

Estudios económicos y financieros

# Perspectivas económicas

## Las Américas Administrando transiciones y riesgos

---



**ABR 16**

Estudios económicos y financieros

## Perspectivas económicas

Las Américas

Administrando transiciones y riesgos

---

ABR 16

©2016 International Monetary Fund  
Edición en español ©2016 Fondo Monetario Internacional

*Edición en español*  
Sección de Español y Portugués  
Servicios Lingüísticos  
Departamento de Tecnología  
y Servicios Generales del FMI

### Cataloging-in-Publication Data

Perspectivas económicas. Las Américas. – Washington, D.C. : International Monetary Fund, 2006–

v. ; cm. — (Estudios económicos y financieros, 0258-7440)

Once a year.

Began in 2006.

Some issues have thematic titles.

1. Economic forecasting – North America – Periodicals. 2. Economic forecasting – Latin America – Periodicals. 3. Economic forecasting – Caribbean Area – Periodicals. 4. North America – Economic conditions – Periodicals. 5. Latin America – Economic conditions – 1982 – Periodicals. 6. Caribbean Area – Economic conditions – Periodicals. 7. Economic development – North America – Periodicals. 8. Economic development – Latin America. 9. Economic development – Caribbean Area. I. Title: Western Hemisphere. II. International Monetary Fund. III. Series: World economic and financial surveys.

HC94.A1 R445

ISBN-13: 978-1-47552-306-5 (edición impresa)

ISBN-13: 978-1-47554-991-1 (edición digital)

El informe *Perspectivas económicas: Las Américas* se publica anualmente en la primavera boreal para examinar la evolución en Las Américas. Tanto las proyecciones como las consideraciones de política son las del personal técnico del FMI y no representan necesariamente las opiniones del FMI, su Directorio Ejecutivo o la gerencia del FMI.

Pueden solicitarse ejemplares a:  
International Monetary Fund, Publication Services  
700 19th St. N.W., Washington, D.C. 20431, EE.UU.  
Tel.: (202) 623-7430 Fax: (202) 623-7201  
Correo electrónico: [publications@imf.org](mailto:publications@imf.org)  
Internet: [www.imf.org](http://www.imf.org)

# Índice

<b>Prefacio</b>	<b>v</b>
<b>Resumen ejecutivo</b>	<b>vii</b>
<b>1. Economía mundial en transición y perspectivas para Estados Unidos y Canadá</b>	<b>1</b>
Transiciones mundiales	1
Estados Unidos: El consumo como motor del crecimiento	5
Canadá: Navegando en un contexto de precios del petróleo más bajos	10
<b>2. América Latina y el Caribe: Administrando transiciones</b>	<b>19</b>
Resultados de crecimiento diversos y perspectivas moderadas	19
América del Sur	32
México, América Central y la República Dominicana	37
El Caribe	40
Anexo 2.1. Aclaración acerca de los datos de Argentina	52
<b>3. Análisis de la vulnerabilidad de las empresas de América Latina</b>	<b>57</b>
Contexto	57
Datos y estrategia empírica	60
Resultados	61
Conclusiones de políticas	64
Anexo 3.1. Estadísticos descriptivos y resultados econométricos	69
<b>4. Traspaso del tipo de cambio en América Latina</b>	<b>73</b>
Tipos de cambio y precios al consumidor: Relaciones históricas	74
La inflación reciente vista a través del prisma de las estimaciones de traspaso	82
Conclusión e implicancias de políticas	84
Anexo 4.1. Detalles técnicos	84
<b>5. Infraestructura en América Latina y el Caribe</b>	<b>87</b>
Cantidad y calidad de la infraestructura: ¿Cuál es la situación en ALC?	87
Evolución de la inversión en infraestructura	91
Financiamiento de la infraestructura	96
Eficiencia de la inversión	98
Gestión de la inversión pública	98
Marcos institucionales y regulatorios para las asociaciones público-privadas	100
Conclusiones	102
Anexo 5.1. Determinantes de la infraestructura: La función de la política fiscal y la participación privada	112

<b>Lista de países y abreviaturas de regiones</b>	<b>117</b>
<b>Referencias</b>	<b>119</b>
<b>Publicaciones recientes del Departamento del Hemisferio Occidental</b>	<b>123</b>
<b>Recuadros</b>	
1.1 ¿Precios más bajos por más tiempo? La caída de los precios del petróleo y el rol del petróleo “shale” de América del Norte	15
2.1 Ajuste externo y el papel del tipo de cambio real	44
2.2 Escenarios de riesgos a la baja	47
2.3 Crecimiento potencial y brecha del producto en América Central	48
2.4 Incidencia y efectos de los desastres naturales en el Caribe	50
3.1 Riesgo de solvencia de las empresas y exposición bancaria en América Latina	66
5.1 Dinámica endógena de la infraestructura y el crecimiento	104
5.2 Inversiones portuarias post-Panamax en Las Américas	106
5.3 Brasil: Bonos de infraestructura	107
5.4 Estimación de la eficiencia de la inversión pública	109
5.5 Perú: Gestión de la inversión pública	110
5.6 Colombia: Cambios regulatorios e institucionales al marco de las asociaciones público-privadas	111

## Prefacio

La edición de abril de 2016 de *Perspectivas económicas: Las Américas* fue preparada por un equipo dirigido por Hamid Faruquee y S. Pelin Berkmen, bajo la dirección general y supervisión de Alejandro Werner y Krishna Srinivasan. El equipo estuvo integrado por Steve Brito, Carlos Caceres, Yan Carrière-Swallow, Marcos Chamon, Roberto García-Saltos, Carlos Góes, Bertrand Gruss, Kotaro Ishi, Izabela Karpowicz, Genevieve Lindow, Nicolás E. Magud, Troy Matheson, Natalija Novta, Rania Papageorgiou, Andrea Pescatori, Fabiano Rodrigues Bastos, Daniel Rodríguez-Delgado, Udi Rosenhand, Issouf Samake, Fabián Valencia, Kristine Vitola y Svetlana Vtyurina. Los capítulos 3 y 4 fueron preparados bajo la dirección de Marcos Chamon y Dora M. Iakova, respectivamente. El capítulo 5 estuvo dirigido por Valerie Cerra y Alfredo Cuevas. Además, Akito Matsumoto, Rodrigo Mariscal, Vanessa Díaz Montelongo y Rachel Fan contribuyeron al capítulo 1; Sebastián Acevedo, Allan Dizioli, Keiko Honjo, Ben Hunt, Iulia Teodoru y Ehab Tawfik contribuyeron al capítulo 2, y Jorge Antonio Chan-Lau, Christina Daniel, Cheng Hoon Lim, Bennett Sutton y Melesse Tashu contribuyeron al capítulo 3; Ana Ahijado, Flavia Barbosa, Diego Cerdeiro, Metodij Hadzi-Vaskov y Fang Yang contribuyeron al capítulo 5. María Salomé Gutiérrez e Irina Sirbu colaboraron en la producción. Joanne Creary Johnson, del Departamento de Comunicaciones, editó el manuscrito y coordinó la producción. La edición en español estuvo a cargo de un equipo de la Sección de Español y Portugués de los Servicios Lingüísticos del FMI, bajo la coordinación de Lourdes Reviriego y Virginia Masoller. Este informe refleja la evolución de los acontecimientos y proyecciones del personal técnico del FMI hasta principios de marzo de 2016.



## Resumen ejecutivo

La economía mundial sigue en transición, lo que se refleja en un ritmo más lento de la actividad a nivel mundial. Las economías avanzadas continúan recuperándose en forma moderada y desigual. En *Estados Unidos*, la expansión económica, impulsada por el consumo, ha permitido el despegue de las tasas de interés, lo que constituye un primer paso hacia una normalización gradual de la política monetaria. Pero la recuperación en otros países, especialmente en Japón y la zona del euro, sigue siendo frágil. Con una mayor expansión monetaria en Europa y Japón, las influencias de los principales bancos centrales sobre las condiciones financieras mundiales están divergiendo. En las economías de mercados emergentes, el crecimiento sigue desacelerándose en forma generalizada, como resultado de un crecimiento más lento pero más sostenible en China, mientras continúan las tensiones en varias economías grandes que se encuentran en recesión. En general, las condiciones financieras se han endurecido y la volatilidad del mercado ha aumentado a raíz de la creciente preocupación acerca de un crecimiento mundial más lento y la falta de margen de maniobra disponible en materia de políticas económicas. Al mismo tiempo, los precios de las materias primas siguen siendo débiles, y se prevé que se mantengan más bajos durante más tiempo. Los riesgos que surgen de estas transiciones actualmente en curso podrían frustrar el crecimiento si no se los administra adecuadamente. La urgencia por formular respuestas de política económica en sentido amplio para salvaguardar el crecimiento a corto plazo y asegurar la resiliencia se ha incrementado. Si bien actualmente no se necesita un apoyo adicional a la demanda en Estados Unidos, un plan de consolidación fiscal creíble a mediano plazo proporcionaría mayor margen de maniobra en el caso de que se debilitase el crecimiento. En *Canadá* se prevé que el nuevo programa de medidas de estímulo fiscal brinde un apoyo oportuno al crecimiento, que sigue siendo lento ya que la economía hace frente a un contexto de precios bajos del petróleo.

En este contexto, la actividad económica en *América Latina y el Caribe* se ha visto gravemente afectada y se prevé que en 2016 se contraiga por segundo año consecutivo. Sin embargo, la recesión regional oculta el hecho de que la mayoría de los países siguen creciendo, de manera moderada pero segura. Las diferencias en cuanto a crecimiento económico responden a las disímiles influencias provenientes de factores externos e internos. Si bien la recuperación actualmente en curso en Estados Unidos continúa respaldando la actividad en México, América Central y el Caribe, la desaceleración del sector manufacturero en China ha reducido la demanda de exportaciones provenientes de América del Sur. Al mismo tiempo, las nuevas disminuciones de los precios de las materias primas se han sumado al shock acumulado en los términos de intercambio para los países exportadores de materias primas. Como consecuencia de la mayor volatilidad en los mercados financieros mundiales y las condiciones financieras más restrictivas en la región, el nivel de vulnerabilidad de las empresas está aumentando. En un contexto de condiciones externas más frágiles, el ajuste se ha estado desarrollando en forma relativamente suave en aquellos países que han mejorado sus marcos de política macroeconómica en los últimos veinte años. Sin embargo, en un puñado de países, los errores de política y los desequilibrios y rigideces internas han derivado en caídas pronunciadas de la demanda privada.

Las perspectivas de crecimiento a lo largo de los próximos cinco años probablemente seguirán siendo débiles, en particular para aquellos países que enfrentan precios de materias primas más bajos y un nivel limitado de inversión. En toda la región, las políticas y reformas económicas deben orientarse a administrar esta transición. La flexibilidad del tipo de cambio sigue siendo importante para respaldar el ajuste actualmente en curso en las cuentas externas. En los casos en los que una orientación de política más acomodaticia podría estar justificada, el margen de maniobra disponible en materia de políticas macroeconómicas es limitado. En particular, el margen de maniobra de la política fiscal se ve restringido por elevados niveles de deuda y la nueva realidad de un crecimiento más lento y menores ingresos, incluidos los derivados de materias primas. Al mismo tiempo, existen disyuntivas en materia de política monetaria. Aunque el traspaso de los tipos de cambio a la inflación se ha ido reduciendo a lo largo del tiempo, las depreciaciones elevadas y persistentes han ejercido una presión al alza sobre los precios al consumidor. Dado que la demanda interna permanece débil, es posible mantener una orientación monetaria



acomodaticia en aquellos países donde los bancos centrales gozan de una credibilidad sólida y las expectativas inflacionarias están bien ancladas. Sin embargo, la política monetaria debería estar orientada a preservar la credibilidad del banco central en aquellos países donde las expectativas inflacionarias a mediano plazo están aumentando. En general, las reformas estructurales son esenciales para abordar la caída de la capacidad productiva en la región.

En *América del Sur*, las políticas deben orientarse a facilitar un ajuste gradual en respuesta a la nueva realidad de precios de las materias primas más bajos. La consolidación fiscal debe continuar con el fin de contener el aumento de los niveles de deuda y preservar o ampliar los márgenes de maniobra, pero debería salvaguardarse la inversión pública con el fin de respaldar el crecimiento. Los países con regímenes de tipo de cambio flexible han experimentado depreciaciones elevadas y persistentes, y los ajustes de la cuenta corriente siguen actualmente en curso. Aunque el traspaso de los tipos de cambio a los precios se ha reducido, la inflación ha aumentado en promedio, generando tensiones para la política monetaria. Las perspectivas de la región comenzarán a ser más prometedoras solo cuando se hayan resuelto los desafíos internos a los que se enfrentan las economías que actualmente sufren una contracción.

En *América Central*, aunque las perspectivas favorables han impulsado ajustes tanto fiscales como de cuenta corriente, es necesario redoblar los esfuerzos para institucionalizar la disciplina fiscal e impulsar las reservas fiscales y el crecimiento potencial. El fortalecimiento de la cooperación regional en materia de supervisión prudencial y lucha contra el lavado de dinero también ayudará a contener los riesgos. Si bien los bajos precios de las materias primas siguen siendo favorables para los países que dependen del turismo en la región del *Caribe*, las perspectivas de crecimiento se están deteriorando para las economías dependientes de las materias primas. Los principales objetivos para la mayoría de los países del *Caribe* continúan siendo abordar las vulnerabilidades fiscales y fortalecer el sector financiero.

Este volumen de *Perspectivas económicas: Las Américas* incluye tres capítulos analíticos, en los que se examinan los siguientes temas: la vulnerabilidad de las empresas en América Latina; el traspaso del tipo de cambio a los precios en la región, y el estado de la infraestructura económica y las tendencias de la inversión pública y privada en infraestructura en América Latina y el Caribe. Las principales conclusiones son las siguientes:

- Las empresas de América Latina están enfrentando condiciones del mercado financiero más difíciles a nivel mundial, así como un menor crecimiento potencial y ajustes macroeconómicos complicados a nivel interno. Los cambios en las condiciones externas —en particular los indicadores de la aversión mundial al riesgo— constituyen un factor predominante del riesgo de las empresas en la región y presentan un riesgo de cara al futuro. Las condiciones macroeconómicas, como el ritmo de depreciación de la moneda y el aumento de los diferenciales de los bonos soberanos, así como los débiles fundamentos de las empresas, también han contribuido a un incremento del riesgo corporativo desde 2011, lo que subraya la importancia de contar con marcos de política sólidos y de realizar un seguimiento muy de cerca de los riesgos sistémicos en el sector empresarial.
- Las considerables depreciaciones de las monedas observadas en muchos países de América Latina durante estos últimos años han ejercido presión al alza sobre la inflación, pero su impacto ha sido más moderado que en el pasado. Las mejoras de los regímenes monetarios logradas en las últimas dos décadas han reducido, de forma sustancial y generalizada, el traspaso del tipo de cambio al nivel de precios al consumidor. No obstante, es conveniente mantener una actitud vigilante en aquellas economías donde los efectos de segunda ronda siguen siendo considerables. En los países donde las expectativas de inflación a mediano plazo están bien ancladas, las autoridades pueden adoptar una orientación de política monetaria más acomodaticia.
- La infraestructura inadecuada ha sido comúnmente considerada como uno de los principales obstáculos para el crecimiento y el desarrollo en América Latina y el Caribe. La red de infraestructura de la región se ha modernizado a lo largo de la última década, pero sigue siendo deficiente en comparación con la de sus rivales exportadores. No obstante el afianzamiento de las instituciones fiscales y de los marcos de las asociaciones público-privadas en algunas economías grandes de la región, es necesario mejorar la eficiencia de la inversión pública en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe.

# 1. Economía mundial en transición y perspectivas para Estados Unidos y Canadá

*Mientras la economía mundial atraviesa transiciones importantes, el ritmo de actividad a nivel mundial ha disminuido, en un contexto de mayor volatilidad de los mercados financieros. Las economías avanzadas continúan registrando una modesta recuperación, aunque en grado desigual. La expansión económica de Estados Unidos, impulsada sobre todo por el consumo y la creación de empleo, ha permitido el despegue de las tasas de interés hacia una normalización gradual de la política monetaria. Esta transición indica la presencia de influencias divergentes de los principales bancos centrales en las condiciones financieras mundiales y presiones de apreciación cambiaria sobre el dólar de EE.UU. En las economías de mercados emergentes, el crecimiento sigue desacelerándose, principalmente como resultado del reequilibramiento de la economía china y las continuas tensiones que afectan a varias economías grandes que se encuentran en recesión. Las condiciones financieras se han tendido a endurecer y la incertidumbre ha aumentado a raíz de la preocupación acerca de un crecimiento más lento y la falta de espacio suficiente para la aplicación de políticas. Al mismo tiempo, los precios de las materias primas siguen siendo bajos, especialmente en los mercados del petróleo donde un exceso de oferta ha llevado los precios a un nivel apreciablemente menor desde el año pasado. En consecuencia, es probable que la economía de Canadá siga experimentando un lento crecimiento antes de fortalecerse gradualmente haciendo frente a un contexto de precios bajos del petróleo. Los principales riesgos a nivel mundial surgen de estas transiciones actualmente en curso y podrían descarrilar el crecimiento si no se los gestiona adecuadamente. Las prioridades de política económica consisten en abordar las vulnerabilidades y recomponer la resiliencia ante los riesgos de la transición al mismo tiempo que se estimula el crecimiento a corto plazo, y en elevar la productividad y el crecimiento potencial mediante reformas estructurales de suma importancia.*

## Transiciones mundiales

En el marco de una economía mundial en transición, el crecimiento se ha debilitado en medio

Nota: Preparado por Hamid Faruqee y Marcos Chamon, junto con Kotaro Ishi y Andrea Pescatori. Genevieve Lindow, Rodrigo Mariscal y Udi Rosenhand prestaron una excelente asistencia en la investigación.

de condiciones financieras más restrictivas y precios más bajos de las materias primas. Concretamente, el crecimiento mundial fue decepcionante en el último trimestre de 2015, y a principios de 2016 persistía la debilidad de los indicadores de actividad. En general, como se analiza en la edición de abril de 2016 de *Perspectivas de la economía mundial* (informe WEO), se proyecta un crecimiento mundial del 3,2 por ciento en 2016 y 3,5 por ciento en 2017, lo cual refleja un aumento más gradual de la actividad que el proyectado en el informe WEO de octubre de 2015. En medio del debilitamiento del ritmo de actividad, la mayor aversión al riesgo y el endurecimiento de las condiciones financieras actúan como vientos adversos. Ante una recuperación moderada de las economías avanzadas y una contracción prolongada de las economías emergentes y en desarrollo, se prevé que a nivel mundial la demanda y la actividad se mantengan moderadas en 2016 antes de registrar cierto repunte en 2017 (gráfico 1.1).

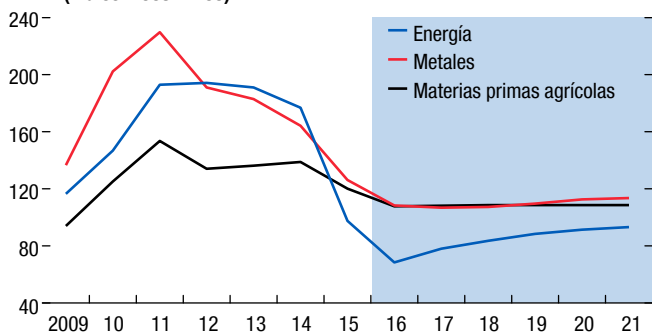
Una serie de transiciones subyacentes fundamentales siguen configurando este panorama mundial, con importantes implicancias para la región de las Américas: 1) una desaceleración gradual y un reequilibramiento de la actividad económica de China, pasando de la inversión y las manufacturas al consumo y los servicios; 2) un nivel duradero de precios más bajos del petróleo y otras materias primas, y 3) cambiantes factores que influyen las condiciones financieras mundiales, con un despegue de las tasas de interés cero en Estados Unidos, que desempeña un papel dominante en la determinación de las condiciones financieras de la región, mientras que los bancos centrales de otras importantes economías avanzadas continúan relajando su política monetaria. Dichas transiciones plantean riesgos a la baja para las perspectivas mundiales y, si los principales desafíos que estas generan no son abordados con éxito, el crecimiento mundial podría seguir debilitándose.

**Gráfico 1.1. Crecimiento mundial más débil, precios más bajos de las materias primas y reequilibramiento de China**

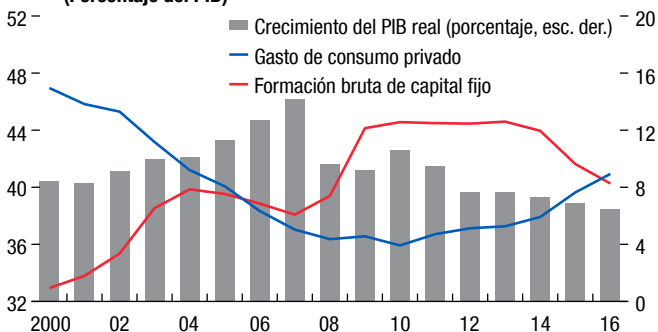
**1. Crecimiento del PIB real (Porcentaje; tasa anual)**

	2014	2015	Proyecciones	
			2016	2017
<b>Mundo</b>	<b>3,4</b>	<b>3,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,5</b>
Economías avanzadas	1,8	1,9	1,9	2,0
Estados Unidos	2,4	2,4	2,4	2,5
Zona del euro	0,9	1,6	1,5	1,7
Japón	0,0	0,5	0,5	-0,1
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	4,6	4,0	4,1	4,6
China	7,3	6,9	6,5	6,2
Rusia	0,7	-3,7	-1,8	0,8

**2. Precios mundiales de las materias primas (Índice: 2005 = 100)**



**3. China: Crecimiento, consumo e inversión (Porcentaje del PIB)**



Fuentes: FMI, base de datos del informe WEO, y cálculos del personal técnico del FMI.

**Tenue crecimiento y perspectivas moderadas**

En las economías avanzadas, el crecimiento en el cuarto trimestre de 2015 fue, en general, más débil de lo previsto, como resultado del debilitamiento de la demanda interna. Si bien una política monetaria acomodaticia y los precios más bajos del petróleo deberían sustentar la demanda interna, una débil demanda externa, la apreciación cambiaria —especialmente en Estados Unidos—

y condiciones financieras algo más restrictivas pesarán en el crecimiento. Se prevé que el crecimiento sea del 1,9 por ciento en 2016 y 2,0 por ciento en 2017, un incremento levemente más lento que el pronosticado en octubre. Concretamente:

- El crecimiento se mantiene sólido en Estados Unidos, respaldado por condiciones financieras todavía favorables y un fortalecimiento de los mercados de la vivienda y de trabajo. Pero teniendo en cuenta el endurecimiento de las condiciones financieras tras la reciente volatilidad de los mercados, un dólar más fuerte que pesa en la actividad manufacturera, y los precios más bajos del petróleo que limitan la inversión en energía, se prevé que este año el crecimiento de Estados Unidos sea ¼ de punto porcentual más débil en comparación con nuestras proyecciones anteriores. En cuanto al resto de América del Norte, se proyecta que Canadá vuelva a mostrar un nivel de crecimiento más vigoroso, pero de forma más gradual de lo previsto dado el descenso de los precios del petróleo, al fortalecerse el resto de la economía como resultado de las políticas monetarias y fiscales expansivas y una moneda más competitiva.
- En la zona del euro, se prevé un aumento moderado de la actividad en 2016–17, ubicándose el crecimiento en un rango del 1,5 al 1,7 por ciento, respaldado por los precios más bajos del petróleo, políticas fiscales favorables y nuevas medidas no convencionales de expansión monetaria por parte del Banco Central Europeo, que superarían un debilitamiento de las exportaciones netas. Se prevé que la actividad se desacelere en España, aunque en este país el crecimiento es aún relativamente fuerte, y en Portugal. La incertidumbre política, como la generada por la ola de refugiados, y la posible salida de la Unión Europea contemplada por el Reino Unido, son riesgos internos de gran importancia.
- En Japón, se prevé un crecimiento levemente más firme, en torno al 0,5 por ciento en 2016 como resultado del estímulo fiscal, la caída de los precios del petróleo y una relajación de las condiciones financieras, como la expansión

cuantitativa y cualitativa a una tasa de interés negativa implementada por el Banco de Japón. La debilidad del crecimiento en el cuarto trimestre, un yen más fuerte, una menor demanda desde las economías de mercados emergentes y un contexto de mercados accionarios en descenso indican la existencia de mayores riesgos a la baja para el crecimiento.

El panorama para el crecimiento de las economías de mercados emergentes y en desarrollo es variado. En general, el crecimiento de China evoluciona en líneas generales tal como se preveía, pero con una desaceleración más rápida de lo esperado en el sector manufacturero y una moderación de las importaciones y exportaciones. Esta evolución implica efectos derrame hacia otras economías a través del comercio así como precios más bajos de las materias primas y un menor grado de confianza. En términos más generales, la actividad manufacturera y el comercio siguen siendo débiles a nivel mundial, reflejando no solo la evolución de China sino también un menguado nivel de demanda e inversión en el mundo, particularmente una reducción de las inversiones orientadas a las industrias extractivas. Se prevé que continúen las tensiones en varias grandes economías de mercados emergentes, especialmente en Brasil y Rusia. En este contexto, es probable que la recuperación del crecimiento en los mercados emergentes (y en el mundo) se demore hasta 2017–18.

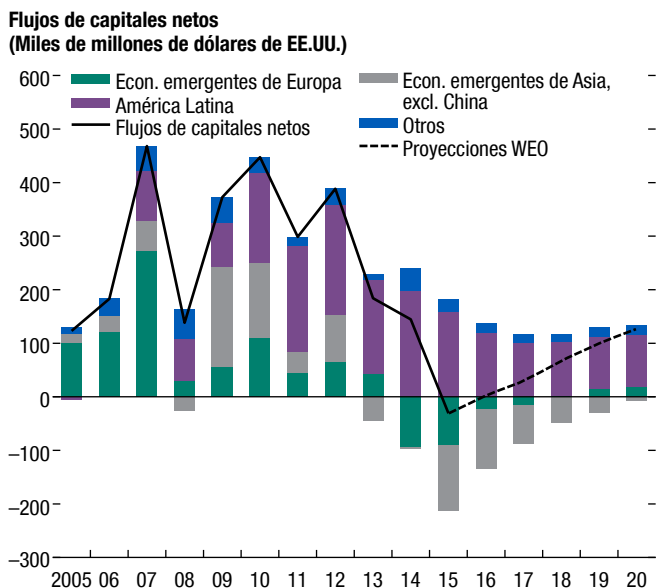
### Abaratamiento de las materias primas y condiciones financieras más restrictivas

En los mercados de materias primas, los precios de los metales, los combustibles y las materias primas alimentarias continúan bajos, en un contexto de demanda mundial moderada. Los precios del petróleo experimentaron un marcado descenso en el cuarto trimestre de 2015, reflejando en gran medida una sobreoferta petrolera, así como un escaso incremento de la demanda. Concretamente, los sostenidos aumentos de la producción en los países que integran la Organización de Países Exportadores de Petróleo y la resiliencia de la producción no convencional han contribuido a

empujar los precios del petróleo hacia los mínimos registrados a principios de 2016. Si bien los precios han experimentado cierto repunte en el primer trimestre de 2016, el legado de las inversiones anteriores realizadas en el sector y la disponibilidad de la nueva producción pueden mantener estos precios relativamente bajos durante los próximos años. Sin embargo, en vista del restringido nivel de inversión que afecta a la capacidad petrolera futura y del crecimiento tendencial secular de la demanda de petróleo, es posible que haya una cierta recuperación de los precios en el mediano plazo (véase el recuadro 1.1).

