



**BANCO DE GUATEMALA**



**INFORME DE POLÍTICA MONETARIA  
A JUNIO DE 2012**



## CONTENIDO<sup>1</sup>

<b>LA POLÍTICA MONETARIA EN GUATEMALA</b>	<b>1</b>
<b>DECISIONES RECIENTES DE TASA DE INTERÉS LÍDER DE POLÍTICA MONETARIA</b>	<b>4</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>6</b>
<b>I. PANORAMA ECONÓMICO MUNDIAL</b>	<b>12</b>
<b>A. COYUNTURA RECIENTE</b>	<b>12</b>
1. Actividad económica	12
2. Mercados financieros internacionales	23
3. Precios internacionales de algunas materias primas (petróleo, gasolinas, maíz y trigo)	27
4. Inflación y política monetaria	35
<b>B. PERSPECTIVAS DE CORTO Y MEDIANO PLAZOS</b>	<b>39</b>
<b>II. PANORAMA ECONÓMICO INTERNO</b>	<b>42</b>
<b>A. ACTIVIDAD ECONÓMICA</b>	<b>42</b>
1. Actividad sectorial	42
2. Demanda agregada	45
<b>B. ENTORNO INFLACIONARIO Y VARIABLES DE POLÍTICA MONETARIA</b>	<b>48</b>
1. Evolución reciente de la inflación	48
2. Proyecciones y expectativas de inflación total para el corto y mediano plazos	54
3. Variables informativas de la política monetaria	59
<b>ANEXO 1</b>	<b>66</b>
EFFECTO TRASPASO DEL TIPO DE CAMBIO NOMINAL A LOS PRECIOS INTERNOS	66
<b>ANEXO 2</b>	<b>71</b>
METODOLOGÍAS ALTERNATIVAS PARA EL CÁLCULO DE LA BRECHA DEL PRODUCTO DE GUATEMALA: 2001-2011	71
<b>ANEXO 3</b>	<b>77</b>
TRATADOS DE LIBRE COMERCIO Y SU IMPACTO EN LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DE GUATEMALA	77

---

<sup>1</sup> El Informe fue elaborado tomando en cuenta la información disponible al 16 de julio de 2012.



# INFORME DE POLÍTICA MONETARIA A JUNIO DE 2012

## LA POLÍTICA MONETARIA EN GUATEMALA

En Guatemala la implementación de la política monetaria, cambiaria y crediticia se fundamenta en un esquema de metas explícitas de inflación (EMEI), el cual consiste en una estrategia de política monetaria que tiene como característica el compromiso por parte del Banco Central con una meta explícita para la tasa de inflación, tomando en cuenta uno o varios horizontes temporales para el cumplimiento de la misma. Para el caso de Guatemala, el EMEI incorpora el compromiso de la autoridad monetaria de utilizar las facultades que la ley le otorga para alcanzar la estabilidad en el nivel general de precios (entendida ésta como una inflación baja y estable) y se hace operativa por medio de una meta de inflación cuantitativa y explícita, buscando que la inflación observada se ubique en torno a la meta.

El compromiso del Banco Central con la estabilidad de precios permite que sean mucho más claras las señales en los mercados, que los precios relativos sean más estables y que se reduzca la incertidumbre, permitiendo moderar las expectativas de inflación de los agentes económicos, transformándose ésta última en el ancla nominal de la política monetaria, la cual provee una referencia clara y única sobre la evolución futura de la inflación. Lo anterior genera un clima propicio para lograr mayores niveles de inversión, productividad y desarrollo financiero. Es por ello que existe consenso a nivel internacional que la mejor contribución que la política monetaria puede hacer al desarrollo ordenado de la economía es el mantenimiento de una inflación baja y estable.

La efectividad del EMEI se basa en cuatro pilares fundamentales: i) la aplicación de un régimen de flexibilidad cambiaria, el cual permite implementar una política monetaria autónoma e independiente; ii) la credibilidad en las actuaciones del banco central; iii) la independencia instrumental, que permite disponer de herramientas efectivas de política monetaria con una relación estable respecto de la inflación; y iv) la rendición de cuentas, la transparencia y la comunicación, que permiten fortalecer la credibilidad del banco central.

Para hacer viable la adopción del EMEI se introdujeron cambios en el marco institucional, los cuales se basaron en la Ley Orgánica del Banco de Guatemala aprobada por el Congreso de la República en 2002, en la cual se estableció una clara definición del objetivo fundamental del Banco Central, cual es la estabilidad en el nivel general de precios; se fortaleció la autonomía formal, operativa, económico-financiera y administrativa del Banco Central; se reafirmó la independencia en el uso de instrumentos de política monetaria; se limitó y redefinió la función de prestamista de última instancia; se asignó el rol vigilante del sistema de pagos; y se determinó un marco de transparencia, comunicación y rendición de cuentas.

Posteriormente, con la aprobación de la Política Monetaria, Cambiaria y Crediticia en 2005, se explicita por primera vez el propósito de adoptar un esquema de metas explícitas de inflación. Bajo este nuevo esquema, la implementación de la política monetaria ha sido consistente con la elección de la meta de inflación y se consolida con la vigencia de un régimen de tipo de cambio flexible, con el uso de instrumentos de control monetario indirecto (operaciones de estabilización monetaria, privilegiando las decisiones de mercado), así como con el fortalecimiento de la transparencia en las actuaciones del Banco Central.

A partir de ese año, el Banco de Guatemala empezó a señalar su postura de política monetaria mediante la fijación de una tasa de interés de corto plazo que tiene incidencia sobre las condiciones de liquidez de corto plazo, por lo que se definió como tasa de interés líder de la política monetaria la tasa de interés para los depósitos a plazo a 7 días. Recientemente, con el propósito de contribuir a la modernización, desarrollo y profundización del mercado de valores y de elevar la efectividad del mecanismo de transmisión de la política monetaria, a partir del 1 de junio de 2011 se definió como tasa de interés líder de la política monetaria la tasa de interés de los depósitos a plazo a un día (*overnight*). La conveniencia de haber realizado este cambio radica en que la tasa de interés al plazo más corto permite un manejo más eficiente de la liquidez por parte de los bancos del sistema, debido a que éstos tienen la certeza de que el banco central está presto diariamente a procurar que la liquidez bancaria sea la apropiada, contando con facilidades permanentes para inyectar o neutralizar liquidez.

Hasta 2011, la Junta Monetaria establecía una meta de inflación para el año corriente y para el año siguiente. Como resultado del proceso de consolidación del EMEI la Junta determinó una meta de inflación de mediano plazo, a partir de 2013, de 4.0% +/- 1 punto porcentual y una meta intermedia de 4.5% +/- 1 punto porcentual para 2012, que permita la efectiva materialización del proceso de convergencia hacia la meta inflacionaria de mediano plazo, mediante un anclaje efectivo de las expectativas inflacionarias de los agentes económicos a dicha meta.

## **DECISIONES RECIENTES DE TASA DE INTERÉS LÍDER DE POLÍTICA MONETARIA**

Como se indicó en el Informe de Política Monetaria a Marzo de 2012, la Junta Monetaria decidió, en sus sesiones celebradas en febrero y marzo, mantener sin cambios la tasa de interés líder de la política monetaria.

Durante el segundo trimestre de 2012, la Junta Monetaria se reunió en dos ocasiones para analizar y determinar el nivel de la tasa de interés líder de la política monetaria. En la sesión celebrada en abril de 2012 decidió mantener sin cambios dicha tasa de interés; en tanto que, en la reunión de junio de 2012 acordó disminuirla en 50 puntos básicos, con lo cual, la tasa de interés líder de la política monetaria se ubicó en 5.00% al finalizar el primer semestre del año.

En la reunión de abril, la Junta Monetaria consideró, en el ámbito externo, que la crisis de deuda soberana en la Zona del Euro seguía generando incertidumbre en cuanto al desempeño económico mundial y también volatilidad en los mercados financieros, manteniendo latentes los riesgos de una desaceleración económica internacional; la evolución de los principales indicadores de corto plazo en la economía de los Estados Unidos de América, los cuales continuaban evidenciando signos positivos, pero con un ritmo de recuperación moderado; el crecimiento económico de la República Popular China que se revisó a la baja, por lo que surgieron preocupaciones de expertos internacionales en el sentido de que la economía china podría desacelerarse más de lo previsto. En el ámbito interno, la Junta tomó en cuenta que los principales indicadores de corto plazo evidenciaban tasas de crecimiento positivas, congruentes con lo esperado; asimismo consideró que si bien el ritmo inflacionario reflejaba disminuciones en 2012, manteniendo la tendencia a la baja iniciada en septiembre de 2011, dicho comportamiento obedecía principalmente a factores temporales, por lo que las proyecciones de inflación se mantenían muy cercanas al límite superior del margen de tolerancia de la meta de inflación de mediano plazo. Adicionalmente, subrayó que las expectativas de inflación aún se mantenían desancladas.

En junio, la Junta Monetaria decidió reducir en 50 puntos básicos la tasa de interés líder de la política monetaria, tomando en consideración que los riesgos y las tensiones en los mercados financieros internacionales aumentaron significativamente en las últimas semanas de

junio derivado, principalmente, de los acontecimientos que se observaron en Europa; y aunque los pronósticos de crecimiento de la economía mundial no habían variado significativamente, aún persistía la incertidumbre y el incremento en la aversión al riesgo a nivel mundial. A nivel interno, la Junta tomó en consideración que el desempeño del índice mensual de la actividad económica y del producto interno bruto trimestral continuaban mostrando niveles congruentes con el crecimiento económico previsto para 2012. En esa oportunidad, la Junta Monetaria consideró que se abría una ventana, temporal y limitada, para reducir la tasa de interés líder de política monetaria.

En ese contexto, la Junta Monetaria manifestó que continuaría dando seguimiento al comportamiento de los pronósticos y expectativas de inflación y a los principales indicadores económicos, tanto internos como externos, en particular de aquéllos que generan incertidumbre, a fin de adoptar las acciones que propicien que la trayectoria de la inflación converja a la meta de inflación de mediano plazo y esto a su vez, permita el anclaje de las expectativas de inflación de los agentes económicos.

## RESUMEN EJECUTIVO

**En el entorno externo**, en lo que va del año, la actividad económica mundial ha mostrado signos de ralentización que han incidido en el comportamiento de los mercados financieros; si bien se observa un mejor desempeño tanto de la producción industrial como del comercio global, prevalecen importantes divergencias entre países y regiones, dado que las economías emergentes continuaron apoyando el proceso de recuperación, mientras que los países avanzados registraron un crecimiento económico moderado. En particular, a partir de mayo los nuevos episodios de volatilidad en los mercados financieros internacionales, generados por la intensificación en la crisis de deuda en la Zona del Euro y la moderación en el crecimiento económico de los Estados Unidos de América y de la República Popular China, han afectado la confianza de los consumidores y empresarios, lo que ha incrementado los riesgos a la baja para el crecimiento económico mundial previsto para finales de 2012.

Adicionalmente, prevalecen amplios márgenes de incertidumbre, particularmente en las economías avanzadas ante la falta de un consenso político respecto de las medidas para una consolidación fiscal en el mediano y largo plazos, situación que podría llevar a un ajuste desordenado en las cuentas fiscales y provocar una desaceleración más allá de la prevista en el crecimiento económico, con efectos nocivos a nivel mundial. Dichas economías han mostrado un desempeño heterogéneo. En los Estados Unidos de América, los resultados son mixtos, el crecimiento en el empleo se ha ralentizado, reflejándose en tasas de desempleo que permanecen en niveles históricamente altas, aunado a ello, el gasto de los hogares ha mostrado un menor ritmo de crecimiento que el observado durante los primeros meses del año y la inflación se ha reducido, lo cual apunta a que el proceso de recuperación económica se ha moderado. No obstante, el mercado inmobiliario, aunque permanece débil, ha evidenciado algunos signos de mejora, en particular en lo relativo a las ventas de vivienda tanto nuevas como existentes, así como una mejora en la confianza de los constructores. En esa línea, ha aumentado el financiamiento mediante hipotecas, resultado de que la tasa de interés de largo plazo se mantiene en niveles históricamente bajos. El desempleo continúa siendo un fuerte factor de riesgo para el crecimiento económico de dicho país, dado que, de

acuerdo con algunos analistas, la economía estadounidense necesitaría crear alrededor de 250,000 empleos al mes, al menos durante dos años, para que la tasa de desempleo regrese al nivel previo a la crisis financiera y económica global de 2008-2009 (alrededor del 6%). La Reserva Federal ha manifestado que está preparada para adoptar las acciones necesarias que permitan promover la recuperación económica y mejorar las condiciones del mercado laboral y ha extendido la vigencia de su “Operación Twist” hasta finales de 2012 por un monto de US\$267.0 millardos. Dicha operación consiste en comprar bonos del tesoro de largo plazo y vender bonos de corto plazo con el objetivo de presionar a la baja las tasas de interés de largo plazo y flexibilizar las condiciones crediticias.

La actividad económica de la Zona del Euro continuó siendo afectada por la intensificación de los problemas económicos, políticos y financieros en algunos de sus países miembros, particularmente en Grecia y España. Un análisis desagregado por países evidencia una amplia dispersión, dado que las economías más vulnerables de la región, entre ellas Grecia, Irlanda, Portugal, España e Italia han registrado un importante deterioro de su actividad económica, evidenciándose en débiles indicadores de corto plazo, reducción de la confianza del consumidor y del productor, altos niveles de desempleo y marcados déficits comerciales y fiscales. Además, la incertidumbre política prevaleció en Grecia, debido a una eventual salida de la Zona del Euro si el nuevo gobierno no ratificaba los acuerdos de austeridad fiscal pactados por ese país bajo el marco del segundo paquete de ayuda financiera otorgado por la *Troika*<sup>2</sup>. El deterioro de la situación del sistema bancario español, provocó la solicitud de España de un paquete de ayuda financiera de hasta €100.0 millardos al Fondo Europeo de Estabilidad Financiera para recapitalizar dicho sistema, lo cual a criterio de la agencia calificadora *Moody's* podría agravar la posición fiscal del país, dado que dicha ayuda aumentaría el nivel de deuda como porcentaje del PIB, lo cual limitaría aún más el acceso del país a los mercados financieros internacionales y, por ello, dicha agencia revisó a la baja la calificación crediticia de su deuda soberana.

En Japón, el crecimiento económico ha sido revisado al alza tanto para 2012 como para 2013, debido a una mayor inversión pública

---

<sup>2</sup> Ente conformado por el Fondo Monetario Internacional, la Unión Europea y el Banco Central Europeo.

asociada a la recuperación de la demanda interna y a las inversiones gubernamentales para la reconstrucción de las zonas afectadas por el terremoto y el *tsunami* ocurridos en marzo de 2011 y por la reciente depreciación del yen respecto del dólar de los Estados Unidos de América, lo que ha mejorado las perspectivas de sus exportaciones, las cuales también seguirán apoyadas por las operaciones que las empresas nacionales mantienen con países de rápido crecimiento como es el caso de la República Popular China. Por su parte, las economías emergentes, aunque continúan creciendo a tasas superiores a las de las avanzadas, han evidenciado una moderada desaceleración, debido en parte a un menor estímulo externo e interno. En el caso particular de la República Popular China, explicado por la ralentización observada en el sector externo, por la evolución económica a nivel mundial; en adición, los resultados recientes de los principales indicadores de actividad económica (confianza del consumidor, producción industrial y crédito bancario al sector privado), confirman ese comportamiento. No obstante, se espera una recuperación, aunque leve, a partir de la segunda parte del año, impulsada por un mayor consumo privado y por el anuncio de la implementación de políticas monetaria y fiscal más flexibles.

En los mercados financieros internacionales, la menor volatilidad en la primera parte del año reflejó la moderación en la incertidumbre sobre la crisis de deuda soberana en la Zona del Euro, luego de la aprobación del segundo paquete de ayuda financiera para Grecia, así como de las medidas de política implementadas por las autoridades de la Unión Europea para mitigar el posible contagio de la crisis de deuda. Sin embargo, a partir de mayo se acrecentó la incertidumbre y la volatilidad ante la intensificación de las tensiones financieras de algunos de los países de la Zona del Euro, particularmente en Grecia y España. En ese contexto, el deterioro de la situación económica y financiera de España aumentó la expectativa de que la crisis podría extenderse a otras economías más grandes, como Italia.

En el caso de las materias primas, desde inicios del segundo trimestre del año, el precio internacional del petróleo registró una importante reducción, la cual fue más evidente a partir de la segunda semana de mayo asociada, en parte, a una moderación en la actividad económica de los Estados Unidos de América y de la República Popular China, a la agudización de la crisis de deuda soberana en la Zona del

Euro y al incremento en la producción e inventarios de petróleo en América del Norte y Oriente Medio. No obstante, diferentes analistas internacionales anticipan que los problemas geopolíticos en el Oriente Medio pueden presionar los precios al alza. Por su parte, el precio internacional del maíz amarillo en la Bolsa de Chicago registró una moderada reducción en el trimestre abril-junio de 2012, derivado de mejores resultados en la producción mundial del grano, así como por el efecto que la agudización de la crisis de deuda europea tuvo en los mercados bursátiles y de materias primas. En cuanto al precio internacional del trigo en los contratos a futuro de la Bolsa de Chicago, éste continuó registrando un comportamiento variable durante el segundo trimestre de 2012, observando a finales de junio una importante alza asociada a la expectativa de daños a la producción en Europa y a las sequías que han afectado las siembras en los países de Europa del Este, América del Sur y Australia. Vale indicar que las altas temperaturas en los Estados Unidos de América también podrían afectar la producción de los referidos granos lo que, a su vez, podría provocar un incremento en los precios.

En ese escenario, los bancos centrales de los países desarrollados mantuvieron una política monetaria expansiva y con tasas de interés en niveles históricamente bajos. En este sentido, los bancos centrales de Japón, Reino Unido y la Zona del Euro continuaron proveyendo recursos a sus sistemas financieros con el fin de disminuir las restricciones de liquidez e impulsar el crédito local. Por su parte, en el primer semestre del año, las autoridades monetarias de la mayoría de países emergentes han mantenido una política más cautelosa, manteniendo sin cambios su tasa de interés de política, debido, principalmente, a la incertidumbre que aún persiste respecto de la crisis política y de deuda en Europa.

**En el ámbito interno,** el PIB del primer trimestre de 2012 registró un crecimiento de 3.4%, levemente menor al observado en el mismo trimestre del año previo, pero superior al esperado por el panel de analistas privados en la encuesta de expectativas económicas de junio del presente año (2.9%). Este comportamiento estuvo asociado al moderado crecimiento del consumo interno y de las exportaciones de bienes y servicios, el cual es consistente con la estimación anual para finales de 2012 cuando se prevé que se sitúe entre 2.9% y 3.3% resultado, principalmente, de la desaceleración prevista en la actividad económica

mundial. En cuanto a la inflación, el comportamiento de ésta durante el primer semestre fue determinado principalmente por la evolución de las divisiones de gasto de alimentos y bebidas no alcohólicas y transporte. Además, otras divisiones de gasto relacionadas a los alimentos y combustibles también incidieron en la inflación total, siendo estas la división de gasto de vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles; y restaurantes y hoteles. Por su parte, la inflación subyacente por primera vez desde 2009 volvió a ser mayor que la inflación total, lo cual podría ser indicativo de una reversión de los factores transitorios que han venido impactando la inflación a la baja. La inflación importada presentó una tendencia a la baja desde julio del año anterior, debido a las menores presiones en los precios internacionales del maíz y del trigo y, aunque en febrero del presente año mostró un incremento, impulsado por el alza en las gasolinas y en el diésel, en marzo se había estabilizado. Los pronósticos de inflación para el corto plazo indican que dicha variable se estaría ubicando dentro de la meta de inflación para 2012, manteniendo una tendencia a la baja, la cual empezaría a revertirse a finales del tercer trimestre hasta situarse alrededor de 4.4% en diciembre de 2012. Los pronósticos de inflación de mediano plazo (pronósticos activos, es decir, incorporando medidas de política monetaria) señalan una ligera reducción en la trayectoria de la inflación para 2012 y para 2013, en comparación con los pronósticos del trimestre anterior; sin embargo, en ambos casos, se encuentran condicionados a incrementos en la tasa de interés líder de política monetaria en lo que resta de 2012. Por su parte, la brecha del producto, se encuentra cercana a cero para 2012 y 2013, pero ligeramente positiva para 2014.

Las encuestas de expectativas económicas efectuadas al panel de analistas privados durante el primer semestre, aunque en los últimos meses reflejan una moderación, aún evidencian que para diciembre del presente año la inflación interanual se situaría por encima del valor puntual de la meta, pero dentro del margen de tolerancia. Entre los factores que han incidido en la reducción de las expectativas de inflación del panel de analistas privados, se pueden mencionar una menor incidencia del precio internacional del petróleo, materias primas y combustibles, dados los acontecimientos recientes a nivel internacional.

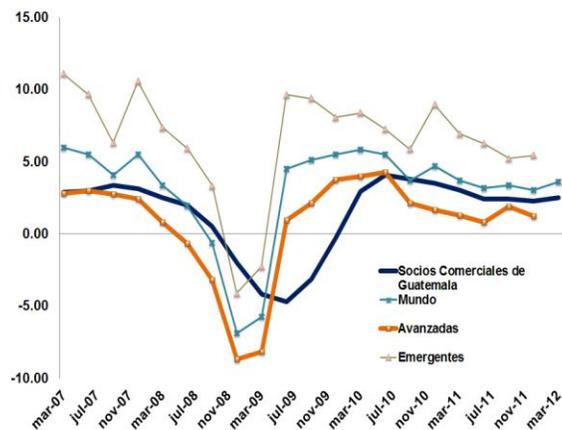
En el contexto descrito, la política monetaria mantuvo una postura

neutral durante los primeros cinco meses del año, manteniendo en 5.50% el nivel de la tasa de interés líder. A partir del incremento en la incertidumbre en Europa y tomando en cuenta los riesgos a la baja en el crecimiento de la actividad económica mundial, en junio decidió reducir en 50 puntos básicos la tasa de interés líder (de 5.50% a 5.00%). La Junta Monetaria continúa dando seguimiento al comportamiento de los pronósticos y expectativas de inflación y a los principales indicadores económicos, tanto internos como externos, en particular de aquellos indicadores que generan más incertidumbre, a fin de que, si se materializan algunos de los riesgos previstos, se adopten las acciones oportunas que eviten que los pronósticos de inflación se alejen de su trayectoria de mediano plazo, en perjuicio del anclaje de las expectativas de inflación de los agentes económicos.

# I. PANORAMA ECONÓMICO MUNDIAL

**Gráfica 1**

Crecimiento Económico Trimestral (1) (2)  
2007-2012  
(porcentajes)



(1) El crecimiento económico de los socios comerciales se calcula de acuerdo a su participación en el comercio con Guatemala y representan alrededor del 70.0% del total. Está conformado por los Estados Unidos de América, México, República Popular China, Zona del Euro, El Salvador y Honduras.

(2) Variación interanual.

Fuente: Fondo Monetario Internacional y Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano.

## A. COYUNTURA RECIENTE

### 1. Actividad económica

La actividad económica a nivel mundial, durante el primer cuatrimestre del año, mostró signos de estabilización que mejoraron notablemente la percepción de los mercados financieros sobre el crecimiento económico mundial, lo cual se evidenció en un mejor desempeño tanto de la producción industrial como del comercio global, aunque con fuertes diferencias entre países y regiones, dado que las economías en desarrollo continuaron apoyando el proceso de recuperación, mientras que las economías avanzadas mostraron un crecimiento económico moderado.

No obstante, a partir de mayo de 2012 los nuevos episodios de volatilidad en los mercados financieros generados por la intensificación en la crisis de deuda de la Zona del Euro, la moderación en el crecimiento económico de los Estados Unidos de América y de la República Popular China, han afectado la confianza de los consumidores y empresarios aumentando así los riesgos a la baja en el crecimiento económico mundial.

Las economías avanzadas han mostrado un desempeño económico heterogéneo, en el caso de los Estados Unidos de América algunos de los indicadores han evidenciado recientemente resultados mixtos, por un lado, el crecimiento en el empleo se ha ralentizado, reflejándose en tasas de desempleo altas, aunado a ello, el gasto de los hogares ha mostrado un menor ritmo de crecimiento que el observado durante los primeros meses del año y la inflación se ha reducido. Mientras que los últimos resultados de los índices anticipados de producción industrial y de servicios, aún se ubican en la zona de expansión (arriba de 50 puntos), situación en la que influye principalmente un incremento en los nuevos pedidos, especialmente en el sector automotriz. Como resultado, la segunda estimación preliminar sobre la actividad económica, realizada por el Departamento de Comercio de los Estados Unidos de América, revela que la economía estadounidense registró un crecimiento anualizado de 1.9% durante el primer trimestre del año, que si bien es menor al previsto con anterioridad (2.2%), se encuentra alrededor

del rango estimado por la Reserva Federal en su última revisión de las perspectivas económicas para 2012 (1.9%-2.4%). Dicho resultado estuvo determinado, fundamentalmente, por una reducción en la inversión privada y en el gasto del gobierno, éste último como parte del proceso de consolidación fiscal; sin embargo, el consumo privado, la inversión residencial y las exportaciones continuaron creciendo, un aspecto positivo que permite anticipar el remplazo de la demanda pública por la privada y confirma el avance, aunque gradual y moderado, del proceso de recuperación. No obstante, el crecimiento económico para los Estados Unidos de América continúa enfrentando algunos desafíos que representan riesgos a la baja en las expectativas de dicho crecimiento, como la debilidad que aún persiste en el mercado inmobiliario, aun cuando se han observado algunos signos de mejora. Vale indicar que en otros episodios de crisis, el sector inmobiliario fue el que impulsó el proceso de recuperación.

Adicionalmente, prevalecen amplios márgenes de incertidumbre en el escenario fiscal, dado que la falta de un consenso político en los Estados Unidos de América respecto a las medidas para una consolidación fiscal en el mediano y largo plazos podría llevar a un ajuste desordenado en las cuentas fiscales<sup>3</sup> y provocar una desaceleración más allá de la prevista en el crecimiento económico, con efectos negativos a nivel mundial, dada la importancia sistémica del referido país. Como se indicó, el desempleo constituye un fuerte factor de riesgo para el crecimiento económico. En ese sentido, varios analistas internacionales estiman que la economía estadounidense necesita crear alrededor de 250,000 empleos al mes, al menos durante dos años, para que la tasa de desempleo regrese al nivel previo a la crisis financiera y económica global de 2008-2009 (alrededor de 6%). Ante ello, la Reserva Federal en su última reunión de política manifestó que está preparada para adoptar las acciones necesarias a efecto de promover la recuperación económica y mejorar las condiciones del mercado laboral. En dichas acciones decidió extender la vigencia de su

---

<sup>3</sup> Es oportuno recordar que varios estímulos fiscales otorgados bajo la gestión del presidente George W. Bush empezarán a expirar en 2013, incluyendo recortes de impuestos, los cuales al revertirse (como está previsto), aunado a un recorte drástico en el gasto público, ocasionarían un ajuste fiscal significativo que podría afectar la recuperación económica, en particular si no se logra un acuerdo político para evitar ese ajuste.

*“Operación Twist”* hasta finales de 2012, por un monto de US\$267.0 millardos.

En adición, la amenaza de una recesión más profunda en la Zona del Euro también representa un riesgo significativo a la baja para la estimación de crecimiento económico estadounidense, lo cual ha sido ratificado en varias ocasiones por las autoridades de la Reserva Federal, quienes han subrayado que dicha situación en la Zona del Euro implica riesgos significativos para el sistema financiero y para la economía estadounidense.

## RECUADRO 1 ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: LIBRO BEIGE

En el informe “Resumen de los Comentarios sobre las Condiciones Económicas Actuales en los Distritos de la Reserva Federal”, conocido como *Libro Beige*, se reportó que en mayo de 2012 la actividad económica en la mayoría de los doce distritos de la Reserva Federal mantuvo un comportamiento moderado. Este resultado estuvo determinado, principalmente, por una mejora registrada en la producción industrial, en el gasto del consumidor, en las ventas minoristas y en el sector inmobiliario.

Con relación al mejor desempeño de la producción industrial, ésta estuvo determinada por el aumento en los nuevos pedidos, en especial los de la industria automotriz, de acero y de productos de alta tecnología, lo cual también se reflejó en un aumento de los planes de inversión de capital, sobre todo para aquellos planes de desarrollo futuro de la capacidad instalada.



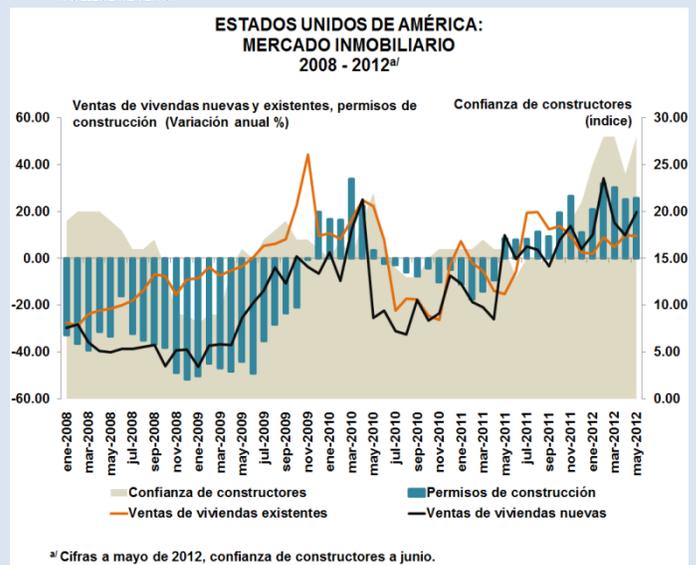
Adicionalmente, el informe destacó que el gasto de los consumidores ha mostrado una evolución estable y marginalmente positiva en la mayoría de los distritos, lo cual aunado a mejores condiciones climáticas (clima cálido), contribuyeron a que las ventas minoristas registraran resultados mejores a los esperados. No obstante, en algunos distritos el alza en los precios de la gasolina redujo el nivel de gasto de los consumidores.

Por otra parte, la actividad en el mercado inmobiliario residencial mejoró durante mayo en la mayoría de los distritos, sobre todo en el mercado referido a la vivienda unifamiliar y, a pesar que los inventarios de vivienda disminuyeron, los precios de las viviendas se mantuvieron sin cambios. Empero, dicha recuperación fue calificada como frágil.

