.gob.mx), el cuadro presenta las estadísticas oficiales de deuda externa pública mexicana y los ajustes realizados para cumplir las especificaciones de las Normas Especiales de Divulgación de Datos (NEED) con relación al criterio de residencia.
2/ Toda la información relacionada con el sector público (gobierno federal, banca de desarrollo y organismos y empresas públicos) está clasificada de acuerdo al criterio de "usuario".
3/ A diferencia de las estadísticas oficiales, estos datos no incluyen la deuda de las agencias con otras entidades no residentes. La razón de la exclusión es que el manual *"External Debt Statistics: Guide for Compilers and Users"* (2003), publicado por el FMI, considera a las agencias como no residentes. Adicionalmente, es importante señalar que los datos presentados incluyen intereses devengados no pagados.
4/ Incluye: arrendadoras financieras, empresas de factoraje financiero, sociedades financieras de objeto limitado, sociedades de ahorro y préstamo, uniones de crédito y sociedades de inversión.
5/ Incluye: compañías de seguros, almacenes de depósito, casas de bolsa y afianzadoras.
6/ La fuente de los préstamos de corto y largo plazo es la encuesta del Banco de México *"Outstanding Consolidated Claims on Mexico"*, la cual es aplicada a bancos extranjeros. Debido a que las estadísticas oficiales de deuda privada usan como fuente la información del deudor, las cifras pueden no coincidir con las publicaciones de la SHCP.
7/ Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB). Debido a que las estadísticas oficiales no incluyen este rubro, se reporta como cero. Sin embargo la sección de ajustes toma en cuenta los pasivos del IPAB con no residentes.
8/ Corresponde a la tenencia de Cetes, Bondes, Bonos de tasa fija, Udibonos, Brems, Bpas y Bpat por parte de no residentes.
9/ Bonos del gobierno federal emitidos en moneda extranjera en poder de residentes mexicanos.
10/ Corresponde a los pasivos de residentes mexicanos con agencias de la banca comercial en el extranjero. Incluye tanto préstamos directos como la tenencia de agencias de bonos emitidos por residentes mexicanos.
11/ Los Pidiregas son un mecanismo que ha sido empleado para financiar proyectos petroleros y energéticos estratégicos de largo plazo desde 1995. Este rubro no incluye la deuda asociada con Pidiregas de CFE, porque se asume que esa deuda ya ha sido contabilizada en el sector privado. Si este supuesto no fuera correcto, la deuda externa bruta asociada con estos proyectos se estaría subestimando. A partir de 2009 se canceló el esquema de Pidiregas de Pemex, con lo que la inversión de esta empresa es financiada con recursos o endeudamiento propios, y por lo tanto, contabilizada como inversión presupuestaria.
12/ Incluye depósitos en Banco de México, tanto de organismos financieros internacionales como de bancos centrales extranjeros.
p/ Cifras preliminares. Para obtener los porcentajes respecto al producto se empleó el PIB del último trimestre del año y el tipo de cambio para solventar obligaciones pagaderas en moneda extranjera (FIX), de fin de periodo.
Fuente: Banco de México y SHCP.

Balance General

BANCO DE MÉXICO

BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016
MILLONES DE PESOS

A C T I V O		PASIVO Y CAPITAL CONTABLE	
RESERVA INTERNACIONAL	**$ 3,640,181**	**BASE MONETARIA**	**$ 1,420,269**
ACTIVOS INTERNACIONALES	3,670,769	BILLETES Y MONEDAS EN CIRCULACIÓN	1,419,754
PASIVOS A DEDUCIR	-30,588	DEPÓSITOS BANCARIOS EN CUENTA CORRIENTE	515
		DEPÓSITOS EN CUENTA CORRIENTE DEL GOBIERNO FEDERAL	**319,025**
CRÉDITO AL GOBIERNO FEDERAL	**0**	**OTROS DEPÓSITOS DEL GOBIERNO FEDERAL**	**8,540**
		PASIVOS DE REGULACIÓN MONETARIA	**1,258,328**
		DEPÓSITOS DE REGULACIÓN MONETARIA	1,085,315
VALORES GUBERNAMENTALES	**0**	VALORES GUBERNAMENTALES	870,322
		INSTITUCIONES BANCARIAS	214,993
		BONOS DE REGULACIÓN MONETARIA	105,050
CRÉDITO A INSTITUCIONES BANCARIAS Y DEUDORES POR REPORTO	**203,240**	OTROS DEPÓSITOS DE INSTITUCIONES BANCARIAS Y ACREEDORES POR REPORTO	67,963
		DEPÓSITOS DEL FONDO MEXICANO DEL PETRÓLEO PARA LA ESTABILIZACIÓN Y EL DESARROLLO	**53**
PARTICIPACIONES EN ORGANISMOS FINANCIEROS INTERNACIONALES	**15,150**	**FONDO MONETARIO INTERNACIONAL**	**0**
		ASIGNACIONES DE DERECHOS ESPECIALES DE GIRO	**79,033**
		OTROS PASIVOS	**76,877**
INMUEBLES, MOBILIARIO Y EQUIPO	**3,725**		
		SUMA PASIVO	**3,162,125**
		CAPITAL	**9,014**
OTROS ACTIVOS	**14,986**	**RESERVAS DE CAPITAL**	**384,490**
		REMANENTE DE OPERACIÓN DEL EJERCICIO	**321,653**
		SUMA CAPITAL CONTABLE	**715,157**
SUMA ACTIVO	**$ 3,877,282**	**SUMA PASIVO Y CAPITAL CONTABLE**	**$ 3,877,282**

CUENTAS DE ORDEN $26,495,114

El presente estado ha sido preparado de acuerdo con los requerimientos de información financiera prescritos en la Ley y el Reglamento Interior del Banco de México, y en apego a lo dispuesto en las Normas de Información Financiera de Banco de México, las cuales cuentan con la opinión favorable del Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, A.C. sobre su total convergencia con las Normas de Información Financiera nacionales, excepto por aquellos casos en los que la Ley del Banco de México dicta un tratamiento distinto. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 38 del Reglamento, la Reserva Internacional corresponde a la definición que se contiene en el artículo 19 de la Ley; los Valores Gubernamentales se presentan netos de las tenencias de esos títulos después de descontar los depósitos de regulación monetaria, sin considerar en este rubro los valores adquiridos o transmitidos mediante reportos, y en caso de saldo acreedor, éste se ubica en el rubro Depósitos de Regulación Monetaria; el Crédito a Instituciones Bancarias y Deudores por Reporto incluye a la Banca Múltiple, la Banca de Desarrollo y operaciones de reporto. Los saldos en moneda extranjera se valorizaron al tipo de cotización del día.

DR. AGUSTÍN GUILLERMO CARSTENS CARSTENS
GOBERNADOR

DRA. LORENZA MARTÍNEZ TRIGUEROS
DIRECTORA GENERAL DE SISTEMAS DE PAGOS Y SERVICIOS CORPORATIVOS

L.C. VÍCTOR MOISÉS SUÁREZ PICAZO
DIRECTOR DE CONTABILIDAD, PLANEACIÓN Y PRESUPUESTO

BANCO DE MÉXICO

Abril 2017

www.banxico.org.mx