En general, las condiciones financieras se han endurecido tras la reciente volatilidad de los mercados y el debilitamiento de sus expectativas acerca de las perspectivas de crecimiento así como la preocupación en cuanto a la falta de espacio para aplicar políticas. La desaceleración de la actividad económica y el deterioro del nivel de confianza, en medio de perturbaciones en los mercados de activos, han elevado los riesgos para la estabilidad financiera mundial, según se analiza en la edición de abril de 2016 del Informe sobre la estabilidad financiera mundial (*Global Financial Stability Report*, o informe GFSR). En los mercados de activos, las ventas masivas y generalizadas en los mercados accionarios a principios de 2016 bajaron los precios de las acciones notablemente por debajo de sus máximos recientes, aunque desde entonces se han recuperado en cierta medida. No obstante, los mercados parecen tener ahora una mayor aversión al riesgo dadas las preocupaciones acerca del crecimiento económico, como las tensiones que afectan a las grandes economías de mercados emergentes sumidas en profundas recesiones y los riesgos financieros de China a medida que su economía atraviesa la transición hacia un crecimiento más equilibrado y sostenible. En los mercados de bonos, los diferenciales para los prestatarios de mayor riesgo —emisores soberanos y empresas— han tendido a ampliarse y las condiciones financieras externas se han endurecido para las economías de mercados emergentes. Los flujos de capitales hacia esas economías han venido disminuyendo desde los máximos alcanzados después de la crisis financiera mundial, aunque hasta ahora aquellos dirigidos hacia América Latina

**Gráfico 1.2. Debilitamiento de los flujos de capitales hacia los mercados emergentes**



Fuente: FMI, base de datos del informe WEO.  
Nota: Excluye las reservas oficiales.

han mostrado resiliencia (gráfico 1.2). Si bien se han registrado grandes variaciones en los precios de los activos, particularmente en el tipo de cambio, el volumen de flujos de cartera hacia la región ha variado relativamente poco, quizá debido a la mayor debilidad de las monedas locales.

## Riesgos de la transición

A menos que las cruciales transiciones señaladas se realicen con éxito, el repunte previsto del crecimiento mundial quizá no se concrete. Los riesgos más importantes son los siguientes:

- Los escollos en la transición necesaria de China hacia un crecimiento más equilibrado, vinculados con un aterrizaje brusco de sus mercados de crédito y de activos, pueden dar lugar a efectos derrame con repercusiones internacionales más amplias a través del comercio, los precios de las materias primas y la confianza. Véase un análisis de escenarios de riesgos a la baja conexos en el caso de América Latina en el capítulo 2.
- Un nuevo descenso de los precios de las materias primas puede agravar las perspectivas para los países productores de materias primas que ya están en una situación frágil. Por el lado

positivo, el reciente retroceso de los precios del petróleo puede dar un impulso más fuerte que el actualmente previsto a la demanda de los países importadores de petróleo, entre otras cosas al crear entre los consumidores la percepción de que esos precios permanecerán bajos durante más tiempo.

- Por último, podrían surgir efectos adversos en los balances de las empresas y problemas de financiamiento como consecuencia de una mayor apreciación del dólar y condiciones financieras mundiales más restrictivas a medida que Estados Unidos retira su política monetaria extraordinariamente acomodaticia, mientras que en Europa y Japón continúa la relajación monetaria.

En líneas más generales, un aumento repentino de la aversión mundial al riesgo, cualquiera sea su causa, podría determinar nuevas y pronunciadas depreciaciones de las monedas en las economías emergentes y posibles tensiones financieras. En América Latina, por ejemplo, las vulnerabilidades a nivel de las empresas han aumentado junto con los niveles de endeudamiento empresarial. En este contexto, los riesgos sistémicos, incluidos los descalces de monedas, deberían ser objeto de un seguimiento más estrecho (véase el capítulo 3). Asimismo, en un contexto de mayor aversión al riesgo y volatilidad del mercado, aun los shocks idiosincrásicos en una economía relativamente grande de mercado emergente o en desarrollo podrían generar efectos de contagio más amplios en los mercados, no solo a través del comercio y las vinculaciones financieras sino también a través de una reevaluación de los riesgos (“llamadas de alerta”).

## Prioridades de política económica a nivel mundial

En una coyuntura más frágil, la amenaza de una desaceleración de alcance más amplio y las limitadas opciones de política en muchas economías pueden exigir la adopción de medidas multilaterales más audaces<sup>1</sup>. Al enfrentar la mayoría de las economías

<sup>1</sup>Véanse más detalles en el capítulo 1 de *Perspectivas de la economía mundial* (informe WEO) de abril de 2016.

crecientes riesgos a la baja, la urgencia por respuestas de política económica en sentido amplio para salvaguardar el crecimiento a corto plazo y asegurar resiliencia se ha incrementado. En las economías avanzadas, donde las tasas de inflación permanecen muy por debajo de las metas fijadas por los bancos centrales, sigue siendo esencial aplicar una política monetaria acomodaticia. Cuando las condiciones lo permitan, la política fiscal a corto plazo debería respaldar en mayor medida la recuperación, especialmente a través de la inversión. La consolidación fiscal, cuando una elevada deuda pública lo justifique, debería favorecer el crecimiento.

En las economías de mercados emergentes y en desarrollo, las prioridades de política económica son más variadas, dada la diversidad de sus respectivas condiciones. Las autoridades deberían gestionar las vulnerabilidades y recomponer la resiliencia frente a posibles shocks, elevando al mismo tiempo el crecimiento y asegurando una continuada convergencia del ingreso. En general, la flexibilidad del tipo de cambio seguirá siendo importante para amortiguar los shocks externos adversos y constituye un enfoque que se ha empleado activamente en América Latina. Varios países, entre ellos las tres economías más grandes de la región, han experimentado depreciaciones considerables en relación con los máximos observados después de la crisis financiera mundial, registrándose la mayor parte de ese ajuste durante 2015 (gráfico 1.3). En algunos casos, una depreciación sustancial de la moneda está limitando el margen para relajar la política monetaria, medida que depende del grado de traspaso del tipo de cambio y la credibilidad de la política monetaria (véase el capítulo 4).

Para abordar los posibles riesgos que enfrentarán los mercados emergentes en el futuro, especialmente los países exportadores de materias primas, que presentan fuertes fundamentos económicos pero una elevada vulnerabilidad, podría ser necesario fortalecer la red de seguridad financiera mundial adoptando, entre otras medidas, nuevos mecanismos de financiamiento. Las autoridades deben avanzar con las reformas estructurales para aliviar los cuellos de botella de infraestructura, facilitar un entorno de negocios

dinámico y favorable a la innovación y promover el capital humano. En América Latina, por ejemplo, queda aún margen considerable para mejorar las redes de infraestructura que, con el tiempo, darían sustento al crecimiento (véase el capítulo 5).

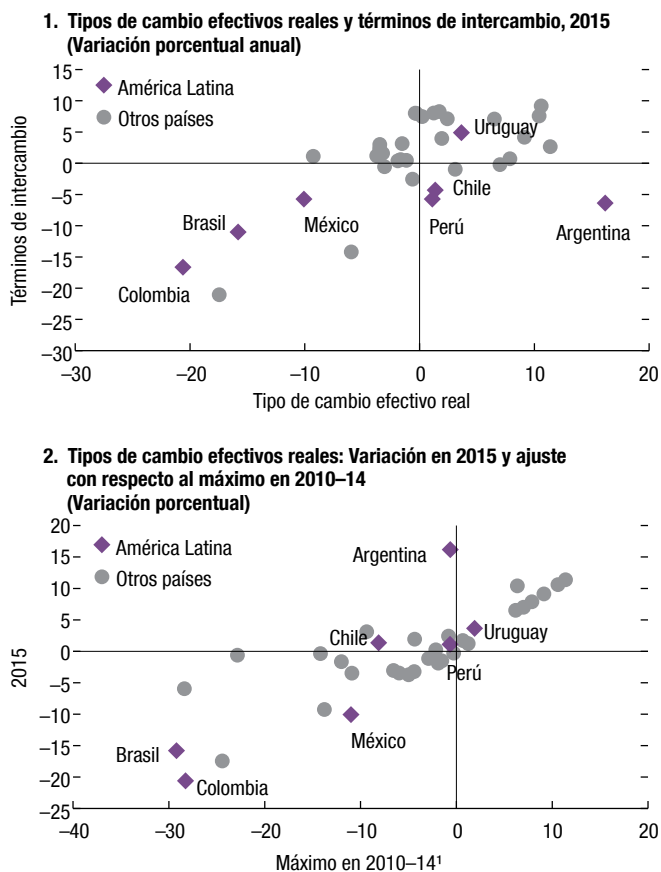
## Estados Unidos: El consumo como motor del crecimiento

En Estados Unidos, el consumo privado ha sido el principal motor del crecimiento y ha seguido expandiéndose con solidez. A pesar de una fuerte desaceleración en el cuarto trimestre, la economía estadounidense creció a un respetable ritmo del 2,4 por ciento en 2015, impulsada por un gasto constante de los hogares. Al considerarse que el mercado de trabajo se encontraba cerca del pleno empleo, la Reserva Federal elevó levemente las tasas de interés en diciembre del año pasado, mientras que las presiones inflacionarias permanecen contenidas. Los vientos externos favorables al crecimiento de Estados Unidos produjeron cierta volatilidad del producto, por ejemplo, a través de un dólar más fuerte y un petróleo más barato. Los factores externos plantean los riesgos a la baja más importantes para las perspectivas de Estados Unidos.

El comportamiento del mercado laboral de Estados Unidos ha sido un pilar de apoyo para el gasto de consumo mientras continúa la expansión. Durante el último año, el aumento de la nómina laboral alcanzó en promedio un cuarto de millón de empleos por mes, un ritmo vigoroso en relación con los niveles históricos. La tasa de desempleo cayó  $\frac{3}{4}$  de punto porcentual, para terminar el año en el 5 por ciento, solo unos pocos décimos de punto porcentual por encima de su nivel de equilibrio a largo plazo. La vigorosa creación de empleo se tradujo en un mayor ingreso personal disponible, afianzando aún más el aumento del gasto de los hogares (gráfico 1.4).

El mercado de la vivienda continúa recuperándose. Su fortaleza está respaldada por las cohortes de población más joven —que han venido fortaleciendo su situación en el mercado laboral y estimulando la formación de hogares— y por una menor cantidad de viviendas sujetas a ejecución hipotecaria (que

**Gráfico 1.3. Tipos de cambio efectivos reales**

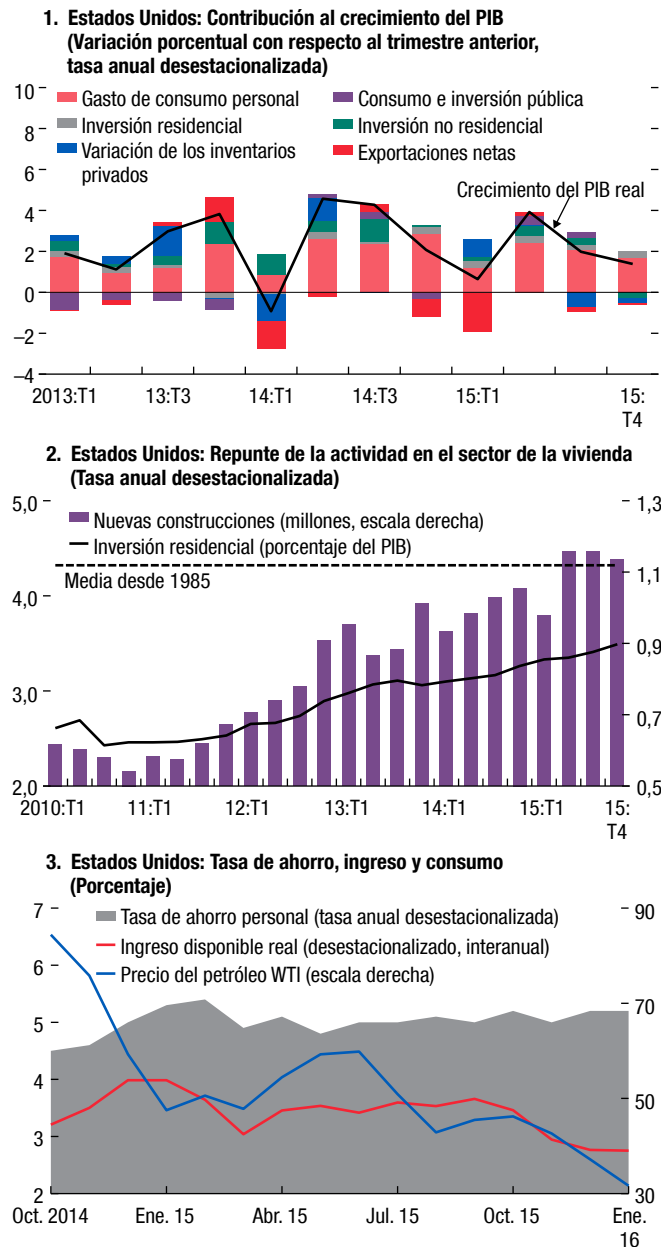


Fuentes: FMI, base de datos del Sistema de Notificaciones; FMI, base de datos del informe WEO, y cálculos del personal técnico del FMI.  
 1 Se refiere a la variación entre el punto máximo de los tipos de cambio efectivos reales en 2010-14 y 2015.

está volviendo a sus niveles previos a la crisis). Como consecuencia, los precios de las viviendas aumentaron a un ritmo sólido en los últimos dos trimestres del año, junto con un fuerte aumento del número de nuevas construcciones y permisos de obra, que todavía se están recuperando desde sus mínimos posteriores a la crisis (gráfico 1.4).

A pesar del sólido incremento de la nómina laboral, ha habido escasos indicios de presiones de precios hasta hace poco tiempo. La inflación ha sido contenida por los precios de importación más bajos, un dólar más fuerte y la reciente caída de los precios de la energía, aunque algunos de esos efectos se están disipando. La inflación subyacente medida por el gasto de consumo personal (GCP), un indicador que la Reserva Federal sigue de cerca, es aún inferior al 2 por ciento establecido conforme al mandato de dicha entidad. Más recientemente, la inflación subyacente

**Gráfico 1.4. Consumo como motor del crecimiento de Estados Unidos**



Fuentes: Oficina de Análisis Económico de Estados Unidos, Oficina del Censo de Estados Unidos y Administración de Información Energética de Estados Unidos.  
 Nota: WTI = West Texas Intermediate.

ha aumentado ligeramente pero los salarios no se han acelerado. Esto se debe en parte a un excedente de mano de obra que impide que los salarios aumenten de manera significativa. De hecho, las tasas de participación en la fuerza laboral están aún por debajo de lo que cabría inferir de las tendencias demográficas, lo cual indica que un número considerable de trabajadores que dejaron el mercado laboral todavía no se han reintegrado a él.

Ha habido efectos menos favorables o menos previsibles de los shocks externos en el crecimiento de Estados Unidos ejercidos a través de los mercados mundiales de materias primas y de divisas. En los mercados petroleros en particular, un petróleo marcadamente más barato no logró elevar más el consumo estadounidense, contrariamente a lo esperado, ya que los ingresos extraordinarios impulsaron más bien el ahorro; mientras tanto, la inversión estadounidense en el sector energético registró una fuerte caída. Concretamente:

- A diferencia de los anteriores episodios de descensos importantes del precio del petróleo, no hubo un subsiguiente impulso al consumo en Estados Unidos. En promedio, los hogares incrementaron su tasa de ahorro del 4,8 por ciento en 2013 y 2014 a alrededor del 5,1 por ciento en el último trimestre de 2015 (gráfico 1.4). Si bien no se dispone aún de datos desagregados acerca de quiénes ahorraron los beneficios extraordinarios del petróleo (alrededor del 1 por ciento del PIB), es probable que los hogares de menores ingresos que más se beneficiaron de la reducción de los precios de la energía hayan sido también los más interesados en elevar su nivel de ahorro para amortizar deudas después de la crisis.
- El efecto de la caída de los precios del petróleo en los productores de energía, en cambio, fue inmediato. Dada la naturaleza de la producción de petróleo no convencional, la inversión energética responde con alta sensibilidad a los movimientos del precio del petróleo. De hecho, la caída de los precios del petróleo en los mercados de contado y de futuros hizo caer drásticamente esas inversiones durante todo 2015. Como resultado, el impacto a corto plazo de un petróleo más barato ha sido, en conjunto, negativo para el crecimiento de Estados Unidos.

En los mercados de divisas, ha surgido un dólar estadounidense más fuerte, que se apreció más en los últimos dos trimestres del año, llegando así la apreciación total del tipo de cambio efectivo real al 15 por ciento en 2015. Esto refleja en parte el relativo fortalecimiento de la economía en comparación con la mayoría de sus socios comerciales. Al mismo tiempo, sin embargo, los

efectos negativos de un dólar fuerte han sido bastante visibles. La demanda externa de productos estadounidenses ha decrecido, y los consumidores del país han reemplazado cada vez más los productos nacionales por importaciones. Como resultado, en 2015 las exportaciones netas restaron alrededor de ½ punto porcentual al crecimiento. En virtud de la revisión a la baja de las perspectivas de crecimiento de los socios comerciales, se espera que en 2016 el comercio ejerza un efecto similar. La reducción de las exportaciones de bienes ha debilitado sustancialmente al sector manufacturero, cuya situación se prevé siga siendo débil en tanto el dólar se mantenga fuerte.

### Perspectivas sólidas, pero con riesgos externos

En vista de los fundamentos económicos y de políticas subyacentes, las perspectivas para el crecimiento de Estados Unidos siguen siendo sólidas. Se prevé que el PIB real crezca al 2,4 por ciento en 2016 y al 2,5 por ciento en 2017, manteniendo el consumo su papel de motor del crecimiento. Los factores que impulsan el vigoroso gasto de los hogares son un fortalecimiento sostenido del mercado laboral, una recuperación del mercado de la vivienda, precios más bajos del petróleo y un repunte del aumento de los salarios, que eleva el ingreso real disponible actual y esperado. Las exportaciones netas serán un lastre sustancial para el crecimiento del PIB como resultado de la fortaleza del dólar y la debilidad de la actividad en el exterior.

La inversión debería pasar a ser un determinante más fuerte del crecimiento. El peso negativo de la inversión energética en el crecimiento persistirá hasta 2016, pero será moderado, dado que la industria ya se ha contraído drásticamente y retornado a los niveles de inversión anteriores a la explotación de los recursos no convencionales. Fuera de la minería, el petróleo y las manufacturas, se prevé que la inversión crezca a un ritmo vigoroso, sustentada por una sólida demanda de consumo, un stock de capital que envejece y sustanciales reservas de efectivo en manos de las empresas. Todo ello se encuadra en un



marco de perspectivas benignas para el mercado de la vivienda dado el repunte previsto en la formación de hogares y las condiciones financieras relativamente favorables, con tasas hipotecarias cercanas a sus niveles mínimos.

La orientación de las políticas macroeconómicas debería seguir siendo propicia al crecimiento. Una interrupción de la consolidación fiscal y una política monetaria todavía muy acomodaticia durante el año en curso contribuirían a sostener el crecimiento. De hecho, en vista de los limitados indicios de presiones inflacionarias, el personal técnico del FMI prevé que la orientación de la política monetaria siga siendo acomodaticia durante 2016 (véase la siguiente sección). Además, los diversos acuerdos fiscales establecidos a fines de 2015 implican que la orientación de la política fiscal prevista para 2016 se mantendrá neutral en líneas generales, tras unos pocos años de consolidación.

Los riesgos para las perspectivas se inclinan a la baja, principalmente debido a factores externos. Desde el lado positivo, sin embargo, el consumo privado podría crecer a un ritmo más fuerte que el pronosticado, gracias a sólidas mejoras en el empleo y el ingreso y a la disminución de los precios del petróleo. La inversión privada podría también recuperarse a un ritmo mayor. Los riesgos a la baja, sin embargo, se vinculan en mayor parte con los siguientes factores:

- Una mayor apreciación del dólar, posiblemente en coincidencia con perturbaciones en los mercados emergentes o como resultado de una reevaluación por parte del mercado de las divergencias cíclicas entre la economía de Estados Unidos y sus principales socios comerciales, podría dar lugar a una contracción más pronunciada de las manufacturas y las exportaciones y, posiblemente, tensiones comerciales.
- Un fuerte debilitamiento de la economía de China afectaría a los flujos comerciales de Estados Unidos, aun cuando las exportaciones a aquel país constituyen solo alrededor del 7 por ciento de las exportaciones totales. Si este debilitamiento conlleva una considerable depreciación del renminbi, probablemente

iría acompañado de un aumento de las importaciones estadounidenses desde China.

- Un endurecimiento de las condiciones financieras internas, debido a la volatilidad del mercado accionario y un deterioro del crédito empresarial en el mercado de bonos de alto rendimiento, afectaría a la inversión. El tamaño del sector, sin embargo, es relativamente pequeño y los riesgos se concentran en el ámbito de la energía. En general, la exposición de los bancos a las empresas energéticas (menos del 5 por ciento de los activos bancarios) parece estar suficientemente contenida y las pérdidas podrían ser absorbidas.

## La política monetaria después del despegue de las tasas

El despegue de las tasas de interés que dispuso la Reserva Federal en diciembre se llevó a cabo sin inconvenientes, y los rendimientos a largo plazo se encuentran en niveles similares a los registrados en el momento en que se publicó el informe WEO de octubre de 2015. Ante el aumento de la tasa (de política) de los fondos federales —que refleja la visión de la Reserva Federal de una economía estadounidense más fuerte— los mercados reaccionaron con calma, tanto a nivel interno como internacional, ya que la medida había sido bien comunicada y ya estaba mayormente prevista. Las condiciones financieras en el mercado de bonos de empresas se endurecieron a fines de 2015 y comienzos de 2016, debido en parte a las continuas presiones sobre el sector energético, mientras que la volatilidad del mercado financiero aumentó principalmente a raíz de factores externos. En general, las condiciones financieras internas se endurecieron de forma marginal y se mantienen relativamente favorables, especialmente para los hogares.

En cuanto a la normalización de la política monetaria hacia el futuro, se prevé que los subsiguientes aumentos de las tasas sean muy graduales. Por lo tanto, la orientación de la política monetaria seguiría siendo altamente acomodaticia en 2016. De hecho, la decisión de la Reserva Federal de mantener la tasa sin cambios en marzo es bienvenida dados

el mayor grado de incertidumbre económica y unas perspectivas de crecimiento más modestas en comparación a diciembre. Dicha decisión corrobora que la Reserva Federal se está basando en la evolución de los datos económicos y ha validado expectativas más moderadas del mercado que prevén un solo aumento de la tasa en 2016. En términos de riesgos, estas expectativas pueden resultar, sin embargo, demasiado moderadas si la inflación aumenta más rápidamente de lo previsto y supera su objetivo fijado.

Las nuevas medidas de contracción monetaria deberían ser graduales, bien comunicadas y basadas en claros indicios de un repunte de la actividad económica, presiones más firmes de los salarios o los precios y una evaluación de que la inflación habrá de aumentar de forma constante hacia el objetivo del 2 por ciento fijado por la Reserva Federal para el mediano plazo. Habiendo capacidad excedente en el sector manufacturero mundial, un dólar fuerte y precios más bajos de la energía, todo ello sumado a cierta capacidad no utilizada en el mercado laboral, quizá se requieran indicios más contundentes de que la inflación subyacente del GCP habrá de volver al nivel meta dentro del horizonte de políticas antes de que se pueda proseguir con la normalización monetaria (gráfico 1.5).

## Política fiscal y prioridades estructurales

Con respecto a la política fiscal, el gobierno federal registró un déficit del 2½ por ciento del PIB en 2015, el más bajo desde 2007. Se prevé que el déficit se amplíe hasta alcanzar más del 3 por ciento hacia el final de la presente década como resultado de las presiones sobre el gasto vinculadas al envejecimiento poblacional y las prestaciones y en vista de los diversos acuerdos establecidos en 2015 respecto del gasto y los impuestos<sup>2</sup>. Al nivel del

<sup>2</sup>El Congreso superó varios obstáculos en el último trimestre de 2015 para sancionar leyes que fueron promulgadas por el Presidente: 1) la Ley de Presupuesto Bipartidista de 2015 dispone un recorte presupuestario total (“secuestro”) igual a ½ por ciento del PIB en 2016 y 2017, dividido en partes iguales entre el gasto de defensa y gastos no destinados a defensa; 2) la Ley “Omnibus” de Asignaciones de 2015 completó las asignaciones correspondientes a la Ley de Presupuesto Bipartidista de 2015 y asimismo estableció el gasto hasta 2025 (por un

gobierno general, se prevé una variación del saldo primario estructural cercana a cero tanto en 2016 como en 2017, que refleja una orientación fiscal ampliamente neutral (gráfico 1.6).

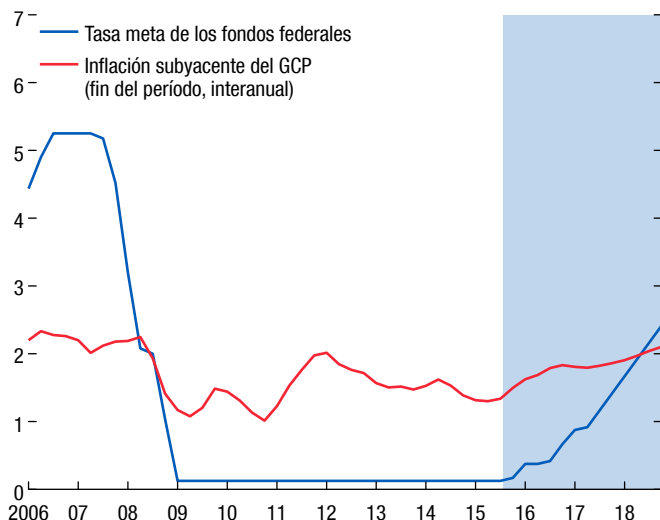
Si bien en el corto plazo la orientación neutral de la política fiscal resulta apropiada, en el largo plazo las finanzas públicas no son sostenibles dada la trayectoria actual de las políticas. Sobre la base de los recientes acuerdos bipartidistas, un nuevo plan creíble de consolidación a mediano plazo también contribuiría a generar más espacio de política fiscal a corto plazo. Se requieren políticas que impulsen el producto potencial a más largo plazo mediante inversiones en infraestructura, elevando los resultados educativos, mejorando la estructura tributaria y desarrollando y ampliando una fuerza laboral calificada (a través de medidas tales como una reforma inmigratoria, la capacitación laboral y la asistencia de cuidado infantil para las familias trabajadoras). Las recomendaciones específicas en materia de políticas incluyen las siguientes:

- *Impuestos:* Simplificar el sistema del impuesto sobre la renta, ampliar la base tributaria y aumentar el crédito por ingreso del trabajo, modificar el tratamiento impositivo para las empresas multinacionales, introducir un impuesto sobre el carbono y un impuesto sobre el valor agregado a nivel federal y elevar el impuesto federal sobre el gas.
- *Seguridad social:* Elevar la edad jubilatoria, aumentar la progresividad de los beneficios e indexar las prestaciones y contribuciones a la inflación del IPC.
- *Atención de la salud:* Establecer un sistema de costos compartidos con los beneficiarios, contener el uso excesivo de tratamientos costosos y eliminar las desgravaciones fiscales para los planes de salud generosos patrocinados por el empleador.
- Introducir una *reforma inmigratoria* basada en las habilidades a fin de ampliar la fuerza laboral calificada.

valor acumulado de USD 1,1 billones o 6½ por ciento del PIB); y, por último, 3) la ley impositiva de 2016 (a saber, la ley de protección de los estadounidenses frente a aumentos de impuestos, o ley PATH por sus siglas en inglés) dispone un alivio tributario acumulado de USD 622.000 millones o 3½ por ciento del PIB para 2016–25.

**Gráfico 1.5. Nivel moderado de la inflación y contracción monetaria gradual**

**Estados Unidos: Tasa de política monetaria e inflación (Porcentaje)**



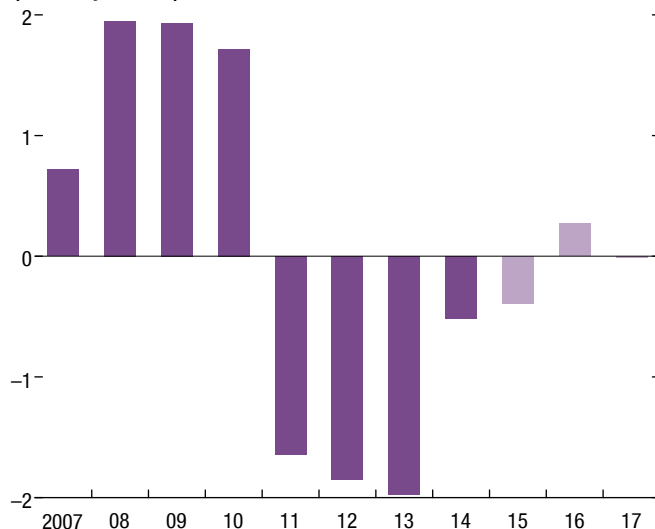
Fuentes: Oficina de Análisis Económico de Estados Unidos, Junta de la Reserva Federal y estimaciones del personal técnico del FMI.  
Nota: GCP = Gasto en consumo personal.