En cuanto al comportamiento del crédito bancario, la demanda se mantuvo estable y ligeramente más fuerte que la observada con anterioridad, particularmente, la demanda destinada a créditos para inversión en capital e inmobiliarios comerciales.

El mercado laboral también presentó un desempeño, que aunque continúa frágil, se observó una creación moderada de nuevos puestos de trabajo, en especial, en los sectores de industria, construcción, tecnologías de información y servicios profesionales. Sin embargo, no se registraron presiones para un aumento en los salarios.

Finalmente, el informe destaca, por una parte, que las perspectivas económicas continúan siendo positivas y, por la otra, que las presiones inflacionarias continúan moderadas, debido al comportamiento a la baja en el precio de la energía. No obstante, se reconoce la persistencia de los riesgos que podrían limitar el crecimiento de la actividad económica interna, sobre todo los asociados a la ralentización económica en Europa.



Fuente: *Libro Beige*, el cual se publica antes de la reunión del Comité Federal de Mercado Abierto de la Reserva Federal (FOMC, por sus siglas en inglés) en la cual se decide la posición de política monetaria, además se utiliza para informar a los miembros de dicho comité sobre los cambios ocurridos en la actividad económica desde la reunión previa.

## **RECUADRO 2**

### **REPÚBLICA POPULAR CHINA 2030: CONSTRUYENDO UNA SOCIEDAD MÁS MODERNA, ARMONIOSA Y CREATIVA**

Desde cualquier perspectiva, el desempeño económico de la República Popular China durante las últimas tres décadas es impresionante, observando durante dicho periodo un crecimiento promedio de la actividad económica de 10%, periodo en el cual más de 500 millones de personas salieron de la pobreza. Ciertamente, la República Popular China es el mayor exportador y fabricante del mundo y, en la actualidad, es la segunda economía más grande. Incluso, si su crecimiento económico se moderara, la República Popular China se convertirá probablemente en la mayor economía del mundo antes de 2030, a pesar de que su ingreso *per cápita* seguiría siendo menor que el promedio de las economías avanzadas.

No obstante, aún surgen dos preguntas importantes: ¿Puede la tasa de crecimiento de la República Popular China seguir manteniéndose entre las más altas del mundo, aunque el ritmo de crecimiento disminuya con relación al observado actualmente? y ¿Se puede mantener ese rápido crecimiento, a pesar de la desaceleración mundial, el deterioro del medio ambiente y los problemas internos que enfrenta su sociedad? Un nuevo informe preparado por el Banco Mundial (2012) responde a ambas preguntas de manera afirmativa, sin restar importancia a los posibles riesgos. Dicho informe señala que en 2030, la República Popular China tendrá el potencial de convertirse en una sociedad más moderna, armoniosa, creativa y de mayores ingresos; sin embargo, alcanzar esos objetivos no le será fácil.

Por otra parte, a efecto de aprovechar sus oportunidades y hacer realidad su visión de desarrollo para 2030, la República Popular China necesita implementar una nueva estrategia en su siguiente fase de desarrollo. Las reformas que se pusieron en marcha para obtener las tasas de crecimiento actuales se inspiraron en Deng Xiaoping (máximo líder político de la República Popular China desde 1978), quien jugó un papel importante en la creación de un consenso para el cambio fundamental en la estrategia del país. Luego de más de 30 años de rápido crecimiento, la República Popular China llegó a otro punto de inflexión en su camino al desarrollo, por lo que el Décimo Segundo Plan Quinquenal del país ofrece un excelente comienzo. Dicho plan combina los elementos claves para diseñar una estrategia de largo plazo que puede extenderse hasta 2030.

En ese sentido, el informe del Banco Mundial ofrece seis recomendaciones importantes que surgen del análisis de las estrategias y reformas que pudieran implementarse en la República Popular China:

1. Adoptar reformas estructurales para fortalecer las bases de una economía de mercado mediante la redefinición del papel del gobierno, la reestructuración de empresas estatales y de los bancos, el desarrollo del sector privado, la promoción de la competencia y la profundización de las reformas agrarias, laborales y de los mercados financieros.
2. Acelerar el ritmo de la innovación, en que las presiones competitivas alienten a las empresas chinas a participar en la innovación de productos y procesos, no sólo mediante su propia investigación y desarrollo, sino también por medio de la participación en la investigación mundial y las redes de desarrollo.
3. Aprovechar la oportunidad para volverse “verdes”, combinando incentivos de mercado, regulaciones, inversiones públicas, política industrial y desarrollo institucional.
4. Promover la seguridad social para todos, facilitando el acceso igualitario al empleo y a la calidad de los servicios sociales.
5. Fortalecer el sistema fiscal mediante la movilización de los ingresos adicionales, garantizándoles a los gobiernos locales, una financiación adecuada para cumplir con las responsabilidades de gasto.
6. Buscar relaciones mutuamente beneficiosas con el resto del mundo y convertirse en un actor proactivo en la economía mundial.

En estas recomendaciones se plasman los objetivos de corto, mediano y largo plazos y los responsables de la ejecución de las políticas deberán de velar por alcanzar los resultados deseados, enfatizando de que el éxito dependerá de: a) un fuerte liderazgo y compromiso; b) una adecuada coordinación entre ministerios y organismos; y c) un efectivo proceso de consulta que garantice el apoyo del público y la participación en el diseño, implementación y supervisión del proceso de reforma. Finalmente, dado que la economía mundial está evidenciando una etapa de desaceleración, el gobierno tendrá que afrontar un conjunto de riesgos y, al hacerlo, deberá aferrarse al principio de que las respuestas de política económica de corto plazo deben apoyar, no socavar, las prioridades de reforma de largo plazo.

Fuente: Documento elaborado por el Banco Mundial: “China 2030. Building a Modern, Harmonious, and Creative High Income Society”. Development Research Center of the State Council, the People’s Republic of China. 2012.

En la Zona del Euro la actividad económica continuó siendo afectada por la intensificación de los problemas económicos, políticos y financieros en algunos de sus países miembros, particularmente en Grecia y España y, recientemente, en Chipre. Al respecto, durante el primer trimestre del año la actividad económica registró una tasa de crecimiento anualizada de cero, lo cual, de acuerdo a la Oficina de Estadísticas de la Unión Europea (*Eurostat*) se asocia a los recortes realizados en el gasto por parte de las empresas a efecto de enfrentar la crisis de deuda soberana de la zona. Ello incrementó los riesgos de una recesión más profunda y acentuó las diferencias entre las economías más grandes y las de la periferia. En adición, los indicadores recientes de actividad manufacturera y de servicios, así como los índices de confianza empresarial y de los consumidores, denotan una mayor debilidad de la actividad económica para el segundo trimestre del año, lo cual refleja el deterioro de las condiciones financieras observadas desde mayo, que de mantenerse, podría provocar una contracción en el segundo trimestre del año. Por su parte, el aumento en la tasa de desempleo<sup>4</sup> y la escasez de crédito, influenciada por el proceso de desapalancamiento de los bancos para alcanzar el nuevo nivel de capital mínimo requerido por las autoridades bancarias en Europa<sup>5</sup> ha impactado negativamente el consumo privado. En efecto, las ventas minoristas y la confianza de los consumidores han continuado registrando un fuerte deterioro; en adición, el consumo del gobierno también ha influido negativamente en el comportamiento de la demanda interna, debido a los procesos de consolidación fiscal implementados recientemente.

Un análisis desagregado por países da cuenta de una amplia heterogeneidad, dado que las economías más vulnerables de la región, entre ellas Grecia, Irlanda, Portugal, España e Italia han registrado un importante deterioro de su actividad económica, evidenciándose en altos niveles de desempleo y marcados déficits comerciales y fiscales, aunado a la incertidumbre política que prevaleció en Grecia debido a la posibilidad de una eventual salida de la Zona del Euro si el nuevo gobierno no ratificaba los acuerdos de austeridad fiscal pactados con

---

<sup>4</sup> De acuerdo con la Oficina de Estadísticas de la Unión Europea (*Eurostat*) la tasa de desempleo se ubicó en 11.0% en abril de 2012, alcanzando el mayor nivel en los últimos 15 años.

<sup>5</sup> El sistema financiero de la Zona del Euro tendrá una exigencia de capital de 9.0% (actualmente 5.0%) sobre los activos ponderados por riesgo, normativa que entrará en vigencia el 30 de junio de 2012.

dicho país, bajo el marco del segundo paquete de ayuda financiera otorgado por la *Troika*, así como los potenciales efectos negativos hacia otras economías, principalmente España, cuyo sistema bancario ha evidenciado fuertes vulnerabilidades, lo cual derivó en la solicitud de dicho país de un paquete de ayuda financiera de hasta €100.0 millardos para recapitalizar su sistema bancario<sup>6</sup>, lo cual a criterio de la agencia calificadora *Moody's* podría agravar la posición fiscal del país, dado que dicha ayuda aumentaría el nivel de deuda como porcentaje del PIB a 90.0% para finales de 2012, lo cual limitaría aún más su acceso a los mercados financieros. Estos factores contribuyeron a que dicha agencia revisará a la baja la calificación crediticia de la deuda soberana de España.

En contraste, el desempeño observado en las economías de Alemania y Francia ha sido mejor al previsto, aunque con el nuevo gobierno francés existe la posibilidad de que, por una parte, las medidas y políticas fiscales acordadas no logren completarse y, por la otra, que existan desacuerdos políticos con Alemania. El crecimiento de la economía alemana fue revisado al alza para 2012, aun cuando dicha economía está enfrentando un entorno económico difícil debido a la reducción en la demanda de sus productos dentro de la Zona del Euro, como consecuencia de la recesión por la que atraviesan varias de las economías de dicha zona. Pero, se prevé una mejora en el desempeño del mercado laboral y en las condiciones de financiamiento, siempre y cuando la crisis de deuda de la Zona del Euro no se intensifique más.

Con el propósito de enfrentar la crisis de la mejor manera posible, las autoridades de la Zona del Euro y de la Unión Europea han implementado varias medidas monetarias y fiscales. En ese sentido, el Banco Central Europeo acordó la extensión del monto y del plazo de vigencia de las líneas de provisión de liquidez de corto plazo en dólares de los Estados Unidos de América y la oferta de préstamos a mediano plazo a las entidades financieras, referidas a las operaciones de liquidez a tres años dentro del marco de su programa de medidas

---

<sup>6</sup> Los fondos de la asistencia financiera procederán inicialmente del Fondo Europeo de Estabilidad Financiera y luego del Mecanismo Europeo de Estabilidad y serán canalizados mediante el Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria, una institución pública que otorgará dichos fondos al sistema bancario vía ampliaciones de capital o préstamos, a efecto de utilizarlos para la recapitalización de las entidades financieras españolas que lo requieran. De acuerdo con la auditoría externa realizada por la consultora alemana *Roland Berger* y la estadounidense *Oliver Wyman*, el 90% del sistema bancario necesita entre €51.0 y €62.0 millardos para afrontar el hipotético escenario económico adverso hasta 2014.

monetarias no convencionales, destacando que se mantendrán dichas operaciones el tiempo que sea necesario siempre y cuando no se afecte la estabilidad de precios; estableciendo también un aumento en los requerimientos de capital para el sistema bancario de la región. La Unión Europea acordó la unificación de criterios fiscales más estrictos, entre ellos, un límite de déficit fiscal estructural para cada país de 0.5% del PIB, cuyo incumplimiento conllevaría una penalidad de hasta 0.1% del PIB; dichos criterios también requieren mantener un nivel de deuda pública con relación al PIB que no supere el 60.0%.

Adicionalmente, con el objetivo de fortalecer la red de seguridad bancaria, las autoridades de la Unión Europea acordaron incrementar la capacidad de préstamo del Fondo Europeo de Estabilidad Financiera y la puesta en marcha en el segundo semestre de 2012 del Mecanismo de Estabilidad Europea. Asimismo, los líderes de la Unión Europea decidieron aportar alrededor de US\$240.0 millardos al Fondo Monetario Internacional (FMI) con el objetivo que dicho organismo pueda brindar una mayor asistencia crediticia a sus países miembros en caso la crisis se intensifique aún más. Cabe destacar que los países miembros de la Zona del Euro que participaron en la reunión del G-20 en Los Cabos, México, destaca la implementación de todas aquellas medidas para fortalecer la recuperación económica y moderar las tensiones en los mercados financieros. En ese sentido, los líderes de las cuatro economías principales de dicha zona (Alemania, Francia, Italia y España) convinieron recientemente un paquete de medidas para apoyar el crecimiento económico a nivel europeo por €130.0 millardos, equivalente al 1.0% del PIB de la Unión Europea.

Por otra parte, el FMI, luego de concluir la Consulta del Artículo IV con la Zona del Euro, se refirió a la necesidad de una mayor consolidación de la unión económica y monetaria para detener el deterioro en la confianza de los mercados financieros; en particular, una mayor integración en el ámbito fiscal, con una mejor gestión de los gobiernos nacionales y una unión bancaria que establezca un mecanismo de garantía de depósitos a escala regional que permita eliminar los vínculos entre los bancos locales y sus entidades soberanas de forma que se fortalezca la confianza de los depositantes.

De acuerdo con diversos entes internacionales, se prevé que la

actividad económica de la Zona del Euro permanezca débil durante el segundo semestre de 2012 y con mucha divergencia. La perspectiva económica para Grecia, Portugal, Italia y España es de una recesión más profunda y de un proceso de recuperación que podría iniciar hasta 2013, debido a los ajustes fiscales acelerados que han implementado con el objetivo de estabilizar los diferenciales en los rendimientos de la deuda y la confianza del mercado.

En Japón, el crecimiento económico se ha visto fortalecido por una mayor inversión pública asociada a la recuperación de la demanda interna y a las inversiones gubernamentales para la reconstrucción de las zonas afectadas por el terremoto y el *tsunami*, ocurridos en marzo de 2011, y por la reciente depreciación del yen con respecto al dólar de los Estados Unidos de América que ha mejorado las perspectivas de las exportaciones japonesas, las cuales también seguirán apoyadas por las operaciones que las empresas nacionales mantienen con países de crecimiento elevado como el de la República Popular China.

Las economías emergentes continuaron creciendo a tasas más dinámicas que las economías avanzadas, aunque evidencian una moderada desaceleración, debido en parte a un menor estímulo tanto externo como interno. En el caso particular de la República Popular China, su menor ritmo de crecimiento refleja la ralentización del sector externo, debido a la desaceleración económica mundial, que se refleja en los principales indicadores (confianza del consumidor, producción industrial y crédito bancario al sector privado), pero podría revertirse levemente a partir de la segunda parte del año, impulsado por un mayor consumo privado y por políticas monetaria y fiscal más flexibles. En efecto, el Banco Popular de China, en junio redujo su tasa de interés de referencia en 25 puntos básicos, ubicándola en 6.31%, luego de haberla mantenido en 6.56% desde 2008, con el propósito de impulsar la demanda interna ante la reducción en la demanda externa como consecuencia de la moderación en el crecimiento económico de las principales economías avanzadas, así como del aumento en la volatilidad de los mercados financieros internacionales; previo a ello, ya había anunciado la reducción en el coeficiente de reservas obligatorias a los bancos del sistema en 50 puntos básicos, para situarlo en 20.0% para las entidades bancarias grandes y 16.5% para las medianas y pequeñas. Adicionalmente, el gobierno de la República

Popular China ha implementado varias medidas de carácter fiscal para estimular el consumo y la inversión, con énfasis en el ahorro de energía y la conservación del medio ambiente, entre las que destacan, subsidios para promover la venta de electrodomésticos ahorradores de energía, así como la aprobación de grandes proyectos de inversión en infraestructura, salud, tecnología, medio ambiente y energía. Ante este contexto, se prevé que la desaceleración de la economía china tendría un carácter temporal, por lo que el crecimiento de la actividad económica podría ubicarse por arriba de 8.0%, tanto para 2012 como para 2013.

En América Latina, los indicadores mensuales de actividad y de producción industrial continúan evidenciando un comportamiento a la baja, tendencia que inició en el segundo semestre de 2011, cuando el desempeño económico mundial comenzó a deteriorarse y el aumento de la aversión al riesgo generó una salida de capitales de algunos de estos países. Economías como las de Perú, México y Chile continúan evidenciando un sólido crecimiento económico apoyado principalmente en la fortaleza de su demanda interna, mientras que algunas economías como Brasil y Colombia han observado un ritmo de crecimiento menor al registrado en 2011.

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el crecimiento económico en la región ha estado asociado al dinamismo del consumo privado, debido al crecimiento del empleo, el aumento de los salarios reales, la continua expansión del crédito bancario al sector privado y la recuperación en los ingresos de divisas por remesas familiares, principalmente, de las que provienen de los Estados Unidos de América. El aporte de la inversión al crecimiento económico ha sido significativo y se ha reflejado en el incremento de las importaciones de maquinaria y equipo y en la mejora del sector construcción. En adición, la CEPAL considera que México y algunos países de Centroamérica y el Caribe serán beneficiados por la moderada expansión de la actividad económica en los Estados Unidos de América en el primer trimestre del año, lo cual se refleja tanto en el aumento de las exportaciones hacia ese país como en el ingreso de divisas por remesas y turismo.

En México, la actividad económica ha mejorado respecto de 2011, debido a la recuperación del sector manufacturero y al

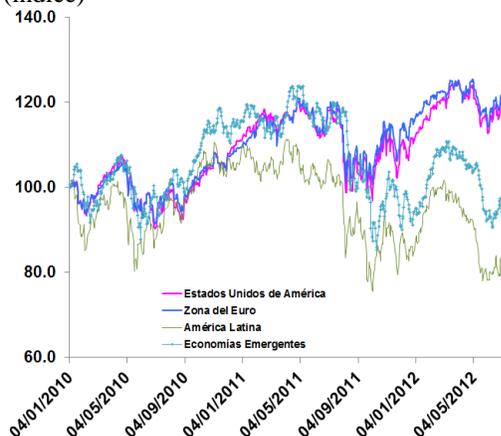
comportamiento observado en la demanda interna. Algunos analistas consideran que el cambio de gobierno no implicará cambios radicales en el modelo económico, por tanto, prevén que la economía continuará evolucionando favorablemente.

El Salvador continúa mostrando un débil crecimiento económico y el incumplimiento de la meta del déficit del sector público no financiero acordada con el Fondo Monetario Internacional, ha demorado la cuarta revisión del acuerdo *Stand-By*, originalmente programada para mediados de marzo. Esta situación ha dificultado el acceso al financiamiento y ha obligado al gobierno a moderar el gasto corriente, a pesar del incremento registrado en los ingresos fiscales. En Honduras el aumento en el ingreso de divisas por remesas familiares y la gradual recuperación de las exportaciones, en particular las del sector de maquila, han contribuido a mejorar las expectativas de crecimiento para 2012, contrarrestando la disminución en el gasto de gobierno, como resultado de los avances para la consolidación fiscal.

Diversos organismos financieros internacionales (Banco Mundial, CEPAL y FMI) prevén que el crecimiento económico de América Latina continuará siendo positivo durante 2012. No obstante, dicha previsión se encuentra condicionada a: una solución ordenada de la crisis de deuda en Europa; una desaceleración moderada de la República Popular China; y una evolución favorable de la actividad económica en los Estados Unidos de América para el resto de 2012. Empero, si Europa sufre una mayor recesión durante 2012 y 2013, los efectos en América Latina y el Caribe serían más profundos y persistentes. Por otra parte, la agencia calificadora *Fitch Ratings* estima que América Latina, como región, podría sobrellevar de mejor manera los choques externos que se derivarían de una intensificación de la crisis de deuda soberana en la Zona del Euro, dado que la región ahora está mejor preparada para enfrentar una crisis que en 2008.

## Gráfica 2

Principales Índices Accionarios (1) (2)  
(índice)



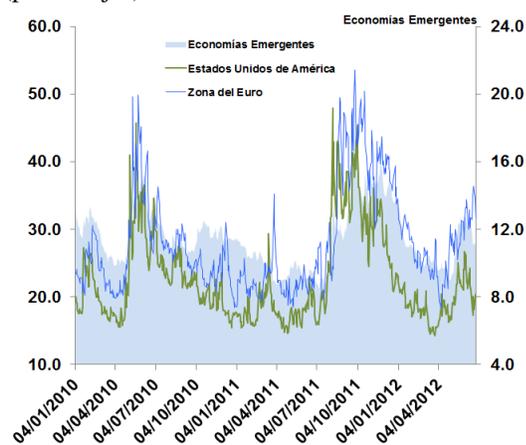
(1) Los índices bursátiles corresponden, en la Zona del Euro, Euro Stoxx 50; en los Estados Unidos de América, Standard & Poor's 500; Japón, Nikkei; para las economías emergentes y América Latina, MSCI.

(2) Base Enero 2010 = 100, con información al 26 de junio de 2012.

Fuente: Bloomberg.

## Gráfica 3

Volatilidad de los Principales Índices Accionarios  
(1) (2)  
(porcentajes)



(1) Los índices de volatilidad corresponden al VIX del Euro Stoxx 50 y del Standard & Poor's 500. Para las economías emergentes, el índice de volatilidad implícita de JP Morgan, con información al 26 de junio de 2012.

(2) Índice que mide la volatilidad esperada a 30 días a partir de los precios observados de las acciones.

Fuente: Bloomberg.

## 2. Mercados financieros internacionales

La evolución de los mercados financieros en los primeros meses del año estuvo caracterizada por una menor volatilidad ante la moderación en la incertidumbre sobre la crisis de deuda en la Zona del Euro, luego de la aprobación del segundo paquete de ayuda financiera para Grecia, así como de las medidas de política implementadas por las autoridades de la Unión Europea para mitigar el posible contagio de dicha crisis. Sin embargo, a partir de mayo la incertidumbre y la volatilidad se acrecentó ante la intensificación en las tensiones financieras de algunos de los países de la Zona del Euro, particularmente Grecia y España y, recientemente, Chipre. En efecto, el deterioro de la situación económica y financiera de España ha aumentado la expectativa de que la crisis se extienda a otras economías más grandes como Italia. El reciente incremento de la aversión al riesgo mundial revirtió la evolución positiva observada hasta finales de abril en los mercados de deuda soberana, de dinero, cambiarios y bursátiles, incluso en algunos de esos mercados se revirtieron totalmente las ganancias observadas respecto a diciembre de 2011.

La volatilidad de los mercados de deuda soberana estuvo asociada a los eventos políticos en Grecia y a la delicada posición de la banca española, tanto por el resultado de las elecciones en Grecia, como por el retraso en la implementación de medidas concretas para fortalecer el sistema financiero español, lo cual ha incrementado los temores sobre la posibilidad que Portugal e Irlanda soliciten un segundo programa de ayuda financiera. De igual forma, las primas de incumplimiento del deudor (CDS, por sus siglas en inglés) aumentaron significativamente alcanzando un nivel históricamente elevado, incluso la prima de la deuda soberana de Grecia que, luego de su restructuración en marzo, se había reducido sustancialmente. No obstante, los mercados financieros de los Estados Unidos de América, el Reino Unido y Alemania se vieron beneficiados de la decisión de los inversionistas por tener posiciones en activos menos riesgosos.

Las autoridades europeas y otras a nivel mundial, en respuesta a la inestabilidad que se observa en los mercados financieros, han continuado sus esfuerzos para contener los efectos de la crisis de deuda y restablecer la confianza de los inversionistas. Al respecto,

luego de Cumbre de Líderes del G-20 celebrada en Los Cabos, México, 37 países se comprometieron a aportar recursos adicionales al FMI por un monto superior a los US\$456 millardos, lo cual duplicaría la capacidad crediticia de dicho organismo y le permitiría apoyar a sus 188 países miembros en caso necesitaran asistencia crediticia, ante un entorno externo desfavorable. La Directora Gerente del FMI, Christine Lagarde, manifestó que las reformas relativas al aumento de la cuota de los países miembros del Fondo y una mejora en la gobernanza son cruciales para la legitimidad, relevancia y eficacia de dicha institución, por lo que en esa línea los países miembros del G-20 se han comprometido a trabajar conjuntamente con dicho organismo, a efecto que se logren cumplir los requerimientos internos de los países para poder implementar dichas reformas.

Por otra parte, el FMI en la actualización de su Informe de Estabilidad Financiera Global efectuada en julio de 2012 indica que la emisión limitada de títulos de deuda común para la Zona del Euro, con las debidas salvaguardias para su gestión, podría constituir un paso intermedio hacia una mayor integración fiscal. Además, la emisión de estos títulos podría en una primera etapa, ser relativamente reducida y limitada a vencimientos más cortos y estar supeditada a un control más centralizado.

Con relación a los mercados de deuda en países con economías emergentes, la mayor aversión al riesgo a nivel mundial también aumentó el diferencial del Índice Global de Mercados Emergentes (EMBI, por sus siglas en inglés), lo cual ha generado salidas capital y caídas en los mercados bursátiles. No obstante, ante este escenario, la región de América Latina ha mantenido su acceso a los mercados internacionales, sin ser afectada por alzas significativas en el costo del financiamiento externo.

Sin embargo, el FMI prevé que para las autoridades de las economías con mercados emergentes y en desarrollo, la actual coyuntura plantea importantes desafíos, dado que los bajos niveles en las tasas de interés de política podrían dar origen a nuevos desequilibrios y amenazas contra la estabilidad financiera, debido a que crean el incentivo para acumular deuda y al mismo tiempo elevan los precios de los activos.

Otro factor que aumentó recientemente la volatilidad en los

mercados financieros fue la decisión de la agencia calificadora *Moody's Investors Service* de revisar a la baja la calificación crediticia de 15 de las principales instituciones bancarias a nivel mundial, como consecuencia de los altos niveles de incertidumbre sobre la estabilidad del sistema financiero global y su exposición a la volatilidad y al riesgo de fuertes pérdidas en los mercados de capitales.

La mayor volatilidad de los mercados financieros europeos asociada a la subestimación del riesgo, a una débil conducción de la política macroeconómica durante los últimos años y a la debilidad observada en las políticas macroprudenciales, también han incidido en los menores rendimientos de los valores financieros en los Estados Unidos de América. Cabe mencionar que las consecuencias económicas de una crisis financiera en Europa pueden tener impactos significativos en la economía mundial, por lo que la Reserva Federal ha implementado políticas orientadas a facilitar la protección de las instituciones financieras estadounidenses, así como de las empresas y los consumidores.

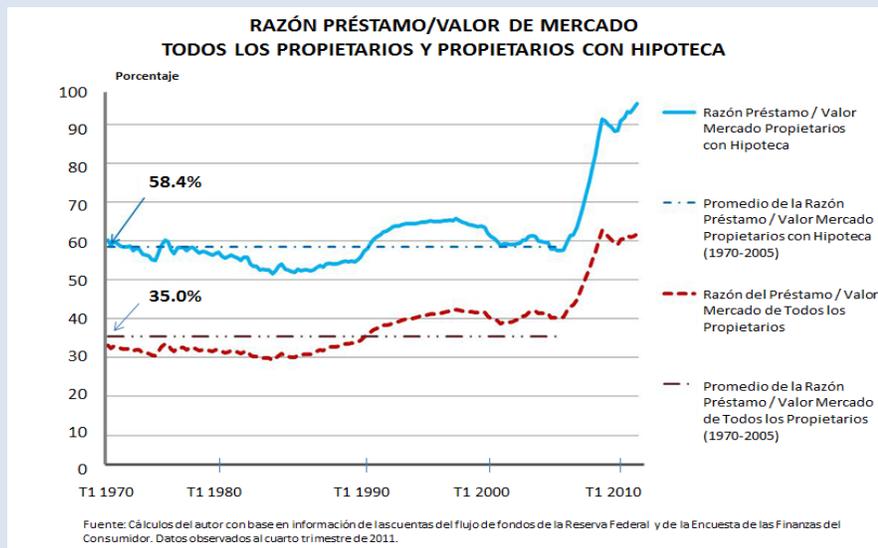
De acuerdo con el FMI, los retos fundamentales que enfrentan los gobiernos de la Zona del Euro, así como los gobiernos de otras economías avanzadas, continúan siendo significativos. La mayoría de ellos han enfocado sus esfuerzos para encauzar la sostenibilidad de sus cuentas fiscales; sin embargo, dicho proceso tomará varios años, por ello, cobra relevancia el compromiso del G-20 de implementar las medidas de política que sean necesarias para salvaguardar la integridad y la estabilidad de dicha zona. Al respecto, en la reunión del 29 de junio llevada a cabo en Bruselas, Bélgica, los líderes del Grupo de los Veintisiete (G-27) acordaron nuevas iniciativas para facilitar el crecimiento económico sostenido de sus países miembros y aminorar la incertidumbre en los mercados financieros. Entre las iniciativas más importantes se encuentran: i) a partir de 2013, el Fondo Europeo de Estabilización Financiera proveerá de liquidez directamente a los bancos que presenten desbalances financieros, con el objetivo de no incrementar la deuda de los gobiernos nacionales; ii) la puesta en marcha de un plan para potenciar el crecimiento económico y el empleo, para el cual se creará un fondo por €120,000 millones; y iii) la creación de un supervisor bancario único, éste se considera un paso importante hacia la unificación bancaria de la región.

### RECUADRO 3 LAS SECUELAS DE LA BURBUJA INMOBILIARIA

La mayoría de los componentes del PIB de los Estados Unidos de América, con excepción de los relativos a la inversión en bienes raíces, se han recuperado o superado los niveles registrados en el cuarto trimestre de 2007; por tanto, se puede suponer que la brecha del producto no es excepcionalmente amplia. Sin embargo, hay que considerar dos puntos de vista al respecto: i) una brecha del producto amplia sugiere que el crecimiento económico debería de ser rápido, con baja inflación y con escasos daños duraderos en la economía estadounidense a causa de la burbuja inmobiliaria; y ii) una tendencia de menor actividad económica que apunte a una tasa de crecimiento económico relativamente lenta, en que la inflación puede permanecer cercana a su meta (2.0%) y en donde la burbuja inmobiliaria generaría daños duraderos en la economía estadounidense.

Según este último punto de vista, la recesión económica llegó a su fin; no obstante, la recuperación lo hará a un ritmo lento, debido a los procesos de ajuste de largo plazo que aún tienen lugar en el sector inmobiliario. El daño de la burbuja que explotó en 2007 con la crisis de hipotecas *subprime*, tuvo considerables efectos nocivos y es poco probable que se observe nuevamente, por ende, la adopción de políticas debe estar dirigida a fomentar el ajuste basado en el mercado.