Para salvaguardar la estabilidad financiera, es esencial completar las reformas regulatorias que comenzaron con la Ley Dodd-Frank y monitorear los riesgos que se desplazan hacia ámbitos menos regulados del sector financiero<sup>3</sup>. Los bancos están adecuadamente capitalizados y la rentabilidad se mantuvo alta en 2015. Sin embargo, el gran tamaño del sector no bancario —cuyos activos totales ascendían a alrededor del 230 por ciento del PIB en 2014— es una fuente de riesgo sistémico, en conjunción con una mayor asunción de riesgo durante el anterior período de bajas tasas de interés. En particular, las compañías de seguro de vida han asumido más riesgo de crédito en sus balances. Como las vulnerabilidades de los mercados de bonos de alto rendimiento y de préstamos apalancados son elevadas, los shocks podrían expandirse a través del sector financiero, operando los rescates masivos en el sector de gestión de activos como potenciales canales de propagación. Los riesgos sistémicos aparecen como

<sup>3</sup>Se han formulado recomendaciones detalladas en el informe de 2015 sobre el Programa de Evaluación del Sector Financiero correspondiente a Estados Unidos.

**Gráfico 1.6. Hacia una orientación fiscal neutral**

**Estados Unidos: Impulso fiscal (Porcentaje del PIB)**



Fuentes: FMI, base de datos del informe WEO, y estimaciones del personal técnico del FMI.

Nota: El impulso fiscal es la cifra negativa de la variación del balance primario estructural. Las barras claras denotan proyecciones.

relativamente bajos, sin embargo, dado el tamaño comparativamente pequeño del mercado de valores que no alcanzan el grado de inversión (gráfico 1.7).

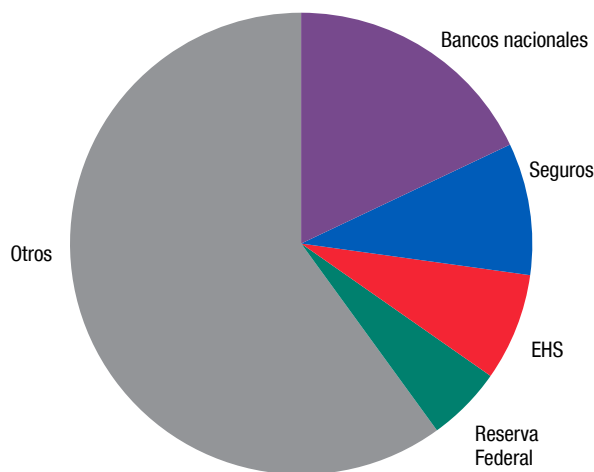
## Canadá: Navegando en un contexto de precios del petróleo más bajos

El descenso de los precios del petróleo ha asestado un duro golpe a la economía canadiense. Un fuerte recorte del gasto de capital en el sector energético afectó considerablemente a la inversión empresarial<sup>4</sup> y generó una recesión técnica en el primer semestre de 2015 (una tasa anualizada de -0,6 por ciento), a pesar del sólido nivel de consumo privado. El crecimiento del producto rebotó luego al 1,6 por ciento en el segundo semestre, al aumentar las exportaciones (gráfico 1.8). Como resultado, el crecimiento del producto general en 2015 fue del 1,2 por ciento, lo que representa una fuerte

<sup>4</sup>El gasto de capital en el sector energético representó un quinto del total de gastos de capital en 2015.

### Gráfico 1.7. Activos financieros fuera de los bancos de Estados Unidos

Estados Unidos: Activos, 2015:T4  
(Porcentaje de los activos financieros internos totales)



Fuentes: Junta de la Reserva Federal y cálculos del personal técnico del FMI.  
Nota: EHS = Entidades hipotecarias semipúblicas.

desaceleración respecto de 2014 y la expansión más lenta registrada desde la recesión de 2008–09.

La marcada caída de los precios del petróleo el año pasado ha puesto en marcha cierto reequilibramiento hacia los sectores de la economía no vinculados con los recursos naturales, facilitado por un dólar canadiense más débil —que se depreció 15 por ciento en términos efectivos reales durante los últimos dos años— así como la sólida recuperación de Estados Unidos y la orientación acomodaticia de la política monetaria. Por el lado de la oferta, el sector de los servicios (que representa alrededor del 70 por ciento del producto total) fue el impulsor clave del crecimiento del PIB (gráfico 1.8). En el sector energético, las empresas petroleras mantenían sus niveles de producción en tanto los precios del petróleo fueran más altos que sus costos operativos marginales, lo cual ocurrió hasta finales de 2015. Sin embargo, el declive de los precios del petróleo afectó gravemente a muchas industrias conexas, como las actividades secundarias de apoyo y la construcción de obras de ingeniería.

A pesar de este reequilibramiento, la respuesta de las exportaciones no relacionadas con las materias primas a un tipo de cambio más débil y a las políticas acomodaticias ha sido más escasa que en

episodios anteriores (gráfico 1.8)<sup>5</sup>. Probablemente el lento ritmo de recuperación refleja, en parte, una menor capacidad en los sectores no vinculados a los recursos naturales que llevará tiempo recomponer, dada la anterior erosión que sufrió la competitividad externa de las industrias que no exportan recursos naturales durante el auge del petróleo (véase FMI, 2013).

A nivel provincial, la actividad económica mostró divergencias según el grado de dependencia de los recursos naturales. Columbia Británica, Ontario y Quebec (que representan casi el 70 por ciento del PIB nacional) muestran signos de mejora de la actividad económica. Estas provincias son importadoras netas de petróleo y se benefician de los precios más bajos de ese insumo. En cambio, las economías de las grandes provincias ricas en recursos naturales, Alberta y Saskatchewan (que aportan el 25 por ciento del PIB nacional), se están debilitando, con tasas de desempleo que se aproximan a los niveles de la recesión de 2008–09. Alberta también prevé registrar un gran déficit fiscal este año.

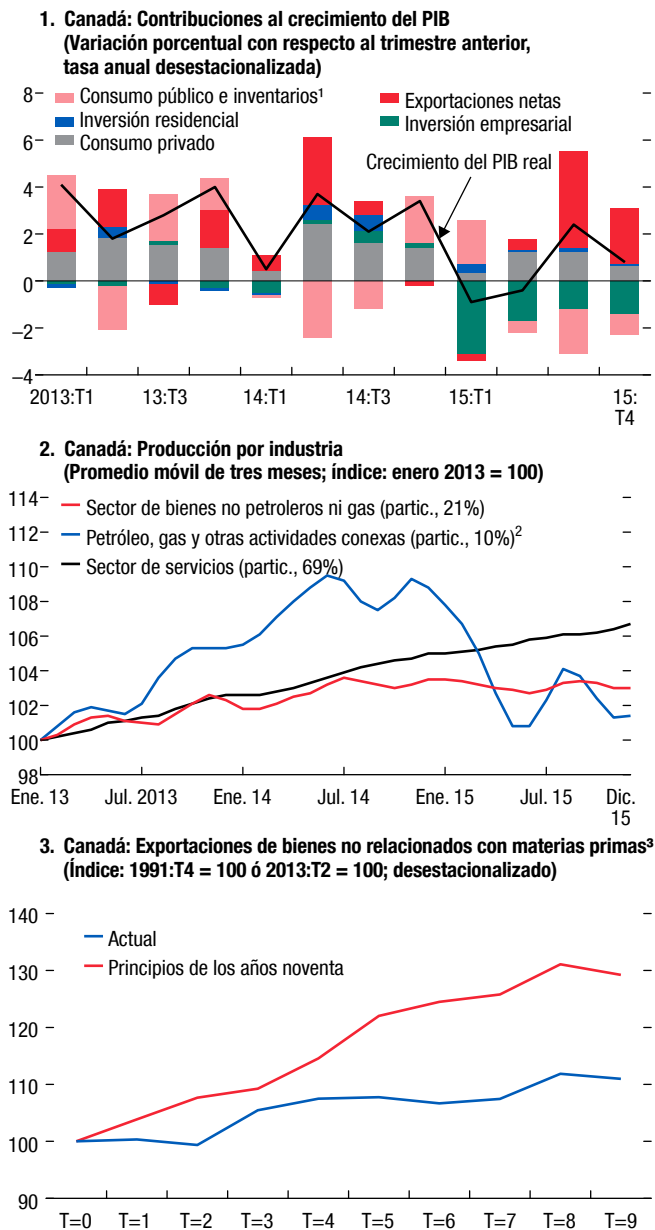
La inflación general y la inflación subyacente se encuentran dentro del rango meta del Banco de Canadá (1–3 por ciento). En los precios al consumidor intervienen dos factores opuestos: el traspaso desde un dólar canadiense más débil suma presiones inflacionarias, mientras que el descenso de los precios de la energía y la capacidad ociosa de la economía ejercen presiones a la baja sobre la inflación.

### Efectos derrame macrofinancieros

Los efectos de la reducción de los precios del petróleo se derraman hacia la economía real a través de un complejo conjunto de canales de transmisión macrofinanciera. En el sector empresarial, por ejemplo, la solvencia de las compañías petroleras se ha deteriorado, estimándose que un número mayor de empresas han pasado a tener una calificación inferior al grado de inversión (gráfico 1.9). Hasta

<sup>5</sup>Entre 1991 y 1993, el tipo de cambio se depreció 14 por ciento en términos efectivos reales y las exportaciones de bienes no energéticos registraron un fuerte aumento de 30 por ciento. Aunque el tamaño de la depreciación cambiaría entre 2013 y 2015 es comparable, las exportaciones han aumentado solo 11 por ciento durante este período.

**Gráfico 1.8. Canadá: Navegando en un contexto de precios más bajos del petróleo**



Fuente: Oficina Nacional de Estadísticas de Canadá.

<sup>1</sup> Incluye discrepancias estadísticas.

<sup>2</sup> Incluye la extracción, actividades de apoyo y construcción de obras de ingeniería.

<sup>3</sup> Las exportaciones de bienes no relacionados con las materias primas comprenden los productos químicos, maquinaria, electrónica, automóviles, aviones y bienes de consumo. Actual: 2013:T3 a 2015:T4; principios de los años noventa: 1991:T4 a 1994:T1.

ahora, las dificultades de las empresas petroleras no se han derramado hacia la generalidad del sector empresarial, pero surgen indicios de que un número más alto de empresas enfrentan una liquidez más restringida y mayores costos de endeudamiento,

según se indica en diversas encuestas sobre créditos comerciales.

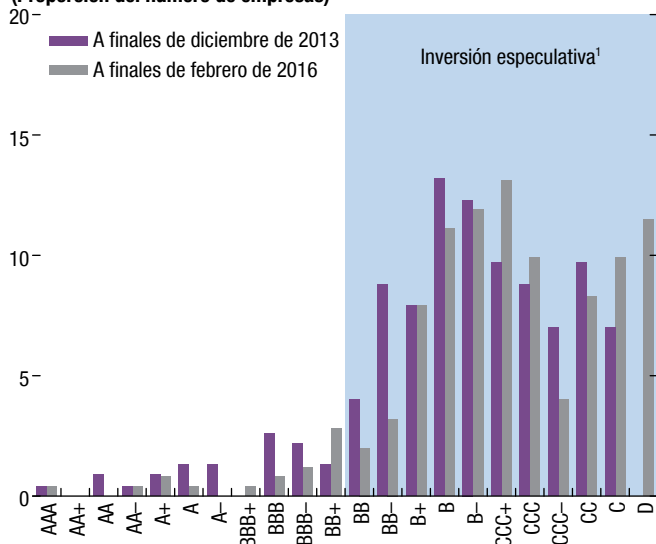
Las tendencias en el mercado de la vivienda se han “trifurcado”. En las zonas metropolitanas de Toronto y de Vancouver, los precios de las viviendas crecen con rapidez, a una tasa de alrededor del 10 y el 20 por ciento interanual, respectivamente. En cambio, los precios caen en Calgary (Alberta) y Regina (Saskatchewan), en consonancia con el debilitamiento de los fundamentos económicos de esas provincias ricas en recursos naturales. En el resto del país, el precio de las viviendas aumenta a un ritmo moderado (gráfico 1.10).

La exposición directa del sistema bancario al sector petrolero es limitada, pero las exposiciones indirectas (a través de los hogares y las empresas que realizan actividades secundarias) son más sustanciales<sup>6</sup>. Por otra parte, el endeudamiento de los hogares ha crecido a más del 165 por ciento del ingreso disponible —correspondiendo una creciente proporción de la deuda a los hogares más jóvenes— y representa una vulnerabilidad financiera clave para la economía canadiense. Tras shocks de ingreso negativos, por ejemplo, una carga de deuda elevada encierra el potencial de generar efectos no lineales que podrían superar la capacidad de los hogares de atender el servicio de su deuda y generar más casos de incumplimiento del pago de los préstamos hipotecarios. Conforme a este escenario, la calidad de los activos y el capital de los bancos sufrirían un impacto, aunque las grandes entidades bancarias son rentables, al contar con fuentes de ingresos suficientemente diversificadas, y las garantías públicas que cubren las hipotecas aseguradas mitigarían las pérdidas bancarias. Por ende, las pérdidas serían manejables y, a este respecto, los mercados consideran que los riesgos de derrame hacia los grandes bancos estarán probablemente bien contenidos.

<sup>6</sup>Los seis bancos más grandes destinan al sector petrolero solo alrededor del 2 por ciento de su cartera total de préstamos. Sin embargo, otorgan alrededor del 13 por ciento del total de préstamos a regiones productoras de petróleo, y, colectivamente, los préstamos hipotecarios y de consumo representan un sustancial 55 por ciento de los préstamos totales (véase Banco de Canadá, *Financial System Review*, diciembre de 2015).

### Gráfico 1.9. Calificaciones más bajas para las empresas de energía

Canadá: Calificaciones crediticias implícitas de las empresas de petróleo y gas según la frecuencia esperada de incumplimiento (EDF) (Proporción del número de empresas)

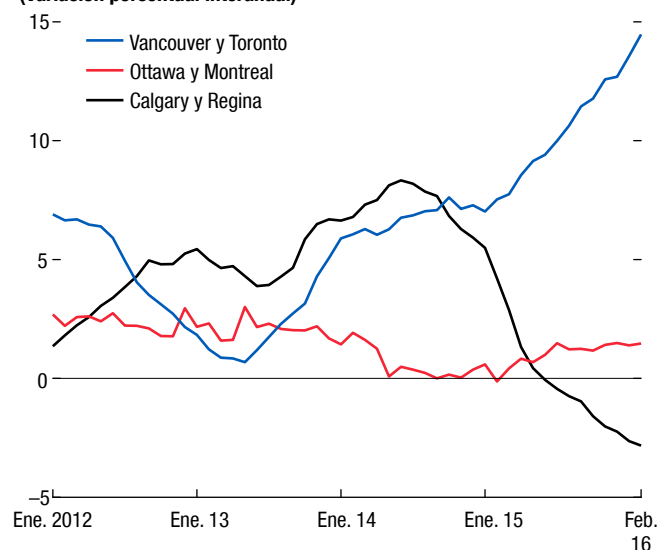


Fuente: Moody's Credit Edge.

<sup>1</sup> Alrededor del 60 por ciento de los activos de mercado a finales de febrero de 2016 (frente al 32 por ciento a finales de 2013).

### Gráfico 1.10. Tendencias divergentes en los mercados inmobiliarios

Canadá: Índice de precios de la vivienda, zonas metropolitanas (Variación porcentual interanual)



Fuente: Asociación Canadiense de Bienes Raíces.

Nota: Los índices están ponderados por la población.

## Perspectivas moderadas y riesgos que se inclinan a la baja

Hacia el futuro, se proyecta que el crecimiento del producto se recupere moderadamente al 1,5 por ciento en 2016 y 1,9 por ciento en 2017. Una reducción de la inversión en el sector energético continuará imponiendo un lastre a la economía. Los precios del petróleo en torno a USD 35–USD 50 por barril proyectados para el futuro próximo son significativamente inferiores a los costos de equilibrio a largo plazo para las actividades de extracción de petróleo no convencional en Canadá, y se prevén más recortes sustanciales del gasto de capital en 2016.

La otra cara de la moneda es que probablemente el producto se verá impulsado por varios factores compensatorios. Primero, se prevé que mejoren las exportaciones e inversiones no relacionadas con los recursos naturales, en consonancia con la vigorosa expansión de la economía de Estados Unidos y el tipo de cambio más competitivo de Canadá. Segundo, el consumo privado se mantendrá sólido dadas la firme expansión del empleo en las

provincias que no cuentan con recursos naturales y la política monetaria acomodaticia. Por último, el gobierno acaba de anunciar nuevos gastos en infraestructura en el presupuesto federal de 2016.

En general, la balanza de riesgos se inclina no obstante hacia la baja:

- Por ser un exportador neto de petróleo, Canadá seguirá enfrentando los vientos adversos que representan los precios persistentemente bajos de esa materia prima. Si los precios permanecen en sus bajos niveles actuales durante un período prolongado, o vuelven a caer, las empresas petroleras recortarán no solo el gasto de capital sino también la producción.
- Por ser una economía abierta, Canadá es susceptible a los efectos de un crecimiento más débil de sus principales socios comerciales, especialmente de Estados Unidos (a donde van dirigidas alrededor de tres cuartas partes de las exportaciones canadienses) y, en menor medida, de las economías emergentes de Asia (que absorben alrededor del 8 por ciento de las exportaciones de Canadá). Una expansión más fuerte de Estados Unidos, sin embargo, presentaría un riesgo al alza para Canadá.

- Una fuerte corrección del mercado de la vivienda (de manera importante, en Vancouver y Toronto, donde los precios de las viviendas siguen estando sobrevalorados) podría dar lugar a un efecto riqueza negativo, reduciendo la demanda interna y deteriorando la calidad de los activos bancarios. No obstante, el impacto adverso en el sistema bancario quedaría mitigado por el alto nivel de capitalización de los bancos y las garantías públicas que respaldan las hipotecas aseguradas.

En lo que respecta a los efectos derrame regionales, una contracción económica de Canadá podría afectar a una serie de economías caribeñas. Los bancos canadienses tienen una presencia dominante en el sistema bancario del Caribe, representando entre el 70 por ciento y el 80 por ciento de los activos bancarios totales, por ejemplo, en Barbados y Las Bahamas. También podría verse afectado el turismo en esa región, ya que los turistas procedentes de Canadá conforman la segunda afluencia más grande de viajeros, después de la que llega desde Estados Unidos.

## Prioridades de política económica en Canadá

El Banco de Canadá ha mantenido su tasa de política en el 0,5 por ciento desde julio de 2015 y ha dado señales, acertadamente, de que seguirá aplicando una política monetaria acomodaticia dada la capacidad ociosa existente en la economía. Asimismo, recientemente el Banco de Canadá ha actualizado su marco de herramientas de política

no convencionales (como tasas de interés de política negativas y compras de activos a gran escala). Con su tasa de política cercana a cero, el espacio de política monetaria convencional podría agotarse rápidamente si se deterioraran las perspectivas de crecimiento. Si bien el Banco de Canadá está preparado para desplegar herramientas no convencionales, la política fiscal también puede desempeñar un papel de apoyo a este respecto, dado el espacio de política disponible y el bajo nivel de deuda existente a nivel federal.

En este contexto, el gobierno federal anunció un conjunto de medidas de estímulo al crecimiento igual al 1¼ por ciento del PIB durante los próximos dos años. Las medidas incluyen un aumento del gasto en infraestructura, inversión en viviendas, transferencias a familias con hijos y recortes de impuestos para la clase media. El gobierno está comprometido a ampliar los proyectos de infraestructura por un monto de C\$60.000 millones durante los próximos 10 años. Esto permitirá dar un estímulo a la economía en el corto plazo y contribuirá al crecimiento potencial del país a más largo plazo.

Para prevenir riesgos en el sector de la vivienda, las autoridades están adoptando medidas macroprudenciales adicionales. En diciembre de 2015 las autoridades anunciaron modificaciones de las normas sobre financiamiento hipotecario: un aumento de los requisitos de pago inicial para las hipotecas aseguradas (vigente a partir de febrero de 2016) y un aumento de las comisiones de titulización (que entrará en vigor en julio de 2016). También propusieron requisitos de capital más elevados para las hipotecas residenciales.

### Recuadro 1.1. ¿Precios más bajos por más tiempo? La caída de los precios del petróleo y el rol del petróleo “shale” de América del Norte

Desde la publicación del informe WEO de octubre de 2015, en los mercados de petróleo se han registrado nuevas presiones a la baja sobre los precios del petróleo crudo, que han experimentado una caída del 35 por ciento con respecto a los niveles previstos en las proyecciones anteriores del personal técnico del FMI. A pesar de una cierta recuperación en los precios del petróleo en el primer trimestre de 2016, estos precios se mantienen a niveles relativamente bajos. El barril de petróleo crudo West Texas Intermediate, por ejemplo, se negocia en alrededor de los USD 40 después de un breve período en que se redujo a USD 27 en febrero de 2016: su nivel más bajo desde 2003. Los factores que explican esta caída de los precios incluyen un exceso de oferta, ganancias de eficiencia en la producción y una demanda más débil, lo que lleva a plantearse si los precios del petróleo se mantendrán “bajos por más tiempo”.

La irrupción de la producción del petróleo “shale” —impulsada por Estados Unidos— ha supuesto un incremento de unos 4 millones de barriles diarios en el mercado de crudo desde 2009, lo cual ha contribuido a una sobreoferta. La Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) básicamente absorbió este shock de la oferta<sup>1</sup>, manteniendo o elevando los niveles de la producción convencional. Los significativos aumentos previstos de las exportaciones iraníes de petróleo probablemente ejercerán presiones adicionales a la baja sobre los precios del petróleo. Las revisiones a la baja del crecimiento mundial, especialmente en las economías de mercados emergentes, también han reducido la demanda de petróleo. Los inventarios han alcanzado niveles muy elevados. Por otra parte, la turbulencia en los mercados financieros y un dólar fuerte también han contribuido al retroceso de los precios del petróleo.

De cara al futuro, la caída secular del consumo de petróleo en las economías avanzadas, las perspectivas de crecimiento menos favorables en los mercados emergentes y la resiliencia de los productores de petróleo “shale” al descenso de los precios apuntan, en conjunto, a un escenario en que esos precios se mantendrán “bajos durante más tiempo”. En primer lugar, la producción de petróleo “shale” es una tecnología relativamente nueva y ha experimentado ganancias de eficiencia extraordinarias en respuesta a la caída de los precios del petróleo. Parte de su resiliencia se debe también a una demanda débil de servicios en el sector petrolero, lo que ha reducido los costos para los productores de petróleo “shale”. Por otra parte, la producción de petróleo no convencional ha comenzado a mostrar algunos indicios de debilitamiento a corto plazo. La caída del precio del petróleo ha provocado drásticos recortes de la inversión en este sector y la producción de petróleo “shale” se mantiene un 10 por ciento por debajo de su nivel máximo.

La industria del petróleo “shale” en Estados Unidos ha adquirido un papel protagónico en los últimos años, lo que probablemente también afectará a la trayectoria futura de los precios del petróleo. Por un lado, la producción de petróleo “shale” puede incrementarse rápidamente siempre que los precios del petróleo se mantengan por encima del costo marginal de producción. Estos últimos se han reducido en promedio de alrededor de USD 60 a USD 40 el barril debido a las ganancias de eficiencia operativa. Estas ganancias son el resultado de los avances tecnológicos, la deflación de los costos de los insumos y la concentración de recursos en los pozos más productivos. El gráfico 1.1.1 muestra que el nivel actual de la producción puede mantenerse si los precios del petróleo se sitúan ligeramente por encima de USD 40 suponiendo una deflación de los costos de producción del 10 por ciento. El petróleo “shale” también hará que los ciclos de precios del petróleo sean más cortos y limitados dado que conlleva gastos no recurrentes inferiores a los del petróleo convencional, y el desfase entre la primera inversión y la producción es mucho más corto. Esta característica del petróleo “shale” limitará la subida de los precios del petróleo a mediano plazo. Por otro lado, existen factores de vulnerabilidad financiera en el sector del petróleo

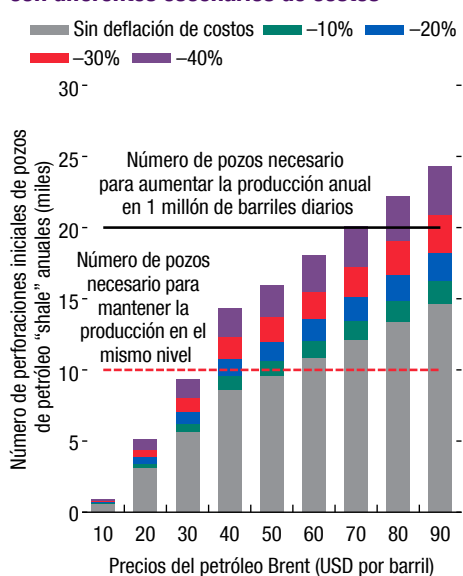
Nota: Este recuadro fue preparado por Akito Matsumoto, con la colaboración de Vanessa Díaz Montelongo y Rachel Fan en la investigación.

<sup>1</sup>Más recientemente, en una reunión celebrada en Doha el 16 de febrero de 2016, los ministros del petróleo de Arabia Saudita, Qatar, Rusia y Venezuela acordaron congelar la producción, y posteriormente Irán e Iraq se mostraron a favor de esta iniciativa pero sin ningún compromiso de frenar o reducir los aumentos programados de su producción.



Recuadro 1.1 (continuación)

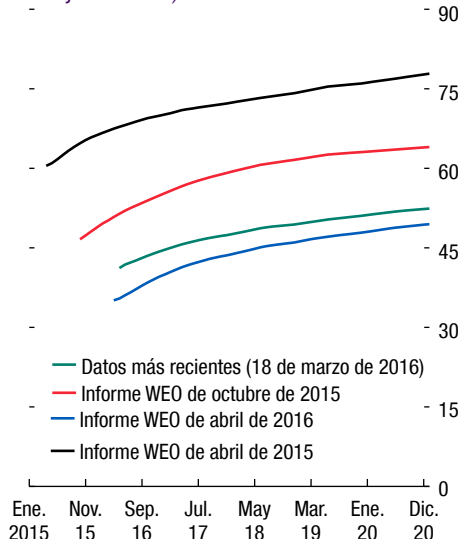
**Gráfico 1.1.1. Producción de petróleo “shale” con diferentes escenarios de costos**



Fuente: Investigaciones y análisis de Rystad Energy.

**Gráfico 1.1.2. Curva de futuros del petróleo Brent**

(Dólares de EE.UU. por barril; fechas de vencimiento en el eje horizontal)



Fuentes: Bloomberg, L.P., y FMI, base de datos del informe WEO.

Nota: Los precios de futuros en el informe WEO corresponden a supuestos del escenario base para cada edición de este informe y se derivan de los precios de futuros. Los precios de la edición de abril de 2016 del informe WEO se basan en los precios al cierre del 26 de febrero de 2016.

“shale”. Una ola de quiebras y despidos podría limitar la flexibilidad de la producción de petróleo “shale” dado que podría ser más difícil movilizar rápidamente la mano de obra cualificada requerida. Además, el descuento de costos del sector de servicios del petróleo probablemente disminuirá cuando los precios vuelvan a subir; así pues, los precios de equilibrio podrían situarse por encima de los niveles actuales aun con los avances tecnológicos.