El colapso de la burbuja inmobiliaria cambió las preferencias sobre la propiedad de las viviendas, modificando la decisión en favor del alquiler de las mismas, así como de las casas multifamiliares. Además, provocó que las familias estadounidenses tuvieran más deuda de la que habían previsto, con menos riqueza, afectando su situación patrimonial. Es por ello, que esa fue la primera recesión en la economía estadounidense en la que el desapalancamiento de los hogares jugó un papel crucial, lo cual hace prever que pasará mucho tiempo para que los propietarios de viviendas con deudas hipotecarias puedan volver a tener una relación de préstamo/valor de la vivienda razonable.



En ese contexto, la política monetaria expansiva que fue aplicada durante el periodo de la crisis no fue suficiente para propiciar una demanda de crédito por parte de los hogares, dado que el refinanciamiento de las hipotecas no puede exceder el valor de mercado de las viviendas.

Si se hace un análisis retrospectivo, se observa que en marzo de 2006 la mora en las hipotecas no era significativa, mientras que en 2010 la mora alcanzó su punto máximo, manteniéndose en esa situación hasta marzo de 2012, por lo que la formulación y la adopción de políticas debe tomar en cuenta que el ajuste en el mercado inmobiliario será lento.

Fuente: “*The Aftermath of the Housing Bubble*”. Presentación efectuada el 5 de junio de 2012 en el “*Bipartisan Policy Center*” de San Luis Misuri por James Bullard, Presidente de la Reserva Federal de San Luis de los Estados Unidos de América.

### 3. Precios internacionales de algunas materias primas (petróleo, gasolinas, maíz y trigo)

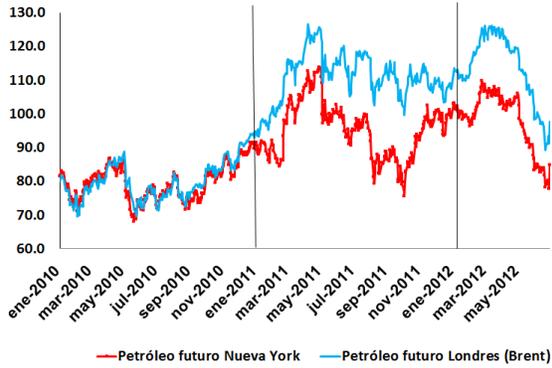
#### a) Petróleo y gasolinas

El precio internacional del petróleo luego de incrementos importantes en el primer trimestre del año, a inicios del segundo trimestre registró una importante reducción, la cual fue más evidente a partir de la segunda semana de mayo y se asocia, principalmente, a la moderación en la actividad económica de los Estados Unidos de América y de la República Popular China, a la agudización de la crisis de deuda en la Zona Euro y al incremento en la producción e inventarios de petróleo en América del Norte y Oriente Medio. Se prevé que la demanda registre una baja ante la desaceleración en la actividad económica de varias economías industrializadas. Sin embargo, de acuerdo con la Agencia Internacional de Energía (AIE), la reducción en el precio internacional del petróleo sería de carácter temporal, ya que la demanda de los países emergentes continúa sólida, aun cuando se haya corregido a la baja la proyección de crecimiento de la República Popular China (país que representa aproximadamente el 11% de la demanda diaria mundial). En contraste, la demanda de petróleo y refinados por parte de Japón, derivado de la modificación de su matriz energética luego del terremoto y *tsunami* en 2011, ha sido un factor que ha dado soporte al mercado para evitar una mayor caída en el precio internacional del petróleo.

Por su parte, IHS *Cambridge Energy Research Associates (IHS CERA)* no ha modificado sus proyecciones sobre la demanda mundial de petróleo, por lo que ésta continúa considerando que las regiones de América del Norte y Europa registrarán una disminución en su demanda en lo que resta del año, mientras que la República Popular China continuará teniendo una demanda importante.

#### Gráfica 4

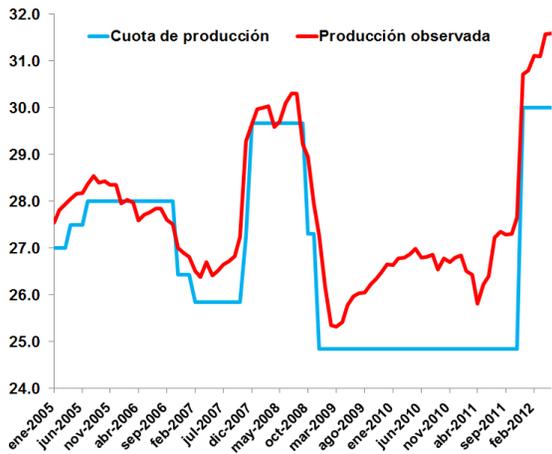
Precio Internacional del Petróleo (1)  
(US dólares por barril)



(1) Cotización en la primera posición a futuro en las Bolsas de Mercancías de Nueva York y de Londres, con información al 29 de junio de 2012.  
Fuente: Bloomberg.

#### Gráfica 5

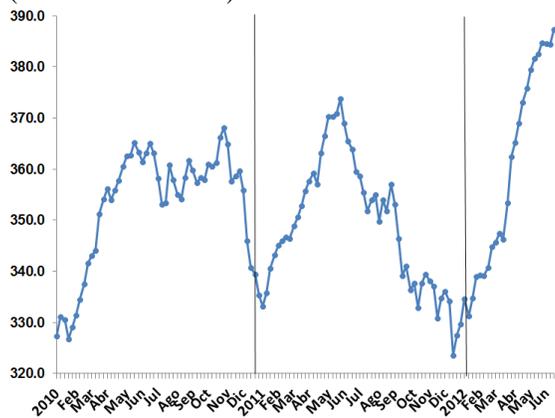
Producción de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (1)  
(millones de barriles diarios)



(1) Con información a mayo de 2012.  
Fuente: Bloomberg.

### Gráfica 6

Inventarios de Petróleo en los Estados Unidos de América (1)  
(millones de barriles)

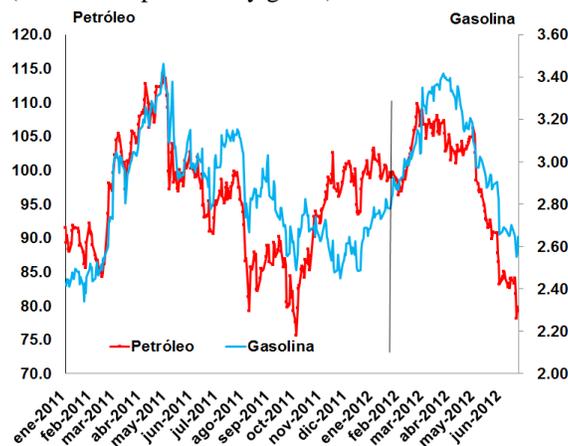


(1) Con información a junio de 2012.

Fuente: Departamento de Energía de los Estados Unidos de América.

### Gráfica 7

Precio Internacional del Petróleo y la Gasolina (1)  
(US dólares por barril y galón)



(1) Cotización en la Bolsa de Nueva York, con información al 29 de junio de 2012.

Fuente: Bloomberg.

### Cuadro 1

Demanda Mundial de Petróleo (1)  
(millones de barriles diarios)

Región	2011 (2)	2012 (3)	Variación
América del Norte	23.5	23.4	-0.1
Europa	15.0	14.6	-0.4
Países OECD Asia Pacífico	7.9	7.9	0.0
Países no miembros OECD Asia Pacífico	10.7	10.8	0.1
China	9.5	9.8	0.3
Latinoamérica	6.5	6.6	0.1
Medio Oriente	8.0	8.3	0.3
Euroasia	4.7	4.7	0.0
África	3.4	3.5	0.1
<b>TOTAL</b>	<b>89.2</b>	<b>89.7</b>	<b>0.5</b>

(1) Variación interanual.

(2) Preliminar.

(3) Estimado.

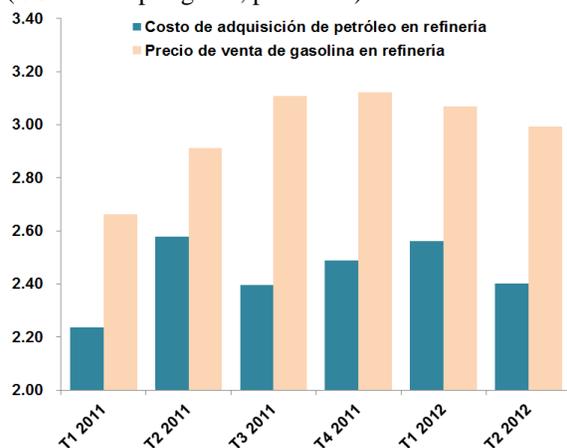
Fuente: IHS Cambridge Energy Research Associates, mayo de 2012.

Por el lado de la oferta mundial de petróleo, la producción de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), responsable de aproximadamente el 40.0% del suministro global de crudo, aumentó debido, principalmente, al incremento en la producción de Arabia Saudita quien está produciendo por arriba de su cuota. Otro factor que contribuyó al incremento en la producción de dicha organización fue la recuperación en la producción de Libia e Irak, países que han sido afectados por la violencia interna la cual dañó la infraestructura petrolera. El 15 de junio de 2012, la OPEP informó que mantendría invariable la cuota de producción establecida en diciembre de 2011 y que se ubica en 30.0 millones de barriles diarios.

En América del Norte, particularmente en Canadá y en los Estados Unidos de América, ha venido registrando un incremento en la producción, por lo que las importaciones de petróleo de éste último país, procedentes de Europa y Oriente Medio, se han reducido y sus niveles de inventarios se han incrementado a máximos históricos desde la década de 1990. Dicha

### Gráfica 8

Costo de Adquisición del Petróleo y Precio de Venta de Gasolina en Refinería Trimestral (US dólares por galón, promedio)



Fuente: Departamento de Energía de los Estados Unidos de América.

situación estaría explicando la existencia de una amplia brecha entre las cotizaciones de petróleo de variedad Brent, producida en Europa, y las cotizaciones del petróleo WTI, producido en los Estados Unidos de América. Mientras que la producción de crudo en el Mar del Norte (Europa) se normalizó, luego que durante el primer trimestre del presente año registrara una baja importante posterior a los mantenimientos no planificados en las plataformas petroleras. Los problemas políticos internos registrados en Sudán (África) continúan afectando al suministro de petróleo de dicho país, aunque de momento su incidencia no es un factor importante en el mercado petrolero. La producción de Rusia (el mayor productor mundial) se encuentra en su mayor nivel de extracción, muy cercano a los niveles de producción históricos de la antigua Unión Soviética.

No obstante, es importante indicar que continúa latente en el mercado internacional de petróleo la implementación de las sanciones impuestas contra Irán por parte de la Unión Europea, luego que dicho país impidiera las inspecciones por parte de la Agencia Internacional de Energía Atómica (AIEA) a su programa nuclear. Además, la incertidumbre acerca de cómo terminaría el conflicto interno en Siria, que ante un derrocamiento del actual gobierno, provocaría una crisis en los países vecinos (principalmente, Arabia Saudita, Israel, Líbano e Irán). Por tanto, este es otro factor de naturaleza geopolítica que podría presionar el precio del petróleo al alza, si causara una interrupción en el suministro de petróleo proveniente de Oriente Medio. Como se indicó, la disminución registrada en el precio internacional del petróleo impactó a su vez en el precio de los productos refinados, principalmente en el precio de la gasolina, la cual presentó una reducción en sus cotizaciones desde finales de marzo de 2012. Sin embargo, los problemas registrados durante el primer trimestre del presente año y que afectaron al mercado de gasolina, asociados al incremento en el costo de refinamiento y el mantenimiento no programado de varias refinerías y que conllevaron una reducción en la oferta de combustibles, siguen vigentes y podrían inducir un alza en el precio. Aun cuando el costo de refinamiento para el segundo trimestre del 2012 observó una disminución respecto del

trimestre previo, ello no se ha reflejado en una reducción significativa del precio de venta de la gasolina.

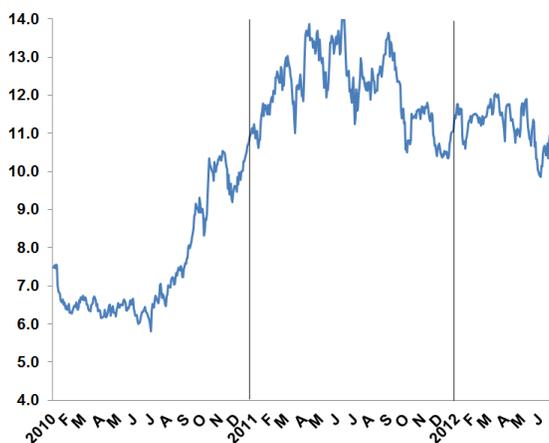
De acuerdo con IHS CERA, en el mediano y largo plazos, el proceso de refinamiento será uno de los determinantes principales del precio de los combustibles, derivado que actualmente las inversiones en nuevas refinerías se realizan únicamente en países de la región asiática, los cuales son geográficamente más cercanos a las economías emergentes, mientras que en los países industrializados como los Estados Unidos de América y algunos europeos, las inversiones se han estancado ya que las refinerías ubicadas en dichos países no son tan eficientes como sus pares asiáticas, situación que está llevando a las refinerías de países industrializados a su máxima capacidad de producción, reduciendo así su margen de maniobra para atender incrementos futuros en la demanda de refinados o cuando se presenten problemas que interrumpan su producción. Asimismo, IHS CERA indica que la actual reducción en los precios de los combustibles podría ser temporal, derivado que durante el segundo semestre de 2012 se espera un incremento en la demanda de gasolina debido al inicio del periodo de vacaciones en los Estados Unidos de América.

#### b) Maíz

Luego de aumentos durante el primer trimestre del año, el precio internacional del maíz amarillo en la Bolsa de Chicago registró una moderada reducción entre inicios de abril y mediados de junio, como resultado de mejores informes en la producción mundial del grano, así como por el efecto que la agudización de la crisis de deuda europea tuvo en los mercados bursátiles y de materias primas. Sin embargo, reportes preliminares sobre las sequías que están afectando a los Estados Unidos de América provocaron que en la última semana de junio se registraran importantes alzas de precios. Conforme a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés), derivado de los altos precios observados el año previo, las áreas de siembra destinadas al cultivo de maíz se incrementaron, por lo que el volumen de

**Gráfica 9**

Precio Internacional del Maíz (1)  
(US dólares por quintal)



(1) Primera posición a futuro en la Bolsa de Chicago, con información a junio de 2012.

Fuente: Bloomberg.

producción e inventarios registraría un aumento considerable.

De acuerdo con las previsiones del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América (USDA, por sus siglas en inglés) para la cosecha 2012/2013, el volumen de la producción mundial de maíz amarillo se situaría en 949.9 millones de toneladas, constituyéndose en una cosecha récord y registraría un incremento de 8.8% respecto de la cosecha previa (873.0 millones de toneladas), resultado del aumento en la producción de los Estados Unidos de América, el mayor productor y exportador mundial (un incremento de 19.7% respecto de la cosecha anterior). Otros importantes productores que también registrarían incrementos en sus cosechas son: Argentina, la República Popular China, México y Canadá. No obstante, la FAO ha destacado que las condiciones climáticas continuarán siendo un factor importante en la evolución de las siembras del grano, ya que en algunas regiones a nivel mundial se están presentando problemas asociados con la sequía, por lo que algunos analistas estiman que dicha situación podría provocar que ya no se cumpla la previsión de que la cosecha actual (2012/2013) sería récord, lo que presionaría el precio al alza.

Según el USDA la demanda mundial para la cosecha actual situaría en 921.0 millones de toneladas, 6.1% mayor respecto de la cosecha previa (868.1 millones de toneladas), resultado del mayor consumo esperado en la República Popular China (6.9%), la Unión Europea (3.7%) y Brasil (3.7%); sin embargo, dado el nivel de la producción prevista, se estaría observando un superávit por segunda cosecha consecutiva, en el supuesto que no se da un deterioro climático severo. Según la FAO, aun cuando se registraría una importante producción para la presente cosecha, no se prevé una disminución importante en el precio internacional derivado que la demanda del grano es robusta, por lo que el nivel de precios tendería a estabilizarse.

## Cuadro 2

Producción y Consumo Mundial de Maíz  
(millones de toneladas)

Rubro	Cosechas			Variación Porcentual	
	2010/2011 (1)	2011/2012 (1)	2012/2013 (2)	2011/2012	2012/2013
Producción	829.1	873.0	949.9	5.3	8.8
Consumo	848.7	868.1	921.0	2.3	6.1
Déficit / Superávit	-19.6	4.9	28.9	.....	.....

(1) Preliminar.

(2) Estimado.

Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América, junio de 2012.

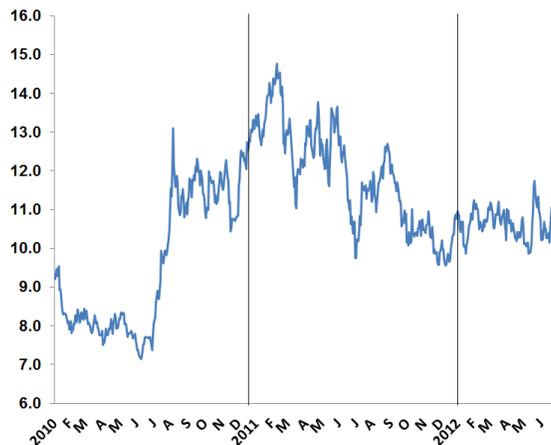
### c) Trigo

El precio internacional del trigo en los contratos a futuro de la Bolsa de Chicago continuó registrando un comportamiento variable durante el segundo trimestre de 2012, observando a finales de junio una importante alza asociada a la expectativa de daños a la producción en Europa y a las sequías que han afectado las siembras en los países de la antigua Unión Soviética, América del Sur y Australia. En efecto, la primera estimación de la producción de trigo correspondiente a la cosecha 2012/2013 elaborado por el USDA, da cuenta de una baja en la producción de dicho grano. De acuerdo con la FAO, un factor que influyó en ese resultado fue la sustitución de cultivos, derivada de la reducción en la siembra del trigo destinado a la alimentación de ganado ante el incremento en la producción de los denominados cereales secundarios, entre los que destaca el maíz amarillo, que también son utilizados para dicho fin. Durante la mayor parte del primer semestre de 2012, el precio promedio del grano no registró alzas significativas debido a que el consumo mundial registró una disminución.

De acuerdo con el USDA, el volumen previsto para la producción de la cosecha 2012/2013 se situaría en 672.1 millones de toneladas, cifra inferior en 3.2% respecto de la cosecha previa (694.2 millones de toneladas). Con relación a la demanda mundial de trigo se prevé que ésta se situó en 681.9 millones de toneladas,

### Gráfica 10

Precio Internacional del Trigo (1)  
(US dólares por quintal)



(1) Primera posición a futuro en la Bolsa de Chicago, con información a junio de 2012.

Fuente: Bloomberg.

2.0% menos respecto de la cosecha anterior. Derivado de ello, se esperaría una reducción en los inventarios globales, lo cual presionaría el precio al alza. Además, según *Bloomberg*, los recientes informes relacionados con las condiciones climáticas adversas en las principales zonas de siembras de granos a nivel mundial, podrían incidir en un incremento en los precios del grano en el corto plazo.

### Cuadro 3

Producción y Consumo Mundial de Trigo  
(millones de toneladas)

Rubro	Cosechas			Variación Porcentual	
	2010/2011 (1)	2011/2012 (1)	2012/2013 (2)	2011/2012	2012/2013
Producción	651.1	694.2	672.1	6.6	-3.2
Consumo	654.5	695.8	681.9	6.3	-2.0
Déficit / Superávit	-3.4	-1.6	-9.8	.....	.....

(1) Preliminar.

(2) Estimado.

Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América, junio de 2012.

En todo caso, vale destacar que las condiciones climáticas adversas (sequía) en los principales países productores de ambos granos, se constituye en una fuente significativa de riesgos al alza en el precio internacional de las dos materias primas.

## **RECUADRO 4**

### **MITIGANDO LA VULNERABILIDAD DE LOS ALTOS Y VOLÁTILES PRECIOS DEL PETRÓLEO**

La generación de energía eléctrica en los países de Latinoamérica y del Caribe depende de la utilización de combustibles fósiles, cuyos precios están directamente relacionados con la evolución del precio internacional del petróleo. Significativas alzas en el precio del crudo impactarían en el costo de generación de energía eléctrica, el que a su vez tendría efectos en las economías de los países tanto a nivel macroeconómico como microeconómico. A nivel macroeconómico, el principal efecto se vería reflejado en un incremento en el déficit de la balanza comercial debido al incremento en valor de las importaciones de petróleo y derivados, afectando así los términos de intercambio. A nivel microeconómico los efectos podrían verse reflejados en las finanzas públicas, si el gobierno decide otorgar subsidios. Además, se pueden generar otros efectos como alzas en la inflación total y en la inflación subyacente, que pueden elevar las expectativas de inflación, reducir los salarios reales, deteriorar la confianza de los consumidores, crear incertidumbre, reducir el gasto de los hogares y provocar una pérdida de competitividad debido al alto costo de la generación de energía y el transporte. Una forma de reducir el efecto de las variaciones en el precio del petróleo es la utilización de instrumentos de gestión de riesgos financieros; sin embargo, la solución de fondo es implementar medidas que permitan modificar sustancialmente la matriz energética de un país. Fundamentalmente, se consideran tres aspectos para implementar un cambio de esta naturaleza, siendo estos: la diversificación de las fuentes de generación energética; la inversión en la eficiencia energética; y la integración con aquellos países que ya posean una oferta energética diversificada.

Respecto a la diversificación de las fuentes de generación, actualmente se cuenta con una amplia gama de opciones, tanto renovables como no renovables, que no están correlacionados con el comportamiento del precio del petróleo. Dentro de esta gama de opciones se cuenta con la energía eólica, geotérmica, hídrica, solar y biomasa. Sin embargo, en algunas de estas opciones la inversión en investigación y tecnología es elevada y puede constituirse en una barrera para su utilización. Otra alternativa es la utilización de gas natural, cuyo precio actualmente no está correlacionado significativamente con el precio del petróleo. Por su parte, la inversión en la eficiencia energética tanto en la parte de generación como en el consumo es una de las opciones más viables para reducir la dependencia del petróleo y sus derivados. Por el lado de la oferta, la minimización de las pérdidas por generación sería una contribución significativa, en la cual la modificación de las características y configuraciones de los sistemas de la red eléctrica existente es fundamental, mientras que por el lado de la demanda la reducción en la misma por medio de la implementación y adopción de políticas y programas que fomenten la eficiencia en el consumo por parte de los usuarios finales, es fundamental. Por otra parte, la integración energética regional puede ayudar a los países a reducir su dependencia del petróleo adoptando economías de escala y reduciendo significativamente los costos de producción. En un futuro cercano, Centroamérica podría convertirse en un importante corredor para la interconexión entre México y Colombia, ya que se esperaría que estos países en el corto plazo puedan generar importantes excedentes de energía eléctrica, con lo cual la región podría abastecerse de la misma. En el caso de los países del Caribe, ésta interconexión podría ser poco viable debido a los altos costos de infraestructura necesaria para implementarla, así como por el tamaño del mercado a cubrir, que hacen poco atractivas las inversiones.

#### **El potencial de generación eléctrica para Centroamérica y el Caribe**

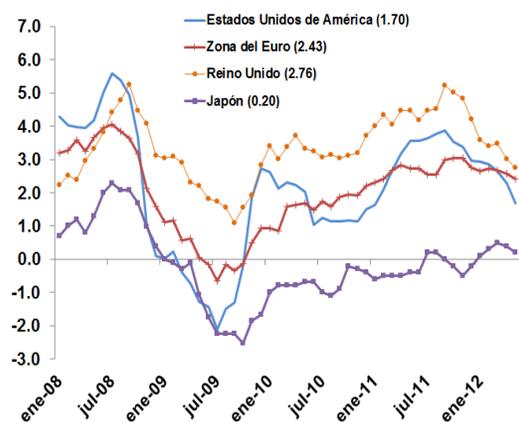
En Centroamérica y el Caribe, las fuentes alternativas de generación eléctrica son: hídricas (hidroeléctricas), no hídricas renovables (geotérmicas, biomasa, eólica y solar) y térmicas no convencionales (gas natural y carbón). La generación por hidroeléctricas es la que más se utiliza. No obstante, otras fuentes como la biomasa también han adquirido un papel relevante, ya que tradicionalmente la utilización del desecho de caña de azúcar en su principal fuente, mientras que la generación eólica ha sido considerada recientemente. Las estimaciones del potencial de uso de energías alternas varían en función del país y de sus recursos, siendo la principal limitante la disponibilidad de información o estudios, por lo que se hace necesario del uso de información estándar internacional que no necesariamente se aplica a las características de la región. Las dos principales fuentes potenciales de generación a considerar son las hídricas y las térmicas no convencionales.

En el caso de la generación hídrica, la región cuenta con los recursos geográficos necesarios para su utilización y esto es evidente cuando se observa la matriz energética de la región, en la cual la generación por este medio tiene una participación importante (45%). Sin embargo, crear la infraestructura necesaria para nuevos proyectos requiere de altos niveles de inversión cuyos retornos se obtendrán en un mediano o largo plazo, situación que podría hacer poco atractiva dicha inversión. Además, se deben de enfrentar los costos sociales y ambientales que se crean por la implementación de este tipo de proyectos, ya que la experiencia ha demostrado que estos factores tienen una alta incidencia en las perspectivas de desarrollo de dichos proyectos. Respecto de la generación por fuentes térmicas no convencionales, la utilización del gas natural y carbón pueden ayudar significativamente, dado que su costo de adquisición es relativamente bajo. En el caso del gas natural, su producción en la región es mínima por lo cual se dependería de importaciones y de la creación de la infraestructura necesaria para su almacenamiento y distribución, lo que también redundaría en costos elevados cuyo retorno ocurriría en el mediano o largo plazo. La utilización de carbón también es mínima en la región, no obstante, ya existen en marcha proyectos en Centroamérica para la utilización de este recurso. Actualmente no está clara la ventaja en costos que pueda tener la utilización de carbón para generación eléctrica respecto del gas natural en plantas de similar capacidad, empero, la utilización de carbón tendrá un impacto ambiental importante, por lo que se hace necesaria el uso de tecnología para reducir las emisiones de dióxido de carbono. Derivado de las necesidades energéticas de la región, la expansión en el uso de tecnologías para generación por medio de combustibles fósiles es inevitable, ya que las fuentes alternativas de generación por sí solas no son capaces de satisfacer dicha demanda derivado que sus costos de implementación deberán ser muy bajos para competir con las primeras.

Fuente: "Mitigating Vulnerability to High and Volatile Oil Prices". The World Bank. 2012.

### Gráfica 11

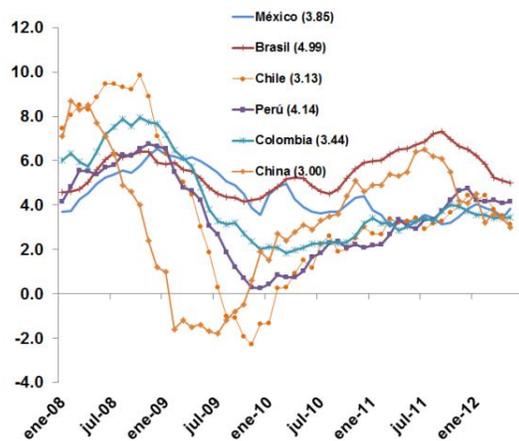
Ritmo Inflacionario Total de Economías Avanzadas (1)  
(porcentajes)



(1) Con información a junio de 2012.  
Fuente: Bancos centrales.

### Gráfica 12

Ritmo Inflacionario Total de Economías de Mercados Emergentes (1)  
(porcentajes)



(1) Con información a junio de 2012.  
Fuente: Bancos centrales.

## 4. Inflación y política monetaria

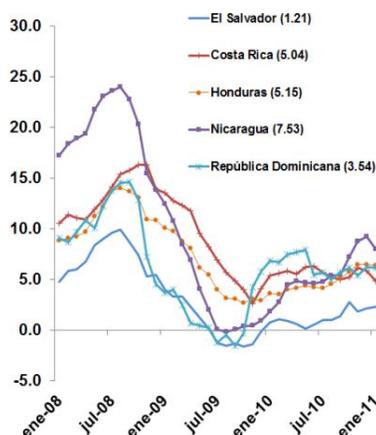
Durante el primer semestre del año, las presiones inflacionarias a nivel global han registrado un comportamiento a la baja, en parte por la reciente desaceleración de la actividad económica, lo cual se ha reflejado en una disminución de los precios de la energía, los alimentos y de algunas materias primas, particularmente, el del petróleo, que como se indicó subió en la primera parte del año y luego bajó significativamente.

En ese escenario, los bancos centrales de los países desarrollados mantuvieron una política monetaria expansiva, reflejada en tasas de interés en niveles históricamente bajos. En efecto, en Japón, Reino Unido y la Zona del Euro además de tasas bajas se siguió proveyendo recursos a sus sistemas financieros con el fin de impulsar el crédito local. Recientemente, el Banco Central Europeo y el Banco de Inglaterra redujeron sus tasas de interés de política monetaria y la Reserva Federal de los Estados Unidos de América anunció en junio su intención de mantener la tasa de interés de referencia entre 0.0%-0.25%, dado que la economía se ha expandido moderadamente y el crecimiento del empleo se ha desacelerado. En ese sentido, aunque el gasto de los hogares y la inversión fija de las empresas continúan mejorando, la inflación está contenida. Por su parte, en el primer semestre del año, en la mayoría de países emergentes de América Latina las tasas de interés de política, se mantuvieron sin cambios, principalmente, por la incertidumbre que aún persiste respecto de la crisis de deuda soberana en la Zona del Euro. En contraste, el Banco Central de Brasil redujo su tasa de política monetaria en 250 puntos básicos durante el primer semestre del año, debido a que los riesgos de inflación siguen siendo limitados y persiste la fragilidad de la economía mundial, la cual ha contribuido a desacelerar su crecimiento económico; de igual forma el Banco Central de Chile redujo su tasa de política monetaria en 25 puntos básicos. Por su parte, el Banco de la República de Colombia la incrementó en 50 puntos básicos derivado del aumento en las presiones inflacionarias, como consecuencia de un alto nivel de consumo e inversión por parte del sector privado, propiciado por una expansión del crédito, particularmente el de consumo.

El Banco Popular de China decidió reducir su tasa de

### Gráfica 13

Ritmo Inflacionario Total de Economías de Centroamérica y República Dominicana (1) (porcentajes)



(1) Con información a junio de 2012.  
Fuente Bancos centrales.

interés de referencia en 50 puntos básicos, luego de haberla mantenido en 6.56% desde 2008, con el propósito de impulsar la demanda interna mediante la flexibilización de las condiciones crediticias, ante el impacto de la reducción en la demanda externa como consecuencia de la moderación en el crecimiento económico de las principales economías avanzadas y por el aumento en la volatilidad de los mercados financieros; en adición, también redujo los requerimientos de reserva de las instituciones financieras. Adicionalmente, el Banco Central decidió adoptar otras medidas de incentivo, entre las que destacan: liberar las tasas de interés, disminuyendo el piso para las tasas de préstamos desde 80.0% a 70.0%; impulsar proyectos de inversión; e implementar nuevos incentivos para alentar el consumo en productos de mayor eficiencia energética.

En Centroamérica, particularmente en El Salvador y Honduras, la inflación se ha moderado, como consecuencia de una reducción en los precios de los alimentos y de los combustibles, lo que redujo las presiones en los precios del rubro de transporte.

Finalmente, de acuerdo con las últimas revisiones de algunos organismos y agencias de información económica, la moderación en el comportamiento de la inflación en el transcurso del segundo semestre del año permitiría que la inflación converja hacia las metas oficiales de los respectivos países; no obstante, dicho comportamiento podría tener un impacto diferente en las economías emergentes que en las economías desarrolladas, fundamentalmente, porque se espera una mayor estabilidad en los precios de los alimentos y en el precio internacional del petróleo, así como una menor demanda agregada debido a la ralentización de la actividad económica mundial. Sin embargo, se prevé que choques externos, tales como fenómenos climatológicos extremos o una alta volatilidad en la cotización de las monedas, puedan suponer riesgos al alza en la inflación mundial.

## **RECUADRO 5**

### **LA HETEROGENEIDAD DE LA UNIÓN MONETARIA EN LA ZONA DEL EURO. ¿QUÉ HEMOS APRENDIDO?**

Previo a la crisis financiera en la Zona del Euro los países miembros habían alcanzado un alto grado de convergencia en términos de condiciones financieras, aunque todavía presentaban divergencias macroeconómicas. No obstante, los bancos de la zona fueron capaces de negociar entre sí en un mercado monetario unificado, por lo que las tasas de interés alcanzaron niveles similares entre los países. Asimismo, las expectativas de inflación convergieron entre los países de la zona, por lo que se podía esperar que los rendimientos de los bonos soberanos fueran homogéneos; sin embargo, a pesar de la política monetaria única, se mantuvieron las diferencias en el riesgo de impago de los distintos países. A pesar de ello, los mercados financieros fueron menos cautelosos ante tales riesgos, lo cual creó incentivos perversos para aquéllos que financiaban al sector público y al sector privado.

Desde la introducción del euro, los persistentes diferenciales de inflación entre los países dieron lugar a una divergencia de precios relativos que es dos veces mayor que la observada en los Estados Unidos de América, debido, principalmente, a las diferencias entre los países en la aplicación de reformas estructurales, sobre todo en los sectores de producción y laborales. En consecuencia, en los países con mayores restricciones estructurales, los aumentos salariales fueron superiores al crecimiento de la productividad y los precios aumentaron más rápidamente que en otros países. Estos diferenciales de inflación llevaron a una evolución divergente en la competitividad internacional y contribuyeron a la acumulación de déficits en cuenta corriente sin precedentes en la región. En algunos países, esto provocó que el modelo económico se alejara de la industria orientada a la exportación para enfocarse en el sector de la construcción, por lo que no fueron capaces de ajustarse rápidamente ante la crisis, debido a que la reasignación sectorial suele ser un proceso lento.

Por su parte, las persistentes tasas de inflación en niveles altos en algunos países implicaron tasas de interés reales bajas, lo que produjo un fuerte crecimiento del crédito y una expansión del sector de la construcción, lo cual conllevó una mayor presión en los salarios y los precios. Asimismo, también propició un mayor endeudamiento de los gobiernos, reduciendo los avances de la consolidación fiscal, por lo que los gobiernos no adoptaron suficientes políticas anticíclicas para limitar su propia acumulación de deuda o para contrarrestar la acumulación de pasivos en el sector privado. De hecho, los balances fiscales mejoraron debido a que dichas expansiones económicas estuvieron basadas en un fuerte consumo interno y en aumentos en los precios de las propiedades, por lo que los gobiernos tenían pocos incentivos para ajustar la política fiscal.

La acumulación de deuda fue agravada por deficiencias institucionales, ya que se redujo la capacidad de adoptar medidas para prevenir el aumento de desequilibrios. Aunque hubo una acumulación de la deuda nunca vista en algunos países de la Zona del Euro, los mercados financieros siguieron proveyendo financiamiento, de tal forma que los prestatarios del sector público y privado en esos países podían seguir endeudándose al mismo costo que los prestatarios de los países con fundamentos fiscales y macroeconómicos más sólidos. Como resultado, los recursos financieros fluyeron de una manera ineficiente, de los países con fuerte crecimiento de productividad a los países con menor productividad, lo que alimentó un auge económico basado en la persistencia de la acumulación de pasivos.

A raíz de la quiebra de *Lehman Brothers*, los mercados financieros de la Zona del Euro iniciaron un proceso de fragmentación, el cual se intensificó tras el inicio de la crisis, de la deuda soberana en mayo de 2010. Como resultado de estas condiciones financieras, el canal de la tasa de interés debilitó la transmisión de la política monetaria del Banco Central Europeo (BCE). Por otra parte, los bancos de países en los que las finanzas gubernamentales estaban bajo presión, enfrentaron restricciones para seguir endeudándose, dada la interconexión entre los bancos y los Estados. Si ello hubiera continuado, las restricciones de financiamiento probablemente habrían detenido el crecimiento del crédito a hogares y sociedades no financieras, lo cual combinado con las necesidades de desapalancamiento, podría haber resultado en una crisis de crédito en varios países de la Zona del Euro, con consecuencias negativas para la economía y la estabilidad de precios en la región.

En reacción a este excepcional panorama financiero, la política monetaria del BCE siguió guiándose por su objetivo de garantizar la estabilidad de precios para la Zona del Euro. Las tasas de interés oficiales del BCE se redujeron significativamente. Además, se adoptaron medidas no convencionales con el fin de apoyar el funcionamiento del mecanismo de transmisión, inyectando liquidez a los mercados disfuncionales. Dichas medidas de política ayudaron a reducir la heterogeneidad en las condiciones financieras, garantizando una transmisión más directa de la política monetaria en la Zona del Euro, particularmente, se incrementó la intermediación del BCE con los bancos. En cuanto al mercado interbancario, la menor voluntad de prestar fuera de sus fronteras ha obstaculizado la dotación de liquidez a los bancos que más lo necesitan, particularmente de aquellos países que enfrentan dificultades financieras.

Para el mediano y largo plazos, nuevas medidas tendrán que adoptarse a fin de complementar la política monetaria única con un marco más integrado de supervisión bancaria, así como una coordinación más amplia de las políticas gubernamentales que afectan la competitividad. Si esto no sucede, los países de la Zona del Euro, inevitablemente, tendrán que renunciar a más soberanía nacional y aumentar la coordinación de políticas nacionales.

Fuente: "Heterogeneidad en una unión monetaria: ¿Qué hemos aprendido?". Discurso efectuado por Peter Praet, miembro del Directorio Ejecutivo del Banco Central Europeo, en la Decimocuarta Conferencia del BCE, Frankfurt. Junio de 2012.

## RECUADRO 6

### MONITOR FISCAL: FOMENTAR LA CREDIBILIDAD EVITANDO RIESGOS AL CRECIMIENTO

A criterio del FMI los desequilibrios fiscales en las economías avanzadas y emergentes se están corrigiendo de forma gradual. El ajuste fiscal en dichas economías se está realizando como se esperaba y se encuentra en línea con las proyecciones del Monitor Fiscal de abril de 2012. En términos generales, se prevé que el déficit de las economías avanzadas se reduzca en alrededor de 0.75% respecto del PIB en 2012; mientras que para 2013 se estima que la reducción alcance 1.0%; dichos porcentajes tendrán un impacto crucial en el compromiso de la restauración de la sostenibilidad fiscal y el apoyo al crecimiento económico.

Según el Fondo, algunas economías avanzadas están en riesgo de un ajuste fiscal excesivo, debido al énfasis de concentrarse en las metas de déficit nominal, lo cual podría obligar a endurecer excesivamente la política fiscal si el crecimiento se debilita. En los Estados Unidos de América existe el riesgo de que, como consecuencia del *impasse* que se ha producido en el proceso político, la política fiscal se mantenga y ello conduzca a una reducción drástica y repentina de los déficits, eventualidad que se ha descrito como un “precipicio fiscal”, el cual está referido a la caducidad de las disposiciones tributarias y los recortes automáticos del gasto establecidos por la ley de 2011 de control presupuestario, los cuales implicarían un retiro del estímulo fiscal de más de 4% del PIB.

Ante dicho escenario, países como España e Italia están implementando importantes consolidaciones fiscales para un periodo de dos años, por lo que dichos esfuerzos prevén reducir los niveles de la deuda y recuperar la confianza del mercado. No obstante, debido a las nuevas preocupaciones sobre el estado del sistema financiero y sus posibles implicaciones fiscales, se espera que el déficit en España se ubique alrededor de 7% del PIB en 2012, es decir, mayor en alrededor de 1% del PIB respecto de lo proyectado en abril, pero por debajo de los resultados del año anterior. En el caso de Italia, los déficits siguen manteniéndose de acuerdo a las expectativas, por lo que el ajuste fiscal en los próximos dos años permitirá a las autoridades alcanzar un leve superávit estructural en 2013.

Para los países de la Zona del Euro (Grecia, Irlanda y Portugal) que cuentan con programas de financiamiento de la Unión Europea y del Fondo Monetario Internacional, el ajuste fiscal continúa; sin embargo, el reciente deterioro de la coyuntura política y económica en Grecia se constituye en una advertencia sobre la potencial aparición de una “fatiga de ajuste”, lo que constituye una amenaza para la continuidad de la ejecución de los programas de financiamiento. Según el FMI, la composición del ajuste fiscal debe guiarse principalmente por la necesidad de fomentar el crecimiento potencial de la economía en el largo plazo; sin embargo, la política fiscal por sí sola no puede estabilizar las condiciones del mercado en la Zona del Euro, dado que los márgenes soberanos se encuentran bastante por arriba del nivel que podría estar justificado por los fundamentos fiscales y otros fundamentos económicos a largo plazo, lo que indicaría la necesidad de aplicar reformas de amplio alcance que tengan un impacto duradero en las expectativas, es decir, será crucial desvincular los balances soberanos de los balances bancarios.

Por otra parte, en la mayoría de las economías emergentes se proyecta que el déficit global y el déficit ajustado se mantendrán más o menos invariables tanto en 2012 como en 2013, lo cual es congruente con las fuertes posiciones fiscales y la existencia de riesgos a la baja en la economía mundial. No obstante, algunas economías emergentes deberán de empeñarse en reducir posibles vulnerabilidades que puedan afectar sus déficits.

Finalmente, es importante resaltar que actualmente los gobiernos se enfrentan a la tarea de fortalecer la credibilidad en un periodo en que el crecimiento económico se torna lento e incierto, con grandes necesidades de ajustes fiscales. Conciliar estos elementos puede requerir esfuerzos importantes; no obstante, el FMI propone algunos principios fiscales básicos que podrían contribuir a elevar la credibilidad de los planes de consolidación fiscal de mediano plazo:

- a) Las autoridades de los países necesitan especificar y detallar adecuadamente los planes de mediano plazo, los cuales deben priorizar la reducción de los indicadores de deuda y estar respaldados por legislación vinculante a los marcos fiscales, ello con el objetivo de recuperar las expectativas del mercado.
- b) El ritmo de ajuste fiscal no debería cambiar ante modificaciones en las perspectivas de crecimiento económico.
- c) La composición del ajuste fiscal debería orientarse, primordialmente, por la necesidad de fortalecer el crecimiento potencial de la economía en el largo plazo.
- d) Las reformas que afectan las tendencias de gasto público de largo plazo siguen siendo relevantes para ayudar al fortalecimiento de la credibilidad fiscal, sin revertir las reformas adoptadas anteriormente.

Fuente: “*Nurturing Credibility While Managing Risks to Growth*” Fiscal Monitor, IMF. Julio de 2012.

## **B. PERSPECTIVAS DE CORTO Y MEDIANO PLAZOS**

Existe consenso en la mayoría de organismos internacionales y agencias de información económica acerca de una desaceleración en el desempeño de la economía mundial durante 2012 y de una posible estabilización durante 2013, lo cual es indicativo de que a pesar de la intensificación de la crisis en la Zona del Euro que ocurrió entre mayo y junio, las estimaciones no anticipan una desaceleración abrupta en la actividad económica mundial. Se espera que la crisis de deuda en Europa continúe durante el segundo semestre del año, a pesar de que se han observado medidas más profundas y coordinadas a nivel internacional. Sin embargo, los pronósticos de crecimiento económico para la Zona del Euro continúan reflejando una contracción derivado de las políticas de austeridad fiscal adoptadas y por mayores tensiones en los mercados financieros globales, asociadas por una parte, al retraso en la implementación de medidas concretas para fortalecer el sistema financiero español. Ante este panorama, los riesgos a la baja en el crecimiento global se mantienen, por lo que para finales de 2012 se espera un crecimiento económico mundial de 3.5%, menor al que se observó en 2011 (3.9%), mientras que para 2013 el crecimiento mundial sería de 3.9%. En 2012, las economías avanzadas crecerían 1.4% y las emergentes 5.6%.

Los Estados Unidos de América podrían crecer 2.0% en 2012, nivel mayor al registrado el año anterior (1.7%) y para 2013 se espera que el crecimiento económico se ubique en 2.3%. Con relación a la inflación, la Reserva Federal revisó a la baja su estimación ubicándola por debajo de 2.0% debido a una menor presión esperada en los precios de los alimentos y de la energía. Vale indicar que la Oficina del Presupuesto del Congreso estadounidense indicó recientemente que existe el riesgo de que la economía de los Estados Unidos de América entre en un periodo de recesión en la primera mitad de 2013, de no alcanzarse los acuerdos en el Congreso para elevar el techo de deuda pública y así evitar la entrada en vigencia de un aumento de impuestos en 2013 y los recortes del gasto público pactados el año pasado.

Para el caso de la Zona del Euro, el crecimiento económico

continuaría siendo débil al ubicarse en -0.3% en 2012 y 0.7% en 2013. Asimismo, se espera que los efectos de la austeridad fiscal, los desajustes en los mercados financieros internacionales y la aversión al riesgo, continúen durante el resto del año, lo cual podría generar una menor actividad industrial, así como una mayor contracción en la demanda interna. Al respecto, el desempeño económico en el corto y mediano plazos de la Zona del Euro estará determinado, principalmente, por el alcance que tengan los acuerdos de estabilización financiera de las instituciones regionales en las expectativas de los agentes económicos, sobre todo en el mercado laboral. Ante este escenario, se esperan niveles bajos y estables de inflación de 2.3% para 2012 y de 1.6% para 2013.

Para las economías asiáticas, los recientes pronósticos para Japón y la República Popular de China, indican que en 2012 podrían crecer a tasas de 2.4% y 8.0%, respectivamente. En el caso de Japón, el crecimiento estaría determinado, en parte, por los trabajos de reconstrucción tras el terremoto y posterior *tsunami* ocurridos en marzo de 2011. Por otra parte, de acuerdo al comportamiento observado en la actividad económica durante los primeros cinco meses del año, se espera que el proceso deflacionario que había caracterizado a la economía japonesa se revierta en 2012. Para la República Popular China, la desaceleración resulta de una menor demanda interna, por lo que se situaría en 2012 en 8.0% y 8.5% en 2013; en tanto que la inflación en dicho país podría moderarse y finalizar el año con un incremento de 3.7%, derivado de una reducción en los precios de los alimentos.

Para América Latina y el Caribe se espera para 2012 una moderación en el crecimiento al situarse en 3.4%, menor al observado en 2011 (4.5%). En dicha región, la recesión en la Zona del Euro y un crecimiento más moderado en los Estados Unidos de América, podría impactar negativamente en las exportaciones, aunque la demanda de la República Popular China por materias primas continuará beneficiando sobre todo a los países de América del Sur que son exportadores netos. La tasa de inflación podría ubicarse en 6.0% en 2012 y en 6.3% en 2013.

Aunque el escenario descrito confirma la existencia de

importantes riesgos a la baja para el crecimiento económico mundial, a corto y mediano plazos dichas perspectivas siguen siendo positivas y no anticipan una desaceleración abrupta en la actividad económica mundial.

#### Cuadro 4

Proyecciones de Actividad Económica, Precios y Empleo de los Socios Comerciales del País (porcentajes)

	PIB			INFLACIÓN			DESEMPLEO		
	Proyecciones			Proyecciones			Proyecciones		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
<b>Principales socios</b>									
Estados Unidos	1.7	2.0	2.3	3.1	1.5	1.5	9.0	8.0	7.7
México	3.9	3.9	3.6	3.4	3.6	3.7	5.2	4.5	4.6
El Salvador	2.0	2.0	2.5	3.6	3.5	3.4			
Zona del Euro	1.5	-0.3	0.7	2.7	2.3	1.6	10.1	10.5	10.7
China	9.2	8.0	8.5	5.4	3.7	5.1	6.5	6.4	6.6
Honduras	3.6	4.1	4.1	6.8	5.2	6.1	4.8	4.4	4.1
<b>Otros socios</b>									
Colombia	5.9	5.1	5.0	3.4	3.4	3.3	10.8	9.6	9.4
Japón	-0.7	2.4	1.5	-0.3	0.6	-0.3	4.6	4.3	4.4
Brasil	2.7	2.5	4.6	6.6	5.5	5.4	6.0	7.3	7.1
Chile	6.0	4.5	4.5	3.3	3.4	2.9	6.6	7.3	7.4
Perú	6.9	5.6	6.1	3.4	3.8	3.0	7.9	7.7	7.8
Reino Unido	0.7	0.2	1.4	4.5	2.9	2.1	8.0	8.3	8.2
<b>Economías avanzadas</b>	1.6	1.4	1.9	2.7	2.0	1.4	7.9	7.9	7.8
<b>América Latina y el Caribe</b>	4.5	3.4	4.2	6.6	6.0	6.3			
<b>Economías de mercados emergentes y países en desarrollo</b>	6.2	5.6	5.9	7.2	6.3	5.6			
<b>Mundial</b>	3.9	3.5	3.9	3.9	3.4	3.2			
<b>Principales socios</b>	2.6	2.5	2.8	3.5	2.4	2.5	7.4	6.7	6.6

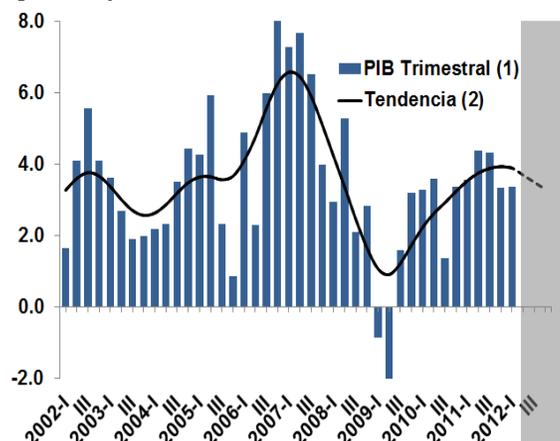
Fuentes: Banco de Guatemala, con base en una muestra de bancos de inversión, Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial, *Consensus Forecasts* y Comisión Económica para América Latina (CEPAL).

## II. PANORAMA ECONÓMICO INTERNO

### A. ACTIVIDAD ECONÓMICA

**Gráfica 14**

Producto Interno Bruto Trimestral  
(porcentajes)



(1) Variación interanual de los volúmenes valorados en millones de quetzales, referidos a 2001.

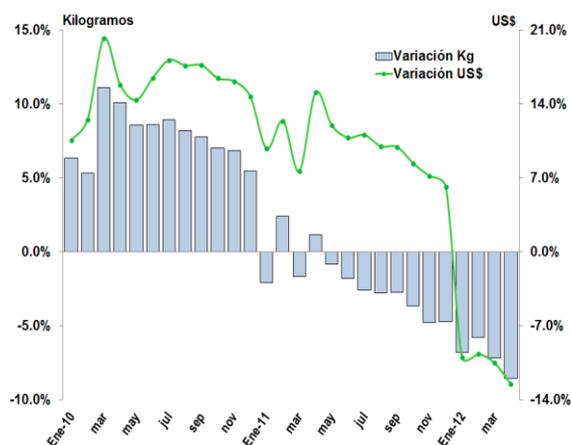
(2) Proyectada con base en el filtro de Hodrick-Prescott.

Fuente: Banco de Guatemala.

Con base en los resultados del Producto Interno Bruto Trimestral, en el primer trimestre de 2012 (última información disponible), la actividad económica continuó mostrando una tasa de crecimiento positiva. En efecto, el crecimiento interanual de 3.4%, levemente menor al registrado en el mismo trimestre del año previo (3.6%); fue mayor al esperado por el panel de analistas privados en la encuesta de expectativas económicas de junio (2.9%). El referido crecimiento estuvo asociado, en parte, a un menor ritmo de crecimiento en el gasto público y a una desaceleración de la exportaciones de bienes y servicios, resultado de una menor demanda externa por parte de los principales socios comerciales del país y se mantuvo dinámico por el aumento de las importaciones de bienes y servicios en términos reales, ante un crecimiento en la demanda interna de productos importados para el consumo final.

**Gráfica 15**

Exportación de Textiles (1) (2) (3)  
(porcentajes)



(1) Incluye prendas de vestir y artículos de cuero.

(2) Variación interanual acumulada de las exportaciones de productos textiles en kilogramos y en US dólares.

(3) Con cifras a abril de 2012.

Fuente: Elaboración propia con base en cifras de la Superintendencia de Administración Tributaria.

En ese contexto, el resultado del primer trimestre del año, continúa en línea con las previsiones de crecimiento económico para 2012, las cuales anticipan una moderación en el ritmo de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) respecto del año anterior (en un rango entre 2.9% y 3.3%, comparado con el crecimiento de 3.9% registrado en 2011), como resultado, principalmente, de la desaceleración prevista en la actividad económica mundial.

#### 1. Actividad sectorial

El PIB trimestral, medido por el origen de la producción, mostró que las actividades que registraron un menor dinamismo en el primer trimestre de 2012, respecto al primer trimestre de 2011, fueron la industria manufacturera; la intermediación financiera, seguros y actividades auxiliares; la explotación de minas y canteras; y la construcción. Entre las actividades que mostraron una mejora en su ritmo de crecimiento destacan: la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; el comercio al por mayor y menor; los servicios privados; y el transporte, almacenamiento y comunicaciones. El comportamiento de las actividades anteriores,

### Gráfica 16

#### Exportación de Productos Tradicionales (1) (2) (porcentajes)



(1) Variación interanual acumulada del volumen.

(2) Con cifras a abril de 2012.

Fuente: Elaboración propia con base en cifras de la Superintendencia de Administración Tributaria.

explicó alrededor del 70% del crecimiento del PIB registrado en el primer trimestre de 2012.

### Cuadro 5

#### Producto Interno Bruto Trimestral (1) (2) (porcentajes)

Actividades Económicas	Ponderación 2011	2010	2011				2012
		IV	I	II	III	IV	I
Agricultura, Ganadería, Caza, Silvicultura y Pesca	13.2	-1.9	-1.3	4.8	5.5	5.6	4.9
Explotación de Minas y Canteras	0.7	13.2	20.4	14.3	34.3	15.5	-15.4
Industria Manufacturera	18.1	3.1	3.3	4.5	3.2	1.8	1.1
Suministro de Electricidad y Captación de Agua	2.6	2.1	3.7	7.4	4.8	7.0	4.3
Construcción	3.0	-6.5	0.6	1.5	1.8	2.1	-4.7
Comercio al por mayor y al por menor	11.7	4.0	2.6	4.3	4.4	1.3	4.2
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	10.5	3.4	2.4	2.6	4.7	9.6	6.4
Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Auxiliares	4.3	10.0	11.8	5.5	4.7	5.2	1.8
Alquiler de Vivienda	10.2	2.9	3.1	2.9	2.8	2.7	3.1
Servicios Privados	16.0	4.9	2.6	4.2	4.1	3.4	3.6
Administración Pública y Defensa	7.6	10.4	5.4	7.8	5.6	2.5	6.6
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO</b>		3.4	3.6	4.4	4.3	3.3	3.4

(1) Medido por el origen de la producción.

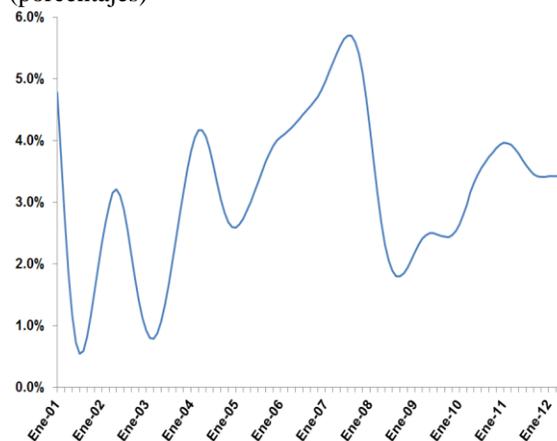
(2) Variación interanual de los volúmenes valorados en millones de quetzales, referidos a 2001.

Fuente: Banco de Guatemala.

En la evolución de la industria manufacturera influyó la caída registrada en las actividades de fabricación de productos de tabaco; textiles y prendas de vestir; artículos de cuero y calzado; aserrado y productos de madera; así como productos metálicos, maquinaria y equipo. Cabe resaltar que la reducción en la elaboración de productos textiles, prendas de vestir, cuero y calzado se ha observado desde el segundo semestre de 2010, comportamiento que se acentuó en los primeros meses de 2012, asociado a la menor demanda externa, en particular de los Estados Unidos de América. El comportamiento de la intermediación financiera, seguros y actividades auxiliares, se explica por el menor

### Gráfica 17

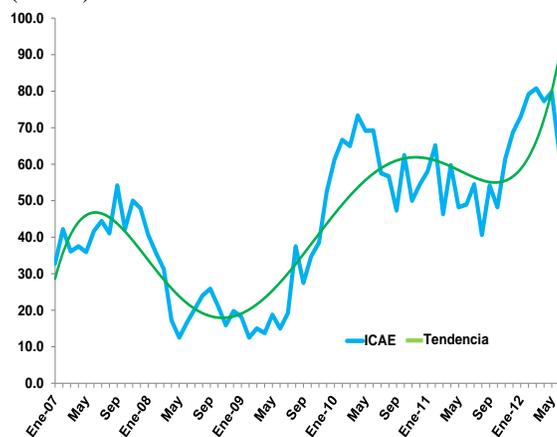
Índice Mensual de la Actividad Económica (IMAE)  
(1) (2) (3)  
(porcentajes)



(1) Base 2001 = 100.  
(2) Variación interanual.  
(3) Con cifras a mayo de 2012.  
Fuente: Banco de Guatemala.

### Gráfica 18

Índice de Confianza de la Actividad Económica  
(ICAE) (1)  
(índice)



(1) Con cifras a junio de 2012.  
Fuente: Banco de Guatemala y Encuesta de Expectativas Económicas al Panel de Analistas Privados.

ritmo de crecimiento observado en la actividad de bancos y financieras y por la caída reportada en las primas de seguros de vida y de caución percibidas por las compañías aseguradoras; comportamiento que fue contrarrestado, en parte, por el dinamismo de las actividades auxiliares, dentro de las que se incluyen las operaciones con tarjetas de crédito. En lo que respecta a la explotación de minas y canteras, se observó una caída, principalmente, en las actividades de extracción de petróleo y de minerales metálicos y en la actividad construcción, su evolución se asocia, a la menor ejecución presupuestaria del gasto de inversión por parte del gobierno central.

El dinamismo en el crecimiento de la actividad agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, se explica por el mayor volumen de producción en los cultivos de café, banano, caña de azúcar y frutas, como consecuencia de la obtención de mejores rendimientos, así como por el incremento en la demanda externa de dichos productos; cabe resaltar, que el banano y cardamomo y algunos productos no tradicionales, registraron un crecimiento importante, éstos últimos influenciados principalmente por la producción de hortalizas y frutas. El crecimiento que mostró el comercio al por mayor y al por menor, refleja el mayor flujo de bienes comercializados en la economía, debido a un crecimiento en el volumen de los bienes producidos por la actividad agropecuaria, situación que también explica el crecimiento que registraron las actividades de transporte por vía terrestre.

El desempeño reciente de la actividad económica se confirma por la evolución que muestra la tendencia ciclo del Índice Mensual de la Actividad Económica (IMAE), la cual venía desacelerándose levemente desde 2011 hasta diciembre de dicho año, cuando se estabilizó y se ha mantenido en alrededor de 3.35% hasta mayo de 2012, comportamiento congruente con la desaceleración esperada en el ritmo de actividad económica.

El desempeño descrito de los principales indicadores de la actividad económica se encuentran en línea con la percepción de los analistas privados, quienes esperan una desaceleración en el ritmo de crecimiento para 2012 (3.0%). En adición, las expectativas por parte de los agentes económicos sobre el

desenvolvimiento de la actividad económica han sido positivas a partir de noviembre de 2011 y continúan siendo favorables. No obstante, como lo evidencia el Índice de Confianza de la Actividad Económica (ICAE), la confianza de los agentes económicos se ha moderado, ya que se ubicó en 62.50% a junio luego de haberse situado arriba de 80% en marzo del presente año.

## 2. Demanda agregada

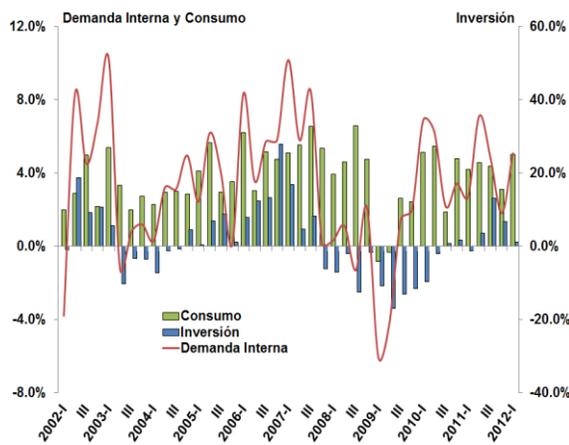
El gasto de consumo privado (principal componente de la demanda interna) mostró un tasa de crecimiento de 5.1%, la cual fue más dinámica que la observada en el primer trimestre de 2011 (4.0%). Este mayor impulso en el consumo privado se asocia, principalmente, al crecimiento observado en el volumen de las importaciones de bienes de consumo semi-duraderos y se explica, en parte, por el crecimiento en el ingreso de divisas por remesas familiares, el cual en marzo registró un aumento de 8.8%. Otro elemento que incidió en dicho comportamiento fue el ritmo de crecimiento de los salarios medios de los afiliados al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), registrados en los primeros meses de 2012.