En general, el contexto actual de bajos precios debería dar lugar en su momento a una reversión parcial de los precios a mediano plazo. Los futuros del petróleo apuntan a un aumento moderado de los precios, como muestra el gráfico 1.1.2. Según el escenario base proyectado por el FMI, el precio alcanzará un promedio de USD 34,60 en 2016, una caída del 32 por ciento con respecto a 2015, para luego subir a USD 40,99 en 2017 y USD 44,52 en 2020. Sin embargo, la incertidumbre en torno al escenario base se ha intensificado, como muestra la volatilidad inusual de los precios en las últimas semanas. Las tensiones geopolíticas en Oriente Medio podrían causar perturbaciones en el mercado del petróleo. Pero los elevados niveles de los inventarios de petróleo y la rápida respuesta de los productores de petróleo “shale” de Estados Unidos al utilizar los pozos perforados pero incompletos deberían limitar las escaladas de precios en el futuro cercano. Un período prolongado en que el petróleo se mantenga a bajo precio, no obstante, también podría dar lugar a una notable recuperación de los precios al reducirse la inversión en actividades extractivas, lo que afectaría al suministro futuro de petróleo. Esta reducción de la inversión ya está en marcha, especialmente fuera de la OPEP.

A más largo plazo, el aumento de la demanda de petróleo de los mercados emergentes debería neutralizar con creces la caída de la demanda de las economías avanzadas. Se proyecta que China e India se conviertan en los dos principales países consumidores de petróleo a nivel mundial. El aumento de los ingresos y la expansión de la

### Recuadro 1.1 (*continuación*)

clase media en estas economías incrementarán su demanda de servicios de transporte (Chamon, Mauro y Okawa, 2008). No obstante, hay incertidumbre con respecto al grado en que el aumento de la demanda de servicios de transporte se traducirá en consumo efectivo de combustible dada la rápida evolución de la tecnología automotriz y las políticas de transporte público. Si bien China está tratando de alejarse de los combustibles fósiles debido a la calidad del aire y a otras cuestiones medioambientales, los bajos precios del petróleo podrían retrasar la transición hacia fuentes de energía más eficientes y más limpias (véase la sección especial sobre las materias primas en el capítulo 1 de la edición de abril de 2016 del informe WEO). Las ventas de vehículos eléctricos (como los híbridos) en Estados Unidos han disminuido en 2015 al reducirse los precios de los combustibles. En resumen, la demanda futura de petróleo de los mercados emergentes dependerá no solo del crecimiento de sus ingresos, sino también de sus políticas energéticas.



## 2. América Latina y el Caribe: Administrando transiciones

Mientras la recuperación mundial continúa luchando por afianzarse, en América Latina y el Caribe se prevé que en 2016 el crecimiento sea negativo por segundo año consecutivo. La recesión regional oculta el hecho de que la mayoría de los países siguen creciendo, de manera moderada pero segura, y que la contracción responde a los acontecimientos que se están produciendo en unos pocos países de la región. Aunque el entorno externo ha tenido un impacto diferenciado en la región —con América del Sur que se ha visto notablemente afectada por la caída de los precios de las materias primas, y México, América Central y el Caribe que se han beneficiado de la recuperación de Estados Unidos y, en la mayoría de los casos, de los precios más bajos del petróleo—, las disparidades en el desempeño del crecimiento también obedecen a factores internos. Los países con sólidos fundamentos internos continúan ajustándose relativamente sin problemas, pero en otros países las rigideces y los desequilibrios internos han amplificado los efectos de los shocks externos. Para poder administrar esta transición a precios de las materias primas persistentemente más bajos, las políticas deben tener como meta preservar los márgenes de maniobra e impulsar el crecimiento a largo plazo.

### Resultados de crecimiento diversos y perspectivas moderadas

La demanda mundial sigue siendo moderada, lo que refleja transiciones clave en la economía mundial, relacionadas con la desaceleración gradual y el reequilibramiento de la economía china, los precios más bajos de las materias primas y el deterioro de las condiciones financieras mundiales. En este contexto, la actividad económica en América Latina y el Caribe se ha visto gravemente afectada y se prevé que se reduzca un 0,5 por ciento en 2016, lo cual supone dos años consecutivos de crecimiento negativo, por primera vez desde la crisis de la deuda de 1982–83 (gráfico 2.1). Sin embargo, la cifra general por sí

Nota: Preparado por S. Pelin Berkmen y Yan Carrière-Swallow, con Leo Bonato y Roberto Garcia-Saltos, y la colaboración de Sebastián Acevedo, Natalija Novta y Iulia Teodoru. El modelo de simulación del recuadro 2.2 fue preparado por Allan Dizioli, Keiko Honjo y Ben Hunt. Genevieve Lindow brindó una excelente asistencia en la labor de investigación, y Ehab Tawfik proveyó una colaboración excelente en el recuadro 2.1.

Gráfico 2.1. Perspectivas de crecimiento

#### 1. Crecimiento proyectado, 2016<sup>1</sup>



#### 2. Crecimiento del PIB real<sup>2</sup> (Porcentaje)

	2014	2015	Proyecciones	
			2016	2017
<b>ALC</b>	<b>1,3</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,5</b>	<b>1,5</b>
América del Sur	0,7	-1,4	-2,0	0,8
CAPRD	4,9	4,9	4,6	4,4
El Caribe				
Economías dependientes del turismo	1,1	1,2	2,2	2,3
Países exportadores de materias primas	0,0	-0,9	-0,6	2,1
<b>Partidas informativas</b>				
AL-6	1,4	-0,3	-0,3	1,6
Brasil	0,1	-3,8	-3,8	0,0
México	2,3	2,5	2,4	2,6

Fuentes: FMI, base de datos del informe WEO, y cálculos del personal técnico del FMI.

<sup>1</sup>El promedio histórico se refiere al crecimiento promedio de 2000–13.

<sup>2</sup>Promedio ponderado por el PIB en función de la paridad del poder adquisitivo. Véase la información sobre los grupos de países en la página 117.

sola oculta el hecho de que numerosos países están administrando la transición de manera ordenada y siguen creciendo de manera lenta pero segura, mientras que una cantidad reducida de economías —que representan aproximadamente la mitad de la economía de la región— se enfrentan a una

contracción del producto, principalmente debido a factores internos. En términos generales, es probable que el crecimiento a mediano plazo siga siendo moderado, ya que los exportadores de materias primas deben reubicar el capital y la mano de obra fuera de los sectores intensivos en recursos, y otras economías deben reponer sus stocks de capital. La notable heterogeneidad en cuanto a los resultados de crecimiento en la región responde a las disímiles influencias provenientes de condiciones externas y fundamentos internos.

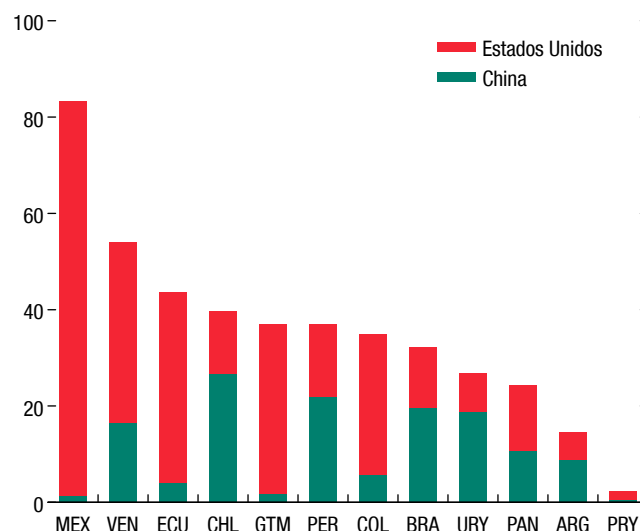
### Deterioro de las condiciones externas

Las condiciones externas han empeorado desde octubre de 2015, en función de tres factores:

- Débil demanda externa.* La recuperación mundial ha resultado más lenta de lo esperado, lo cual ha frenado la demanda de exportaciones de la región y ha dificultado el ajuste externo a pesar de las cuantiosas depreciaciones (recuadro 2.1). Por un lado, la recuperación en curso en Estados Unidos, aunque es más lenta de lo que se había proyectado anteriormente (capítulo 1), continúa respaldando la actividad en México, América Central y el Caribe. Por otro lado, la desaceleración de China, basada en el sector manufacturero, ha provocado una caída más pronunciada de las importaciones en comparación con la desaceleración más modesta de su PIB, reduciendo la demanda de exportaciones de la región, particularmente la de materias primas (gráfico 2.2).
- Nuevas disminuciones de los precios de las materias primas* se han sumado a la marcada caída que comenzó en los mercados mundiales de metales durante 2011, y en los mercados del petróleo durante 2014. El shock acumulado en los términos de intercambio de las materias primas ha sido grave para algunos (Colombia, Ecuador y Venezuela), más reducido para otros (Argentina<sup>1</sup> y México) y positivo para los importadores netos de petróleo en América Central y el Caribe. Las pérdidas de ingresos varían según la importancia relativa de las

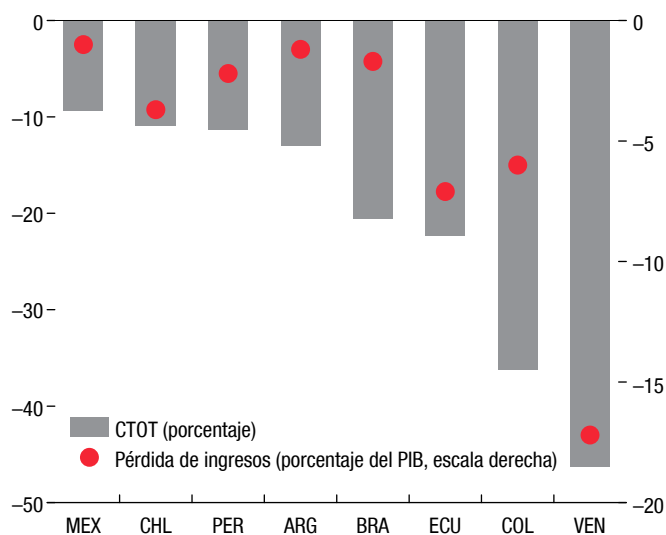
<sup>1</sup>Véase el anexo 2.1.

**Gráfico 2.2. Destinos de exportaciones, 2015**  
(Porcentaje de las exportaciones del país)



Fuente: FMI, base de datos de Direction of Trade Statistics.  
Nota: En las leyendas de datos se utilizan los códigos de países de la Organización Internacional de Normalización (ISO), véase la página 118.

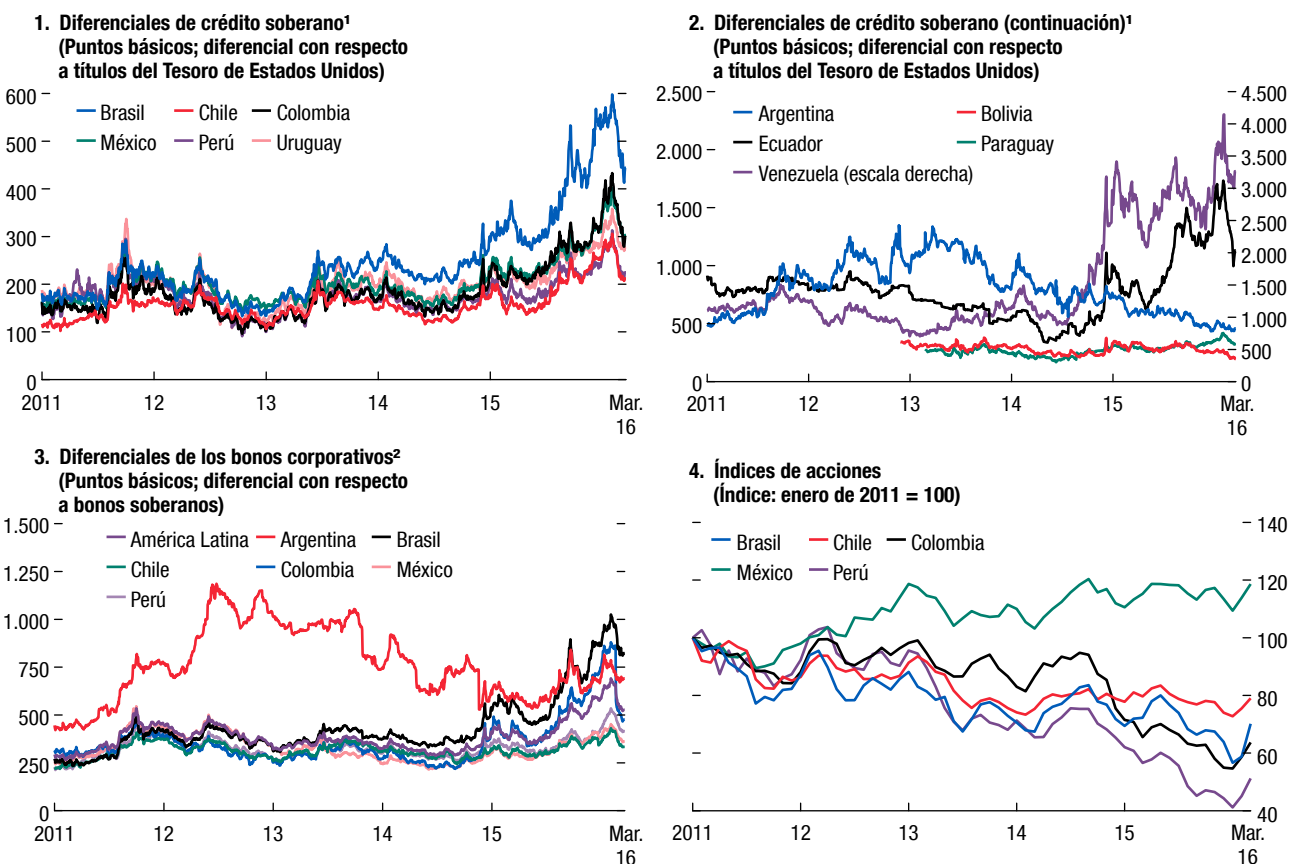
**Gráfico 2.3. Deterioro de los términos de intercambio de las materias primas y pérdida de ingresos**



Fuente: Gruss (2014).  
Nota: El gráfico muestra la diferencia entre el valor promedio del índice de los términos de intercambio de las materias primas (CTOT, por sus siglas en inglés) en 2015 y con respecto al valor máximo alcanzado en 2010-15. Los índices CTOT se construyen utilizando precios internacionales de 45 materias primas y valores rezagados de las exportaciones netas de cada materia prima para cada país (véase Gruss, 2014). Cuando los valores de las exportaciones netas se expresan como porcentaje del PIB nominal, una disminución del 1 por ciento en el índice puede interpretarse aproximadamente como una pérdida de ingresos del 1 por ciento del PIB. En las leyendas de datos se utilizan los códigos de países de la Organización Internacional de Normalización (ISO), véase la página 118.

### Gráfico 2.4. Condiciones de los mercados financieros

La volatilidad de los mercados financieros ha aumentado



Fuentes: Bloomberg, L.P., y cálculos del personal técnico del FMI.

<sup>1</sup>Se refiere al índice de J.P. Morgan de rendimientos de bonos de mercados emergentes global; bonos soberanos denominados en dólares de EE.UU.

<sup>2</sup>Se refiere al Índice Corporate Emerging Markets Bond Index Broad Diversified de J.P. Morgan; bonos corporativos denominados en dólares de EE.UU.

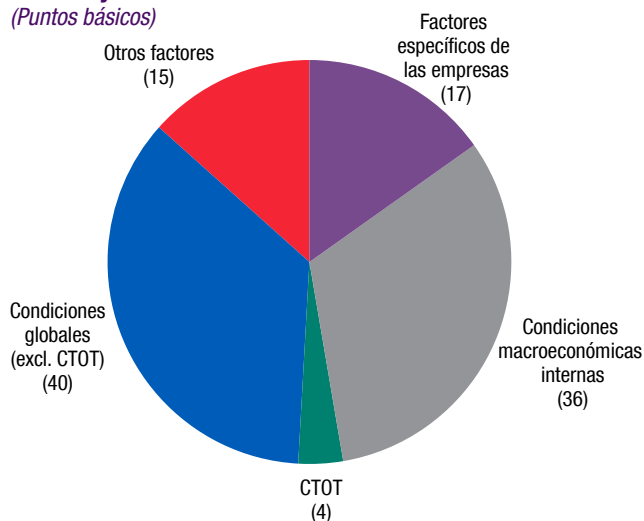
materias primas en cada economía, siendo muy grandes en el caso de Venezuela (alrededor del 17 por ciento del PIB), considerable para Chile, Colombia y Ecuador (entre un 4 por ciento y un 7 por ciento del PIB) y más reducida para Argentina y Brasil (gráfico 2.3). Es probable que estos shocks a los términos de intercambio sean muy persistentes, dado que se prevé que los precios de las materias primas se mantengan bajos durante algún tiempo (capítulo 1).

- *Condiciones financieras volátiles.* Políticas monetarias acomodaticias y sólidos sistemas financieros han respaldado las condiciones financieras en toda la región, y el impacto del aumento de la tasa de interés de la Reserva Federal ha sido limitado hasta el momento. Sin embargo, las condiciones financieras regionales se deterioraron notablemente a principios de

2016, como consecuencia de la volatilidad de los mercados financieros mundiales y las perspectivas de crecimiento más débiles. En los últimos meses, los costos de financiamiento público y privado han seguido fluctuando, incluidas las fluctuaciones de los diferenciales de los bonos soberanos y corporativos, así como de los precios de las acciones, debido al impacto de factores tanto mundiales como internos (gráfico 2.4). Alrededor de una tercera parte del aumento de los diferenciales de los bonos corporativos en 2015 puede explicarse por el incremento de la volatilidad mundial; y otra tercera parte, por el incremento del riesgo soberano y las fuertes depreciaciones, particularmente en el caso de las empresas altamente apalancadas (gráfico 2.5 y capítulo 3). Las entradas de capital a la región han sido

**Gráfico 2.5. Contribución a las variaciones de los diferenciales implícitos de los CDS corporativos entre el tercer trimestre de 2014 y el tercer trimestre de 2015**

(Puntos básicos)



Fuente: Caceres y Rodrigues Bastos (2016).

Nota: El incremento total de 113 puntos básicos entre el tercer trimestre de 2014 y el tercer trimestre de 2015 corresponde al aumento promedio de las empresas de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Panamá y Perú. CDS = swaps de riesgo de incumplimiento del deudor; CTOT = términos de intercambio de las materias primas.

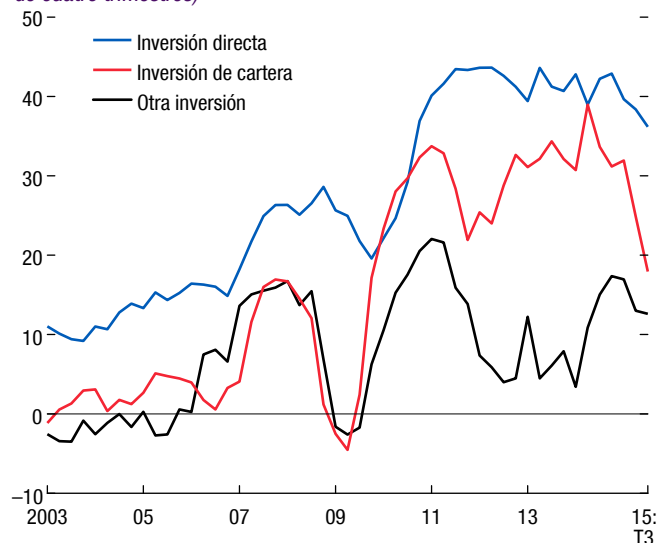
más resilientes que las de otras economías emergentes (capítulo 2 de la edición de abril de 2016 de *Perspectivas de la economía mundial* (informe WEO, por sus siglas en inglés)), pero su volatilidad ha aumentado, y las disminuciones observadas en 2015 se están revirtiendo desde finales de febrero (gráfico 2.6).

## Amplias diferencias en cuanto al ajuste externo

Ante las cambiantes condiciones externas, muchos países han continuado experimentando ajustes del tipo de cambio (gráfico 2.7). En los episodios actuales se destacan algunas características distintivas: 1) en algunos casos, las recientes depreciaciones con respecto al dólar de EE.UU. se encuentran entre las más fuertes en décadas, y exceden ampliamente a las registradas después de la crisis financiera mundial en cuanto a tamaño y persistencia; 2) en términos efectivos reales, estas depreciaciones han sido más pronunciadas para algunos países (como Brasil y Colombia), dado que se encuentran entre los episodios más importantes

**Gráfico 2.6. Flujos brutos de capital: Pasivos**

(Miles de millones de dólares de EE.UU.; promedio móvil de cuatro trimestres)



Fuentes: FMI, base de datos de *Balance of Payments Statistics Yearbook*, y cálculos del personal técnico del FMI.

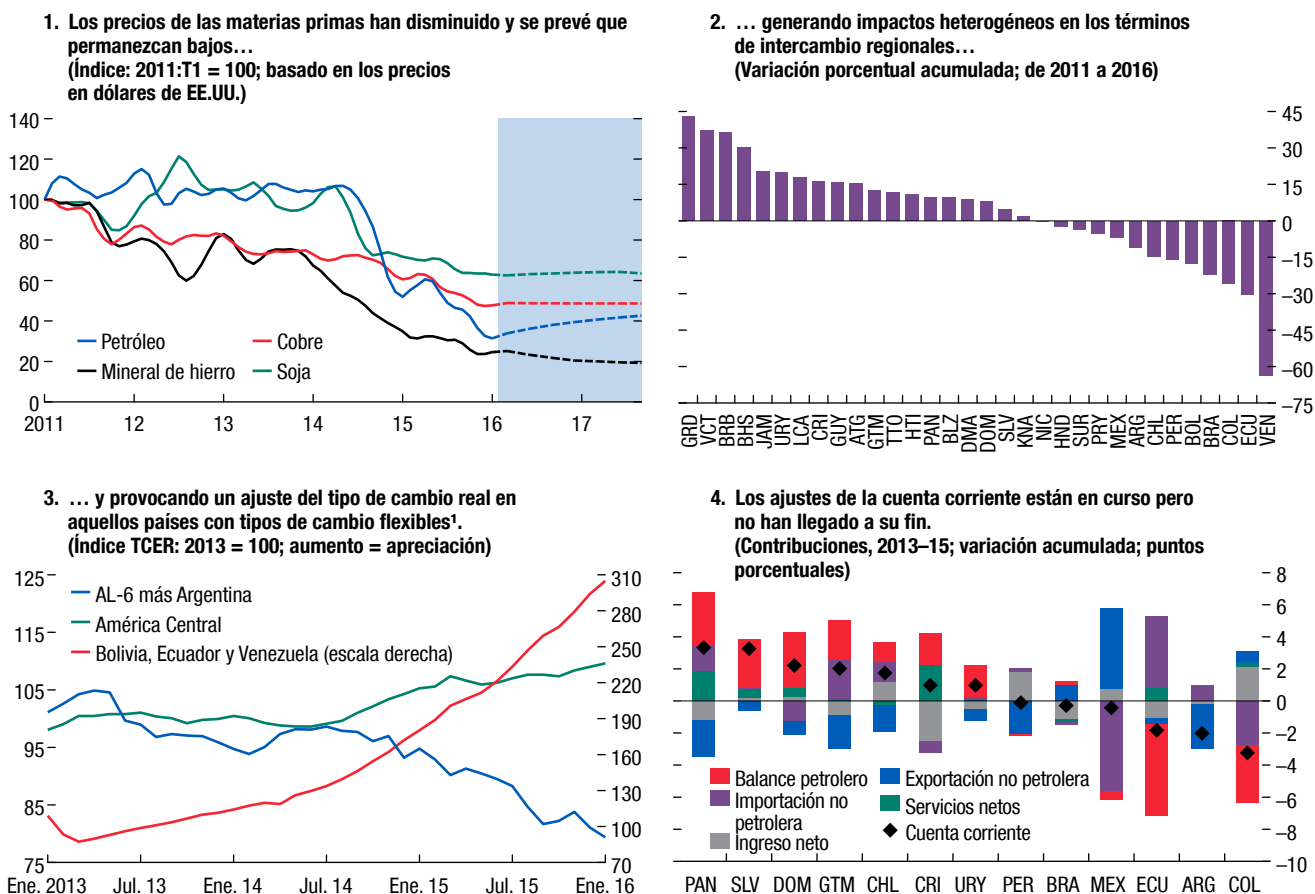
Nota: Total de Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Uruguay.

y sostenidos desde principios de la década de 1980 (recuadro 2.1, gráfico 2.1.1), y 3) en muchos casos, las depreciaciones pueden atribuirse principalmente al deterioro de los términos de intercambio y la demanda externa (recuadro 2.1).

Los déficits de cuenta corriente siguen siendo cuantiosos en numerosas economías, incluso para la región en su conjunto. Aunque Chile sobresale como ejemplo de un ajuste externo relativamente veloz después de sucesivos shocks, las posiciones externas en algunos países se han deteriorado desde 2013 y probablemente requieran ajustes más profundos a mediano plazo para preservar los márgenes de maniobra externos (gráfico 2.8).

Aunque la contribución de las exportaciones netas al crecimiento es cada vez más positiva, esto mayormente refleja la compresión de las importaciones, con un nivel de exportaciones que se mantiene relativamente moderado para la mayoría de los países, en parte debido a la escasa demanda de los socios comerciales (gráfico 2.9). Históricamente, las exportaciones de la región tienden a responder fuertemente a los cambios de la demanda externa, reduciéndose, en algunos casos, en una proporción de uno a uno al cabo de un año (recuadro 2.1). Aunque se proyecta que las débiles perspectivas mundiales

**Gráfico 2.7. Ajuste externo**



Fuentes: FMI, base de datos de Information Notice System; FMI, base de datos del informe WEO, y cálculos del personal técnico del FMI.  
 Nota: América Central = Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. TCER = tipo de cambio efectivo real. Véanse los códigos de países de la Organización Internacional de Normalización (ISO) utilizados en las leyendas de datos en la página 118, y la información sobre grupos de países, en la página 117.  
<sup>1</sup>Promedios ponderados por el PIB en función de la paridad del poder adquisitivo.

continúen empujando a la baja la demanda externa de exportaciones de América del Sur, se prevé que la depreciación de las monedas proporcione cierto estímulo adicional este año. En general, los precios persistentemente bajos de las materias primas, la perspectiva de un frágil crecimiento mundial, los cuantiosos déficits de cuenta corriente y los primeros indicios de una disminución de las entradas de capital probablemente sigan generando presiones a la baja sobre los tipos de cambio.

### Los fundamentos internos han afectado a las perspectivas económicas

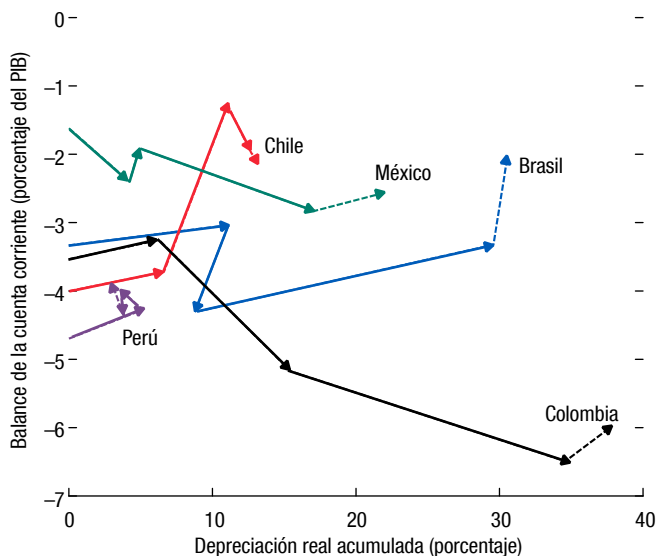
Aunque las condiciones externas influyen en las perspectivas regionales, el crecimiento ha variado mucho de un país a otro dependiendo de factores

internos. En algunos países, la desaceleración del crecimiento puede explicarse, en gran medida, por el shock de los términos de intercambio. En estos casos, un ajuste relativamente moderado refleja mejoras en los marcos de políticas implementados durante los últimos 20 años, que afianzaron la estabilidad de los precios internos y, al mismo tiempo, permitieron una mayor flexibilidad del tipo de cambio y una política fiscal sostenible con espacio para responder a shocks externos. La credibilidad de estos marcos monetarios y fiscales permitió que Chile, Colombia, México y Perú implementaran políticas contracíclicas respaldadas por estrategias de consolidación a mediano plazo, lo cual suavizó el impacto de los shocks externos en el crecimiento (gráfico 2.10).