En cuanto al gasto de consumo del gobierno central, éste registró en el primer trimestre de 2012 una variación de 3.9%, menor a la observada en el primer trimestre de 2011 (4.8%), lo cual se explica fundamentalmente por la caída en la compra de bienes y servicios por parte del gobierno central, como consecuencia de la menor ejecución presupuestaria en los primeros meses de 2012.

En el caso de la inversión, ésta registró un crecimiento de 1.2% en el primer trimestre de 2012, situación que contrasta con la caída que registró en igual periodo del año previo (-1.3%); no obstante, al comparar este resultado con los trimestres previos, se observa una moderación reflejo de la desaceleración en el ritmo de crecimiento de las importaciones de bienes de capital, principalmente de maquinaria y equipo destinada para la actividad agrícola.

**Gráfica 19**

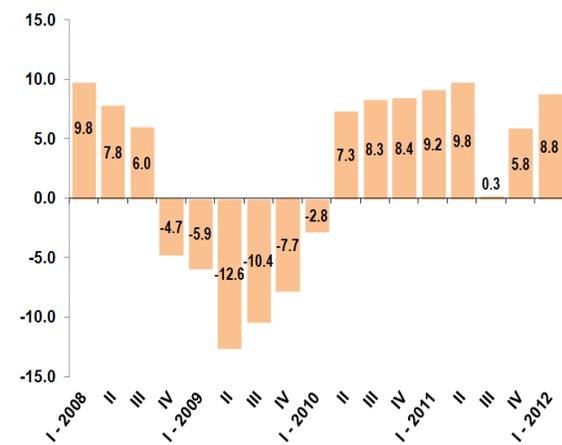
**Demanda Interna, Consumo e Inversión (1)**  
(porcentajes)



(1) Variación interanual de los volúmenes valorados en millones de quetzales, referidos a 2001.  
Fuente: Banco de Guatemala.

**Gráfica 20**

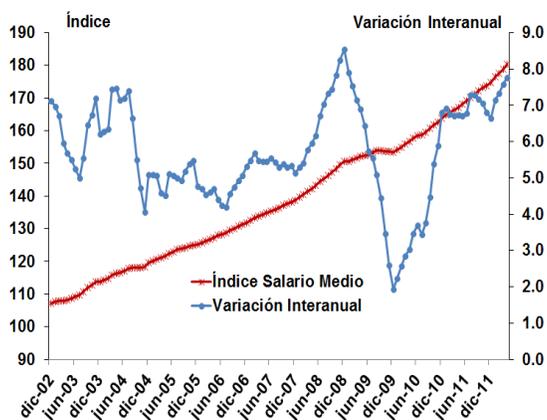
**Ingreso de Divisas por Remesas Familiares (1)**  
(porcentajes)



(1) Variación interanual.  
Fuente: Banco de Guatemala.

**Gráfica 21**

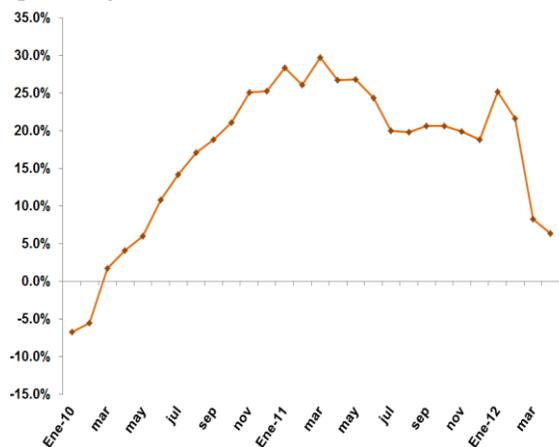
Salario Medio de los Afiliados al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (1) (2) (3) (índice y porcentajes)



- (1) Índice: Diciembre 2001 = 100.  
 (2) Variación interanual.  
 (3) Con cifras a abril de 2012.  
 Fuente: Banco de Guatemala e IGSS.

**Gráfica 22**

Importación de Bienes de Capital (1) (2) (porcentajes)



- (1) Variación interanual acumulada de las importaciones (CIF) de bienes de capital total, en US dólares.  
 (2) Con cifras a abril de 2012.  
 Fuente: Elaboración propia con base en cifras de la Superintendencia de Administración Tributaria.

**Cuadro 6**

Producto Interno Bruto Trimestral (1) (2) (porcentajes)

Destino del Gasto	Ponderación 2011	2010	2011				2012
		IV	I	II	III	IV	I
<b>Demanda Interna</b>		3.4	2.7	7.1	4.8	1.8	5.3
Gasto de Consumo Final de los Hogares e ISFLSH (3)	85.1	4.5	4.0	3.9	4.5	3.0	5.1
Gasto de Gobierno Central	10.9	6.7	4.8	8.9	2.5	3.1	3.9
Formación Bruta de Capital Fijo	14.3	1.7	-1.3	3.6	13.2	6.8	1.2
Exportaciones de bienes y servicios	25.8	1.1	4.1	5.6	9.6	2.3	2.6
(-) Importaciones de bienes y servicios	-35.8	7.3	3.6	7.8	11.0	-1.1	8.2
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO</b>		3.4	3.6	4.4	4.3	3.3	3.4

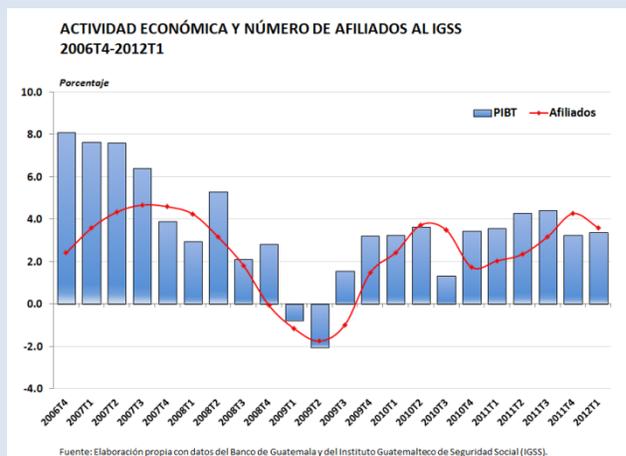
- (1) Medido por el destino del gasto.  
 (2) Variación interanual de los volúmenes valorados en millones de quetzales, referidos a 2001.  
 (3) ISFLSH: Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares.  
 Fuente: Banco de Guatemala.

Con relación al comportamiento de las exportaciones de bienes y servicios, éstas mostraron en el primer trimestre de 2012 un crecimiento de 2.6%, inferior al registrado en el mismo periodo del año previo (4.1%). Dicho comportamiento es explicado por un menor dinamismo en exportaciones de productos como café y azúcar; así como por la caída de las exportaciones de tejidos, prendas de vestir y minerales metálicos.

Por su parte, las importaciones de bienes y servicios mostraron una variación de 8.2%, superior al registrado en el primer trimestre de 2011 (3.6%), comportamiento que se asocia al mayor dinamismo en la demanda interna por productos importados, como combustibles, lubricantes y otros bienes para consumo final.

## RECUADRO 7 ANÁLISIS DE INDICADORES DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA (SALARIOS Y EMPLEO)

En el primer trimestre de 2012 algunos indicadores de la actividad económica de Guatemala han evidenciado un proceso de recuperación, pero recientemente han moderado su expansión. Entre ellos destaca la mejora observada en el mercado laboral, medido por las afiliaciones al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS). Esto ha incidido en un aumento en la confianza de los agentes económicos, medida por medio de la encuesta de expectativas económicas, conforme a la información de los indicadores de corto plazo.



Es importante indicar que, a partir del cuarto trimestre de 2007, el empleo registró una tendencia decreciente llegando a tener su punto más bajo en el segundo trimestre de 2009, consecuencia de la crisis económica financiera internacional.

A partir del tercer trimestre de 2009 hasta el cuarto trimestre de 2011, el empleo ha registrado una tasa de crecimiento positiva influenciada por la recuperación en las actividades económicas. No obstante, al primer trimestre de 2012 se observa una desaceleración en las contrataciones en todas las actividades económicas. El empleo, luego de una caída brusca registrada en 2009 se recuperó rápidamente y desde entonces ha mostrado crecimiento, aunque moderado, asociado a la recuperación de la actividad económica; no obstante, registró un menor dinamismo en el primer trimestre del presente año.

Los salarios reales muestran una leve recuperación a partir del segundo semestre de 2009 hasta el primer trimestre de 2012. Al respecto, la tasa de crecimiento del salario medio real ha oscilado en promedio en 1.6%. Este desempeño dinámico en el mercado laboral ha tenido resultados positivos en el consumo de los hogares y en la demanda interna para el primer trimestre del presente año.

En este contexto, desde el segundo semestre de 2009 se evidencia una tendencia al alza, aunque moderada, en la tasa de contrataciones y en la tasa del salario medio real, así como mayores expectativas de empleo asociadas a la recuperación en la actividad económica en Guatemala.



La mejora en la confianza de los agentes económicos y su impacto en el gasto de los hogares se tradujo en un aumento en el comercio al por menor, situación que incentivó la demanda agregada, mejorando las perspectivas de producción e inversión del sector empresarial.

Fuente: "Análisis de Indicadores de la Actividad Económica (Salarios y Empleo)". Departamento de Análisis Macroeconómico y Pronósticos del Banco de Guatemala. Junio de 2012.

## B. ENTORNO INFLACIONARIO Y VARIABLES DE POLÍTICA MONETARIA

### 1. Evolución reciente de la inflación

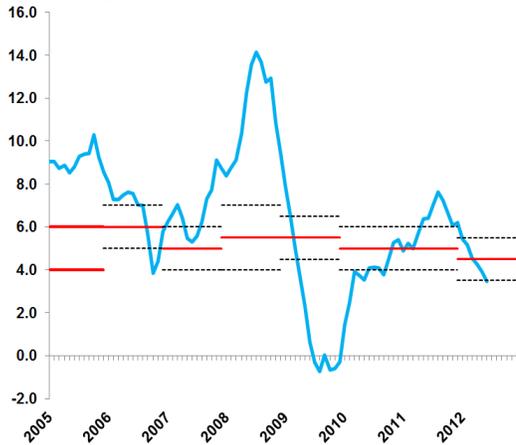
A junio del presente año, la variación interanual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) se situó en 3.47%, ligeramente por debajo del límite inferior de la meta de inflación establecida por la autoridad monetaria para el presente año (4.5% +/- 1 punto porcentual). El comportamiento de la inflación continuó determinado principalmente por la evolución de las divisiones de gasto de *alimentos y bebidas no alcohólicas*; y *transporte*. Además, otras divisiones de gasto relacionadas a los alimentos y combustibles también incidieron en la inflación total, siendo estas la división de gasto de *vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles*; y *restaurantes y hoteles*.

La división de gasto de *alimentos y bebidas no alcohólicas* registró en agosto de 2011 la variación interanual máxima de los últimos dos años (15.68%), a partir de septiembre de ese año comenzó a evidenciar una desaceleración hasta junio del presente año y aunque se sitúa en 6.69%, dicha variación supera significativamente a la inflación total. El principal rubro que explica el alza y la posterior reducción de ésta división lo constituye el grupo de gasto de pan y cereales, el cual a su vez fue afectado por la evolución en el precio medio del pan, el maíz blanco y los productos de tortillería. Asimismo, el grupo de gasto de hortalizas, legumbres y tubérculos, muestra una significativa participación desde diciembre de 2011, siendo más evidente en el segundo trimestre de 2012, como resultado del incremento en el precio medio del tomate, la cebolla y la papa. Por su parte, a partir de marzo del presente año el grupo de gasto carnes muestra una participación importante en la inflación de la división de alimentos.

El alza en el precio medio del pan se asocia principalmente al incremento en sus costos de producción, particularmente de la harina de trigo<sup>7</sup>.

### Gráfica 23

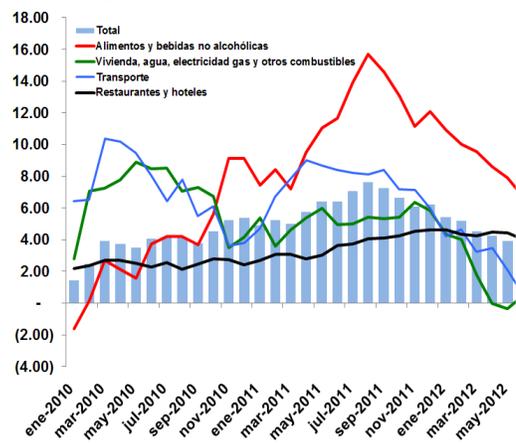
Ritmo Inflacionario (1)  
(porcentajes)



(1) Variación del índice del mes en examen con respecto al mismo mes del año anterior, con información a junio de 2012. Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

### Gráfica 24

Ritmo Inflacionario Total y por División de Gasto (1)  
(porcentajes)

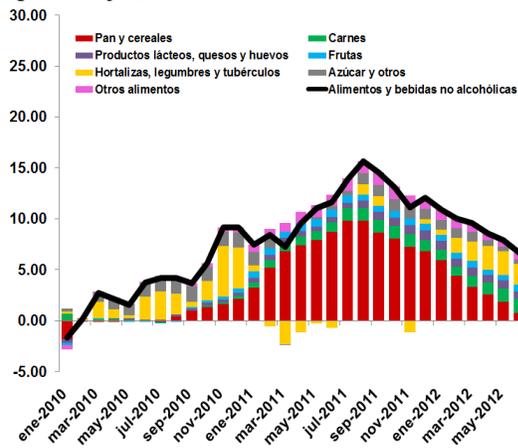


(1) Variación interanual, con información a junio de 2012. Fuente: INE.

<sup>7</sup> Para la producción de pan en Guatemala se importa trigo principalmente en grano, el cual es procesado en el país para la producción de harina de trigo. Según el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, el precio promedio de la harina de trigo para el primer semestre de 2012 se situó en Q296.57 por quintal, mientras que para el mismo periodo de 2011 se ubicó en Q286.04 por quintal.

### Gráfica 25

División de Gasto Alimentos y Bebidas no Alcohólicas (1)  
(porcentajes)

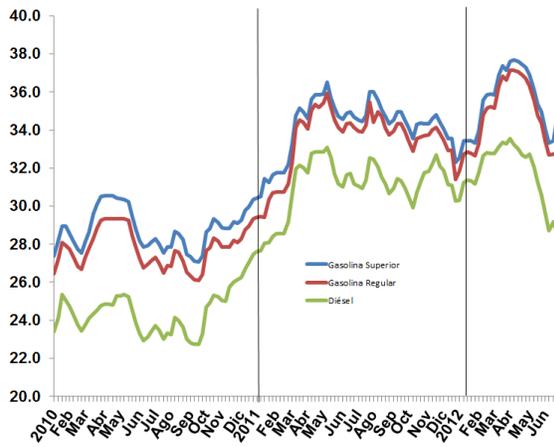


(1) Variación interanual e impactos por grupo de gasto, con información a junio de 2012.

Fuente: Cálculos propios con información del INE.

### Gráfica 26

Precios de los Combustibles en el Área Metropolitana de Guatemala (1)  
(quetzales por galón)



(1) Con información al 30 de junio de 2012.

Fuente: Ministerio de Energía y Minas.

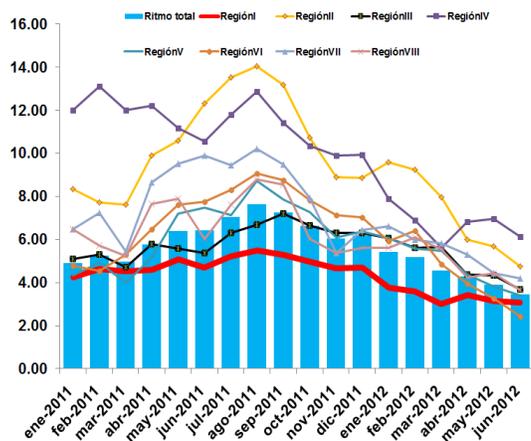
En lo referente al precio del maíz blanco, luego de registrar importantes alzas en el trimestre previo, comenzó a desacelerarse en el segundo trimestre, explicado en parte por el adecuado abastecimiento del grano en el mercado local. En lo referente a los productos de tortillería, las reducciones observadas en el precio del maíz blanco en meses previos, el gas propano y la leña han permitido que este producto presente también una disminución en su precio medio.

En lo que respecta a las carnes, el alza de dicho grupo de gasto se explica principalmente por el incremento observado en el precio medio de la carne de pollo y de la carne de res, este último observado a principios de año a nivel de productores y que se amplió a nivel de intermediarios. Se infiere que el alza en el precio de la carne de res provocó un efecto sustitución, dado que se incrementó la demanda de la carne de pollo, lo que explicaría el alza observada en el precio de la misma.

En la división de gasto *transporte*, el principal rubro que explica su comportamiento es el grupo de gasto de combustibles y lubricantes, particularmente por la gasolina superior, la gasolina regular y el diésel, los cuales durante el segundo trimestre del presente año registraron importantes reducciones acorde a lo observado en el mercado internacional, luego de que en el primer trimestre del presente año se observaran máximos históricos, particularmente en el precio de la gasolina superior y regular. Vale indicar que el alza en los combustibles estaría afectando no sólo la división de gasto transporte, sino también a otras divisiones, principalmente alimentos y bebidas no alcohólicas. En la división de gasto de *vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles*, los principales rubros que explican el comportamiento de dicha división de gasto lo constituyen los grupos de gasto de la electricidad, el gas propano, los otros combustibles de uso doméstico, integrado por los gastos básicos carbón y leña, y el alquiler de vivienda. Durante el segundo trimestre de 2012, la tarifa del servicio de energía eléctrica registró un incremento, asociado al alza en los costos de generación del servicio. Por su parte, la reducción observada en el precio medio del gas propano en febrero y marzo anterior,

**Gráfica 27**

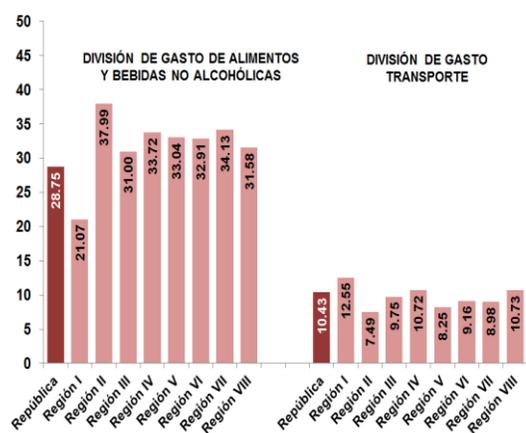
Ritmo Inflacionario Total y por Regiones (porcentajes)



Fuente: INE.

**Gráfica 28**

Ponderaciones por División de Gasto y Región (1) (porcentajes)



(1) Con información a junio de 2012.

Fuente: INE.

provocó que la variación interanual de la división de gasto registrara tasas negativas en abril y mayo, este comportamiento poco usual habría sido influenciado por la reducción en el precio internacional del gas natural<sup>8</sup>.

Por otra parte, a junio de 2012, el comportamiento de la inflación en las distintas regiones del país<sup>9</sup> presenta, en algunos casos, niveles superiores a la inflación a nivel república. Destacan la Región II (Norte) y la Región IV (Suroriente) las cuales presentan niveles consistentemente superiores a lo observado en otras regiones del país, lo cual se explica, en parte, por el hecho de que a nivel de divisiones de gasto, éstas presentan ponderaciones diferentes en rubros como los alimentos y los combustibles, por lo cual las variaciones en los precios de los diferentes gastos básicos tienen un impacto distinto.

En el comportamiento de otras medidas de inflación, destaca la inflación subyacente, la cual a junio 2012 presentó una variación interanual de 3.72%, lo cual por primera vez desde 2009 fue superior a la inflación total, situación que podría ser indicativo de una reversión de los factores temporales que han impactado la inflación total a la baja en lo que ha transcurrido del año. En lo que respecta a la inflación importada<sup>10</sup>, ésta presenta una tendencia a la baja desde julio del año anterior, influida por la disminución en la inflación importada directa y por la reducción en el componente indirecto, que a junio del presente año presenta un valor negativo y su tendencia a la baja se atribuye a menores presiones, en términos interanuales, en los precios internacionales de los combustibles, del maíz y del trigo. Otra medición para el análisis de la inflación es la que se refiere a la de los bienes y servicios transables y no transables<sup>11</sup>, dado que

<sup>8</sup> La baja en el precio internacional del gas propano obedece a que la mayor parte de su producción a nivel mundial proviene de la extracción de gas natural; por lo que, desde el segundo semestre de 2011 el precio internacional del gas natural registró una tendencia a la baja que se mantuvo hasta finales de abril de 2012. A partir de mayo y hasta la fecha se registra un incremento en el referido precio internacional.

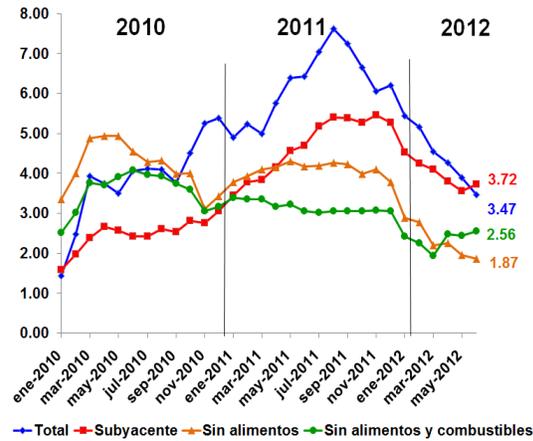
<sup>9</sup> La clasificación de las regiones es la siguiente: Región I, Metropolitana (Guatemala); Región II, Norte (Alta Verapaz y Baja Verapaz); Región III, Nororiente (El Progreso, Zacapa, Izabal y Chiquimula); Región IV, Suroriente (Santa Rosa, Jalapa y Jutiapa); Región V, Central (Chimaltenango, Sacatepéquez y Escuintla); Región VI, Suroccidente (San Marcos, Quetzaltenango, Totonicapán, Suchitupéquez, Retalhuleu y Sololá); Región VII, Noroccidente (Huehuetenango y Quiché); y, Región VIII, Petén (Petén).

<sup>10</sup> La inflación importada directa es aquella que afecta al proceso productivo del país por la variación del precio internacional del petróleo. La inflación importada indirecta es aquella que se genera por el efecto de la inflación de los países socios; el efecto del precio internacional del petróleo en el servicio de electricidad, en el precio de la gasolina y en el precio del diésel en el mercado local; el efecto del tipo de cambio nominal y el efecto del precio internacional del maíz y del trigo.

<sup>11</sup> Para el cálculo de la inflación de bienes y servicios no transables el Banco de Guatemala utiliza dos consideraciones: i)

### Gráfica 29

Ritmo Inflacionario (1)  
(porcentajes)



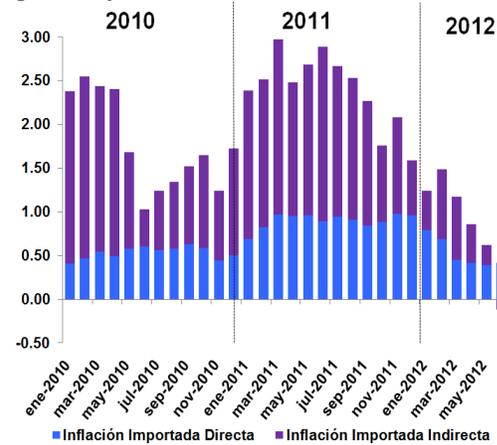
(1) Total, Subyacente, Sin alimentos y Sin alimentos y combustibles, con información a junio de 2012.

Fuente: INE y Banco de Guatemala.

éstos últimos, en teoría, no se ven afectados por choques de oferta externos, por lo que su comportamiento refleja, en alguna medida, las presiones inflacionarias que se generan por el lado de la demanda interna; en tanto que, los primeros reflejan básicamente los cambios en precios relativos, derivados de los citados choques de oferta. En ese sentido, durante el año previo, la inflación de no transables mostró un comportamiento estable y en los primeros tres meses del presente año, ha evidenciado una reducción; sin embargo, en abril presentó un incremento importante, asociado al alza en el precio medio de los servicios de transporte aéreo y los servicios de viajes todo incluido tanto dentro como fuera del país, mientras que en mayo y junio presenta nuevamente una disminución.

### Gráfica 30

Composición de la Inflación Importada (1)  
(porcentajes)



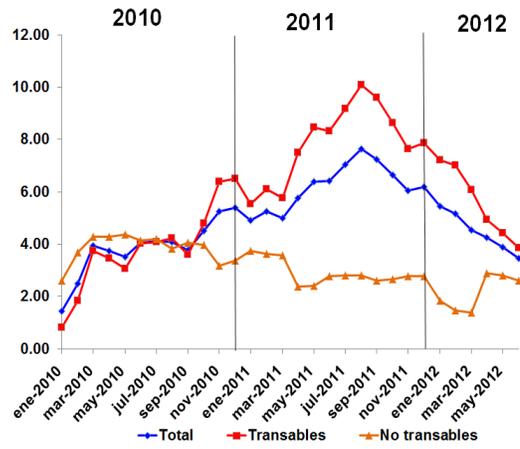
(1) Variación interanual, con información a junio de 2012.

Fuente: INE y Banco de Guatemala.

bienes y servicios sin posibilidades de importaciones o exportaciones netas, la oferta y la demanda locales tienden a equilibrarse; ii) bienes y servicios sin intercambio internacional, una caída en la demanda interna no puede compensarse con un incremento en las exportaciones netas y los precios internos pueden ser distintos de los precios externos sin que esto provoque un desplazamiento de la demanda internacional. En ese sentido, de la canasta del Índice de Precios al Consumidor se excluyen 69 bienes y servicios que se consideran como no transables (32.8% del IPC), por lo que el resto de bienes y servicios de dicha canasta se consideran como transables (67.2%).

### Gráfica 31

Inflación Total, de Transables y de No Transables  
(1)  
(porcentajes)



(1) Variación interanual, con información a junio de 2012.  
Fuente: INE y Banco de Guatemala.

## **RECUADRO 8**

### **EFFECTOS DE SEGUNDA VUELTA DE LA INFLACIÓN EN GUATEMALA**

Durante el tiempo relativamente corto en el que ha estado vigente el Esquema de Metas Explícitas de Inflación en Guatemala, el proceso inflacionario guatemalteco ha estado sujeto a fuertes choques de oferta externos originados de fluctuaciones abruptas en la cotización del precio internacional de materias primas, principalmente del petróleo. En Guatemala, como en varios países del mundo, tal situación generó incrementos en los precios de los bienes que están asociados a dichas materias primas (efecto de primera vuelta), pero también se observó una propagación al resto de bienes y servicios que están relacionados a los choques pero de manera indirecta (comidas, electricidad, transporte, etc.), lo cual se conoce como “efectos de segunda vuelta”. Vale mencionar que los efectos de segunda vuelta, una vez ocurridos, suelen afectar la inflación por más tiempo que el efecto de primera vuelta, por lo cual la evidencia empírica y la experiencia práctica de los gestores de política monetaria, sugieren que cuando se da un choque de oferta externo la política monetaria tolere el efecto de primera vuelta (en el supuesto de que el mismo es transitorio), pero que tome medidas de restricción monetaria si se evidencia una propagación al resto de precios de la economía, es decir, si se dan efectos de segunda vuelta.

Para el caso de Guatemala, los departamentos técnicos efectuaron un análisis mediante vectores autoregresivos (VAR) para generar funciones impulso-respuesta, con el objetivo de encontrar una medición de la velocidad y magnitud con la cual se transmiten los efectos totales (medidos por la inflación total) y de segunda vuelta (medidos por la inflación subyacente) en la inflación, originados por choques derivados de fluctuaciones en los precios internacionales de materias primas (petróleo, maíz y trigo).

Los resultados indican que únicamente el petróleo puede generar efectos de segunda vuelta estadísticamente significativos, los cuales duran hasta casi un año luego del choque. Ante el choque, la inflación total reacciona con una mayor rapidez e intensidad que la inflación subyacente, alcanzando su punto máximo en el sexto mes, mientras que la inflación subyacente lo hace un mes después; sin embargo, ambos dejan de ser estadísticamente significativos en el décimo mes. Un hallazgo importante es que del efecto que provoca dicho choque en la inflación total, alrededor del 50% puede ser considerado como efecto de segunda vuelta.

Los efectos de segunda vuelta podrían estar siendo reforzados por el desanclaje de las expectativas de inflación, dado que en la medida en que el choque proveniente de materias primas contribuye a incrementar fuertemente la inflación total observada, las expectativas de inflación reaccionan en la misma dirección independientemente del horizonte de las mismas (véase recuadro 9 “El Canal de las Expectativas de Inflación en Guatemala”).

Aunque la probabilidad de que los choques de los precios del maíz y del trigo tengan un efecto bajo en la inflación, ello no significa que no tengan ninguna incidencia en los precios internos. Esta probabilidad muy baja se explica por: 1) la ponderación baja que tiene la variedad del maíz amarillo (cotizado internacionalmente) en comparación con la variedad del maíz blanco (cotizado localmente) en el IPC y que en ocasiones pueden presentar desfases en la cotización de sus precios, aunque exista cierta correlación entre los mismos; 2) un número más limitado de bienes están relacionados con el precio del trigo (en comparación con el diverso número de bienes con el que está relacionado el precio del petróleo).

Fuente: “Efectos de Segunda Vuelta de la Inflación en Guatemala” Departamento de Análisis Macroeconómico y Pronósticos del Banco de Guatemala. Junio de 2012.

## 2. Proyecciones y expectativas de inflación total para el corto y mediano plazos

### a) Pronósticos de corto plazo<sup>12</sup>

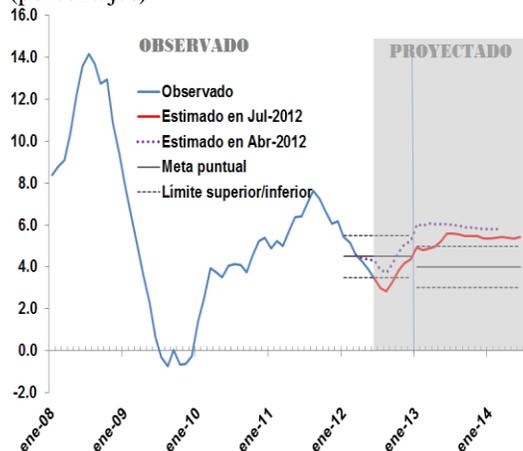
Como se previó desde finales del año anterior, la inflación continuó observando un descenso en su trayectoria; no obstante, el comportamiento de algunos rubros de la canasta del IPC hizo que las reducciones fueran mayores que las esperadas razón por la cual, los pronósticos de corto plazo para la inflación total y la inflación subyacente fueron revisados a la baja para diciembre de 2012, al ubicarse en 4.38% y en 3.92%, respectivamente (5.23% y 4.56%, respectivamente, en la estimación realizada el trimestre previo).

Se prevé que la trayectoria descendente de la inflación continuaría en el presente trimestre para luego comenzar a revertirse en septiembre, pero tanto la inflación total como la subyacente se ubicarían dentro de los márgenes establecidos por la autoridad monetaria para la meta de inflación de 2012; para 2013 los pronósticos de la inflación total apuntan a que podría ubicarse por arriba del límite superior de la meta de inflación de mediano plazo (4.0% +/- 1 punto porcentual). Las gráficas 32 y 33 muestran esta trayectoria de los pronósticos de corto plazo, la cual supone un escenario pasivo, es decir, sin medidas de política monetaria. La trayectoria inflacionaria más baja que la considerada en la estimación previa, obedece tanto a factores internos como externos.

Entre los factores externos, se considera una menor presión inflacionaria por el lado de la demanda externa como resultado del resurgimiento de temores de una desaceleración económica mundial y, por ende, en los volúmenes de comercio mundial. Adicionalmente, se estima un impacto moderado proveniente del precio internacional del petróleo, maíz y trigo, derivado de las reducciones de precios que se han observado durante el segundo trimestre del presente año, en comparación al trimestre previo. No obstante, sigue latente el riesgo de que los problemas geopolíticos en el Oriente Medio puedan provocar una nueva escalada de precios en el caso del petróleo. Además, sigue el riesgo de que la sequía que se viene observando en los principales

**Gráfica 32**

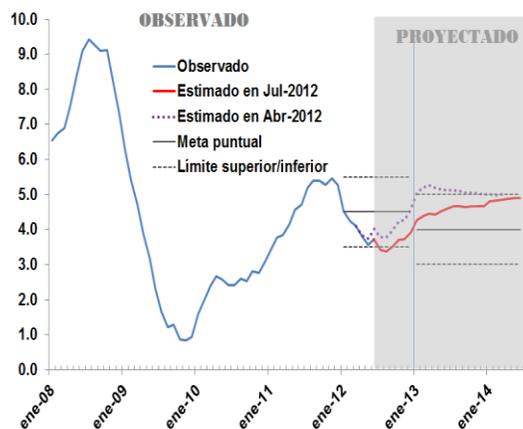
Ritmo Inflacionario Total  
(porcentajes)



Fuente: INE y Banco de Guatemala.

**Gráfica 33**

Ritmo Inflacionario Subyacente  
(porcentajes)



Fuente: INE y Banco de Guatemala.

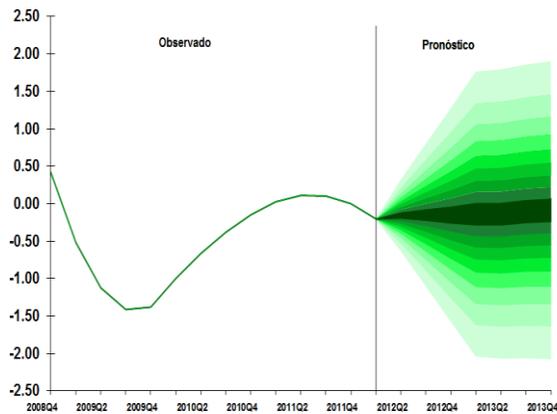
<sup>12</sup> Constituyen un escenario pasivo que no incorporan medidas futuras de política monetaria.

países productores de maíz y trigo, pueda provocar incrementos de precios en el corto plazo.

Entre los factores internos, se puede mencionar una incidencia proveniente de la división de alimentos, tomando en cuenta las condiciones en el precio internacional de materias primas, la adecuada producción interna de hortalizas y legumbres y el efecto que esto conlleva en los bienes que integran dicha división. Adicionalmente, se espera un leve incremento en los precios internos de combustibles, aunque se estabilizarían en los siguientes meses, por lo que la presión al alza que puedan ejercer en el mediano plazo, puede no ser relevante.

**Gráfica 34**

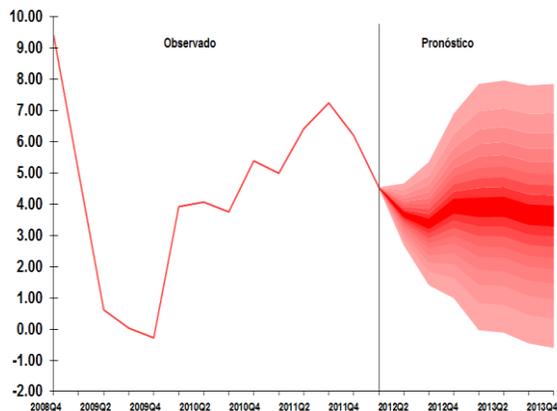
Brecha del Producto como Proporción del Producto Potencial (porcentajes)



Fuente: Banco de Guatemala.

**Gráfica 35**

Pronóstico de la Tasa Interanual de Inflación (porcentajes)



Fuente: Banco de Guatemala.

**b) Pronósticos de mediano plazo**

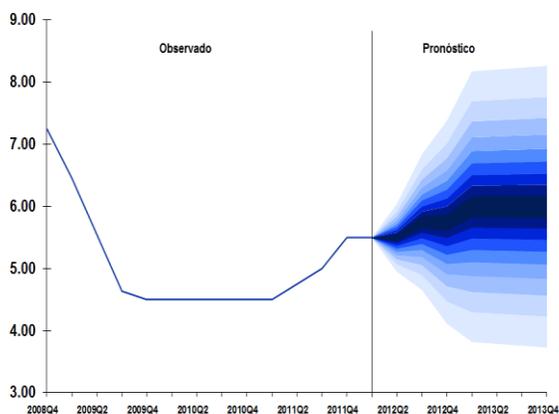
El Modelo Macroeconómico Semiestructural (MMS) del Banco de Guatemala genera los pronósticos de mediano plazo, asumiendo un escenario activo, es decir, que incorpora medidas futuras de política monetaria.

De manera consistente, el corrimiento del MMS en junio contempla que el contexto macroeconómico externo se ha debilitado, lo que ha propiciado el aumento en la probabilidad de volver a registrar un nuevo episodio de desaceleración económica mundial; aunque hasta el momento los efectos de las turbulencias que han afectado la actividad económica mundial han sido limitados sobre la actividad económica nacional, las proyecciones generadas por el escenario base del MMS indican que la brecha del producto continuaría ubicándose en valores muy cercanos a cero durante el horizonte de pronóstico (gráfica 34).

Asociado a este escenario, se espera que las presiones inflacionarias a nivel mundial sean acotadas durante 2012, como consecuencia de un dinamismo económico más débil que el del año anterior y, principalmente, porque se estima que, en el escenario base, los precios de las materias primas permanecerán en niveles por debajo de los valores máximos que registraron durante la segunda mitad de 2011; particularmente, los precios internacionales del petróleo y sus derivados estarían condicionados al desenvolvimiento de las tensiones geopolíticas de Oriente Medio y al desempeño económico de los mercados emergentes, principalmente de la República Popular China. De este modo, los

### Gráfica 36

Pronóstico de la Tasa de Interés Líder de la Política Monetaria (porcentajes)

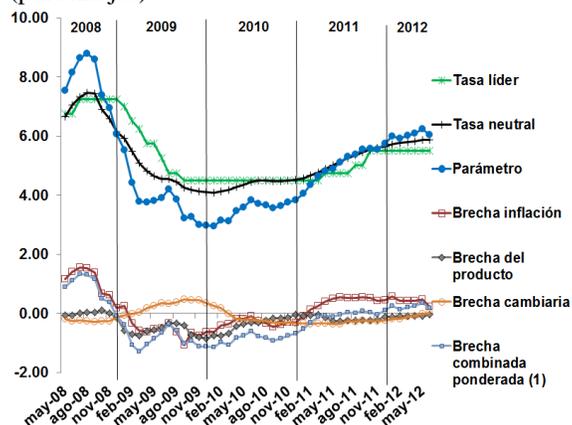


Fuente: Banco de Guatemala.

### Gráfica 37

Tasas de Interés Líder, Neutral, Parámetro y Brechas (1)

(porcentajes)



(1) La brecha combinada ponderada se refiere a las brechas de inflación, del producto y del tipo de cambio.

Fuente: Banco de Guatemala.

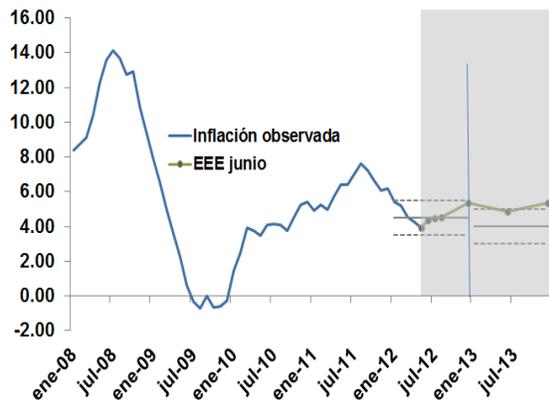
pronósticos de inflación generados por el corrimiento del MMS en junio indican una reducción para finales de 2012 y un aumento para finales de 2013, en comparación con los pronósticos generados el trimestre previo. El pronóstico de inflación pasaría de 4.39% a 3.96% para finales de 2012 y de 3.40% a 3.63% para finales de 2013, ubicándose en ambos años dentro del rango establecido como meta por la Junta Monetaria (4.5% +/- 1 punto porcentual para 2012 y 4.0% +/- 1 punto porcentual para 2013), como lo muestra la gráfica 35. No obstante, estos pronósticos de inflación están condicionados a una política activa por parte de la autoridad monetaria, para lo cual, los pronósticos del MMS sugieren alzas graduales para la tasa de interés de política monetaria hasta ubicarla en 6.00% en el primer trimestre de 2013 (gráfica 36).

#### c) Expectativas de Inflación

Las expectativas de inflación (gráfica 38) se han reducido en comparación con las del trimestre anterior y en el último mes, la expectativa para diciembre de 2012 se ubicó por primera vez dentro del margen de tolerancia de la meta de inflación; en tanto que, para diciembre de 2013 aún se ubica fuera de dicho margen, pero cercano al límite superior. En efecto, de acuerdo a la encuesta realizada en junio, la expectativa de inflación para diciembre de 2012 es de 5.38% (6.09% en la encuesta realizada en marzo) y para diciembre de 2013 es de 5.34% (5.91% en la encuesta realizada en marzo). Entre los factores que han incidido en la reducción de las expectativas de inflación del panel de analistas, se pueden mencionar una menor incidencia del precio internacional del petróleo, de las materias primas y de los combustibles, dados los acontecimientos recientes a nivel internacional.

### Gráfica 38

Expectativas de Inflación (1)  
(porcentajes)



(1) Tomadas de la Encuesta de Expectativas Económicas al Panel de Analistas Privados, junio de 2012.  
Fuente: Banco de Guatemala.

## RECUADRO 9 EL CANAL DE EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN EN GUATEMALA

En la literatura económica se reconocen ciertas características en la implementación de un esquema de metas explícitas de inflación, como el anuncio de una meta de inflación y la comunicación al público de las bases sobre las cuales la autoridad monetaria toma su decisión de política monetaria. El anuncio de la meta de inflación se constituye en un “punto focal” para encauzar la planeación de los agentes económicos y coadyuvar que las expectativas de inflación no diverjan demasiado entre dichos agentes. De ello se deriva la importancia de conocer el funcionamiento del canal de expectativas de inflación, dado que una transmisión de la política monetaria adecuada mediante el mismo puede contribuir a la estabilidad en el nivel general de precios.

Los departamentos técnicos, al analizar la serie de datos de la inflación observada y de las expectativas de inflación, proveniente de la información de la Encuesta de Expectativas Económicas al Panel de Analistas Privados (EEE), se detectó que las expectativas de inflación están alta y positivamente relacionadas con lo que suceda con la inflación contemporánea, independientemente de cual sea el horizonte al que se refieran dichas expectativas. Como consecuencia de lo anterior, los desvíos actuales de la inflación con respecto a la meta determinada por la Junta Monetaria, se traduce en desvíos de las expectativas de inflación (independientemente del horizonte de la expectativa) denotando que aún faltan esfuerzos que realizar para alcanzar una plena credibilidad de la política monetaria.

Esto se pudo constatar, dado que en el corto periodo en el que Guatemala ha implementado el esquema de metas explícitas de inflación de manera oficial, los fuertes choques de oferta externos provenientes de fluctuaciones abruptas en el precio internacional de materias primas y luego de la recesión económica mundial, han influido de manera significativa en el comportamiento de la inflación observada, haciendo que ésta se ubique fuera de la meta de inflación y, por ende, también han contribuido a que la inflación esperada siga el mismo comportamiento. Por su parte, la utilización del instrumento de política monetaria (tasa de interés líder) ha tenido poca incidencia y rezago para mantener ancladas las expectativas de inflación y ubicarlas dentro de meta. En efecto, al hacer el análisis de los factores determinantes en las expectativas de inflación, se constató que éstas responden con mayor intensidad y rapidez a los cambios en los precios de materias primas y combustibles que a ajustes en la tasa de interés líder. Adicionalmente, es importante mencionar que, dados los choques del precio internacional de materias primas y combustibles, las expectativas de inflación reaccionan más rápidamente si la inflación observada tiene una tendencia al alza que a la baja.

Por otra parte, el alto nivel y volatilidad de la inflación observada en Guatemala, en comparación a otros países con metas de inflación, también ha incidido en que Guatemala sea el país en el grupo que tiene más desancladas sus expectativas de inflación.

Al hacer el diagnóstico sobre la precisión de las expectativas para pronosticar la inflación, se encontró que la mitad de los años del periodo de estudio dichas expectativas fueron más precisas que los métodos econométricos tradicionales, particularmente en los años de alzas en la inflación. Adicionalmente, se pudo corroborar que tanto las expectativas de corto plazo (expectativas para el mes actual, mes siguiente y mes subsiguiente) como las de mediano plazo (expectativas para los meses de diciembre) tienden a subdimensionar el valor de la inflación cuando ésta va en ascenso y tienden a sobredimensionarla cuando ésta se va reduciendo.

Es importante aclarar que estas consideraciones están basadas en las expectativas de inflación incluidas en la EEE. Al evaluar la volatilidad de las expectativas de inflación por parte del Panel, se pudo constatar que la misma es alta, en particular desde que ocurrió el choque de materias primas en 2008. Esto valida el argumento que uno de los factores que más influye en las expectativas de inflación es el comportamiento previsto de las materias primas que afectan la inflación, principalmente el petróleo, por lo que los esfuerzos del Banco Central orientados a mejorar la transmisión de la política monetaria, particularmente el canal de las expectativas, rendirían frutos importantes en la formación de las expectativas de inflación de los agentes económicos al moderar los efectos de segunda vuelta asociados a choques de oferta externos.

Fuente: “El Canal de las Expectativas de Inflación en Guatemala” Departamento de Análisis Macroeconómico y Pronósticos del Banco de Guatemala. Junio de 2012.

### 3. Variables informativas de la política monetaria

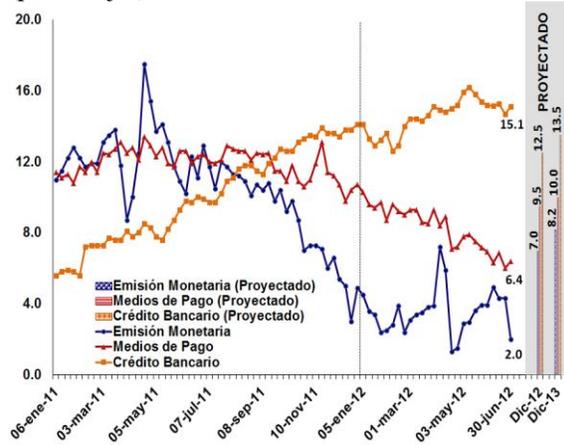
#### a) Agregados monetarios y de crédito

En una estrategia de política monetaria basada en un esquema de metas explícitas de inflación no existen objetivos cuantitativos para los principales agregados monetarios y de crédito; no obstante, los mismos siguen siendo de interés para el banco central porque contienen información sobre la trayectoria futura de la inflación. En ese sentido, reviste especial interés el análisis de la emisión monetaria, ya que la misma, al ser el pasivo monetario por excelencia del banco central y componente fundamental del dinero primario, facilita la comprensión de los principales factores de expansión y contracción monetaria. Al respecto, se observa que la misma registró un ritmo decreciente desde el segundo trimestre de 2011 y continuó hasta finales de junio de 2012. Dicho comportamiento está asociado, por el lado de la demanda, a la disminución del coeficiente de preferencia de liquidez por parte del público, el cual, aunque con cierto comportamiento cíclico, ha registrado durante los últimos diez años una moderada tendencia a la baja (consecuencia, en buena medida, de innovaciones implementadas por el sistema financiero local). Por el lado de la oferta, históricamente ha existido la denominada monetización de origen externo que consiste en la sustitución por parte del banco central de moneda extranjera que ingresa al país, particularmente vía deuda pública externa, por moneda local, efecto que es moderado por otros factores desmonetizantes<sup>13</sup> y cuyo resultado neto es la variación efectiva de la emisión monetaria.

Desde el segundo trimestre de 2012 la emisión monetaria ha registrado una moderada pero persistente tendencia al alza<sup>14</sup>, la cual es consistente con las estimaciones econométricas para dicha variable, según las cuales se prevé que en 2012 y en 2013 la referida variable registre variaciones interanuales de 7.0% y 8.2%, respectivamente, consistentes, entre otros factores, con el crecimiento económico previsto y con la inflación de largo plazo. Cabe indicar que aunque el coeficiente de preferencia de liquidez

**Gráfica 39**

Emisión Monetaria, Medios de Pago y Crédito Bancario al Sector Privado (1)  
(porcentajes)

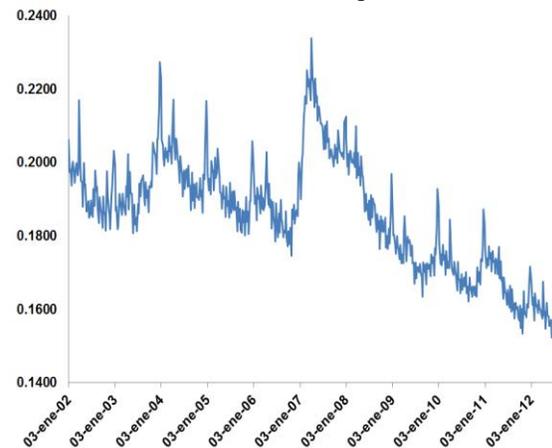


(1) Variación interanual.

Fuente: Banco de Guatemala.

**Gráfica 40**

Coefficiente de Preferencia de Liquidez (1)



(1) Corresponde a la razón del numerario en circulación y los depósitos totales y representa la cantidad de billetes y monedas que el público desea mantener en su poder por cada unidad de depósitos en el sistema bancario.

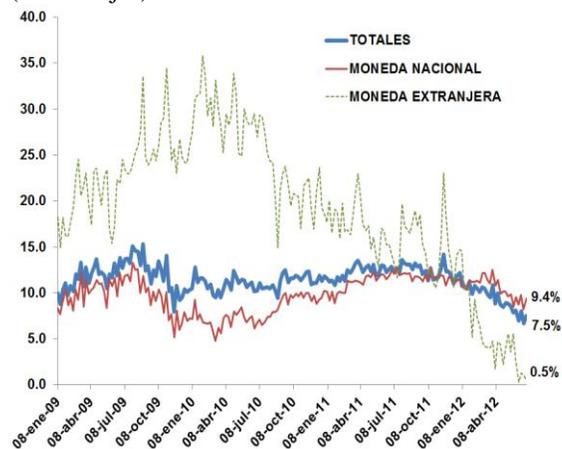
Fuente: Banco de Guatemala.

<sup>13</sup> Incremento de los depósitos del sector público en el Banco de Guatemala, incremento de las operaciones de estabilización monetaria del Banco de Guatemala, incremento en el encaje bancario, entre otros.

<sup>14</sup> Con excepción de la última semana de junio en que el ritmo registró una considerable disminución, pero la misma obedece a un inusual incremento de la emisión monetaria en el mismo periodo del año anterior. Se prevé que la referida distorsión es temporal y se estaría corrigiendo en la primera quincena de julio.

### Gráfica 41

Captaciones Bancarias (1)  
(Porcentajes)

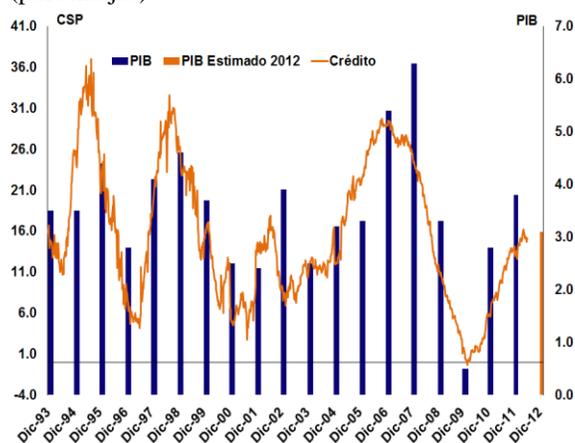


(1) Variación interanual.

Fuente: Banco de Guatemala.

### Gráfica 42

Crédito Bancario al Sector Privado (CSP) y  
Producto Interno Bruto (PIB) (1)  
(porcentajes)



(1) Variación interanual.

Fuente: Banco de Guatemala.

continúa con una tendencia hacia la baja, se espera que la emisión monetaria continúe creciendo, impulsada particularmente por el incremento previsto en el gasto público durante el segundo semestre de 2012.

Al igual que la emisión monetaria, los medios de pago registran una desaceleración en su ritmo de crecimiento, asociado principalmente, al menor dinamismo de las captaciones en moneda extranjera, las cuales representan alrededor de una quinta parte del total. Por su parte, las captaciones en moneda nacional son más estables y durante 2012 han registrado una moderada tendencia a la baja. Cabe indicar que el multiplicador de los medios de pago ha registrado un comportamiento al alza en los últimos dos años, razón por la cual el crecimiento de las captaciones ha sido mayor al de la emisión monetaria, con lo cual el efecto de una menor creación primaria de dinero sobre la oferta monetaria total, se ha moderado parcialmente. Las estimaciones econométricas de los medios de pago, prevén que al finalizar 2012 alcancen un crecimiento interanual de alrededor de 9.5% y de 10.0% para diciembre de 2013.

Por su parte, el crédito bancario al sector privado mantiene un ritmo de crecimiento dinámico, aunque, tal como se tenía previsto, en mayo registró un punto de inflexión y se esperaba que al finalizar 2012 se sitúe en alrededor de 12.5%, consistente con el comportamiento estimado del producto interno bruto y de la inflación<sup>15</sup>. Al finalizar el primer semestre de 2012, el crédito bancario al sector privado total registró un crecimiento interanual de 15.1%. Para 2013, dadas las mejores previsiones de crecimiento económico, se espera que el crédito al sector privado registre un crecimiento de 13.5%.

Al analizar el crédito bancario al sector privado por monedas, se observa que la recuperación luego de la crisis financiera internacional fue impulsada, principalmente, por el crédito en moneda extranjera, el cual a su vez fue financiado con flujos de capital privado proveniente de líneas de crédito otorgadas por bancos del exterior a los bancos locales. No obstante, durante el primer semestre de 2012 el crédito en moneda extranjera ha

<sup>15</sup> Ejercicios empíricos de correlación dinámica parecen indicar que el crédito bancario al sector privado reacciona ante cambios del PIB con un rezago entre 2 y 5 trimestres.

### Gráfica 43

Crédito Bancario al Sector Privado (1)  
(porcentajes)

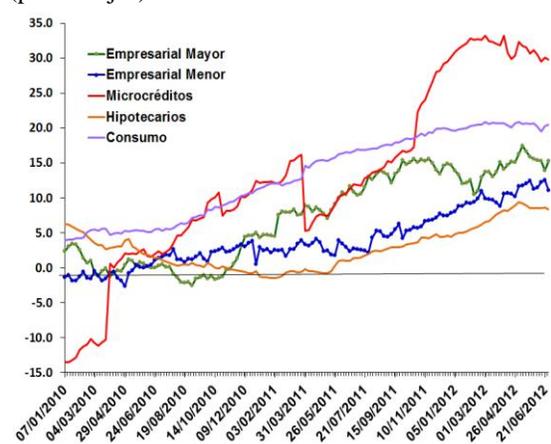


(1) Variación interanual.

Fuente: Banco de Guatemala.

### Gráfica 44

Cartera de Créditos por Tipo de Deudor (1)  
(porcentajes)



(1) Variación interanual.

Fuente: Superintendencia de Bancos.

registrado una ligera tendencia a la desaceleración. Dicho comportamiento está asociado, por una parte, al menor dinamismo de las captaciones bancarias en moneda extranjera, las cuales a junio registraban una leve disminución y, por la otra, al moderado incremento de las líneas de crédito del exterior en lo que va del año. En ese sentido, el comportamiento del crédito en moneda extranjera podría estar asociado a: i) una reducción de los recursos prestables (captaciones y líneas de crédito del exterior); ii) una actitud más cautelosa para la concesión de préstamos en moneda extranjera derivada de la incertidumbre prevaleciente en los mercados financieros internacionales; iii) los menores márgenes de expansión crediticia que podrían sustentarse con la reducción observada en 2012 respecto de 2011; y iv) los márgenes de adecuación de capital existentes en tres de los cuatro bancos que representan más del 80.0% del crédito en moneda extranjera. No obstante, en términos interanuales, el crédito en moneda extranjera continúa registrando crecimientos superiores a 20.0%. Cabe indicar que en los últimos 12 meses, del total del incremento en el crédito bancario al sector privado en moneda extranjera, alrededor de 46.0% fue destinado a la industria manufacturera y alrededor de 20.0% al comercio. El crédito en moneda nacional en cambio, durante el primer semestre de 2012 comenzó a evidenciar un mayor dinamismo, particularmente el crédito destinado al consumo.

Al analizar el comportamiento de la cartera crediticia por tipo de deudor, se puede apreciar que en lo que va del año, el crédito destinado a empresariales menores ha mantenido un ritmo de crecimiento positivo; tanto el crédito hipotecario como el destinado a empresariales mayores (componente con el mayor peso relativo en la cartera crediticia) evidencian una pendiente positiva hasta abril, la cual comenzó a moderarse en los últimos meses del semestre. Por su parte, el crédito al consumo y microcréditos, son los que registran las mayores tasas de crecimiento.

## b) Tasas de interés

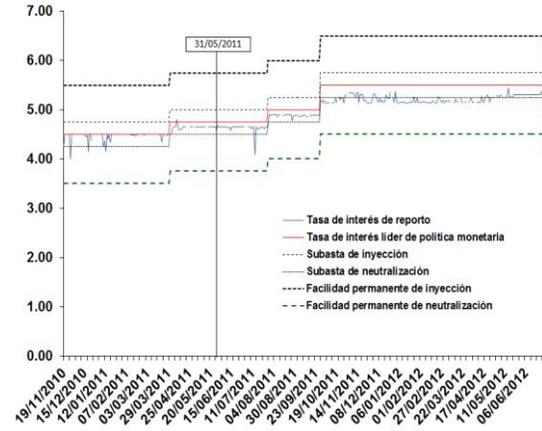
Es fundamental distinguir entre las tasas de interés de corto y largo plazos y si bien la política monetaria afecta la tasa de interés de corto plazo, el impacto en la tasa de largo plazo para el caso de Guatemala aún es débil. En efecto, la relación de las tasas de corto y largo plazos depende de distintos factores, entre los que se puede mencionar: a) las características propias del sistema financiero, como el grado de competencia; b) la composición de la cartera de préstamos a corto y largo plazos; c) la existencia de un mercado secundario, con una curva de rendimiento que refleje las condiciones financieras del mercado; y, d) la percepción de los agentes financieros en cuanto a la temporalidad o permanencia de los ajustes en la tasa de interés. Este último elemento es fundamental ya que las expectativas de los agentes económicos en cuanto al comportamiento futuro de la política monetaria y, por tanto, de la inflación, inciden en las tasas de interés a largo plazo, ya que éstas incorporan una prima por inflación (*Efecto Fischer*). En ese sentido, tasas de interés bajas en el corto plazo que se asocian a una política monetaria más laxa, provocarán un incremento de las expectativas de inflación y, por tanto, de las tasas de largo plazo.

En un esquema de metas explícitas de inflación, el banco central da a conocer su postura de política monetaria mediante la determinación de una tasa de interés de corto plazo que tiene incidencia sobre las condiciones de liquidez en el mercado de dinero. Al respecto, es conveniente mencionar que movimientos en la tasa de interés líder de política monetaria afectan, en un primer momento, las tasas de corto plazo de la economía, para posteriormente afectar las tasas de largo plazo (dependiendo de las características propias de cada mercado), lo que finalmente repercute en la demanda agregada y ésta a su vez en la inflación. En Guatemala la tasa de interés para las operaciones de reporto a un día plazo puede ser considerada como un buen indicador del comportamiento de las tasas de corto plazo y la misma responde muy estrechamente a los movimientos de la tasa de interés líder de política monetaria.