Sin embargo, en algunos casos, los factores internos han sido la principal causa de la caída pronunciada

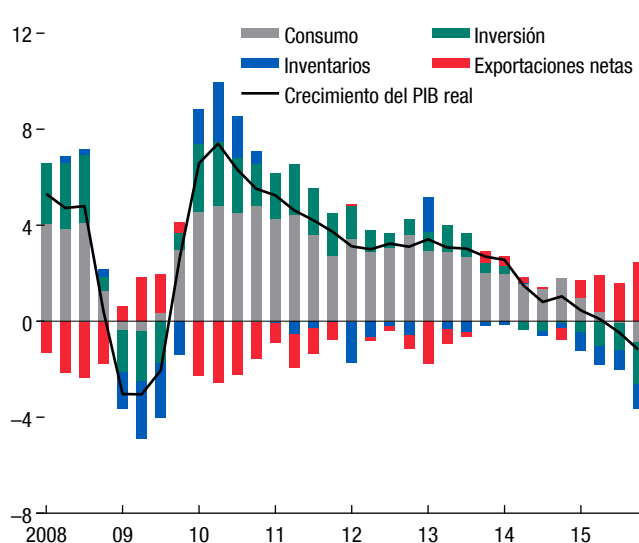


**Gráfico 2.8. Depreciación del TCER y balance de la cuenta corriente**



Fuentes: FMI, base de datos del Sistema de información; FMI, base de datos del informe WEO, y cálculos del personal técnico del FMI.  
 Nota: TCER = tipo de cambio efectivo real. Cada flecha representa los movimientos a lo largo de un año calendario desde que el tipo de cambio real llegó a su punto máximo en 2013. Las líneas punteadas corresponden a pronósticos para 2016.

**Gráfico 2.9. Contribuciones al crecimiento del PIB real**  
(Variación porcentual interanual)

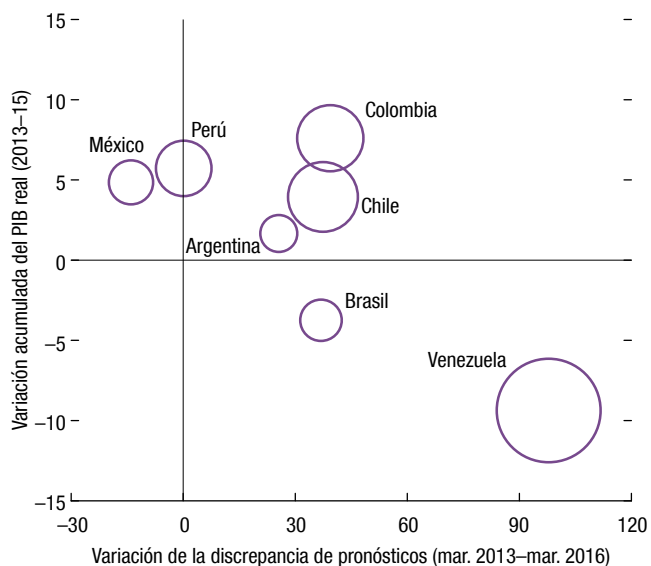


Fuentes: Haver Analytics; FMI, base de datos del informe WEO, y cálculos del personal técnico del FMI.  
 Nota: Desestacionalizado. Promedios ponderados por el PIB en función de la paridad del poder adquisitivo de Brasil, Chile, Colombia, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay y Perú. Los inventarios incluyen discrepancias estadísticas.

de la demanda privada, particularmente de las inversiones (gráfico 2.11). Diversos factores internos contribuyeron a aumentar la incertidumbre y contener la demanda interna privada, entre ellos: 1) en Brasil: el deterioro de la dinámica fiscal en medio de señales políticas inconsistentes y dificultades para implementar el ajuste, condiciones financieras más apretadas y grandes aumentos en los precios de energía que eran necesarios desde hace tiempo para corregir errores de política previos, e incertidumbre política; 2) en Venezuela: arraigadas distorsiones políticas y desequilibrios fiscales, y 3) en Ecuador, la rigidez de las políticas macroeconómicas.

La confianza de los consumidores y las empresas de la región sigue siendo baja, influyendo significativamente en la demanda interna. Pero, del lado positivo, los mercados de trabajo relativamente apretados —como lo indican las bajas tasas de desempleo (excepto en el caso de Brasil)— continúan respaldando el consumo (gráfico 2.12). Aunque los salarios reales se han ido reduciendo como consecuencia del aumento de la inflación, la siguiente ronda de negociaciones salariales podría revertir esta tendencia en algunos casos.

**Gráfico 2.10. Crecimiento del PIB real, discrepancia y términos de intercambio de las materias primas**  
(Variación porcentual)



Fuentes: Consensus Forecasts; Gruss (2014); FMI, base de datos del informe WEO, y cálculos del personal técnico del FMI.  
 Nota: El tamaño de la burbuja se refiere a la variación de los términos de intercambio de materias primas desde los máximos alcanzados en 2011-15. La discrepancia de pronósticos corresponde a la desviación estándar de los pronósticos individuales acerca del crecimiento del PIB real a un horizonte fijo de 12 meses, en base a datos de encuestas de Consensus Forecasts.

**Gráfico 2.11. Variación de la inversión privada, 2011–15**  
(Puntos porcentuales del PIB)



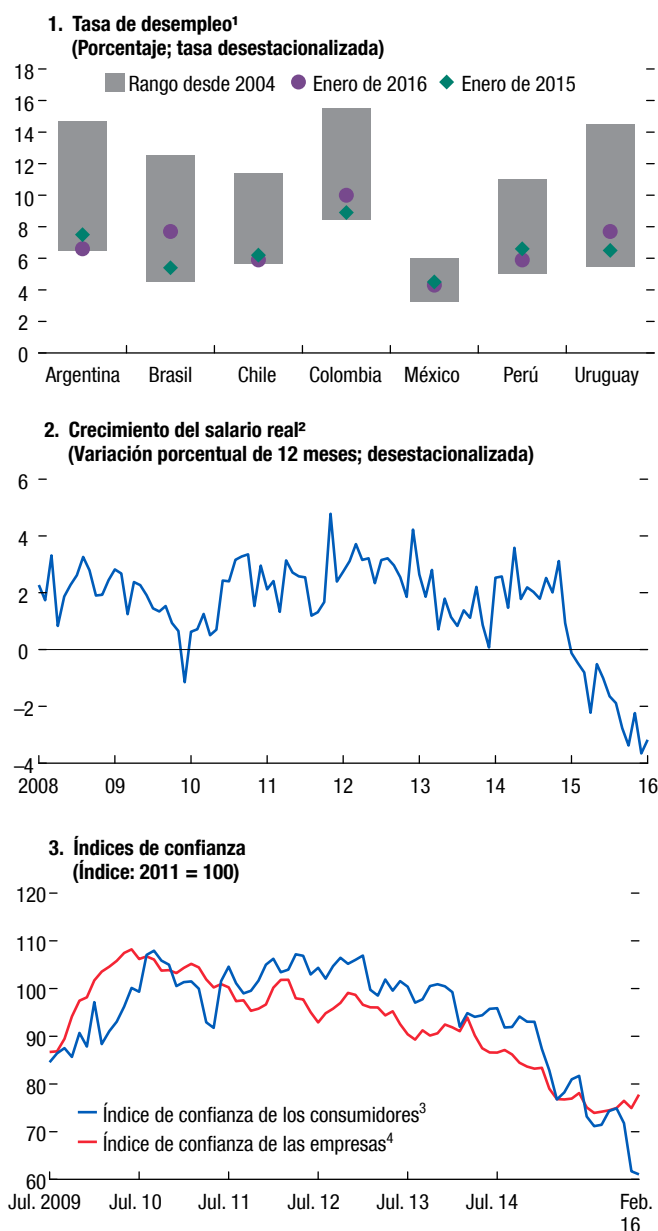
Fuentes: FMI, base de datos del informe WEO, y cálculos del personal técnico del FMI.

Aunque las tendencias del crecimiento del crédito en el sector real han variado de un país a otro, ya que este se desaceleró en algunos y se mantuvo sólido en otros, en promedio el crédito del sector privado con respecto al PIB permanece por encima de su tendencia a largo plazo, excepto en el caso de Brasil (gráfico 2.13). En general, los préstamos en mora se mantienen bajos, a pesar del repunte experimentado en algunos países.

### Los riesgos se inclinan a la baja

La región permanece particularmente vulnerable a una *desaceleración mayor a la esperada en China*—el destino del 15 por ciento al 25 por ciento de las exportaciones de Brasil, Chile, Perú, Uruguay y Venezuela— y a nuevas caídas en los precios de las materias primas. Una desaceleración en China contribuiría a reducir los precios de las materias primas e incrementar los riesgos corporativos en toda la región (capítulo 3). De hecho, los episodios de turbulencia ocurridos desde mediados de 2015 ponen de relieve el riesgo de que la necesaria transición de China hacia un crecimiento más equilibrado pueda estar llena de obstáculos, generando efectos derrame a través del comercio, los precios de las materias primas y los canales financieros. Si esta desaceleración se traduce en una reevaluación de las perspectivas de crecimiento de los mercados emergentes y en un incremento

**Gráfico 2.12. Indicadores internos**



Fuentes: Haver Analytics y cálculos del personal técnico del FMI.

<sup>1</sup>Los datos de Argentina se refieren a junio de 2015 y junio de 2014.

<sup>2</sup>Promedios ponderados por el PIB en función de la paridad del poder adquisitivo de Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú y Uruguay. Los datos de Perú corresponden al índice del salario mínimo real.

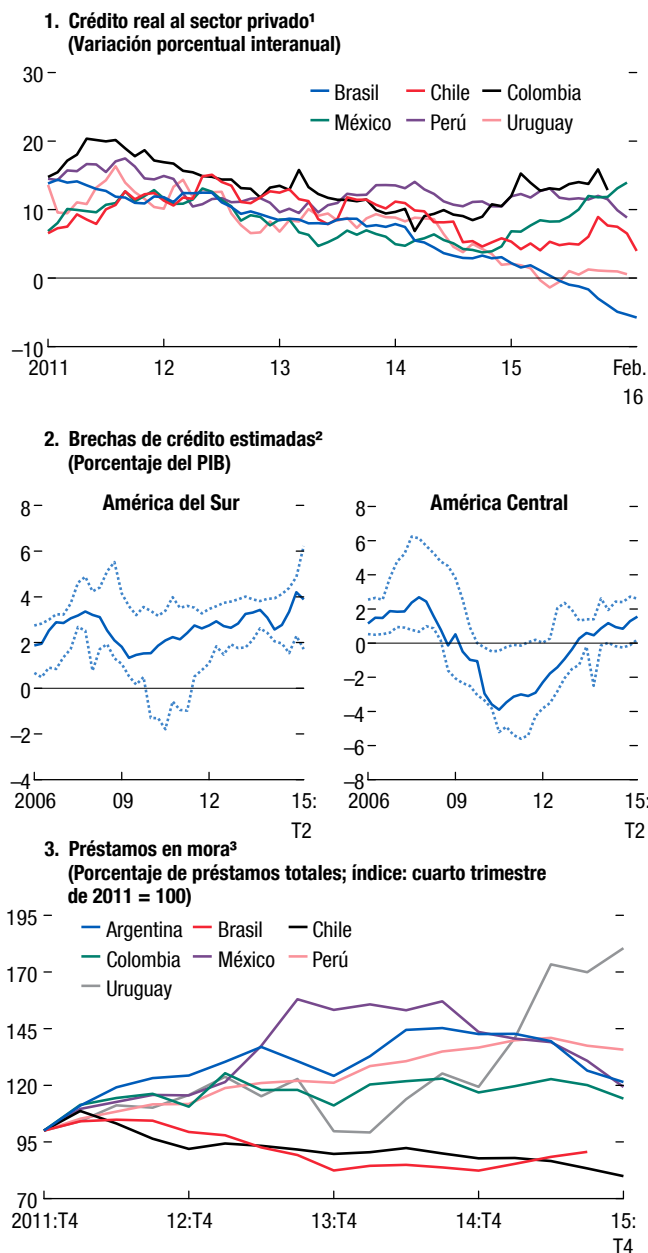
<sup>3</sup>Promedios ponderados por el PIB en función de la paridad del poder adquisitivo de Brasil, Chile, Colombia y México.

<sup>4</sup>Promedios ponderados por el PIB en función de la paridad del poder adquisitivo de Brasil, Chile, Colombia, México y Perú.

de la aversión al riesgo mundial, las primas de riesgo regionales podrían aumentar, y la caída de las entradas de capital podría acelerarse, dados los crecientes efectos derrame financieros provenientes de China (capítulo 2 de la edición de abril de 2016

**Gráfico 2.13. Evolución del crédito**

Tendencias diversas en el crecimiento del crédito, y sin presiones inmediatas de los préstamos en mora.



Fuentes: Haver Analytics; FMI, base de datos de International Financial Statistics; autoridades nacionales, y cálculos del personal técnico del FMI.  
 Nota: América del Sur incluye Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. América Central incluye Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua y Panamá.  
<sup>1</sup>Deflactado por la inflación del índice de precios al consumidor.  
<sup>2</sup>La línea sólida azul muestra la mediana; las líneas punteadas muestran los percentiles 25 y 75 de las brechas de crédito estimadas en los distintos países de cada grupo regional.  
<sup>3</sup>El aumento de los préstamos en mora en Uruguay se dio a partir de un nivel bajo, y estos se ubican actualmente en el 2,3 por ciento de los préstamos totales.

del Informe sobre la estabilidad financiera mundial (*Global Financial Stability Report*, o informe GFSR)). El análisis de un escenario que incorpora estos factores indica que el crecimiento regional podría reducirse aproximadamente ½ punto porcentual si estos riesgos se materializaran (recuadro 2.2).

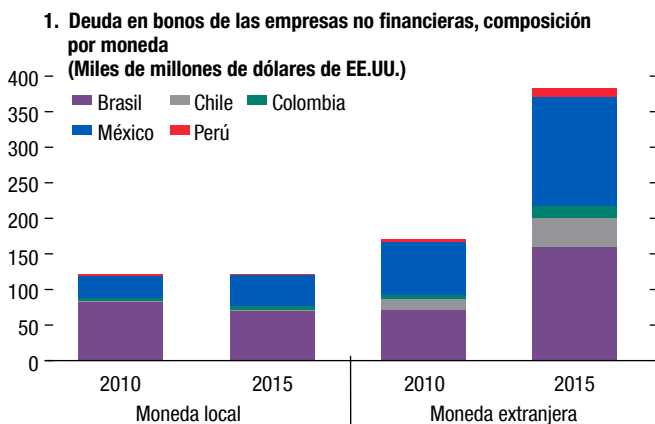
Un deterioro más profundo de la situación en *Brasil* podría provocar un cambio repentino en la valuación de los activos regionales, una menor demanda de exportaciones entre los socios comerciales de la región (en particular en el caso de Argentina, Paraguay y Uruguay) y mayores primas de riesgo. De manera similar, un colapso en *Venezuela* podría aumentar las necesidades de financiamiento de algunos países de América Central y el Caribe (por ejemplo, Granada, Haití, Jamaica y Nicaragua) vía los acuerdos de cooperación del sector petrolero y menores ingresos por exportaciones. Los flujos comerciales hacia países vecinos y otros socios comerciales también podrían verse afectados. Estos efectos podrían ser parcialmente mitigados por los bajos precios mundiales del petróleo y las relativamente limitadas vinculaciones comerciales.

La recuperación de la inversión podría ser más lenta de lo proyectado si condiciones financieras más restrictivas y menores perspectivas de crecimiento derivan en ajustes de los balances de las empresas que se encuentran cada vez más endeudadas en moneda extranjera (gráfico 2.14). Aunque, hasta el momento, las empresas han soportado desaceleraciones del crecimiento, caídas de los precios de materias primas y depreciaciones marcadas —con un mayor uso de estrategias de cobertura cambiaria— los márgenes se han aprovechado al máximo. De cara al futuro, la elevada volatilidad financiera mundial, el aumento de los diferenciales de los bonos soberanos, los bajos precios de las materias primas y las pronunciadas depreciaciones del tipo de cambio podrían contribuir a una mayor profundización del riesgo corporativo y el costo de capital, particularmente para las empresas relacionadas con materias primas (capítulo 3).

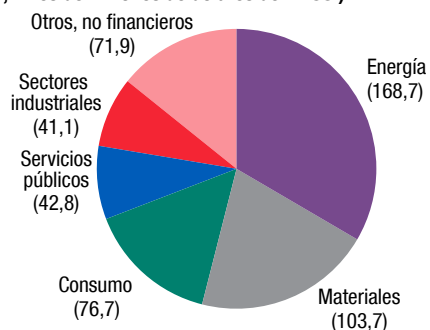
Las vulnerabilidades del sector corporativo y las marcadas desaceleraciones del crecimiento podrían generar tensión en el sector financiero. A pesar de que no hay presiones inmediatas por préstamos

### Gráfico 2.14 Deuda en bonos de las empresas

El apalancamiento de las empresas ha aumentado y se concentra en los sectores basados en las materias primas



**2. Deuda en bonos de las empresas no financieras, composición sectorial<sup>1</sup> (2015, miles de millones de dólares de EE.UU.)**



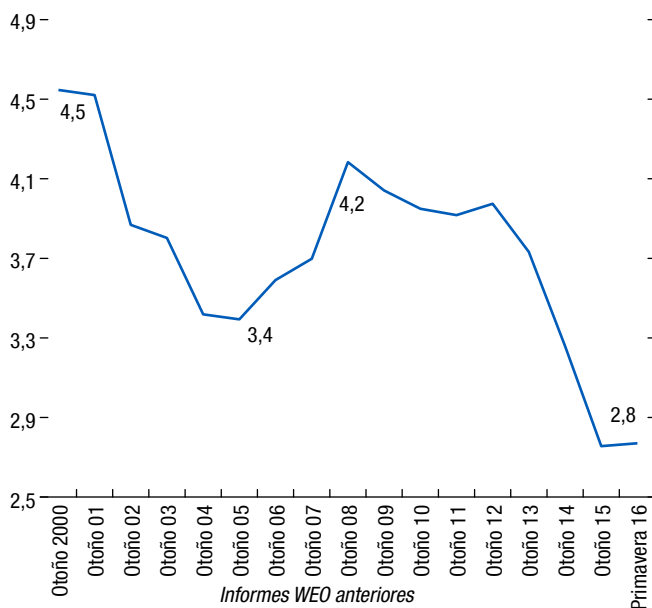
Fuentes: Bloomberg, L.P.; Dealogic, y cálculos del personal técnico del FMI.  
<sup>1</sup>Incluye Brasil, Chile, Colombia, México y Perú.

en mora en la mayoría de los países, la escasa actividad económica, la persistente desaceleración del crecimiento del crédito en algunos países, las continuas depreciaciones pronunciadas, la elevada volatilidad financiera mundial y el aumento de los diferenciales de los bonos soberanos podrían reducir el financiamiento mayorista, aumentar los costos de financiamiento bancarios y disminuir la calidad y rentabilidad de sus activos (gráfico 2.13).

### Disyuntivas y desafíos de la política económica

Es probable que el crecimiento potencial se mantenga en un nivel mucho menor al del período 2000–12, particularmente para aquellos países que enfrentan precios de materias primas más

### Gráfico 2.15. Estimaciones del crecimiento a mediano plazo en pronósticos anteriores, 2000–16 (Porcentaje)



Fuente: FMI, base de datos del informe WEO.

Nota: Refleja el crecimiento del PIB real proyectado de América Latina y el Caribe para el último año ( $t + 5$ ) del horizonte de proyección.

bajos e inversiones escasas (gráfico 2.15), donde existe la necesidad de reubicar la mano de obra y el capital fuera de los sectores intensivos en recursos naturales. Este ajuste no es sencillo, lleva tiempo y posiblemente tenga su cuota de obstáculos y preocupaciones. Durante todo el proceso, las políticas y reformas económicas deben adaptarse para gestionar esta transición. Evaluar si esto debe incluir una política fiscal y monetaria de estímulo se torna más complicado debido a la incertidumbre que rodea a las estimaciones de la brecha de producto durante un período de caída del crecimiento potencial. Si bien en la mayoría de los casos las brechas de producto estimadas siguen siendo negativas, los indicadores del mercado laboral muestran una capacidad ociosa limitada en muchos casos, y la inflación ha aumentado sorpresivamente de manera reiterada.

Aunque un entorno acomodaticio más amplio podría estar justificado, el espacio para aplicar políticas es limitado (gráfico 2.16). En particular, el espacio de política fiscal se ve restringido por una combinación de 1) elevados niveles de deuda; 2) menores ingresos derivados de materias primas,

**Gráfico 2.16. Margen de maniobra de política en América Latina**

No existe margen ● No está claro ● Existe margen ●

	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela	México	República Dominicana	Guatemala
<b>Margen de política fiscal<sup>1</sup></b>													
Deuda bruta del gobierno general 2015 (porcentaje del PIB) <sup>2</sup>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Brecha del balance primario 2015 (porcentaje del PIB) <sup>3</sup>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Variación del diferencial EMBIG, 2010 hasta más reciente <sup>4</sup>	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Margen de política monetaria<sup>5</sup></b>													
Tasa de inflación más reciente	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
Expectativas a corto plazo													
Consensus Forecasts 2017	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
Inflación a un año basada en el mercado (tasa implícita)			●	●							●		
Expectativas a mediano plazo													
Consensus Forecasts a tres años	●		●	●	●			●			●		
Inflación a cinco años basada en el mercado (tasa implícita)			●	●							●		
<b>Partidas informativas:</b>													
Tasa de política monetaria <sup>6</sup>													
Más reciente	34,0	...	14,3	3,5	6,5	...	6,0	4,3	...	...	3,8	5,0	3,0
Cantidad de aumentos desde septiembre de 2015	...	...	0	2	7	...	1	4	...	...	2	0	0
Variación acumulada desde septiembre de 2015	8,2	...	0,0	0,5	2,0	...	0,3	1,0	...	...	0,8	0,0	-0,3
Tasa de interés real ex ante <sup>7</sup>													
Tasa neutral real	...	...	7,5	1-1,5	2-2,5	...	2,5	2,5	...	...	...	3,2	1,5

Fuentes: Consensus Forecasts; Haver Analytics; FMI, base de datos del informe WEO, y estimaciones del personal técnico del FMI.

Nota: EMBIG = Índice Global de Bonos de Mercados Emergentes de J.P. Morgan.

<sup>1</sup>Basado en un subgrupo de indicadores.

<sup>2</sup>Argentina: deuda del gobierno federal. República Dominicana: deuda consolidada del sector público. Uruguay: la deuda bruta del gobierno general incluye la deuda del banco central. Rojo: > 49 por ciento del PIB; Amarillo: 35-49 por ciento del PIB; Verde: < 35 por ciento del PIB.

<sup>3</sup>El balance primario estabilizador de la deuda se basa en los informes preparados por el personal técnico. Rojo: > 1 por ciento del PIB; Amarillo: 0-1 por ciento del PIB; Verde: < 0 por ciento del PIB.

<sup>4</sup>Rojo: > 150 puntos básicos; Amarillo: 50-150 puntos básicos; Verde: < 50 puntos básicos. En promedio, para los mercados emergentes, el diferencial EMBIG ha aumentado 150 puntos básicos durante el período correspondiente.

<sup>5</sup>El rojo indica por encima del rango de la meta de inflación; el amarillo indica dentro del rango meta pero por encima del punto medio; verde: por debajo del punto medio.

<sup>6</sup>La tasa de política monetaria de Argentina se refiere a la tasa de las Letras del Banco Central (LEBAC) a tres meses.

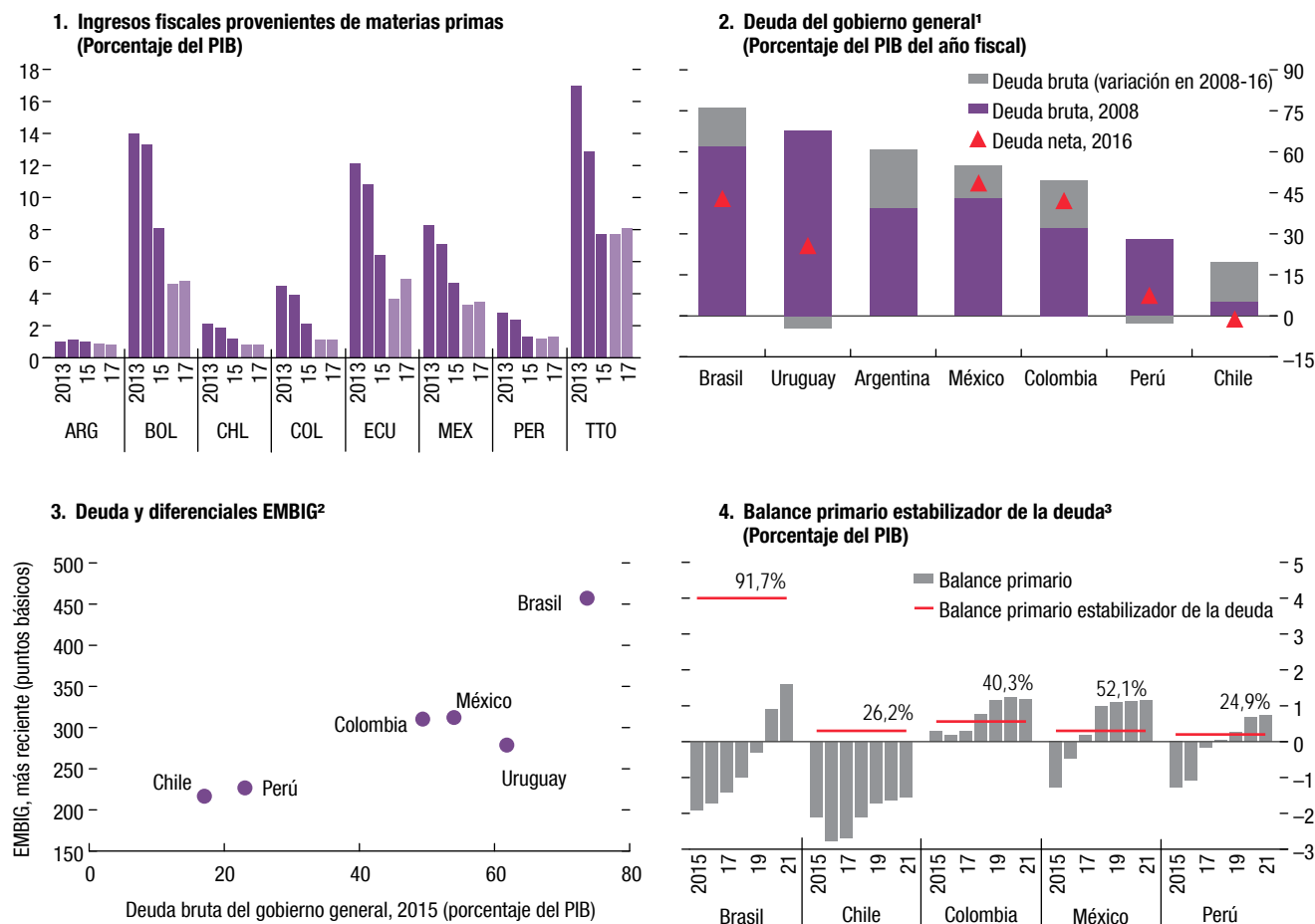
<sup>7</sup>Diferencia entre la tasa de política monetaria y la expectativa de inflación a 12 meses.

cuya recuperación no se prevé; 3) incrementos de los gastos primarios durante el boom de las materias primas; 4) costos de financiamiento más altos, y 5) una orientación fiscal que requiere ajustes para estabilizar la deuda pública. Aunque las tasas de inflación han estado persistentemente por encima de la meta en algunos países, existe espacio para mantener una política monetaria acomodaticia en aquellos casos en que las expectativas inflacionarias a mediano plazo estén bien ancladas.