Por otra parte, al observar el comportamiento de la tasa de interés activa en moneda nacional, la cual puede ser

**Gráfica 45**

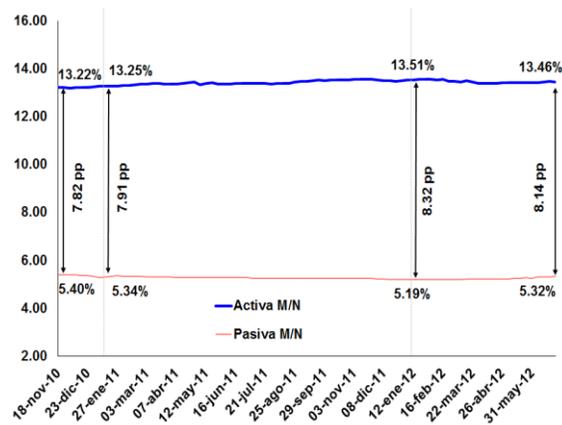
Tasa de Interés para Operaciones de Reporto a Un Día y Tasa de Interés Líder (Porcentajes)



Fuente: Bolsa de Valores y Banco de Guatemala.

**Gráfica 46**

Tasas de Interés Activa y Pasiva (1) (porcentajes)

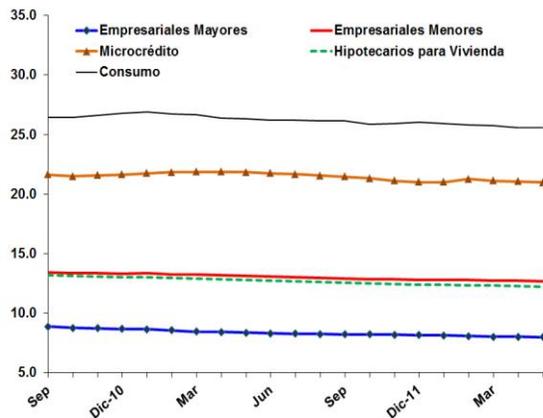


(1) Promedio ponderado del sistema bancario en moneda nacional.

Fuente: Superintendencia de Bancos y Banco de Guatemala.

### Gráfica 47

Tasas de Interés por Tipo de Deudor (1)  
(porcentajes)

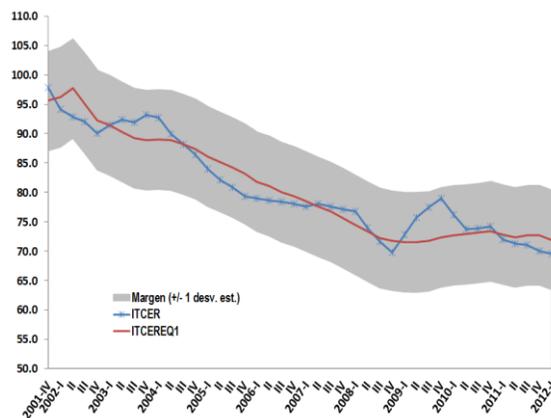


(1) Promedio ponderado del sistema bancario en moneda nacional.  
Fuente: Superintendencia de Bancos.

considerada como la representativa de largo plazo del sistema bancario, se pueden realizar algunas consideraciones: la primera, es que aunque durante 2011 la tasa de interés líder de política monetaria se incrementó en 100 puntos básicos, la tasa de interés activa se incrementó en 26 puntos básicos, lo cual es un indicador de que actuaciones del banco central en el corto plazo, cuando son percibidas por los agentes económicos como resultado del compromiso con la meta de inflación, moderan las expectativas inflacionarias y, por tanto, las tasas de largo plazo no reaccionan en la misma magnitud y, en algunos casos, cuando la credibilidad del banco central es alta, no actúan en el mismo sentido. Es decir, modificaciones en la tasa de corto plazo modifican la pendiente de la curva de rendimiento haciéndola más horizontal de tal cuenta que las tasas de largo plazo tiendan a ser menores. La segunda consideración es que la tasa de interés activa durante 2012 ha registrado una leve tendencia a la baja, lo cual podría estar reflejando, con cierto nivel de rezago, la moderación de dichas expectativas inflacionarias, ante el incremento de la tasa de interés líder de política monetaria, particularmente, durante el segundo semestre de 2011. Al desagregar las tasas de interés activas por tipo de deudor se puede observar que en cada uno de los componentes la tasa de interés nominal registró disminuciones durante 2011, con lo cual es posible afirmar que, el incremento observado en la tasa de interés activa promedio ponderado obedece a un cambio de la composición en los montos otorgados según el tipo de deudor y no a incrementos reales en el costo del dinero. Es decir, un incremento en la participación porcentual del crédito al consumo, que generalmente es otorgado a tasas de interés más altas, conduce a un incremento en el promedio ponderado de la tasa de interés, aun cuando las tasas en su conjunto, incluyendo la tasa de interés para el consumo, están disminuyendo.

### Gráfica 48

ITCER Observado y de Equilibrio, Modelo 1  
(índice)



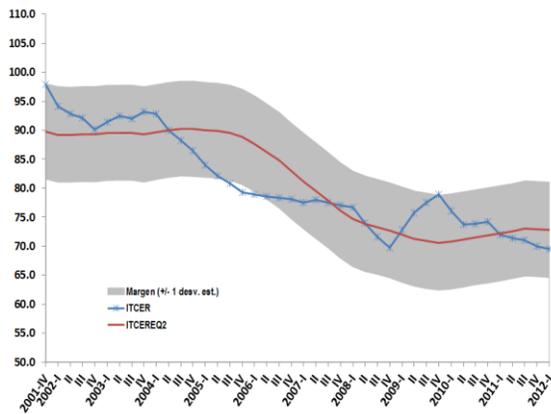
Fuente: Banco de Guatemala.

#### c) Tipo de cambio real

La dinámica reciente del tipo de cambio real es consistente con la evolución de sus determinantes fundamentales, dado que las estimaciones del Tipo de Cambio Real de Equilibrio revelan que no existen desalineamientos significativos (es decir, que la diferencia entre los valores observados y de equilibrio, es poco

**Gráfica 49**

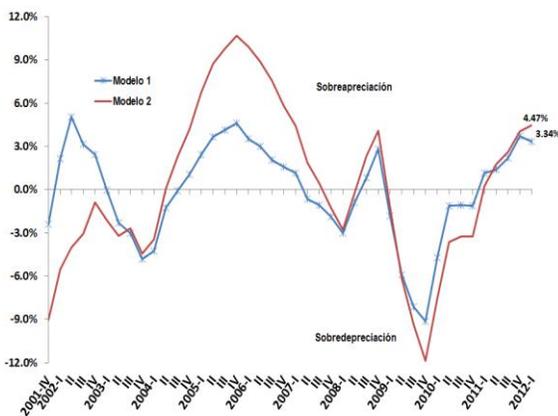
ITCER Observado y de Equilibrio, Modelo 2 (índice)



Fuente: Banco de Guatemala.

**Gráfica 50**

Desviaciones respecto al ITCER de Equilibrio (porcentajes)



Fuente: Banco de Guatemala.

relevante). En efecto, con información al primer trimestre de 2012 y utilizando dos alternativas metodológicas<sup>16</sup>, el ITCER registró un leve desalineamiento respecto del tipo de cambio real de equilibrio equivalente a una sobreapreciación de entre 3.34% y 4.47%; no obstante, en ambos casos, los valores se encuentran dentro del margen de tolerancia establecido. En adición, ello confirma que el comportamiento del ITCER respecto del tipo de cambio de equilibrio responde a los fundamentos macroeconómicos que lo determinan.

<sup>16</sup> En el caso de Guatemala, el TCER se estima mediante la metodología sugerida por Sebastián Edwards y mediante un Modelo de Vector de Corrección de Errores (ver Propuesta de Política Monetaria, Cambiaria y Crediticia, Diciembre de 2011).

# **ANEXOS**

# ANEXO 1

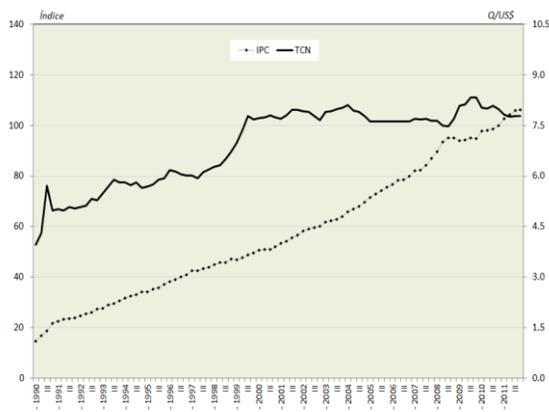
## EFECTO TRASPASO DEL TIPO DE CAMBIO NOMINAL A LOS PRECIOS INTERNOS<sup>17</sup>

### I. UNA APROXIMACIÓN AL CASO DE GUATEMALA

**Gráfica A1.1**

Tipo de Cambio Nominal e Índice de Precios al Consumidor

Años: 1990-2011



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

La economía guatemalteca finalizó la década de los ochenta en medio de importantes desequilibrios macroeconómicos. Estos desequilibrios se hicieron evidentes en 1990 con una depreciación del tipo de cambio nominal<sup>18</sup> de aproximadamente 50%, altas tasas de interés y déficit fiscal, agotamiento de las reservas monetarias internacionales y de una tasa de inflación de 60%, la más alta en la historia del país (Carpio y Mendoza, 2007).

A partir de 1991, la autoridad monetaria emprendió acciones que eliminaron las fuentes de emisión monetaria sin respaldo (de origen interno) y adoptó la utilización de instrumentos de regulación monetaria orientados al mercado (operaciones de estabilización monetaria) para neutralizar los excedentes de liquidez en la economía y reorientó su objetivo de política monetaria al cumplimiento de una meta específica de inflación. Como resultado de los esfuerzos de estabilización monetaria realizados durante la década de los noventa la tasa de inflación se ubicó, en promedio, alrededor de 9.5%, mientras que la moneda registró una depreciación, en promedio, de aproximadamente 6.0% (Carpio y Mendoza, 2007).

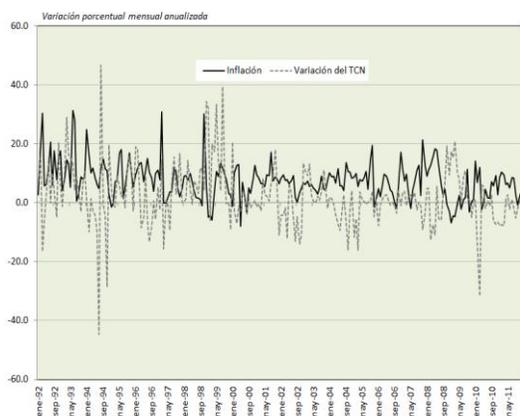
La gráfica A1.1, muestra la evolución del tipo de cambio nominal (Quetzales x US\$1.00) y del Índice de Precios al Consumidor (IPC) durante el periodo de estudio. Se observa que, en periodos de apreciaciones nominales de la moneda, el comportamiento del índice de precios no sigue al experimentado por el Tipo de Cambio Nominal (TCN). Según Carpio y Mendoza (2007) ésto podría ser consecuencia de la presencia de rigideces de precios a la baja en Guatemala.

<sup>17</sup> Fuente: “El Efecto Traspaso del Tipo de Cambio Nominal a los Precios Internos en Guatemala: 1990-2011”. Departamento de Análisis Macroeconómico y Pronósticos del Banco de Guatemala. Junio de 2012.

<sup>18</sup> A partir de noviembre de 1989, el tipo de cambio deja de ser fijo respecto del dólar estadounidense y empieza a fluctuar en el mercado cambiario.

### Gráfica A1.2

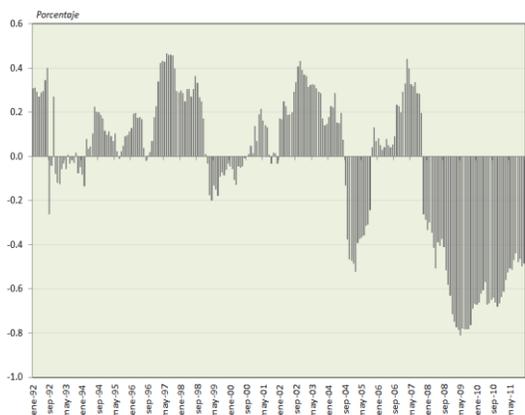
Inflación y Tasa de Variación del TCN  
Años: 1992-2011



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

### Gráfica A1.3

Correlación: Inflación y Variación del TCN  
Años: 1992-2011



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

En la gráfica A1.2 se muestran las trayectorias de la inflación y la variación del tipo de cambio nominal desde 1992 hasta diciembre de 2011. Como puede observarse, de 1992 a 2004 ambas mostraban, en promedio, una baja correlación contemporánea, aunque ciertamente positiva. De hecho, el coeficiente de correlación entre las dos variables para dicho periodo se ubicó, en promedio, en 0.12. A partir de 2005, año en que inicia la adopción del EMEI, la relación entre la inflación y las variaciones del TCN comienza a disminuir. En la misma gráfica también se puede observar que la depreciación de 2008-2009, en comparación con las depreciaciones anteriores, no tuvo efectos importantes sobre la inflación. En efecto, la relación que antes era positiva, gradualmente se convirtió en negativa. Cabe indicar que el coeficiente de correlación entre la inflación y la variación del TCN de 2005 a 2011 es de -0.33, en promedio. Este resultado sugiere que la ausencia de dominancia fiscal así como la implementación del Esquema de Metas Explícitas de Inflación (EMEI) ha contribuido a moderar las expectativas de inflación, generando así un ambiente de inflación baja y estable, lo que a su vez ha propiciado un ambiente en donde las depreciaciones del tipo de cambio nominal no parecen tener efectos permanentes sobre la inflación.

Una manera de calcular el traspaso de los movimientos del tipo de cambio a través del tiempo, es estimar una regresión móvil para la tasa de inflación anual, como variable dependiente y la tasa de depreciación anual del tipo de cambio nominal, una constante y un rezago para la inflación, como variables independientes, utilizando datos mensuales de 1992 a 2011 con intervalos de dos años.

La gráfica A1.4 muestra el coeficiente de regresión  $\beta_2$  correspondiente a la tasa de depreciación anual desde 1992, año en que termina el primer intervalo, así como intervalos de +/- una desviación estándar. Es posible observar que el efecto traspaso, medido de esta forma, ha disminuido considerablemente<sup>19</sup>. Esta evidencia está en línea con la hipótesis de Taylor (2000), la cual indica que en un entorno de inflación baja y estable derivada de una

<sup>19</sup> El período 2007-2008 registra un comportamiento atípico, debido entre otras cosas, al alza en los precios internacionales de los *commodities* los cuales registraron niveles históricamente altos.

### Gráfica A1.4

Regresión móvil: Inflación y Variación del TCN (Contemporánea)  
Años: 1992-2011



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

### Gráfica A1.5

Regresión móvil: Inflación y Depreciación Nominal (Rezagada)  
Años: 1992-2011



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

política monetaria eficiente y creíble, las empresas son menos propensas a transmitir los choques de costos hacia los consumidores, al esperar que las acciones de política monetaria sigan un objetivo explícito de inflación. De hecho, en la gráfica A1.4 es posible observar también que en el entorno de inflación baja y estable que ha tenido Guatemala en los últimos años, el efecto traspaso parece haber sido particularmente bajo, como lo indican los valores estimados del coeficiente que son cercanos a cero en los intervalos más recientes. Incluso, utilizando la depreciación nominal rezagada el comportamiento del coeficiente  $\beta_2$  muestra un comportamiento similar (Ver gráfica A1.5).

## II. EFECTOS DE MOVIMIENTOS DEL TIPO DE CAMBIO NOMINAL SOBRE LA INFLACIÓN

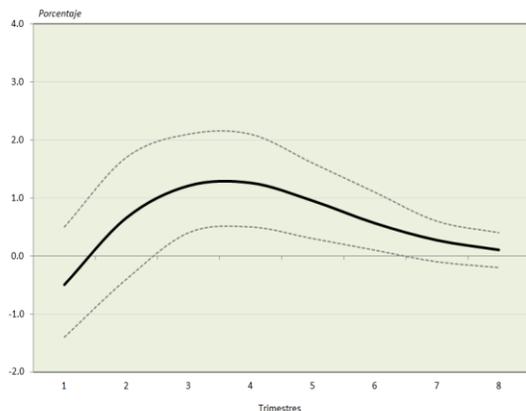
Utilizando un modelo de Vectores Autorregresivos (VAR), se estima el efecto traspaso de los movimientos del tipo de cambio nominal sobre los precios mediante las funciones de impulso-respuesta. El sistema es perturbado por un choque de una desviación estándar en el tipo de cambio nominal, el cual representa una depreciación de 9.3% (trimestral anualizada) en el tipo de cambio nominal. En la gráfica A1.6 se muestran los impulsos-respuesta del choque del tipo de cambio nominal al IPC. Las respuestas son presentadas para un horizonte de 8 trimestres, con intervalos al 90 por ciento de confianza. Se utiliza el método analítico para estimar los errores estándar de las funciones de impulso respuesta. Es posible observar que el choque inicial tarda aproximadamente 8 trimestres en desaparecer. Además, la gráfica A1.6 corresponde al impulso respuesta que típicamente se presenta en estudios que utilizan modelos VAR; sin embargo, para facilitar la interpretación, la gráfica A1.7 muestra el efecto en términos de elasticidades.

En este caso, el eje vertical indica el cambio acumulado en la inflación ante una depreciación de una desviación estándar en el tipo de cambio. Las respuestas acumuladas de la inflación pueden interpretarse como cambios porcentuales en el IPC ante una depreciación en el tipo de cambio nominal, es decir, elasticidades de traspaso. Como puede observarse, la elasticidad de traspaso es positiva y estadísticamente significativa, aunque sigue siendo baja.

### Gráfica A1.6

Efecto de una depreciación del TCN sobre la inflación

Años: 1990-2011

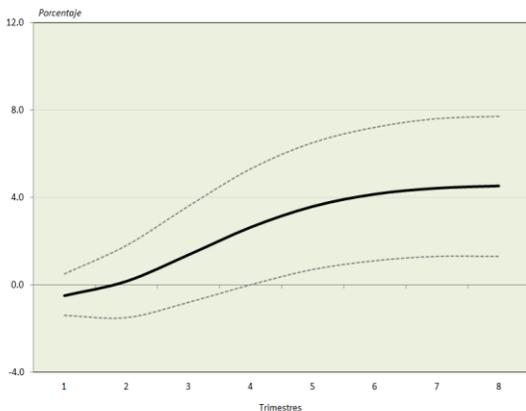


Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

### Gráfica A1.7

Efecto acumulado de una depreciación del TCN sobre la inflación

Años: 1990-2011



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

Luego de dos años, esta elasticidad es de aproximadamente 4.5%. Este resultado está en línea con el obtenido por Carpio y Mendoza (2007), quienes señalan que el *pass-through* de una perturbación en el tipo de cambio nominal de un choque de una desviación estándar (equivalente a una depreciación mensual anualizada de 9.5%) es de 4.0% en 6 meses y de apenas de 9.1% en un año. Es importante mencionar que dicho estudio utiliza una muestra más corta y no abarca el periodo de la entrada en vigencia del EMEI.

### III. CAMBIOS EN EL EFECTO TRASPASO DE MOVIMIENTOS EN EL TIPO DE CAMBIO NOMINAL A LA INFLACIÓN

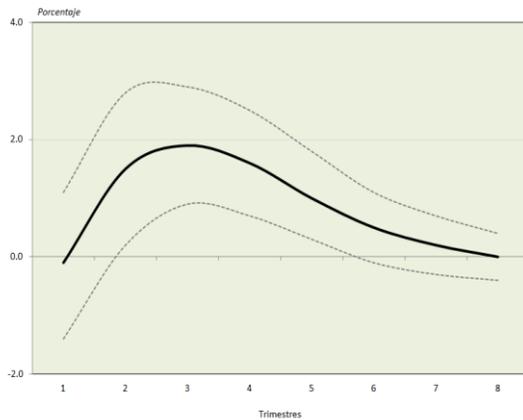
Las gráficas de la A1.8 a la A1.11 muestran los impulsos-respuesta antes y después de 2005, respectivamente. Como puede observarse en las gráficas A1.8 y A1.9, la elasticidad de traspaso es mayor para el periodo anterior a 2005. Antes de la adopción del EMEI, alrededor del 6.6% de la depreciación era transferida hacia el nivel de precios en un periodo de dos años. Después de la entrada en vigor del EMEI, la depreciación nominal que es transferida hacia los precios en dos años, es estadísticamente no significativa (gráficas A1.10 y A1.11). Es decir, a partir de 2005, los choques de tipo de cambio parecen tener efectos sustancialmente menores en la inflación.

Como se indicó, la evidencia presentada sobre el cambio en el efecto traspaso está en línea con la hipótesis de Taylor (2000), la cual indica que la inflación baja y estable derivada de una política monetaria eficiente y creíble tiene un efecto amortiguador sobre la inclinación de las empresas a transmitir los choques de costos. Esto ocurre fundamentalmente en virtud de que en un ambiente como el descrito, con una meta creíble, no toda depreciación se considera perdurable, ya que se percibe que los movimientos en el tipo de cambio nominal también pueden ser en sentido contrario. En esas circunstancias los trabajadores también tenderán a moderar sus demandas por incrementos salariales en un entorno con un tipo de cambio nominal más depreciado. Así, cuando las personas esperan que la autoridad monetaria actúe decididamente para mantener la inflación bajo control, se muestran menos propensos a cambiar los

precios ante una depreciación. Esto ocurre, al igual que en el caso de las empresas, debido a que en un ambiente de estabilidad de precios y con un régimen de tipo de cambio nominal flexible, las personas tienden a percibir los choques al tipo de cambio nominal como transitorios. De esta manera, el traspaso puede disminuir bajo una política monetaria adecuada.

**Gráfica A1.8**

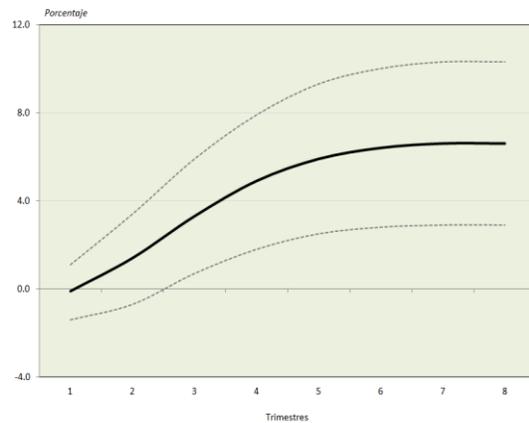
Efecto de una depreciación del TCN sobre la inflación  
Años: 1990-2004



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

**Gráfica A1.9**

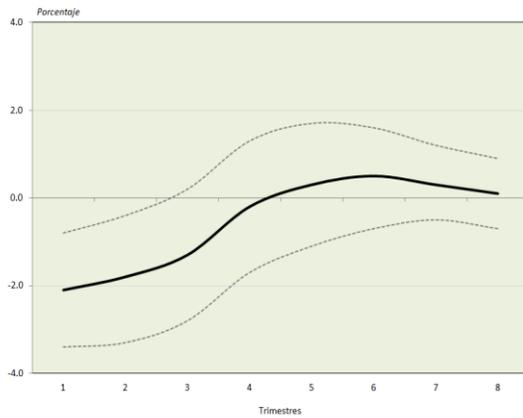
Efecto acumulado de una depreciación del TCN sobre la inflación  
Años: 1990-2004



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

**Gráfica A1.10**

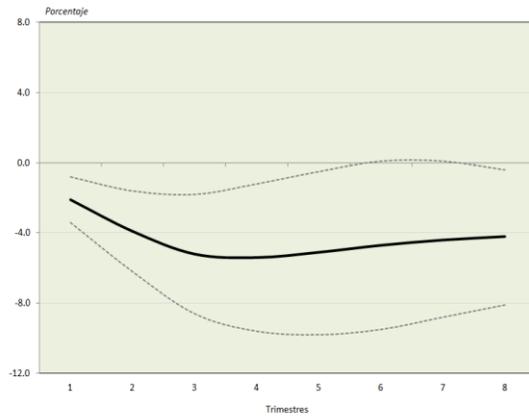
Efecto de una depreciación del TCN sobre la inflación  
Años: 2005-2011



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

**Gráfica A1.11**

Efecto acumulado de una depreciación del TCN sobre la inflación  
Años: 2005-2011



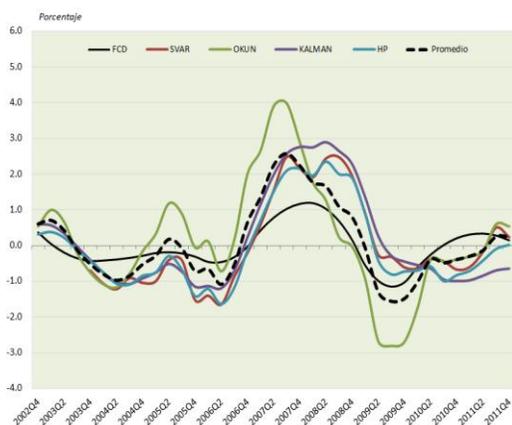
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

## ANEXO 2

# METODOLOGÍAS ALTERNATIVAS PARA EL CÁLCULO DE LA BRECHA DEL PRODUCTO DE GUATEMALA: 2001-2011<sup>20</sup>

**Gráfica A2.1**

Comparativo: Brecha del Producto  
Años: 2001-2011



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

El análisis de la dinámica de la brecha del producto (la diferencia entre el producto observado y el potencial, ambos en términos reales) es un indicador ampliamente difundido entre los bancos centrales. La estimación y seguimiento de esta variable forma parte de la agenda de investigación de la mayoría de estos entes, siendo un tema de constante discusión e incluso de controversia en torno a su propia definición. La utilidad fundamental de la brecha del producto se debe a la necesidad de entender la relación entre la evolución del ciclo del producto y su efecto en la inflación. De hecho, la brecha del producto constituye uno de los determinantes esenciales de la evolución de la inflación en los modelos estructurales comúnmente utilizados para pronosticar inflación de mediano plazo. En general, este tipo de modelos se utiliza como una herramienta para la implementación de la política monetaria, especialmente en aquellos países que establecen un EMEI.

La mayoría de los bancos centrales estima el producto potencial utilizando diversas metodologías. La elección de la mejor alternativa depende de diversos factores, que se relacionan con factores idiosincráticos de las propias economías, con la disponibilidad y calidad de la información y con el desempeño, en términos de predicción, de los diversos modelos.

### I. METODOLOGÍAS ALTERNATIVAS

#### A. FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN TIPO *COBB-DOUGLAS*

La metodología de estimación del producto potencial basada en una función de producción tipo *Cobb-Douglas* (1928), muestra una noción más económica (estructural) que estadística de esta variable no observable. Dicha función parte de la definición de una relación tecnológica entre el nivel de producción y los factores productivos. En efecto, se comienza con el establecimiento de una relación funcional del proceso productivo, pero no se modela de manera explícita la oferta y demanda los factores de la producción o

<sup>20</sup> Fuente: “Metodologías Alternativas para el Cálculo de la Brecha del Producto de Guatemala: 2001-2011”. Departamento de Análisis Macroeconómico y Pronósticos del Banco de Guatemala. Junio de 2012.

de la productividad total de los factores (Esquivel y Rojas, 2007).

La ventaja de este enfoque radica en la posibilidad de descomponer los determinantes del crecimiento e identificar la contribución de cada uno de los factores. No obstante, esta ventaja se convierte en debilidad, debido a que requiere información que muchas veces no está disponible o no es directamente observable, como la productividad de los factores (Banco de Japón, 2003).

## **B. VECTOR AUTORREGRESIVO ESTRUCTURAL (SVAR)**

Otra metodología utilizada para estimar el producto potencial es la propuesta de VAR estructural de Blanchard y Quah (1989). Este método se basa en la tradición keynesiana y en la síntesis neoclásica. En tal sentido, los autores identifican al producto potencial con la capacidad de oferta agregada de la economía y a los cambios en el componente cíclico (brecha) con fluctuaciones de la demanda agregada. En particular, estos autores suponen que los choques de oferta presentan efectos permanentes sobre el producto mientras que los choques de demanda tienen solo efectos transitorios sobre esa variable<sup>21</sup>.

En el gráfico 2 puede observarse la serie de la brecha del producto a partir del método del VAR estructural. En este caso, el modelo incluye al PIB real, al tipo de cambio real y al índice de precios al consumidor, en primeras diferencias del logaritmo natural, con dos rezagos en las variables.

## **C. MÉTODO EMPLEO-PRODUCTO**

En línea con lo señalado por Muñoz, Perilla y Reyes (2004), en esta metodología, la ley de *Okun* proporciona las bases para obtener las estimaciones del crecimiento del PIB potencial. Al respecto, los autores señalan que una forma de utilizar la ley de *Okun* es realizar una regresión del cambio en la tasa de empleo contra un término constante y el crecimiento del producto. Por consiguiente, el cociente de la constante al coeficiente del producto proporciona una estimación del crecimiento del producto potencial (Okun, 1970).

Dicha metodología asume que, cuando el PIB se expande a su

---

<sup>21</sup> El VAR estructural (SVAR) se plantea como una alternativa a la ortogonalización recursiva de Cholesky, lo cual requiere imponer determinadas restricciones para identificar los componentes ortogonales estructurales del término de error.

tasa de crecimiento potencial, la tasa de empleo permanecería constante. De esta forma, el crecimiento potencial significa la tasa de crecimiento necesaria para conservar el empleo a una tasa constante. Finalmente, la regresión estimada incluye variables dependientes rezagadas también como valores rezagados del crecimiento del PIB. Además, como consecuencia de que la ley de *Okun* mantiene constante el crecimiento de la productividad del trabajo en el largo plazo, cambios en la productividad laboral llevan a inestabilidad en los parámetros.

#### **D. FILTRO DE KALMAN**

Otro de los métodos que suelen emplearse para estimar el producto potencial es el basado en los componentes no observables de las series a partir de modelos planteados en la forma estado-espacio.

La representación de un sistema dinámico en la forma estado-espacio incorpora en la estimación a las variables no observables (conocidas como variables de estado) conjuntamente con las variables observables. Los modelos estado-espacio son estimados a través de un algoritmo conocido como filtro de *Kalman*. Este filtro se emplea para evaluar la función de probabilidad y para suavizar y predecir las variables de estado no observables (Elosegui, et al., 2006).

En algunos casos, la estimación de estos modelos podría resultar inestable y experimentar problemas de convergencia<sup>22</sup>. Sin embargo, esta metodología presenta la ventaja de incorporar el comportamiento dinámico de las variables, información muy relevante en la estimación de modelos en periodos de choques.