*Política fiscal:* Desde la crisis financiera mundial, el uso de políticas expansivas ha derivado en un aumento de la deuda pública. En los países exportadores de

materias primas, la caída de los precios de las materias primas ha reducido los ingresos, aumentando los déficits fiscales (gráfico 2.17). Las trayectorias proyectadas para la relación deuda/PIB se han corregido al alza repetidas veces, debido en parte a resultados de crecimiento inesperadamente bajos, una tendencia que, de continuar, podría erosionar la credibilidad de las políticas (gráfico 2.18). Los costos por endeudamiento soberano han aumentado ligeramente en la región, lo cual indica mayores niveles de deuda —a los que también contribuyen los efectos de valuación de las depreciaciones—, fluctuaciones de la aversión mundial al riesgo y

Gráfico 2.17. Resultados fiscales y política fiscal



Fuentes: Bloomberg, L.P.; FMI, base de datos del informe WEO; autoridades nacionales, y cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: EMBIG = Índice Global de Bonos de Mercados Emergentes de J.P. Morgan. En las leyendas de datos se utilizan los códigos de países de la Organización Internacional de Normalización (ISO), véase la página 118.

<sup>1</sup>Véanse las definiciones sobre la cobertura del gobierno en el cuadro 2.2.

<sup>2</sup>Los datos más recientes sobre los diferenciales EMBIG se refieren al promedio de marzo de 2016.

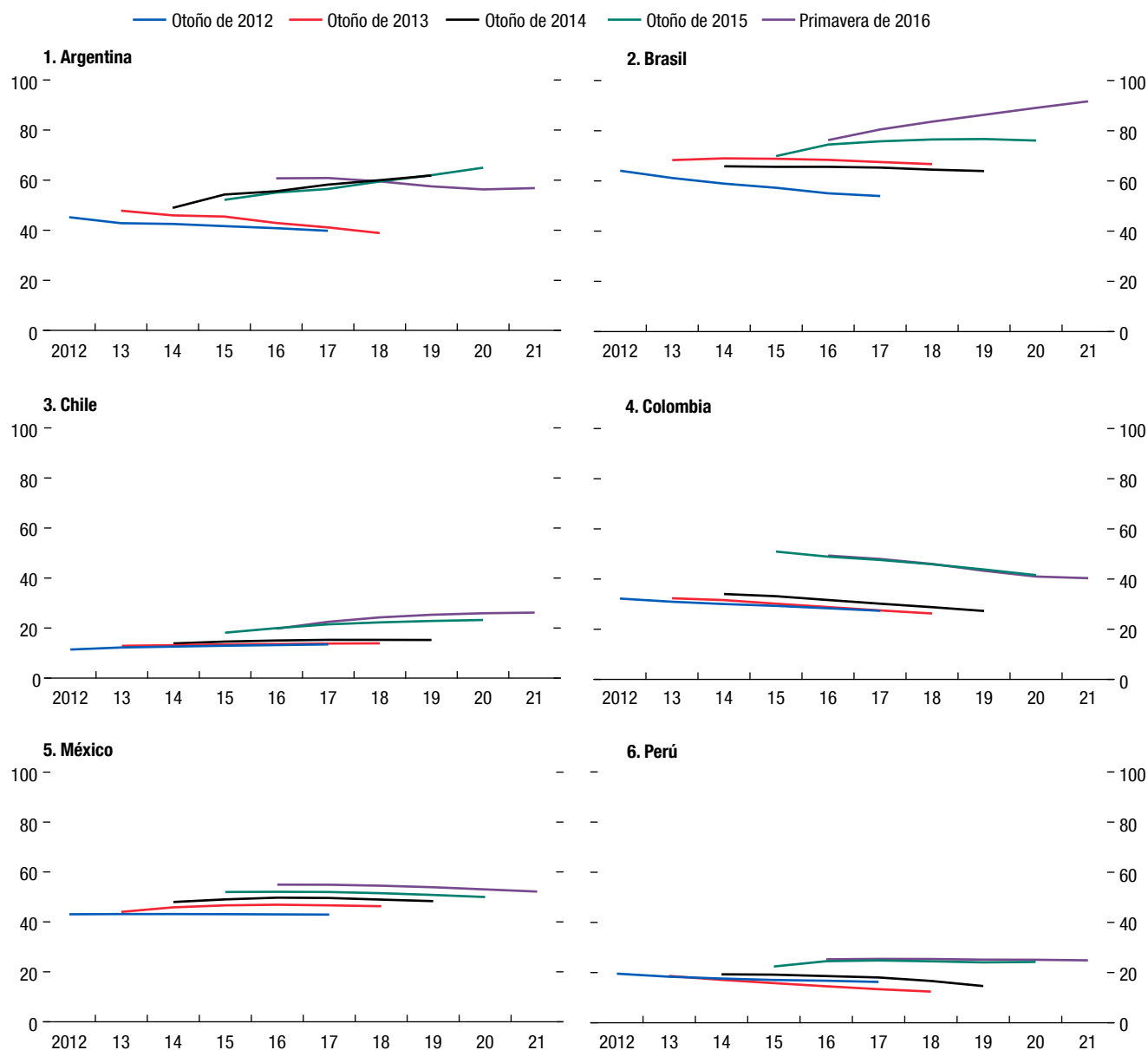
<sup>3</sup>El número al lado de la línea roja se refiere a la relación deuda/PIB a 2021.

perspectivas de crecimiento débiles. Aunque muchos países se han comprometido a implementar planes de consolidación a mediano plazo, se prevé que los balances primarios permanezcan por debajo de los niveles de estabilización de la deuda durante algún tiempo. Con espacio limitado en la mayoría de los casos, la prioridad para la política fiscal es preservar los márgenes de maniobra fiscales remanentes en los países con niveles de deuda relativamente bajos y profundizar la consolidación en los países más endeudados. La velocidad de la consolidación, en cada caso, dependerá del grado de espacio fiscal remanente, de la necesidad de preservar la credibilidad y de la posición del ciclo económico.

*Políticas monetarias y cambiarias:* La flexibilidad cambiaria sigue siendo esencial para ayudar a las economías a ajustarse a los precios persistentemente más bajos de las materias primas. La mayoría de los países de la región dejaron que sus monedas se ajusten al shock de los términos de intercambio, pero en algunos, las rigideces cambiarias derivaron en apreciaciones en términos reales efectivos (por ejemplo, Bolivia, Ecuador y Venezuela). Pero las depreciaciones han generado tensiones para la política monetaria, incluso para los bancos centrales de la región con estrategias de metas de inflación bien establecidas. Aunque el traspaso de los tipos de cambio a la inflación se ha ido reduciendo a lo largo

**Gráfico 2.18. Deuda del gobierno general en ediciones anteriores del informe WEO**

(Porcentaje del PIB del año fiscal)



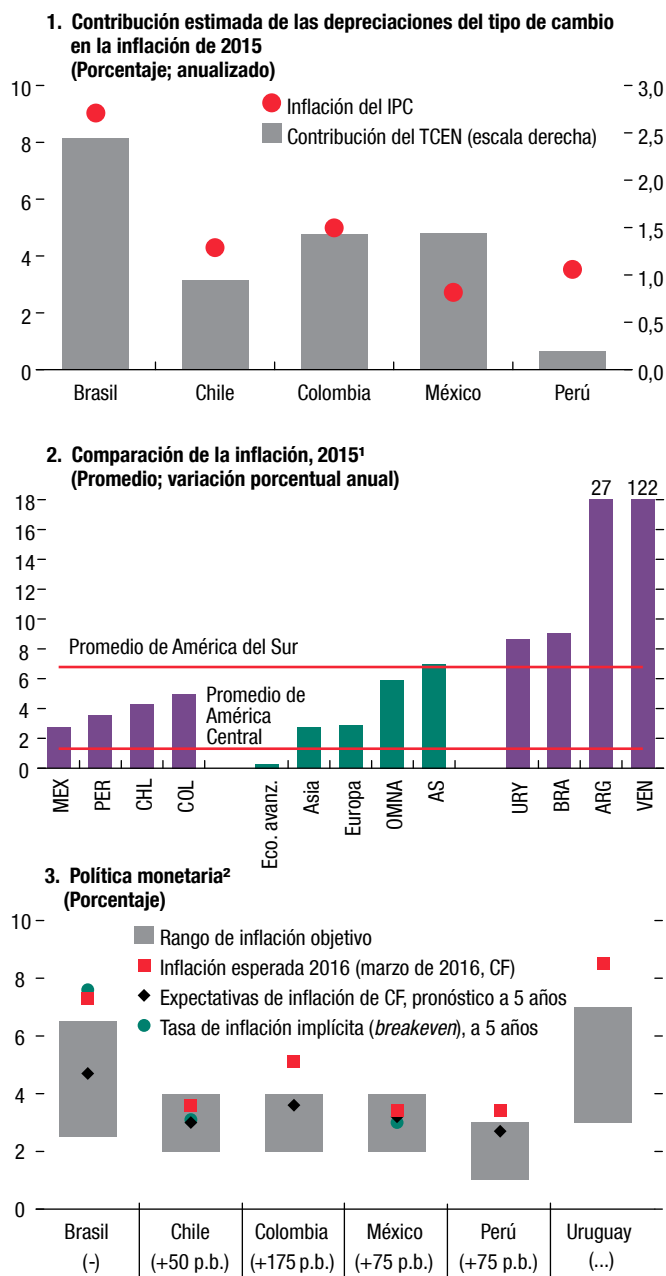
Fuente: FMI, base de datos del informe WEO.

del tiempo, las depreciaciones elevadas, persistentes y recurrentes han ejercido una presión al alza sobre los precios al consumidor (gráfico 2.19 y capítulo 4).

La inflación ha aumentado en promedio, particularmente en América del Sur, y algunos bancos centrales de la región enfrentan una disyuntiva. Por un lado, la demanda interna es débil —con cierta incertidumbre con respecto a las brechas de producto— y el espacio de política

fiscal es limitado o inexistente. Por otro lado, la inflación general excede la meta, y se prevé que se mantenga así a corto plazo. Aunque los bancos centrales pudieron posponer los aumentos de tasas de interés a pesar de que los niveles de inflación se mantenían persistentemente por encima de la meta, en los últimos tiempos han sido más restrictivos a fin de garantizar que las expectativas inflacionarias a mediano plazo se mantuvieran ancladas. Allí donde los bancos centrales gozan de una credibilidad sólida

Gráfico 2.19. Política monetaria



Fuentes: Bloomberg, L.P.; Consensus Forecasts; Haver Analytics; autoridades nacionales, y cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: IPC = índice de precios al consumidor; TCEN = tipo de cambio efectivo nominal; CF = Consensus Forecasts; Asia = economías emergentes y en desarrollo de Asia; Europa = economías emergentes y en desarrollo de Europa; OMNA = Oriente Medio y Norte de África; AS = África subsahariana; p.b. = puntos básicos. Véanse los códigos de países de la Organización Internacional de Normalización (ISO) utilizados en las leyendas de datos en la página 118, y la información sobre grupos de países, en la página 117.

<sup>1</sup>El promedio de América del Sur excluye Venezuela. Argentina se refiere a la inflación de Buenos Aires.

<sup>2</sup>Los números entre paréntesis se refieren a la variación de la tasa de política monetaria entre septiembre de 2015 y marzo de 2016.

y el traspaso de los ajustes del tipo de cambio a los precios internos es limitado, se puede mantener una política monetaria acomodaticia, si fuera necesario, para respaldar la demanda, en la medida en que las expectativas inflacionarias a mediano plazo se mantengan bien ancladas. Sin embargo, cuando el aumento de la inflación amenaza el anclaje de las expectativas inflacionarias a largo plazo, la política monetaria debe estar orientada a preservar la credibilidad del banco central y evitar que surjan expectativas autocumplidas. En todos los casos, y con el fin de anclar las expectativas inflacionarias, es de suma importancia informar claramente acerca de los factores determinantes de la inflación y la función de reacción de política del banco central.

*Políticas financieras.* La continua vigilancia en cuanto al seguimiento de los balances de las empresas y la calidad de los activos de los bancos está justificada por el creciente apalancamiento de las empresas, las perspectivas de crecimiento moderadas y el elevado nivel de dolarización en ciertos países. Aunque las fuertes depreciaciones no ocasionaron tensión en el mercado de deuda corporativa a pesar de una mayor exposición en moneda extranjera, es probable que aumenten las presiones de desapalancamiento como consecuencia de un período prolongado de bajo crecimiento y costos de financiamiento más elevados. Es importante que se realice una adecuada supervisión consolidada en aquellos casos en que las empresas financieras y no financieras estén interconectadas. En ese contexto, los reguladores financieros deben asegurar reservas de capital bancario adecuadas para contener posibles efectos derrame provenientes del sector de las empresas. Estas reservas podrían complementarse con herramientas macroprudenciales para contener cualquier acumulación de riesgos relacionados con descalces de monedas. En los países con préstamos en mora elevados (por ejemplo, en la Unión Monetaria del Caribe Oriental), es importante redoblar los esfuerzos para sanear los balances de los bancos con el fin de mantener la estabilidad financiera y el acceso al crédito. En los países donde el ciclo financiero está en su fase descendente, la relajación de las herramientas macroprudenciales solo podría justificarse si la salud del sistema financiero no está en riesgo.



*Políticas estructurales:* En el mediano plazo, se prevé que el crecimiento en América Latina y el Caribe se mantenga por debajo de las tendencias históricas. Aunque las razones subyacentes varían según el país, hay elementos comunes: 1) redes de infraestructura inadecuadas (capítulo 5); 2) deficiencias en la calidad de la educación; 3) diversidad y complejidad relativamente escasas de las exportaciones; 4) desarrollo inadecuado del mercado financiero, y 5) menores precios de las materias primas para los exportadores de materias primas<sup>2</sup>. Las políticas estructurales orientadas a resolver algunos de estos cuellos de botella podrían generar sinergias para incrementar el producto potencial. Las políticas orientadas a mejorar la infraestructura incluyen el fortalecimiento de los procesos de gestión de inversiones públicas, la mejora del marco regulatorio para incentivar la participación privada y la profundización de los mercados financieros (capítulo 5). Estas políticas también pueden ayudar a garantizar la disponibilidad de energía y eliminar los cuellos de botella de transporte. De forma similar, las políticas educativas, que respaldan el capital humano, también pueden mejorar la complejidad y diversificación de las exportaciones. Las políticas orientadas a reforzar los derechos de propiedad, un sistema legal eficiente, una gobernanza corporativa eficaz y la disminución del nivel de corrupción acentuarían la profundidad financiera y mejorarían la competitividad, lo que también contribuiría a ampliar la diversificación de las exportaciones. En todos los casos, las expectativas deben ser realistas: la experiencia previa muestra que las reformas estructurales enfocadas en los mercados de trabajo y de productos realmente impulsan el crecimiento a mediano plazo, pero los beneficios se materializan solo gradualmente. Por otra parte, algunas reformas estructurales pueden imponer costos a corto plazo. En general, la rápida implementación de políticas estructurales es esencial para abordar la caída del crecimiento potencial en la región, pero es preciso considerar cuidadosamente la secuenciación, así como el desarrollo de un amplio consenso en torno a la prioridad de fomentar un crecimiento sostenible e inclusivo.

<sup>2</sup>Véanse las ediciones de abril y octubre de 2015 de *Perspectivas económicas: Las Américas*; el capítulo 2 de la edición de octubre de 2015 y el capítulo 3 de la edición de abril de 2016 del informe WEO, y Bruns y Luque (2015).

## América del Sur

### Evolución y perspectivas

La mayoría de las economías de América del Sur están manejando la transición hacia precios de las materias primas más bajos de manera ordenada, con una combinación de políticas que respaldan un elevado nivel de empleo y un crecimiento moderado, pero, en algunos casos, se necesitan ajustes adicionales de la balanza de pagos para contener los riesgos.

El sólido marco macroeconómico de *Chile* permitió la aplicación de políticas contracíclicas durante el período 2014–15. Se prevé que el crecimiento se desacelere al 1,5 por ciento en 2016, debido al deterioro de la confianza y al bajo nivel de inversión en el sector minero, y que se acelere hasta el 2,1 por ciento en 2017, reflejando, en parte, una reducción adicional de la incertidumbre relativa al programa de reformas. Se proyecta que la desaceleración del crecimiento de los salarios y la de la depreciación del peso reduzcan la inflación, desde el 4,3 por ciento en 2015, hasta la banda meta oficial en 2016–17. Los riesgos están equilibrados, pero una demora en la recuperación de la confianza podría frenar la mejora. A pesar del apalancamiento relativamente elevado, hasta ahora las empresas han gestionado bien el ajuste macroeconómico —con exposiciones al riesgo cambiario que están mayormente cubiertas—, pero las presiones de desapalancamiento están en aumento debido a un período prolongado de escasa demanda y un incremento moderado de la competitividad.

La economía de *Perú* se ha fortalecido con mayor rapidez a lo proyectado en la edición de octubre de 2015 de *Perspectivas económicas: Las Américas*, y terminó el año 2015 con una recuperación sustancial. Se prevé que el crecimiento siga en aumento en 2016 (3¾ por ciento) impulsado por la inversión en el sector minero pero también gracias a la resiliencia de otros sectores. Dado que se estima que el crecimiento potencial se reduzca del 4 por ciento registrado en 2015 al 3,5 por ciento a mediano plazo como consecuencia de las perspectivas más débiles a largo plazo del sector minero, se proyecta que la brecha de producto

sea cada vez más positiva y ejerza una presión al alza en la inflación. *Colombia* sigue creciendo a un ritmo relativamente vigoroso, pero se proyecta que el producto disminuya del 3,1 por ciento registrado en 2015 al 2,5 por ciento en 2016, debido a un necesario endurecimiento de las políticas y a condiciones financieras mundiales menos favorables. Se prevé que, con este endurecimiento, el déficit en cuenta corriente alcance gradualmente un nivel sostenible.

Si bien se prevé que el crecimiento en *Bolivia* se mantenga sólido (3,8 por ciento en 2016), esto se apoyará principalmente en el elevado nivel de inversión pública y un cuantioso déficit fiscal. Al mismo tiempo, el balance de cuenta corriente se ha deteriorado sustancialmente como resultado del vigoroso crecimiento real de las importaciones, la apreciación real de la moneda y la caída de los precios de exportación de gas. En *Uruguay*, la economía se está desacelerando (1,4 por ciento en 2016), mientras que la inflación se mantiene por encima de la meta a pesar de la orientación restrictiva de la política monetaria. Se prevé que la economía de *Paraguay* se mantenga relativamente resiliente, con un crecimiento de aproximadamente 3 por ciento en 2016 y 2017, a pesar de la pérdida de ímpetu en los sectores relacionados con el comercio ocurrida el año pasado. Se prevé que la producción agrícola, encabezada por la soja, recupere su fortaleza en 2016, y brinde respaldo al crecimiento en combinación con una política monetaria acomodaticia y una orientación fiscal neutral.

Sin embargo, algunos países se están contrayendo principalmente a causa de una combinación de fundamentos internos débiles y condiciones externas más difíciles.

Las perspectivas económicas en *Brasil* se han visto dominadas por una combinación de fragilidades macroeconómicas y problemas políticos. La actividad económica se ha contraído debido a la escasa confianza de las empresas y los consumidores, el elevado nivel de incertidumbre respecto de la política interna, el debilitamiento de los precios de las exportaciones, el endurecimiento de las condiciones financieras y la escasa competitividad. El deterioro de la posición fiscal

y la dinámica de la deuda pública incidieron en el derrumbe de la confianza, especialmente porque las metas de ajuste fiscal formuladas a principios de 2015 se redujeron repetidas veces, lo que generó un aumento de las tasas de interés del mercado y, eventualmente, la caída de la calificación de crédito soberano por debajo de la calificación de inversión (gráfico 2.18). La actividad económica se contrajo un 3,8 por ciento en 2015 y se proyecta que se desacelere nuevamente en 2016 al mismo ritmo. Con muchos de los grandes shocks de 2015–16 habiendo ya pasado, y ayudados por una moneda más débil, se prevé que el crecimiento secuencial se torne gradualmente positivo durante 2017; de todos modos, el producto probablemente permanezca inalterado con respecto al año previo. Los principales riesgos internos para Brasil están vinculados a las continuas tensiones políticas, que están afectando a la capacidad del gobierno de aprobar reformas, incluso las necesarias para restablecer la sostenibilidad de las finanzas públicas, y que, de manera más general, están intensificando la incertidumbre con respecto a las políticas. Esto podría demorar la recuperación de la inversión. Aunque los indicadores de solidez financiera parecen firmes, con el tiempo las permanentes tensiones económicas pueden afectar al desempeño de los deudores. Se prevé que la inflación baje, pero esto podría ser gradual, especialmente si el traspaso de los ajustes del tipo de cambio a los precios internos es más fuerte de lo esperado.

En *Argentina*, el nuevo gobierno se ha embarcado en una ambiciosa y muy necesaria transición para eliminar los desequilibrios y distorsiones macroeconómicas que han reprimido la inversión y erosionado la competitividad. En diciembre de 2015 se redujeron los controles del tipo de cambio, lo que derivó en una devaluación inicial del peso del 40 por ciento y cerró la brecha entre los tipos de cambio oficial y paralelo; se removieron diversas restricciones sobre el comercio internacional; se anularon o redujeron las tasas de impuestos a la exportación sobre productos agrícolas, y se aumentaron las tarifas de los servicios públicos para contener el impacto fiscal de los subsidios energéticos, con mecanismos orientados a mitigar el efecto en los segmentos más vulnerables de

la población. El tipo de cambio, que se había mantenido relativamente estable durante el primer mes de flotación libre, se ha depreciado en aproximadamente un 10 por ciento desde mediados de enero. Esto llevó al banco central a primero intervenir en los mercados cambiarios y luego aumentar fuertemente las tasas de interés para contener las presiones a la depreciación. Aún así, la depreciación del peso y el aumento de las tarifas resultaron en un incremento significativo de la inflación en los primeros meses de 2016. Después de muchos años de litigio, las autoridades llegaron a un acuerdo con numerosos acreedores, lo cual permite que el país regrese a los mercados internacionales de capital. Este es un paso importante para permitir que Argentina recupere su posición financiera y acceda al ahorro externo para financiar el costo de la transición hacia un marco de política macroeconómica más consistente.

El crecimiento del producto en 2015 se vio impulsado por un generoso estímulo fiscal y el dinamismo de la actividad en los sectores de la construcción y agrícola. La actividad económica se ha desacelerado en los últimos meses, y, aunque los pronósticos son particularmente inciertos debido a la suspensión de la publicación de algunas estadísticas oficiales clave, se prevé que se contraiga en aproximadamente 1 por ciento en 2016. Esto se debe a que la contribución positiva de las exportaciones netas tras la liberalización del tipo de cambio se verá más que neutralizada por una contracción en la demanda interna a medida que tiene lugar el ajuste a los nuevos precios relativos y los cambios de políticas. Sin embargo, el nuevo marco de políticas ha mejorado las perspectivas a mediano plazo, y se prevé que el crecimiento del PIB repunte en alrededor del 2<sup>3</sup>/<sub>4</sub> por ciento en 2017. Los riesgos para las perspectivas continúan a la baja, dado el entorno externo poco favorable y los desafíos internos, en particular el riesgo de que las presiones inflacionarias sostenidas pudieran exigir una mayor contracción de la política monetaria con el fin de alcanzar la meta inflacionaria anunciada.

Las condiciones económicas de *Venezuela* se han deteriorado, con distorsiones políticas y desequilibrios fiscales que siguen sin resolverse. Tanto las exportaciones como las importaciones

han declinado como resultado de las nuevas caídas de los precios del petróleo. Las divisas disponibles han sido utilizadas principalmente para financiar importaciones de bienes esenciales a expensas de bienes intermedios y de capital. La capacidad productiva se ha desplomado como consecuencia de la falta de bienes intermedios, de los controles de precios y otras regulaciones y controles administrativos generalizados y del deterioro del clima de negocios. Según el banco central, el PIB real se redujo aproximadamente un 6 por ciento en 2015 y se prevé una caída adicional de un 8 por ciento en 2016. Estimulada por la monetización del enorme déficit fiscal, un aumento en el tipo de cambio del mercado paralelo y la escasez de bienes esenciales, se prevé que la inflación supere el 700 por ciento en 2016. La reciente depreciación del tipo de cambio oficial y el incremento de los precios internos del combustible fueron insuficientes para resolver los desequilibrios externos e internos originados por esas distorsiones.

Las rigideces macroeconómicas impidieron que el ajuste se dé en forma gradual en *Ecuador*, cuya economía se prevé que se contraiga un 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> por ciento en este año, en un contexto de continuos declives de los precios del petróleo, apreciación del tipo de cambio real y condiciones financieras restrictivas. En las proyecciones se asume que esto exigirá medidas fiscales adicionales. Las perspectivas siguen siendo muy inciertas ya que dependen de la dimensión de los shocks y, particularmente, de la disponibilidad de financiamiento externo.

## Prioridades de política económica

Las políticas deben adaptarse para facilitar un ajuste gradual hacia la nueva realidad de precios de las materias primas más bajos.

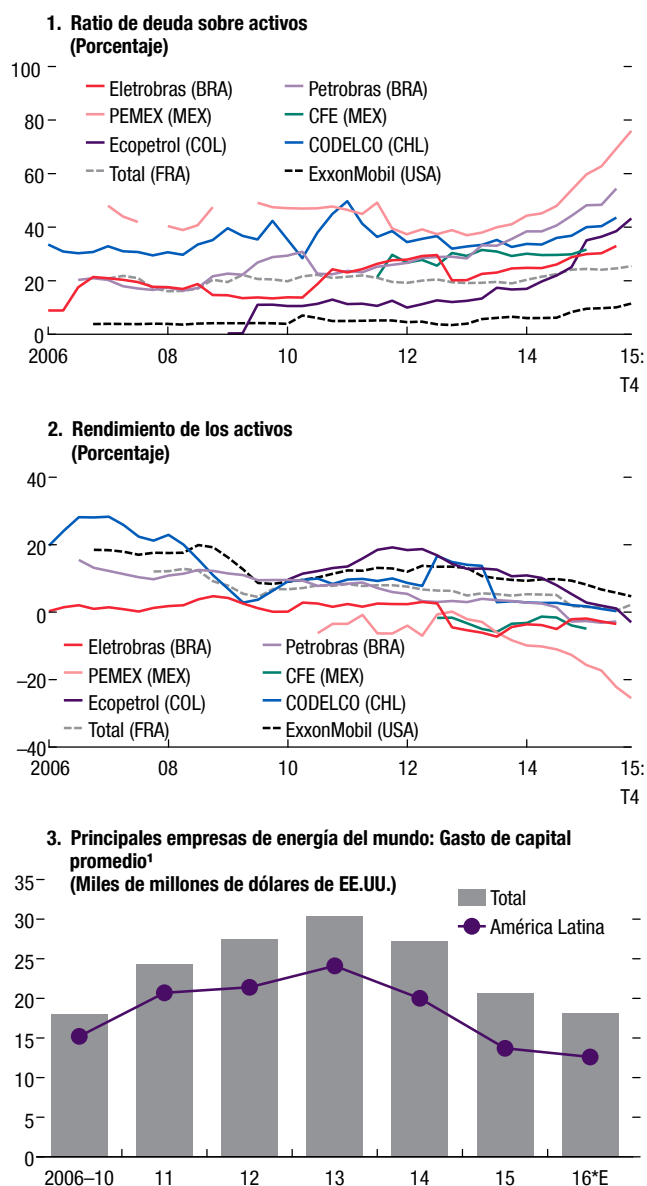
Los esfuerzos de consolidación fiscal deben continuar con el fin de contener el aumento de los niveles de deuda y preservar los márgenes de maniobra. En *Brasil*, es esencial formular una estrategia de consolidación orientada a restablecer la sostenibilidad fiscal, así como comunicarla y ejecutarla de manera sistemática, considerando los crecientes niveles de deuda (que se estima que

alcanzará el 91¾ por ciento del PIB en 2021) y los grandes déficits fiscales generales (superiores al 5 por ciento del PIB). Con espacio limitado para recortes discrecionales, es necesario aplicar medidas impositivas en el corto plazo; pero el desafío más importante es abordar las rigideces y mandatos inviables en el área de gastos, incluido el sistema de seguridad social. Es importante resistir las presiones para brindar estímulo, dada la falta de espacio fiscal. En *Argentina*, el anuncio de las autoridades de fijar metas fiscales plurianuales ha sido un paso en la dirección correcta, y será importante articular con más detalle las políticas subyacentes necesarias para alcanzar esas metas. En *Venezuela*, es necesario un ajuste fiscal para reducir el financiamiento monetario del déficit. Algunos países de la región aún tienen niveles de deuda relativamente bajos (por ejemplo, *Chile* y *Perú*) y ya se han embarcado en ajustes fiscales (por ejemplo, *México*), incluso más allá de los requisitos establecidos por las reglas fiscales (por ejemplo, *Colombia*). Con costos de financiamiento más elevados y déficits primarios actuales que superan los niveles de estabilización de la deuda, estos países deben centrarse en preservar los márgenes de maniobra fiscales. En general, y dado el incremento de los gastos primarios durante el boom de las materias primas, el gasto debería estar orientado hacia las áreas de alta prioridad con el fin de respaldar el crecimiento (como el gasto efectivo en infraestructura pública en *Paraguay* y *Perú*). También es importante preservar las defensas fiscales para contener los riesgos derivados del aumento de los pasivos contingentes. Las empresas estatales de la región que pertenecen a los sectores relacionados con materias primas están muy apalancadas y actualmente están recortando sus inversiones de capital, lo que contribuye a disminuir el producto potencial. Esto, a su vez, reprime aún más la rentabilidad (gráfico 2.20).

El espacio para la política monetaria es mayor en aquellos países donde las expectativas de inflación están bien ancladas, pero las disyuntivas son cada vez más pronunciadas cuando aumentan estas expectativas. En *Brasil*, aunque un aumento de tasas de interés podría ayudar a frenar las persistentemente altas expectativas de inflación, la economía sigue contrayéndose, y existe una gran

### Gráfico 2.20. Empresas estatales

Los riesgos de pasivos contingentes derivados de las empresas estatales están aumentando



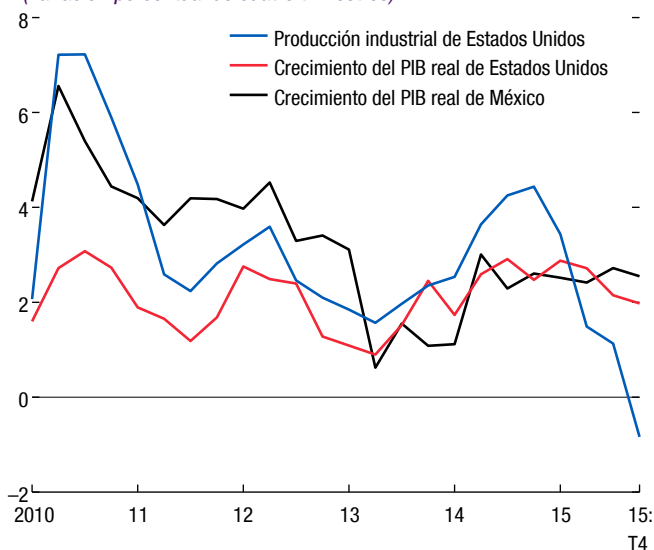
Fuente: Bloomberg, L.P.

Nota: CFE = Comisión Federal de Electricidad; CODELCO = Corporación Nacional del Cobre de Chile; PEMEX = Petróleos Mexicanos. Véanse los códigos de países de la Organización Internacional de Normalización (ISO) utilizados en las leyendas de datos, en la página 118.

<sup>1</sup>El total incluye ExxonMobil, Chevron, Royal Dutch Shell, PetroChina, China Shenhua, Petrobras, Pemex y Ecopetrol. América Latina incluye Petrobras, Pemex y Ecopetrol. El gasto de capital se define como la compra de activos fijos, excluidas las inversiones mantenidas a efectos únicamente de inversión y según el método de la participación. \*E: Estimación mediana para 2016 basada en los pronósticos de los analistas de Bloomberg, los informes estratégicos de cada empresa y otros comunicados de prensa. Los datos sobre algunas empresas en 2015 se basan en parte en estimaciones en los casos en que los datos del cuarto trimestre de 2015 aún no están disponibles.

**Gráfico 2.21. Estados Unidos y México: Comparación del crecimiento**

(Variación porcentual de cuatro trimestres)



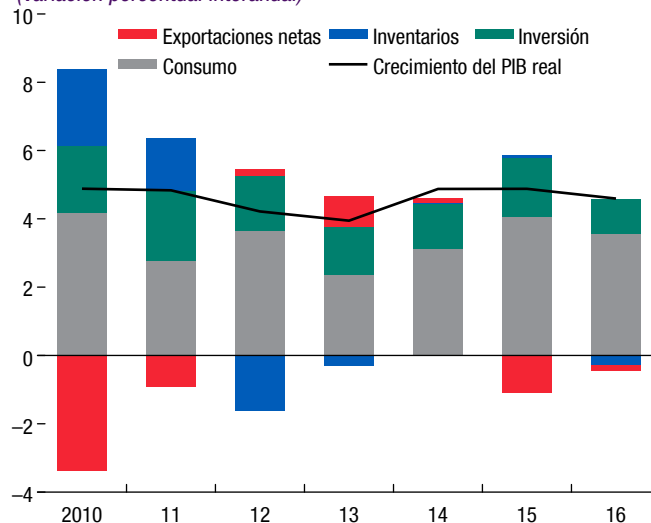
Fuentes: Haver Analytics; FMI, base de datos del informe WEO, y cálculos del personal técnico del FMI.

incertidumbre acerca del tamaño de la brecha de producto. En conjunto, la reducción de la inflación hacia la meta del 4,5 por ciento en 2017 requerirá una política monetaria apretada. En *Argentina*, dado el elevado nivel de inflación actual, es adecuado el esfuerzo para reducirla, a pesar de la contracción de producto esperada para este año. Las bien ancladas expectativas de inflación a mediano plazo en *Chile* dan espacio para posponer aumentos adicionales de la tasa de interés, dado que se espera que la brecha de producto se cierre solo de forma gradual. En *Perú* y *Colombia*, las disyuntivas han disminuido, ya que se considera que el producto ha llegado o está llegando a su límite de capacidad, y que las expectativas de inflación superan la meta, lo que puede servir de fundamento para endurecer la política monetaria.

La flexibilidad del tipo de cambio sigue facilitando el necesario ajuste a los menores términos de intercambio. El traspaso del tipo de cambio a la inflación ha sido relativamente moderado, dado el tamaño y la persistencia de la depreciación (capítulo 4). En los casos en los que las depreciaciones elevadas ejercen presión sobre la inflación y las expectativas inflacionarias a corto plazo, la política monetaria debe enfocarse en preservar su credibilidad y en mantener bien ancladas las expectativas inflacionarias a mediano plazo.

**Gráfico 2.22. CAPRD: Contribuciones al crecimiento del PIB real**

(Variación porcentual interanual)



Fuentes: FMI, base de datos del informe WEO; autoridades nacionales, y cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: Desestacionalizado. Promedios ponderados por el PIB en función de la paridad del poder adquisitivo de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Panamá y la República Dominicana. Los inventarios incluyen discrepancias estadísticas.

Las perspectivas de la región comenzarán a ser más prometedoras solo cuando se hayan resuelto los desafíos internos a los que se enfrentan las economías que actualmente sufren una contracción y, de manera más amplia, cuando se implementen las políticas estructurales. La resolución de incertidumbres podría liberar la demanda de inversión reprimida, brindando respaldo para otras políticas. En *Brasil*, la implementación del programa de concesiones de infraestructura es clave para respaldar el crecimiento potencial a mediano plazo. En *Venezuela*, restablecer la estabilidad macroeconómica requeriría eliminar las distorsiones (por ejemplo, controles de precios y desalineación del tipo de cambio) y reformar los marcos regulatorios en todos los niveles, además de reducir el financiamiento monetario. Deberá ponerse especial empeño para crear una sólida red de seguridad destinada a proteger a los más vulnerables. *Argentina* ha emprendido una transición macroeconómica esencial. La nueva administración ha comenzado a dismantlar la serie de controles que distorsionaron precios relativos clave e inhibieron la actividad económica durante los últimos años. Continuar la implementación de reformas dentro de un marco de políticas congruente y bien comunicado

ayudará a reforzar la confianza y fomentar la inversión, lo que creará las condiciones para alcanzar un ritmo de crecimiento económico más sostenible. La mejora del entorno empresarial mediante la reducción de la incertidumbre regulatoria y la optimización del marco legal ayudará a respaldar el crecimiento en *Bolivia*.

## México, América Central y la República Dominicana

### Evolución y perspectivas

En un contexto de continua recuperación en Estados Unidos, las perspectivas de crecimiento para *México* y *América Central* se mantienen relativamente sólidas. Se prevé que *México* siga creciendo a un ritmo moderado del 2,4 por ciento en 2016, respaldado por una vigorosa demanda interna privada y los efectos derrame derivados de la fortaleza económica de Estados Unidos, aunque el desempeño deficiente de la producción industrial estadounidense — más relevante para México que para el sector de servicios en EE.UU.— ha aumentado los riesgos a la baja para el crecimiento. La depreciación del peso y el abaratamiento de los precios de la electricidad deberían impulsar las exportaciones y la producción manufacturera. La inflación cayó drásticamente en 2015 a pesar de la fuerte depreciación, en parte debido a factores excepcionales (por ejemplo, la reforma de las telecomunicaciones y efectos de base relacionados a cambios impositivos). La reciente caída de los precios del petróleo solo tendrá un efecto limitado en las finanzas públicas en 2016, dado que el riesgo relacionado con dichos precios ya cuenta con la debida cobertura para este año. Sin embargo, si el shock de precios del petróleo persiste, aumentaría la carga de la consolidación fiscal a mediano plazo (gráfico 2.21).

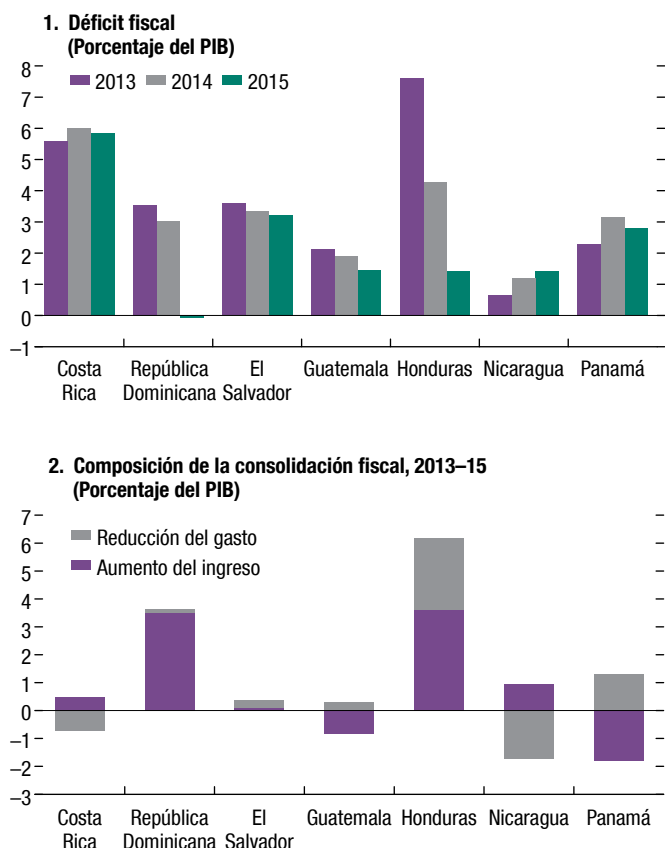
Los países de *América Central* se han beneficiado de los bajos precios del petróleo y la continua recuperación en Estados Unidos. El crecimiento del producto para la región ha permanecido en su promedio de 10 años (4½ por ciento en 2015) y cercano al potencial, mientras que los menores precios del petróleo han llevado la inflación general

a mínimos históricos (gráfico 2.22). Estos factores han generado un incremento de las entradas de remesas, el ingreso disponible real y el empleo, impulsando el consumo interno privado. También han contribuido a mejorar los resultados fiscales globales a través de ingresos fiscales más elevados y menores déficits de cuenta corriente. De cara al futuro, aunque se prevé que América Central sobrelleve bien la desaceleración general de las economías de mercados emergentes, es probable que el reciente deterioro de las condiciones financieras mundiales, así como el inconcluso programa de reformas estructurales en la región, junto con sus prolongados problemas de seguridad y gobernanza, en conjunto, moderen el crecimiento a mediano plazo.

En este contexto de perspectivas de crecimiento relativamente sólido, existe cierto grado de heterogeneidad entre los países. *Panamá* y la *República Dominicana* continúan siendo las economías con mejor desempeño, con tasas de crecimiento de aproximadamente 6 por ciento en 2015, a pesar de cierta desaceleración en Panamá, asociada con una menor inversión pública y la poca actividad en la Zona Libre de Colón, debido a dificultades en las relaciones comerciales con Colombia y Venezuela. El crecimiento en *Nicaragua* y *Costa Rica* se desaceleró debido al impacto de las condiciones meteorológicas adversas en los principales cultivos de exportación agrícola y al cierre de la planta manufacturera Intel (Costa Rica). Los ingresos extraordinarios provenientes de la reducción de precios de las materias primas permitieron el aumento del consumo de los hogares en *Guatemala* y el reembolso de parte de la deuda de las empresas. A pesar de que las brechas de producto se están cerrando (recuadro 2.3), la caída sostenida de los precios del petróleo ha disminuido la inflación general a mínimos históricos —muy por debajo de algunas metas de los bancos centrales— lo que ha llevado a algunos bancos centrales a reducir las tasas de interés de política monetaria.

Las cuentas corrientes se han ajustado como consecuencia de la reducción de los precios del petróleo y la estabilidad de las entradas de remesas en algunos países, que también colaboraron a generar una mayor acumulación de reservas.

**Gráfico 2.23. CAPRD: Indicadores fiscales**



Fuentes: FMI, base de datos del informe WEO, y cálculos del personal técnico del FMI. Nota: El balance fiscal global de la República Dominicana en 2015 incluye el elemento de donación de la operación de recompra de deuda frente a Petróleos de Venezuela, S.A. equivalente al 3,1 por ciento del PIB. CAPRD = América Central, Panamá y la República Dominicana.

En 2015, se estima que las remesas privadas aumentaron aproximadamente un 8 por ciento en la región, donde Guatemala y Honduras presentan los aumentos más significativos. Al mismo tiempo, el gasto de importación de combustible en la región declinó en alrededor del 40 por ciento en 2015. Estos factores contribuyeron a significativos ajustes externos para algunos países; por ejemplo, el déficit de cuenta corriente de Guatemala cayó 1¾ puntos porcentuales del PIB en 2015.

De manera similar, para la mayoría de los países, las posiciones fiscales siguieron mejorando en 2015, a causa de los aumentos de los ingresos (gráfico 2.23). La República Dominicana reestructuró su deuda en el marco del acuerdo PetroCaribe con una recompra, reduciendo su deuda pública en un 3,1 por ciento del PIB.

El sistema financiero regional parece estar sólido, si bien la dolarización sigue siendo una fuente clave de vulnerabilidad. Para la mayoría de los países, el crecimiento del crédito parece prudente y la liquidez se mantiene abundante. Las reservas de los balances siguen siendo adecuados con el capital bancario muy por encima de los requisitos regulatorios, bajos niveles de préstamos en mora y bancos rentables. Dicho esto, también se ha producido un repunte en el crecimiento del crédito en moneda extranjera en algunos países, inclusive en sectores sin cobertura natural de moneda extranjera, a pesar de los elevados niveles de dolarización ya existentes.

En adelante, a pesar de que el contexto externo es aún favorable, el reciente endurecimiento de las condiciones financieras puede moderar el desempeño económico de la región. En 2016, se prevé que el crecimiento del producto regional sea levemente inferior al de 2015, un 4,5 por ciento, y que la inflación se mantenga baja, en menos del 4 por ciento. Se proyecta que el crecimiento en Panamá y la República Dominicana, aunque se está desacelerando, siga siendo el más vigoroso de la región —superior al 5 por ciento— con una inflación general dentro del rango meta del banco central (República Dominicana). En Panamá, el crecimiento se verá respaldado por la ampliación del Canal de Panamá. En Guatemala, se espera que el crecimiento mantenga su solidez en un 4 por ciento en 2016, y han mejorado las perspectivas de crecimiento a mediano plazo debido a la agenda anticorrupción del nuevo gobierno, cuyo principal objetivo es la reforma de las agencias aduanera y tributaria, que se han visto plagadas de escándalos de corrupción. Las iniciativas planificadas —orientadas a fortalecer el proceso de adquisiciones del gobierno, mejorar el control de la responsabilidad del congreso, optimizar la independencia del poder judicial y aumentar la transparencia del financiamiento a los partidos políticos— profundizarán el apoyo al estado de derecho y mejorarán el clima de negocios. En Costa Rica, se prevé una recuperación del crecimiento cercano a su potencial estimado del 4 por ciento para 2016, respaldada por la disipación de los efectos “de una vez” del retiro de Intel, el estímulo monetario interno y la expansión sostenida del

crédito real. El crecimiento previsto en El Salvador es de un 2,5 por ciento —levemente por encima de su potencial—, y se proyecta que seguirá teniendo el desempeño más pobre de la región, pero también presentará la menor tasa de inflación. Se prevé que la inflación de Nicaragua sea la más elevada, aproximadamente 6 por ciento, debido a que se proyecta la aplicación de una política fiscal expansiva en el período previo a las elecciones generales previstas para este año.

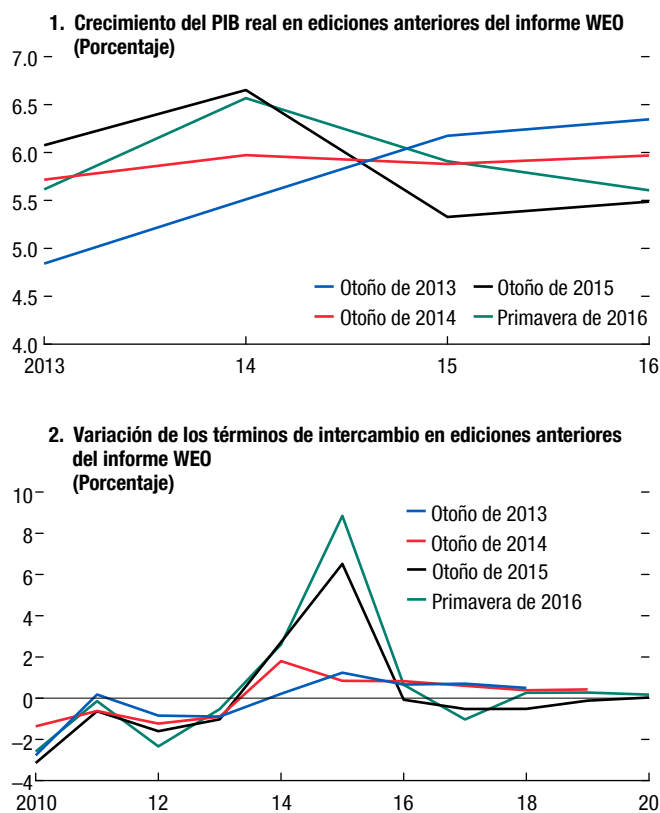
## Prioridades de política económica

En *México*, dados los menores ingresos por materias primas y los niveles de deuda por encima del promedio de las economías de mercados emergentes, resulta adecuado redoblar los esfuerzos para ampliar el espacio fiscal. En particular, es crucial revertir la tendencia pasada de cambios reiterados en la trayectoria de deuda, más allá de lo realizado cada año para evitar el desgaste de la credibilidad de las políticas y el aumento de los costos de financiamiento, lo que podría dificultar la aplicación de futuros ajustes (gráfico 2.18). Con respecto a la política monetaria, con un traspaso limitado de los ajustes del tipo de cambio a los precios internos y una dinámica inflacionaria moderada, el banco central podría posponer aumentos adicionales de las tasas de interés de política monetaria.

En *América Central*, aunque las perspectivas favorables han impulsado ajustes tanto fiscales como de cuenta corriente, es necesario redoblar los esfuerzos para institucionalizar la disciplina fiscal e impulsar las defensas fiscales y el crecimiento potencial. Las prioridades incluyen las siguientes:

*Desarrollar defensas fiscales más sólidas, dado que el entorno externo aún es favorable.* En los últimos tres años, los países de América Central han experimentado términos de intercambio más favorables a los previstos (gráfico 2.24), lo que se ha traducido en ingresos nacionales más elevados. Sin embargo, no todos los países aprovecharon esta oportunidad para fortalecer la orientación fiscal y reducir la deuda pública. Costa Rica, Nicaragua y Panamá aplicaron políticas procíclicas incrementando sus

**Gráfico 2.24. CAPRD: Crecimiento y términos de intercambio en ediciones anteriores del informe WEO**



Fuente: FMI, base de datos del informe WEO.

Nota: CAPRD = América Central, Panamá y la República Dominicana. Véase la información sobre los grupos de países en la página 117.

déficits fiscales, a diferencia de Honduras. Este es el momento para que los países de América Central recompongan sus defensas fiscales, en particular mediante la reducción de las exoneraciones y exenciones tributarias y la mejora de la focalización de los subsidios fiscales. Debe hacerse mayor énfasis en la adopción de marcos fiscales plurianuales y en la optimización de la transparencia fiscal, por ejemplo a través de la promulgación de leyes de responsabilidad fiscal, como las iniciativas que actualmente se debaten en Costa Rica, El Salvador y Honduras.

*Intensificar la cooperación regional para fortalecer la supervisión financiera.* Dada la estructura supranacional y las actividades internacionales de los conglomerados financieros que operan en la región, es preciso



llevar a cabo iniciativas orientadas a fortalecer la cooperación regional en materia de supervisión prudencial y lucha contra el lavado de dinero.

*Aumento del crecimiento potencial.* Las economías de América Central han experimentado una reducción del crecimiento potencial desde aproximadamente el 5 por ciento —la tasa de crecimiento promedio previa a la crisis financiera mundial— al 4 por ciento en el mediano plazo (recuadro 2.3). Esto podría ser el resultado de las restricciones estructurales que afectan al crecimiento del capital y el empleo, y del bajo crecimiento de la productividad total de los factores, quizás ocasionado por los escasos esfuerzos para fomentar el avance tecnológico y el desarrollo insuficiente de un entorno institucional, regulatorio y legal más estable. Un menor crecimiento potencial también dificultará la reconstrucción de los márgenes de maniobra fiscal. Las reformas estructurales deben estar orientadas a mejorar el entorno empresarial, los mercados de trabajo y de productos y la calidad de la educación, y a fortalecer la capacidad de innovación.

## El Caribe

### Evolución y perspectivas

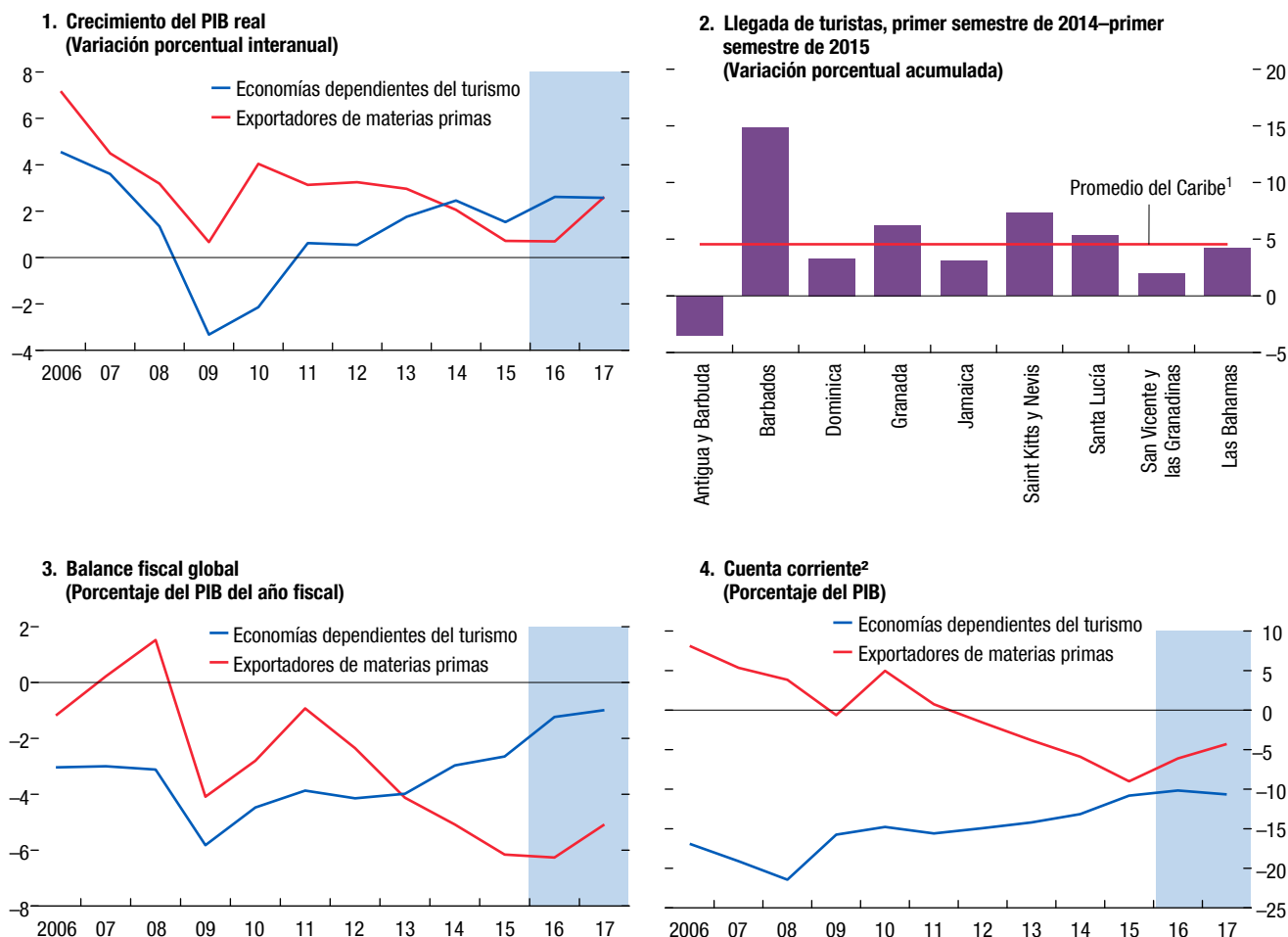
El prolongado período de bajos precios de las materias primas sigue siendo favorable para los países que dependen del turismo en la región del Caribe. Combinados con el flujo estable de turistas provenientes de Estados Unidos (gráfico 2.25), el descenso de los precios de la energía ha dado lugar a una significativa reducción de los desequilibrios internos. En muchos de estos países, también se han reducido los déficits fiscales, gracias al aumento de los ingresos —como resultado del fortalecimiento de la actividad económica— y a los deliberados esfuerzos para realizar ajustes. Las perspectivas de crecimiento siguen siendo favorables para las economías que dependen del turismo. La entrada de turistas ha ido en aumento desde principios de 2015 en la mayoría de los países, liderados por *Barbados*, *Granada*, *Saint Kitts y Nevis* y *Santa Lucía*. Se prevé que estas entradas continúen y posiblemente se expandan, a medida que la actividad económica en los países de origen vaya cobrando fuerza. No obstante, la

preocupación concerniente al brote del virus Zika puede tener un efecto adverso en el flujo turístico a corto plazo. Aunque el número de casos ha sido limitado hasta el momento, el riesgo de la propagación del virus podría tener consecuencias negativas de importancia en las entradas de turistas y en el crecimiento económico, lo cual revertiría la reciente recuperación económica.