#### **E. FILTRO DE HODRICK-PRESCOTT (HP)**

El filtro HP univariado ha sido empleado extensamente en la literatura relacionada con los modelos de “ciclo económico real” (*real-business-cycle models*)<sup>23</sup>. Este tipo de filtro permite descomponer los choques en un componente permanente (oferta) y en otro temporario (demanda). Si bien en algunos casos podría no ser tan clara la distinción entre ambos tipos de choques, desde el punto

---

<sup>22</sup> Debido a que es un proceso iterativo el modelo podría no alcanzar la convergencia.

<sup>23</sup> Véase Hodrick y Prescott (1997).

de vista del análisis de la inflación es importante establecer algún tipo de restricción que permita discriminar los choques de demanda de los de oferta (Elosegui et al., 2006).

## **II. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

Al respecto, algunas metodologías (empleo-producto, HP y *Kalman*) tienden a sobrestimar los periodos de auge y caída de la serie para Guatemala. Por su parte, la metodología de la función de producción tipo *Cobb-Douglas*, a pesar de utilizar ciertos supuestos para la construcción de las series de los factores de producción, proporciona una brecha del producto macroeconómicamente consistente para el periodo analizado. Es importante indicar que dicha metodología es la más utilizada para el cálculo de la brecha en otros bancos centrales. No obstante, es una práctica común que se utilice un promedio de varias metodologías propuestas para el cálculo de dicha variable.

### **A. ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS DE LAS DISTINTAS BRECHAS**

En el cuadro 1 se indican algunas estadísticas descriptivas respecto de los diferentes métodos utilizados para estimar la brecha del producto. Se observa que el valor más bajo y más alto para la brecha corresponde al método de empleo-producto (*Okun*), es decir, esta metodología podría estar sobre estimando ciertos periodos de la serie, particularmente, los auges y caídas registrados durante 2006-2007 y 2008-2009, respectivamente. Por su parte, el método de la función de producción muestra el valor más bajo del desvío estándar, lo que indica que esta metodología ofrece una estimación del producto potencial más estable y menos volátil que las otras.

**Cuadro 1**  
Estadística Descriptiva de las Brechas del Producto

	Media	Mínimo	Máximo	Desviación Estándar
Función de Producción Cobb-Douglas	-0.029	-1.150	1.188	0.586
SVAR	0.019	-1.648	2.482	1.256
Método Empleo-Producto (Ley de Okun)	0.193	-2.810	3.982	1.580
Filtro de Kalman	0.133	-1.196	2.894	1.342
Filtro de Hodrick-Prescott	-0.039	-1.632	2.351	1.140

Nota: Período 2002:4-2011:4

Por su parte, en el cuadro 2 se muestran los coeficientes de correlación entre las diferentes medidas de la brecha del producto. Se aprecia que las brechas que corresponden a la propuesta SVAR, el filtro HP y el filtro de *Kalman* muestran una mayor correlación entre ellas. Por su parte, la brecha estimada a partir del método empleo-producto es la que más correlación tiene con la metodología de la función de producción. Este resultado podría explicarse en parte por la correlación existente entre la variación del número de empleados afiliados al IGSS y el comportamiento de la actividad económica trimestral.

**Cuadro 2**  
Correlaciones entre diferentes medidas de la brecha del producto

	Función de Producción Cobb-Douglas	SVAR	Método Empleo-Producto (Ley de Okun)	Filtro de Kalman	Filtro Hodrick-Prescott
Función de Producción Cobb-Douglas	1.000	0.758	0.825	0.683	0.766
SVAR	0.758	1.000	0.583	0.951	0.981
Método Empleo-Producto (Ley de Okun)	0.825	0.583	1.000	0.560	0.615
Filtro de Kalman	0.683	0.951	0.560	1.000	0.975
Filtro Hodrick-Prescott	0.766	0.981	0.615	0.975	1.000

Nota: Período 2002:4-2011:4

## B. MEDIDAS DE EVALUACIÓN DEL ERROR DE PRONÓSTICO

Dado que la brecha del producto es considerada frecuentemente un instrumento útil para calibrar las presiones inflacionarias en la economía, la información proveniente de esta variable debería servir, en principio, para mejorar la precisión en las estimaciones de las tasas de inflación (Elosegui et al., 2006).

A fin de evaluar la capacidad de realizar pronósticos por parte de las distintas medidas de la brecha del producto se recurre a la estimación de una versión simplificada de la curva de Phillips, por mínimos cuadrados ordinarios, y se pronostica la tasa de inflación dentro de la muestra (*in-sample*). En este contexto, se considera a la tasa de inflación como variable dependiente, mientras que como variables explicativas se incluyen a la brecha del producto rezagada un periodo, a la tasa de inflación con un rezago (inercia de la inflación) y la tasa de variación del tipo de cambio real.

En el Cuadro 3 puede observarse que los pronósticos realizados a partir de las estimaciones de la brecha con el método de empleo-producto y con la propuesta del VAR estructural muestran, por lo general, un menor error cuadrático medio (RMSE) y un menor error cuadrático medio absoluto (MAE). Sin embargo, en general, todas las metodologías proporcionan errores cuadráticos sumamente bajos

**Cuadro 3**  
Medidas de Evaluación del Error de Pronóstico

	RMSE	MAE
Función de Producción Cobb-Douglas	0.0290	1.4691
SVAR	0.0173	0.9864
Método Empleo-Producto (Ley de Okun)	0.0147	1.0219
Filtro de Kalman	0.0238	1.3109
Filtro de Hodrick-Prescott	0.0260	1.3603
Promedio	0.0231	1.2499

Nota: Periodo 2002:4-2011:4

## ANEXO 3

### TRATADOS DE LIBRE COMERCIO Y SU IMPACTO EN LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DE GUATEMALA<sup>24</sup>

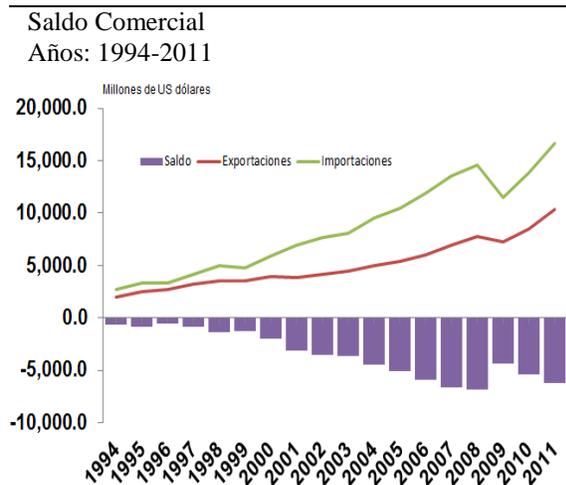
#### I. COMPORTAMIENTO DEL COMERCIO EXTERIOR DE GUATEMALA

A finales de la década de los noventa la economía guatemalteca experimentó una reactivación de su comercio exterior apoyada en diversos procesos de liberalización comercial. En ese sentido, a principios de la década pasada se profundiza el proceso de apertura comercial externa por medio de los diversos tratados de libre comercio suscritos, tratados que abren una oportunidad para la diversificación y aumento del volumen de las exportaciones, además de verlos como un instrumento fundamental para dar impulso a las posibilidades de crecimiento económico del país.

Al respecto, entre 1994 y 1999 la balanza comercial guatemalteca registró un déficit moderado (gráfica A3.1), el cual representó, en promedio, 6.2% del PIB, resultado de una mejora en los términos de intercambio. Posteriormente, se presenta una fase de crecimiento sostenido del déficit comercial durante el periodo 2000-2008, en el que el déficit promedio fue de alrededor de 17.0% del PIB, situación que obedeció principalmente a un deterioro de los términos de intercambio (resultado de que el precio medio de las exportaciones disminuyó y el precio medio de las importaciones se incrementó), así como a una apreciación del tipo de cambio real. Posteriormente, el déficit comercial en 2009 se redujo, al ubicarse en 11.5% del PIB, efecto de la crisis económica mundial, la cual si bien contrajo las exportaciones (-6.8%), la caída en las importaciones fue más que proporcional (-20.7%) y, en contraste con lo ocurrido anteriormente, la variación de los términos de intercambio de bienes fue positiva.

En lo que respecta a los socios comerciales de Guatemala considerando las exportaciones por destino, en el siguiente gráfico se muestra la estructura y los cambios que se dieron en el tiempo, al respecto se observa que dicha estructura ha cambiado entre 2000 y 2011, pero el mercado de los Estados Unidos de América sigue

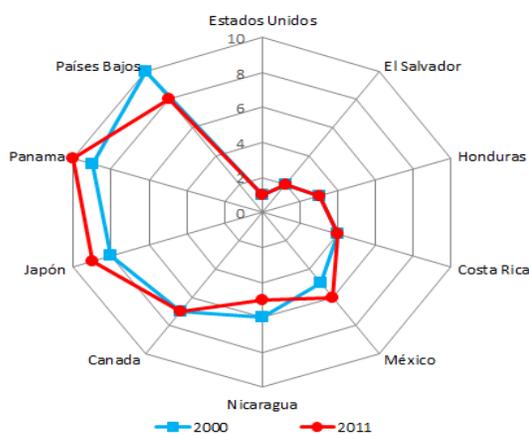
**Gráfica A3.1**



Fuente: Banco de Guatemala.

**Gráfica A3.2**

Cambios de Posición en los socios comerciales (1)  
Años: 2000 y 2011



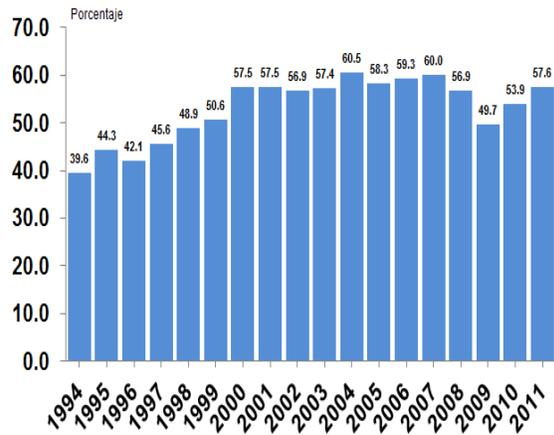
(1) Sobre la base del porcentaje del total de exportaciones por destino.

Fuente: Banco de Guatemala.

<sup>24</sup> Fuente: "Tratados de libre comercio y su impacto en la actividad económica". Departamento de Análisis Macroeconómico y Pronósticos del Banco de Guatemala. Junio de 2012.

### Gráfica A3.3

Índice de Apertura Comercial  
Años: 1994-2011



Fuente: Banco de Guatemala.

siendo el principal destino de las exportaciones las que representan un 41.0% del total, seguidos de El Salvador y Honduras (11.0% y 8%, respectivamente). Por lo anterior, es importante destacar que prevalecen retos para Guatemala relativos a tener una mayor apertura comercial con otros mercados importantes a nivel mundial, por ejemplo China.

Un indicador que muestra el grado de internacionalización de la economía es el coeficiente de apertura comercial de un país que relaciona las exportaciones e importaciones respecto al Producto Interno Bruto (gráfica A3.3). Este índice que proporciona una idea sobre la estrategia de la política comercial seguida por un país, indica que países pequeños son más abiertos al comercio debido a que el mercado local es reducido; por consiguiente, un coeficiente bajo es indicativo de una menor apertura comercial. Por otra parte, mientras mayor es el volumen de comercio, los agentes económicos están expuestos a la competencia, lo cual establece incentivos para elevar la productividad y mejorar la calidad de los productos sujetos a exportación.

Al hacer un análisis de la evolución de dicho indicador para Guatemala, se observa que entre 1994 y 2000, éste aumentó 17.9 puntos porcentuales, al pasar de 39.6% a 57.5%. En el periodo 2001-2008, el indicador se mantuvo en un nivel promedio de 58.4%, lo cual indica un logro moderado en la apertura al exterior. Sin embargo, en 2009 el indicador registró una caída de 8.7 puntos porcentuales al ubicarse en 49.7%, debido a la crisis económica y financiera global de 2008-2009. En 2011, se observa una recuperación en el indicador al situarse en 57.6%, nivel muy similar a los observados a inicios de la década pasada.

De acuerdo con la CEPAL, los países de la región centroamericana, en su mayoría, son bastante abiertos al comercio mundial, especialmente Honduras, Nicaragua, Panamá y Costa Rica; mientras que Guatemala posee el índice de apertura más bajo. (CEPAL, 2011).

De acuerdo con Swiston (2010), las economías de la región centroamericana parecen estar relacionados más estrechamente con la producción industrial de los Estados Unidos de América que con el PIB de dicho país; lo cual es razonable, dada la importancia para

dicha economía de las industrias de servicios, cuyo producto se basa menos en bienes transables, mientras que la producción industrial se centra en sectores de la economía que se basan más fuertemente en insumos transados, lo cual debería afectar más directamente las importaciones de la región centroamericana. En ese sentido, las fluctuaciones de la actividad de los Estados Unidos de América tienen un fuerte impacto en las exportaciones de la región, con correlaciones importantes entre la producción industrial y las exportaciones reales. Siguiendo a Swiston las exportaciones guatemaltecas tienen una correlación de 58% con respecto a la producción industrial de los Estados Unidos de América, en tanto, que la correlación con el crecimiento de la economía es de 36%.

## **II. ANÁLISIS DEL COMERCIO DE GUATEMALA PRE Y POST TRATADO DE LIBRE COMERCIO**

El comercio internacional ha sido uno de los principales propulsores del crecimiento de las economías en desarrollo, ya que en un contexto en el que existe poca capacidad de compra a nivel del mercado interno, el comercio entre países ha logrado incrementar la producción; por consiguiente, mediante los tratados de libre comercio se ha institucionalizado una serie de reglas de intercambio de bienes y servicios entre países que puede permitir beneficios económicos recíprocos.

Un argumento fundamental del comercio internacional ha sido el aprovechar las ventajas comparativas de los países, beneficiándose de la especialización; como consecuencia, las ganancias que obtiene un país pequeño son valiosas al comercializar sus productos en un mercado más amplio. Según la CEPAL, la ganancia de productividad obtenida al asignar los recursos a las actividades en que los países son más productivos es tan importante como la que viene de usarlos tecnológicamente mejor. En adición, manifiesta que hay otras razones por las que el comercio es parte de la estrategia de desarrollo de los países, ya que si la economía local es suficientemente pequeña, sólo puede operar en escalas eficientes (actividades con rendimientos crecientes) si se tiene el mundo como mercado; de otra manera, se produce a escalas ineficientemente bajas, con pocos proveedores y poca competencia (CEPAL, 2009). En ese sentido, a efecto de

conocer cuál ha sido el beneficio de los siete tratados de libre comercio para la economía guatemalteca, a continuación se presenta un análisis de dichos tratados.

Con el propósito de conocer el impacto que ha tenido para la República de Guatemala la firma del tratado de libre comercio con México, República Dominicana, Taiwán y los Estados Unidos de América, se procedió a analizar la relevancia empírica mediante el corrimiento de un modelo apoyado en el concepto de la fuerza gravitacional<sup>25</sup>. Al respecto, con el fin de evaluar si las exportaciones de Guatemala hacia dichos países evidencian un impacto positivo, los resultados obtenidos desechan el planteamiento de que, en promedio, las exportaciones a México y Taiwán crecieron más a partir de la firma del tratado de libre comercio. Sin embargo, los resultados obtenidos mediante la estimación econométrica para República Dominicana y los Estados Unidos de América confirman que las exportaciones evolucionaron con mayor dinamismo luego de la firma del tratado de libre comercio con esos países.

Vale indicar que debido a la limitación de observaciones post-tratado de libre comercio con Panamá, Colombia y Chile, se optó por realizar un análisis estadístico y gráfico de algunos indicadores del flujo de comercio de Guatemala con dichas economías. Al respecto, dichos indicadores aún no evidencian una tendencia determinada del flujo comercial de Guatemala y Panamá; sin embargo, el flujo comercial que se ha desarrollado entre Guatemala y Colombia, aun cuando permite observar una evolución positiva y creciente del comercio, todavía no se puede determinar si el crecimiento promedio de las exportaciones de Guatemala se han incrementado luego de la firma del tratado, en virtud del pequeño número de observaciones del que se dispone. Finalmente, en lo que respecta al comercio entre Guatemala y Chile, con la información disponible, aún es prematuro tener una percepción de los beneficios del comercio, dado que fue el último tratado de libre comercio que se firmó, el cual entró en vigencia en mayo 2010.

---

<sup>25</sup> Estos modelos explican la relación que existe entre el volumen de comercio de dos países, basado en su tamaño económico y su distancia geográfica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alemany Isaac, Nassim José (2011). "Evaluación del impacto del DR-CAFTA en los sectores productivos de la República Dominicana". USAID-Ministerio de Industria y Comercio, República Dominicana. Septiembre.
2. Anagnostopoulos y Licandro (2006). "An Evolutionary Theory of Inflation Inertia". European University Institute Working Papers ECO No.2006/33, September.
3. Anagnostopoulos, Alexis, Omar Licandro; Italo Bove y Karl Schlag (2006). "An Evolutionary Theory of Inflation Inertia". European University Institute Working Papers ECO No.2006/33. September.
4. Andrés, Javier; Ricardo Mestre y Javier Vallés (1997). "Un Modelo Estructural para El Análisis del Mecanismo de Transmisión de la Política Monetaria" En La política monetaria y la inflación en España, Servicio de Estudios del Banco de España, Documento de Trabajo No. 9727
5. Andrews, Donald W.K. and Houn-Yuan Chen (1994), "Approximately Median-Unbiased Estimation of Autoregressive Models", *Journal of Business & Economic Statistics*, April 1994, Vol. 12, No.2, 187-204.
6. Andrews, Donald W.K. and Houn-Yuan Chen (1994), "Approximately Median-Unbiased Estimation of Autoregressive Models". *Journal of Business & Economic Statistics*. Vol 12, No.2, 187-204. April.
7. Bailén, José. (2001). Economic Growth in Guatemala. Apéndice I de Revisión del Artículo IV para Guatemala, Fondo Monetario Internacional.
8. Banco Central de Chile. (2007) "La Política Monetaria del Banco Central de Chile en el Marco de Metas de Inflación".
9. Banco Interamericano de Desarrollo (2012) "Ante los riesgos Económicos globales" en "El mundo de los senderos que se bifurcan: América Latina y el Caribe ante los riesgos económicos globales". Coordinado por Andrew Powell. Washington, D. C. Marzo.
10. Bank of England (2011), "State of the art of inflation targeting". Centre for Central Banking Studies, Handbook No. 29.
11. Bank of Japan. (2003). The Output Gap and the Potential Growth Rate: Issues and Applications as an Indicator for the Pressure on Price Change. *Quarterly Bulletin May*.
12. Banco Mundial (2012), Global Economic Prospects, Junio.
13. Blázquez-Lidoy, Jorge y Luciana Taft (2003). "La Sostenibilidad de la Deuda Externa en Economías Emergentes". Revista de Economía Pública, Instituto de Estudios Fiscales. Madrid.
14. Blanchard O. y Quah, D. (1989). The Dynamic Effects of Aggregate Demand and Aggregate Supply. *The American Economic Review* 79: 655-73.
15. Bruno, Michael y Stanley Fischer (1984). "The Inflationary Process in Israel. Shocks and Accommodation". *NBER Working Paper Series* No. 1483, October.
16. Caballero Míguez, Iria; Padín Fabeiro, Carmen e Ideaspropias Editorial (2006). "Comercio Internacional. Una visión general de los instrumentos operativos del comercio exterior", 1era. edición. España.
17. Campêlo, Ana Katarina y Francisco Cribari-Neto (2003). "Inflation Inertia and Inliers: The Case of Brazil". *Revista Brasileira de Economia* Vol.57, No. 4: 713-379.
18. Capistrán, Carlos y Manuel Ramos-Francia (2006). "Inflation Dynamics in Latin America". Documentos de Investigación No. 2006-11, Noviembre.
19. Capistrán, Carlos, Raúl Ibarra-Ramírez y Manuel Ramos-Francia. (2011). El Traspaso de Movimientos del Tipo de Cambio a los Precios: Un Análisis para la Economía Mexicana. Documentos de Investigación. No.2011-12. Banco de México.
20. Carpio Sam, Eddie y Omar Mendoza. (2007). El pass-through en Guatemala: Evidencias a través de un modelo regresivo con transición suave. Serie Documentos de Trabajo. Gerencia de

- Investigaciones Económicas. Banco Central de Venezuela.
21. Cerra V. y Saxena, S. (2000). Alternative Methods of Estimating Potential Output and the Output Gap: an Application to Sweden. *IMF Working Paper WP/10/15*. Fondo Monetario Internacional.
  22. Céspedes, Luis Felipe, Michael Kumhof y Eric Parrado (2003). "Pricing Policies and Inflation Inertia". Documentos de trabajo del Banco Central de Chile No. 232. Octubre.
  23. Cifuentes de Ramírez, Thelma. "Comportamiento del Comercio en Guatemala a partir de la suscripción del tratado de libre comercio RD-CAFTA". (2010). Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.
  24. Clarida R. y Gali, J. (1994). Sources of Real Exchange Fluctuations: how important are Nominal Shocks? *Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy*, (41), pp. 1-56.
  25. Cobb, Charles y Douglas, Paul H. (1928). A Theory of Production. *American Economic Review*. . 139-165.
  26. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2009). "Comercio Internacional y Desempeño Económico. Indicadores seleccionados para economías pequeñas". México, D.F. Enero.
  27. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2012), Informe macroeconómico de América Latina y el Caribe, Junio.
  28. Croce, Enzo y Hugo Juan-Ramón (2003). "La evaluación de la sostenibilidad fiscal: Un análisis comparativo multinacional". Fondo Monetario Internacional Documento de Trabajo del FMI 03/145. Washington. Julio.
  29. Cuddington, John T. (1996). "Analysing the Sustainability of Fiscal Deficits in Developing countries". Economic Department. George Washington University. Mach 1997(rev)
  30. Calvo, Guillermo, Oya Celasun y Michael Kumhof (2002). "A theory of rational inflationary inertia"
  31. Dornbusch, Rudiger. (1987). Exchange Rates and Prices. *American Economic Review*, Vol. 77, pp. 93-106.
  32. D'Amato Laura, Lorena Garegnani y Juan M. Sotes Paladino. (2007) "Inflation persistence and changes in the monetary regime: The argentine case". BCRA Working Paper 2007/23. September.
  33. Durán Lima, José E. y Alvarez, Mariano. (2008) Indicadores de comercio exterior y política comercial: mediciones de posición y dinamismo comercial". Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2011). ". Santiago de Chile, Chile. Noviembre.
  34. Edwards, Sebastián (2002). "Debt Relief and Fiscal Sustainability". NBER Working Paper No. 8939. May.
  35. Edwards, Sebastián y Rodrigo Vergara (2004). "Política Monetaria y Estabilidad Macroeconómica en Guatemala". Banco de Guatemala.
  36. Elosegui, Pedro, Lorena Garegnani, Luis Lanteri, Francisco Lepone y Juan Sotes Paladino. (2006). Estimaciones Alternativas de la Brecha del Producto para la Economía Argentina. *Ensayos Económicos 45*. Banco Central de la República de Argentina.
  37. Enders, Walter (2004). "Applied Econometric Time Series", (2<sup>nd</sup>. Edition) Wiley Series Probability and Mathematical Statistics. Hoboken, N.J., USA: John Wiley & Sons, Inc.
  38. Enders, Walter (1995). "Applied Econometric Time Series", Wiley Series Probability and Mathematical Statistics, John Wiley & Sons, Inc., Estados Unidos de America.
  39. Esquivel, Manfred y Rojas, Mario. (2007). Estimación del Producto Potencial para Costa Rica: Período 1991-2006. *Documento de investigación DIE-02-2007-DI*. Banco Central de Costa Rica.
  40. Epstein, Natan y Macchiarelli, Corrado. (2010). Estimating Poland's Potential Output: A Production Function Approach. *IMF Working Paper WP/10/15*. Fondo Monetario Internacional - FMI-.
  41. Fernández, Andrés; Rodríguez, Luis; Parejo, José Alberto; Calvo, Antonio y Galindo, Miguel (2011) "Política Monetaria: Fundamentos y Estrategias", Paraninfo, Madrid.
  42. Fondo Monetario Internacional (2012), Panorama económico mundial, Abril.

43. Fondo Monetario Internacional (2012), Reporte de estabilidad financiera global, Abril.
44. Fuhrer, Jeffrey C. (2009). "Inflation Persistence". Federal Reserve Bank of Boston Working Paper, No. 09-14, November 30.
45. Fondo Monetario Internacional (2012). Panorama económico mundial. Julio
46. Hahn, E. (2003). .Pass-through of External Shocks to Euro Area Inflation. European Central Bank Working Paper 243.
47. Hodrick R. y Prescott, E. (1997). Post-War US Business Cycles: an Empirical Investigation. *Journal of Money, Credit and Banking* 29: 1-16.
48. James Bullard (2012) "The Aftermath of the Housing Bubble". Reserva Federal. Junio
49. Keyder, Nur (2003). "Debt Sustainability and the Exchange Rate: The case of Turkey". METU Studies in Development, June.
50. Kichian M. (1999). Measuring Potential Output within a State-Space Framework. Bank of Canada, Working Paper 99-9.
51. Lendvai, Júlia (2004). "Inflation Inertia and Monetary Policy Shocks". Hungarian Academy of Sciences Institute of Economics Discussion Paper No. 2004/17. October.
52. Lendvai, Júlia (2004). "Inflation Inertia and Monetary Policy Shocks". Hungarian Academy of Sciences Institute of Economics Discussion Paper No. 2004/17, October.
53. Lima, Durán Lima y Alvarez, Mariano. (2011) "Indicadores de comercio exterior y política comercial: análisis y derivaciones de la balanza de pagos". Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2011). Santiago de Chile, Chile. Enero.
54. Loening, Ludger. (2003). Human Capital, Productivity and Economic Growth in Guatemala. Ibero-America Institute for Economic Research. University of Goettingen. Mimeo.
55. Mankiw, N. Gregory (2000). "The Inexorable and Mysterious Tradeoff Between Inflation and Unemployment". *NBER Working Paper* 7884, September.
56. McCarthy, J. (2000). Pass-through of Exchange Rates and Import Prices to Domestic Inflation in some Industrialized Economies. Federal Reserve Bank of New York Staff Reports 111.
57. Mercado, Salvador (2004). "Comercio Internacional II: Incluye el tratado de libre comercio". Sexta edición. Editorial Limusa, S. A. de C. V. México.
58. Metin-Özcan, Kivilcim, Hakan Berument y Bilin Neyapti (2004). "Dynamics of Inflation and Inflation Inertia in Turkey". *Journal of Economic Cooperation* 25(3): 63-86.
59. Mendoza, Omar. (2004). Las asimetrías del pass-through en Venezuela. Colección Economía y Finanzas. Serie Documentos de Trabajo, n° 62. Banco Central de Venezuela. Septiembre.
60. Mendoza, Omar y L. Pedauga. (2006). El pass-through en los precios de bienes y servicios en Venezuela. Serie Documentos de Trabajo no 70. Banco Central de Venezuela. Agosto.
61. Morán, Estuardo y Valle, Héctor. (2001). Tres métodos alternativos para la estimación del PIB potencial: Una estimación para Guatemala. *Documentos de Trabajo No. 58*. Banco de Guatemala.
62. Noriega, A. E. y M. Ramos-Francia. (2009). On the Dynamics of Inflation Persistence Around the World. Banco de México. Documento de Investigación 02.
63. Obstfeld, M. (1982). Aggregate Spending and the Terms of Trade: Is there a Laursen Metzler Effect? *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 97, pp. 251-270.
64. Obstfeld, M. y K. Rogoff. (1995). Exchange Rate Dynamics Redux. *Journal of Political Economy*, "Vol. 103, pp. 624-660.
65. Okun, A.M. (1970). *The Political Economy of Prosperity*. Washington D.C. The Brookings Institution.
66. Praet, Peter (2012). "Heterogeneity in a monetary union: What have we learned?". Banco Central Europeo. Junio.
67. Pivetta, Frederic y Ricardo Reis (2007). "The Persistence of Inflation in the United States". *Journal of Economic Dynamics and Control* 31, 1326-1358.
68. Reserva Federal (2012), Current Economic Conditions, Mayo.

69. Red de Negocios Centroamericana, Business to Business, Central America Data (2011). "TLC Guatemala-Canadá en recta final".
70. Rivera Neutze, Antonio Guillermo Dr. (2005). "El arbitraje internacional en una Centroamérica de cambios frente al Tratado de Libre Comercio (TLC-RD-CAUSA)". Publicación en la Revista Servilex. Perú.
71. Rodlauer, Markus y Schipke, Alfred. (2005) "América Central: Integración Mundial y Cooperación Regional". Fondo Monetario Internacional. Washington.
72. Rodríguez Muñoz, Jorge, Perilla, Juan y Reyes, José. (2004). Calculo del PIB potencial en Colombia: 1970-2003. *Archivos de Economía* 261. Banco de la República de Colombia.
73. Roger, Scott (2010) "Inflation targeting turns 20", Finance & Development. FMI. Marzo 2010. Vol 47, número 1
74. Solow, Robert. (1957). Technological Change and The Aggregate Production Function. The Review of Economics and Statistics. Vol. 39.
75. Schipke, Alfred (2005). "Aprovechemos el CAFTA". Finanzas & Desarrollo, Fondo Monetario Internacional. Washington, D.C. Diciembre.
76. Stulz, J. (2007). Exchange Rate Pass-through in Switzerland: Evidence from Vector Autorregressions., Swiss National Bank Economic Studies No.4.
77. Swiston, Andrew (2010). "Efectos derivados para América Central a la luz de la crisis: ¡Qué diferencia hace un año!". Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA). Volumen XXXIII, número 2. Abril-Junio.
78. Taylor, J. B. (2000). Low Inflation, Pass-through, and the Pricing Power of Firms., European Economic Review, Vol. 44, pp. 1389-1408.
79. Trejos, Alberto. (2009) "Indicadores para la evaluación del impacto de acuerdos comerciales internacionales: aplicaciones para países pequeños en América Latina". Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Sede Subregional de la CEPAL en México. México, D. F. Junio.
80. The Economist Intelligence Unit (2012) Global Outlook Summary, Julio.
81. Vega, Marco y Diego Winkelried (2006) "¿Cambia la Inflación Cuando los Países Adoptan Metas Explícitas de Inflación?". Banco Central de Reserva de Perú, Serie de Documentos de Trabajo DT. No. 2006-01.
82. Winkelried, Q.D. (2003). ¿Es asimétrico el pass-through en el Perú?: Un análisis agregado. VIII Reunión de Red de Investigadores de Banca Central del Continente Americano, CEMLA.