Por el contrario, las perspectivas de crecimiento se están deteriorando para las economías dependientes de las materias primas. Después de un período de crecimiento considerablemente más elevado, estos países están quedando, en promedio, rezagados con respecto a las economías que dependen del turismo, aunque existe una amplia heterogeneidad entre los distintos países en cuando al tamaño del shock negativo. *Suriname* y *Trinidad y Tobago* son los más afectados porque dependen de las exportaciones de combustibles fósiles y otras materias primas cuyos precios han caído rápidamente. Para *Belize* y *Guyana*, sin embargo, las compensaciones positivas en otros sectores de la economía —turismo para el primero e importaciones de petróleo para el segundo— reducen el impacto negativo. Los desequilibrios externos se han extendido de forma marcada en estas economías, en donde los déficits de cuenta corriente alcanzaron, en promedio, alrededor del 8 por ciento del PIB en 2015<sup>3</sup>. Como consecuencia de esto, las reservas internacionales disminuyeron, y la intervención del tipo de cambio ha sido utilizada para contener las presiones a la depreciación sobre los tipos de cambio fijos. Suriname devaluó su moneda en un 20 por ciento en noviembre de 2015, dado que las reservas continuaban reduciéndose. Los balances fiscales también se han deteriorado para algunos exportadores de materias primas, indicando, en parte, una respuesta de política económica anticíclica. En algunos casos, el debilitamiento de la posición fiscal está socavando la sostenibilidad a largo plazo. Las perspectivas siguen siendo difíciles para algunos

<sup>3</sup>Luego de un importante esfuerzo respaldado por la asistencia técnica del FMI para crear cuentas de posiciones de inversión internacional y mejorar los datos sobre las cuentas corrientes externas, las revisiones preliminares de los datos de 2014 muestran grandes mejoras en las cuentas corrientes de los países de la Unión Monetaria del Caribe Oriental, que en algunos casos alcanzan el 10 por ciento del PIB. Las revisiones están siendo actualmente evaluadas en vista de los significativos cambios metodológicos realizados.

Gráfico 2.25. Actividad económica en el Caribe



Fuentes: Organización del Turismo del Caribe; Banco Central del Caribe Oriental (ECCB, por sus siglas en inglés); FMI, base de datos del informe WEO; autoridades nacionales, y cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: Véase la información sobre los grupos de países en la página 117. Los agregados son promedios simples.

<sup>1</sup> El promedio del Caribe incluye Antigua y Barbuda, Las Bahamas, Barbados, Dominica, Granada, Jamaica, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y las Granadinas y Santa Lucía.

<sup>2</sup> Los datos de los países de la Unión Monetaria del Caribe Oriental no reflejan las estimaciones provisionales del ECCB para 2014 tras una revisión fundamental de la metodología de balanza de pagos. El ECCB publicará las cifras definitivas de 2014 en noviembre de 2016.

exportadores de materias primas, dado que se prevé que los precios de materias primas clave se mantengan bajos durante algún tiempo.

Se prevé que el crecimiento general en la región del Caribe alcance el 3½ por ciento en 2016 y 2017. Los riesgos inmediatos a la baja derivados de la apreciación del tipo de cambio efectivo real, la mayor contracción de la política monetaria de Estados Unidos y la imposibilidad de contener la epidemia del virus Zika dominan el riesgo al alza relacionado con los programas de ciudadanía por inversión. Otros

riesgos incluyen la potencial desviación turística hacia Cuba y los desastres naturales.

## Prioridades de política económica

El principal objetivo para la mayoría de los países del Caribe continúa siendo abordar las vulnerabilidades fiscales, y se han hecho importantes esfuerzos en este sentido. Algunos países fortalecieron su balance fiscal general en 2015 (en particular: Las Bahamas, Granada, Guyana y Haití). Además, Jamaica finalizó

la recompra de la deuda de PetroCaribe, lo que instantáneamente redujo la deuda en 10 por ciento del PIB en 2015, y Granada completó con éxito una operación de reestructuración de deuda, lo que disminuiría su deuda en un 13 por ciento del PIB en 2017. A pesar de estos progresos, la deuda pública se mantiene elevada, especialmente en las economías dependientes del turismo. Estas economías deben aprovechar la oportunidad que ofrecen las condiciones financieras externas, aún favorables, para lograr avances significativos a fin de asegurar la sostenibilidad de la deuda.

En este sentido, los países propensos a sufrir desastres naturales deben, de manera explícita, considerar los costos relacionados con estos eventos en sus marcos macroeconómicos y fiscales. Al mismo tiempo, deben disponer sus inversiones en infraestructura pública de tal manera que estén orientadas a mejorar la resiliencia de la economía ante esos desastres (recuadro 2.4). Además, los países pertenecientes a la Unión Monetaria del Caribe Oriental (ECCU, por sus siglas en inglés) deben articular un plan creíble para lograr el compromiso asumido respecto de las nuevas metas de deuda regionales para 2030. Para algunos exportadores de materias primas, el ajuste fiscal también es necesario para mantener la estabilidad macroeconómica y abordar las nuevas vulnerabilidades creadas por los menores precios de las materias primas. En el caso de los países que cuentan con espacio fiscal para amortiguar el shock negativo, será importante contener los déficits fiscales para preservar la sostenibilidad y evitar el deterioro de la confianza.

Cuando corresponda, los exportadores de materias primas deberían considerar la posibilidad de permitir una mayor flexibilidad cambiaria para ayudar a sus economías a ajustarse al nuevo equilibrio y evitar la caída de sus reservas internacionales.

Las economías que dependen del turismo deben aprovechar el actual auge del turismo para impulsar medidas estructurales que mejoren la calidad del producto y, a la vez, bajen los costos. Los consumidores ya pagan un sobreprecio para pasar sus vacaciones en el Caribe, si se los compara con

los que van a las playas de otras regiones del mundo (gráfico 2.26). Según las mediciones del índice “Week-@-the-Beach” —tomando prestado la metodología del índice Big Mac de *The Economist*— una canasta típica de bienes y servicios consumida durante una semana de vacaciones en la playa cuesta en promedio un 50 por ciento más en el Caribe que en otros destinos de América Central o Cuba<sup>4</sup>. En algunos países del Caribe clasificados como destinos “de alta gama”, donde las elasticidades de los precios al consumidor son bajas o poco significativas, deben hacerse esfuerzos para garantizar que la calidad de los productos y servicios siga siendo proporcional a sus marcas “de alta gama” (véase Laframboise *et al.*, 2014). En destinos de menor costo, donde las elasticidades de precios son mayores, es clave hacer hincapié en disminuir los costos de energía, mano de obra y transporte. Estos países también deben actuar de manera proactiva en materia del virus Zika y priorizar su contención.

Es necesario seguir fortaleciendo el sector financiero. Los bancos de la ECCU aún están sobrecargados por los elevados préstamos en mora, una de las secuelas de la crisis financiera mundial, y no tienen capacidad para apoyar plenamente la economía. La estrategia de la ECCU para la resolución de bancos indígenas ha progresado, con la finalización de reformas legales y revisiones de calidad de activos, así como la resolución de un banco en crisis en Antigua, en noviembre de 2015. El Banco Central del Caribe Oriental (ECCB, por sus siglas en inglés) continúa trabajando con el gobierno de Anguila, en sus consultas con el gobierno del Reino Unido, para implementar la estrategia de resolución. No obstante, el avance en el saneamiento de los balances bancarios sigue viéndose entorpecido por las demoras en la implementación a nivel nacional y, en algunos casos, por un extenso proceso de ejecución hipotecaria. El ECCB está intensificando sus esfuerzos con el establecimiento de una compañía de gestión de activos regional, previsto para abril de 2016, y con la implementación de un plan de acción basado

<sup>4</sup>Cabe señalar que este índice no incorpora factores estructurales, distintos de los precios; por ejemplo, atracciones turísticas o cuestiones de seguridad.

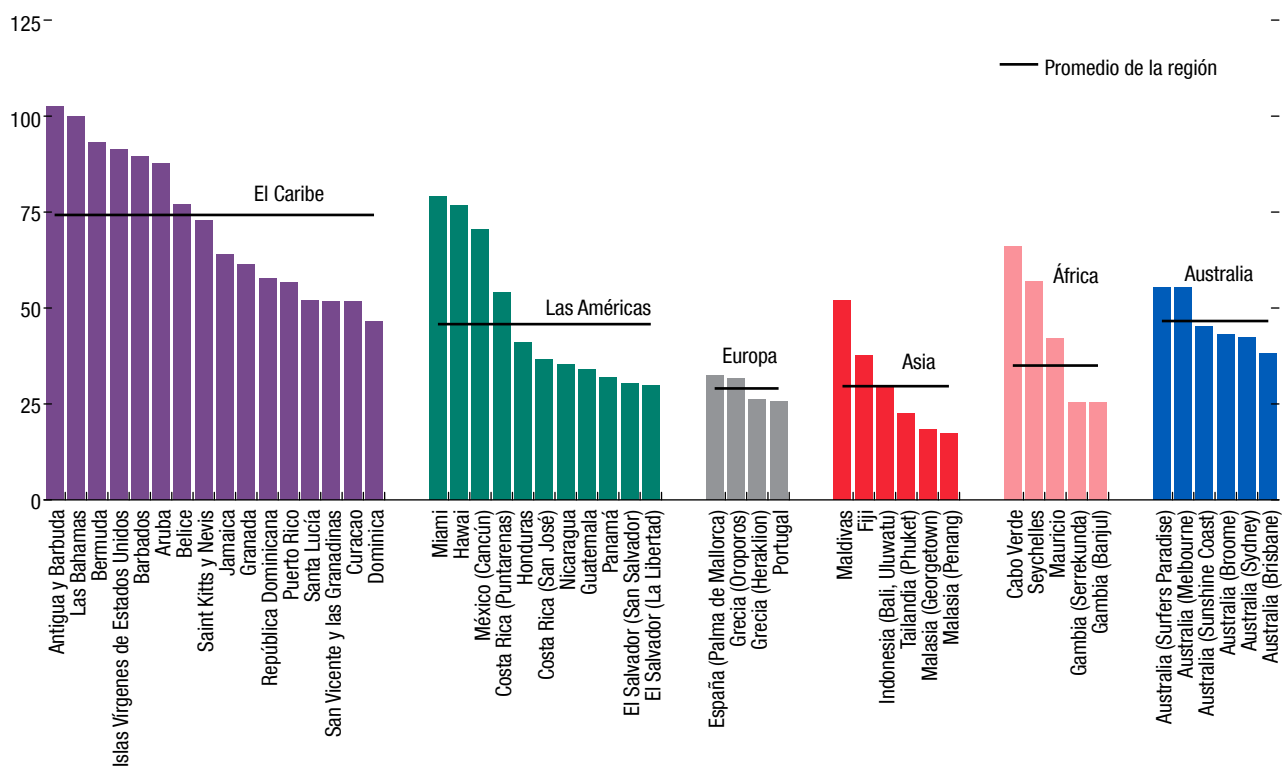
en los resultados del recientemente finalizado análisis de calidad de los activos. Para restablecer la salud del sector bancario es necesario completar la implementación de la estrategia regional y fortalecer los marcos legales en materia de insolvencia y ejecuciones hipotecarias. Otra cuestión clave es el proceso de eliminación del riesgo (el llamado “de-risking”) por parte de los bancos a nivel mundial, lo que podría perturbar las operaciones bancarias en varios países del Caribe. Hasta el momento, el impacto de este proceso ha sido limitado, dado que los bancos locales han logrado, en términos generales, mantener sus correspondientes relaciones bancarias o establecer nuevas relaciones, pero el riesgo de perturbaciones en el comercio y las remesas —que deriva en la caída de la rentabilidad bancaria— sigue siendo significativo. Aunque el FMI, en colaboración con otras organizaciones internacionales, trabaja para ayudar a estos países a definir la respuesta

de política adecuada, sería útil realizar esfuerzos para aumentar la transparencia de los sistemas bancarios y lograr el total cumplimiento de las normas prudenciales y las del Grupo de Acción Financiera Internacional.

Existen diversos impedimentos que desde hace mucho tiempo limitan el crecimiento potencial y aumentan el desempleo en los países del Caribe. Deben redoblar los esfuerzos para promover la reforma energética necesaria a fin de reducir la dependencia de los combustibles fósiles, mejorar la eficiencia y disminuir los costos (McIntyre *et al.*, 2016). También es necesario mejorar el entorno de negocios para aumentar la productividad; abordar los costos en puertos y aduanas eliminaría una desventaja competitiva clave. Por último, es necesario un nuevo enfoque del sistema educativo para fortalecer los resultados en este sector y mitigar los desajustes en las capacidades laborales.

### Gráfico 2.26. Índice “Week at the Beach” (una semana en la playa): Travelocity

(Promedio de un hotel de tres estrellas; índice: Las Bahamas = 100)



Fuentes: Tarifa por habitación: véase <http://www.travelocity.com/>, la tarifa promedio por habitación corresponde a la semana del 9 al 16 de enero de 2016, fecha de acceso: 3 de diciembre de 2015. Taxi, comidas, agua, cerveza, café: véanse <http://www.numbeo.com/cost-of-living/> y <http://www.worldcabinfares.com/index.php>, fecha de acceso: 3 de diciembre de 2015.

## Recuadro 2.1. Ajuste externo y el papel del tipo de cambio real

Tras un marcado deterioro de sus términos de intercambio, los países exportadores de materias primas con regímenes cambiarios flexibles sufrieron fuertes depreciaciones de sus monedas con respecto al dólar de EE.UU. En muchos casos, estas depreciaciones han sido considerables con respecto a la historia reciente de cada país (gráfico 2.1.1). En términos bilaterales frente al dólar de EE.UU., las depreciaciones en Brasil, Chile, Colombia y México casi no tienen precedentes en los últimos 20 años. En términos efectivos reales, han sido más pronunciadas y mucho más persistentes que aquellas experimentadas después de la crisis financiera mundial, lo que refleja la naturaleza mucho más permanente del reciente shock de términos de intercambio. Las depreciaciones efectivas reales registradas en Brasil y Colombia se encuentran entre las más pronunciadas de los últimos 35 años.

En general, se prevé que las fuertes caídas del valor relativo de la moneda provoquen un reequilibramiento externo, reduciendo las importaciones a medida que los residentes pierdan poder adquisitivo en el exterior, e impulsando las exportaciones a medida que aumente la competitividad. Sin embargo, en muchos países las exportaciones se han mantenido estables y los déficits de cuenta corriente están en aumento. ¿Cómo conciliamos ambas circunstancias?

El hecho de que las exportaciones no se hayan visto más impulsadas por las depreciaciones del tipo de cambio puede obedecer a varias razones. En primer lugar, algunos factores estructurales, tales como la falta de diversificación o las rigideces del mercado de factores de producción, pueden hacer que la respuesta de las exportaciones a los movimientos del tipo de cambio sea más lenta. En segundo lugar, la demanda externa se ha desacelerado marcadamente, en particular para los países exportadores de América del Sur que comercian intensamente con China (gráfico 2.1.2). Por último, el dólar de EE.UU. se ha apreciado frente a la gran mayoría de las monedas de los mercados emergentes, de manera tal que los exportadores han ganado menos competitividad de lo que sugieren sus tipos de cambio con respecto al dólar.

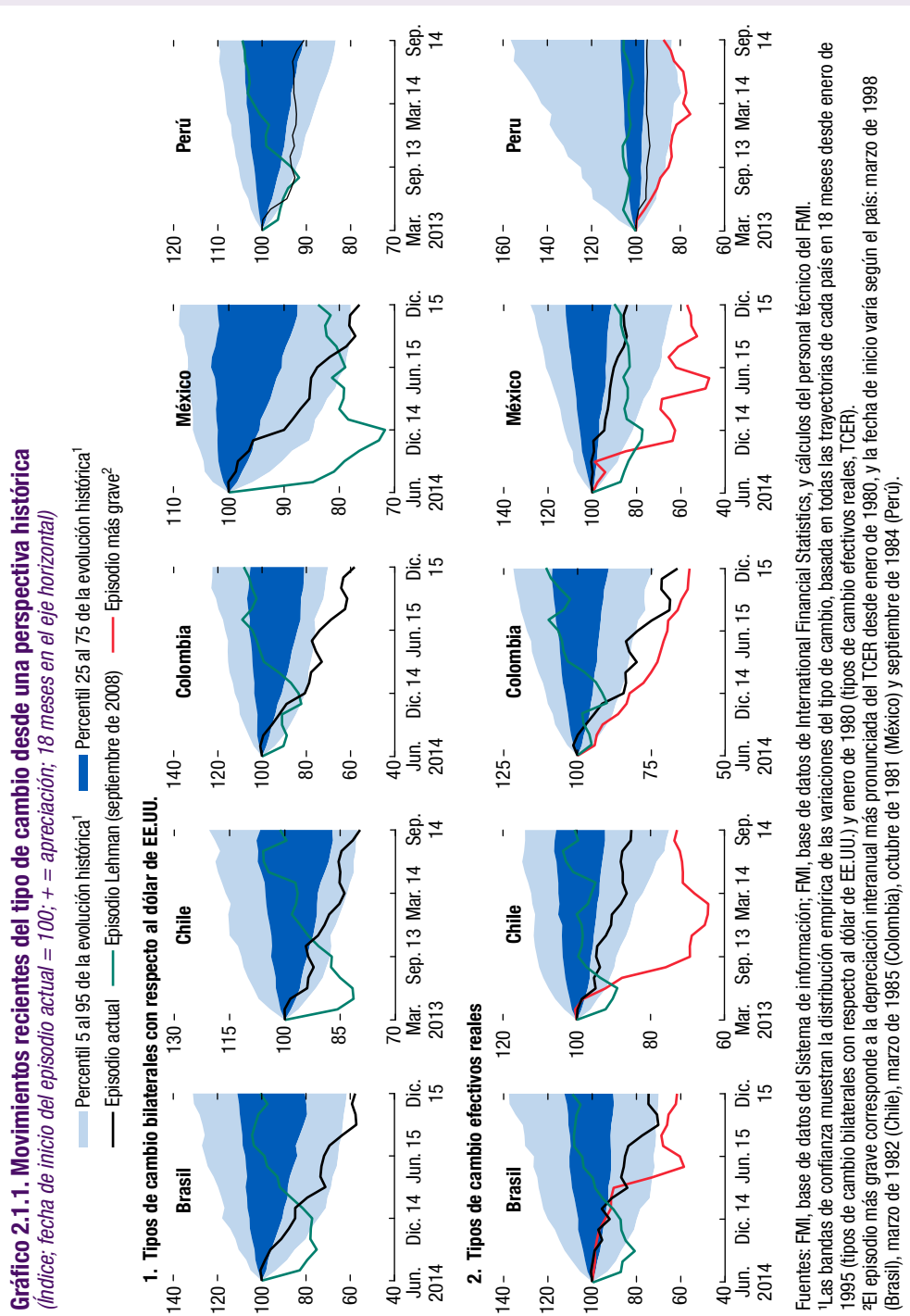
Para desentrañar la dinámica del ajuste externo en ALC en los últimos 20 años, estimamos una serie de modelos de vectores autorregresivos para cada país que incluyen la demanda de los socios comerciales, los términos de intercambio de las materias primas, el tipo de cambio efectivo real y el volumen de las exportaciones. Imponemos restricciones de economía pequeña y abierta sobre las variables externas, e identificamos los shocks utilizando un orden recursivo. En la mayoría de los países de América Latina, los volúmenes de exportación tienden a responder vigorosamente a las variaciones de la demanda externa, aumentando por lo menos en una proporción de un medio al cabo de un año, y un poco más en el año siguiente (gráfico 2.1.3). Los volúmenes de exportación también han respondido a los shocks del tipo de cambio real, con una depreciación del 10 por ciento provocando un aumento de entre el 2 por ciento y el 5 por ciento en Brasil, Chile y Colombia, y de más del 8 por ciento en Perú.

Utilizamos luego los shocks estructurales estimados para realizar una descomposición histórica de la evolución reciente. Desde el inicio del superciclo de las materias primas, el deterioro de la demanda externa y de los términos de intercambio de las materias primas explican la mayoría de las depreciaciones del tipo de cambio en Brasil, Chile, Colombia y México. También observamos que la reciente desaceleración de la demanda externa ha representado un pesado lastre para el desempeño de las exportaciones de Brasil, Chile y Perú, con un impacto más limitado en Colombia. Por otra parte, la fuerte demanda externa ha impulsado las exportaciones reales en México durante 2015.

En el capítulo 3 de la edición de octubre de 2015 del informe WEO se examina la relación entre los tipos de cambio y el comercio internacional en todo el mundo, y se observa que 1) una depreciación del 10 por ciento del tipo de cambio real da lugar a un aumento en las exportaciones netas reales del 1,5 por ciento del PIB, 2) gran parte de este ajuste tiene lugar a lo largo de un año y 3) hay pocos indicios de un cambio con el tiempo. ¿Podría ser que factores estructurales estén limitando que las exportaciones de América Latina respondan de la misma manera? Calculamos las estimaciones correspondientes para América Latina y el Caribe (ALC), y observamos que el comercio en la región muestra en general una sensibilidad similar a las depreciaciones del tipo de cambio que se observa en el resto del mundo (gráfico 2.1.4).

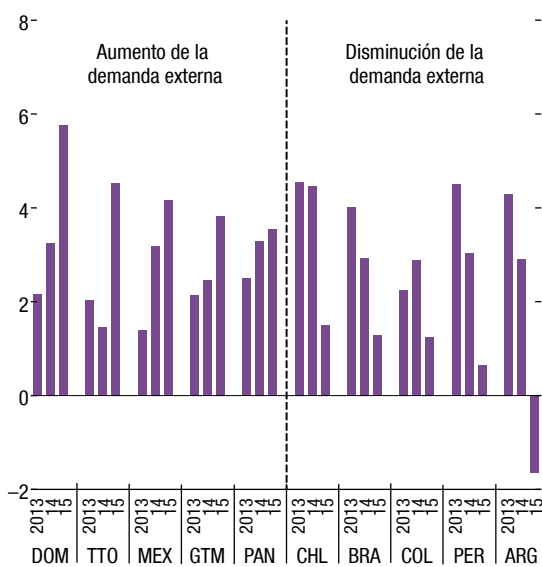
Nota: Este recuadro fue preparado por Yan Carrière-Swallow, con la excelente asistencia de Ehab Tawfik en la labor de investigación. Agradecemos a Daniel Leigh y Marcos Poplawski-Ribeiro por compartir los datos y el código utilizado para replicar los resultados de FMI (2015a).

Recuadro 2.1 (continuación)



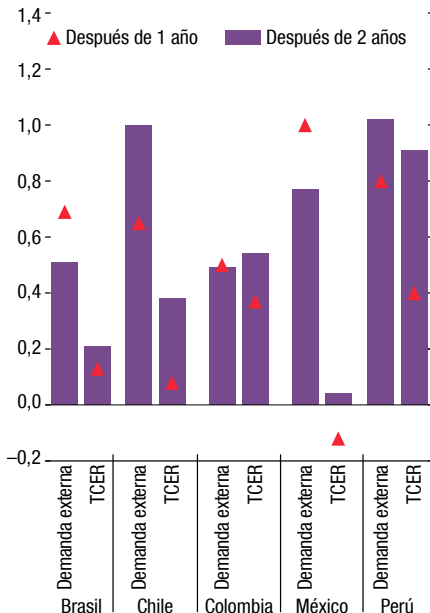
Recuadro 2.1 (continuación)

**Gráfico 2.1.2. Demanda externa divergente: Tasa de crecimiento de las importaciones totales de los socios comerciales**  
(Variación porcentual anual)



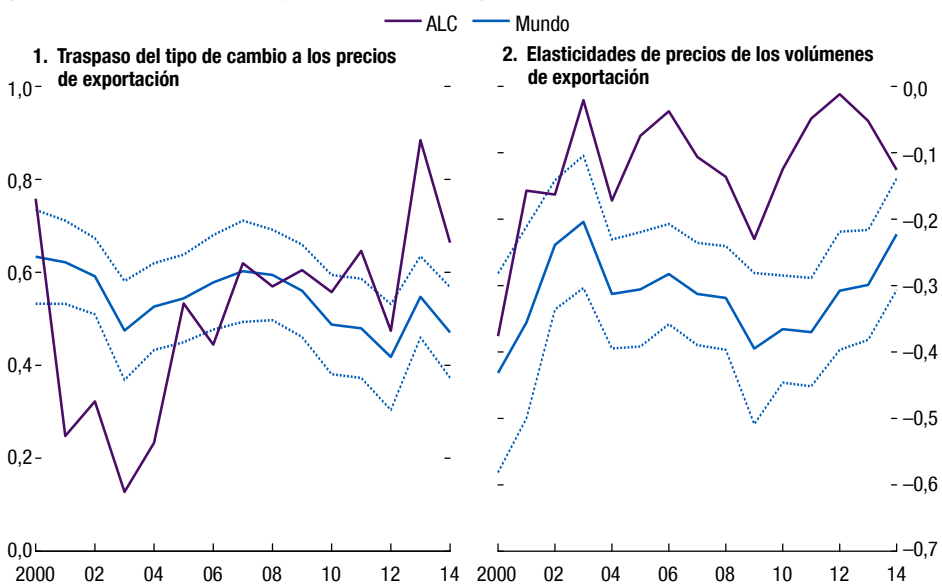
Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.  
Nota: En las leyendas de datos se utilizan los códigos de países de la Organización Internacional de Normalización (ISO), véase la página 118.

**Gráfico 2.1.3. Respuesta de los volúmenes de exportación a la demanda externa y a los shocks del TCER**  
(Elasticidad)



Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.  
Nota: TCER = tipo de cambio efectivo real.

**Gráfico 2.1.4. Elasticidades del comercio**  
(Períodos móviles de diez años que finalizan en el año t)

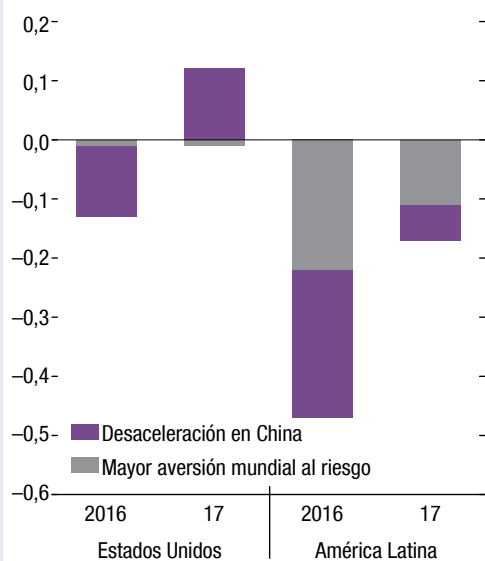


Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.  
Nota: El gráfico se basa en estimaciones de datos de panel utilizando el tipo de cambio efectivo real basado en el índice de precios al productor y precios de exportación en relación con los precios al productor en el exterior. La muestra del mundo comprende 88 economías avanzadas y de mercados emergentes y en desarrollo entre 1990 y 2014. Las líneas punteadas denotan intervalos de confianza del 90 por ciento. ALC = América Latina y el Caribe.

## Recuadro 2.2. Escenarios de riesgos a la baja

En China, se prevé una desaceleración del crecimiento a un nivel más sostenible, lo que incluirá un reequilibramiento gradual desde la inversión hacia el consumo (capítulo 1). Pero, ¿qué ocurriría si la transición se tropezase con más escollos de los previstos? En este recuadro se considera un escenario de riesgo en el cual China sufre una desaceleración cíclica debido a un episodio repentino de turbulencia en los mercados financieros. En dicho escenario, una amplia variedad de activos financieros e inmobiliarios pierden valor, las primas de riesgo corporativo aumentan, provocando salidas de capital y una depreciación de la moneda de alrededor del 15 por ciento y generando una fuerte caída de la inversión y el producto. No se supone una respuesta de políticas, aparte de los estabilizadores automáticos. Si bien el shock es cíclico, su impacto en la economía china es bastante persistente, reduciendo el crecimiento por debajo del escenario base en un 2 por ciento en 2016 y 2017. Esta reducción sustancial de la demanda china empuja los precios mundiales de las materias primas a la baja, con caídas más pronunciadas en los precios de los minerales y el combustible, y correcciones menores en los precios mundiales de los alimentos. A través de las vinculaciones comerciales directas y los efectos más amplios de los precios de las materias primas, esto genera impactos heterogéneos en toda América Latina, incluso en los países exportadores de materias primas.

**Gráfico 2.2.1. Desaceleración en China y shocks a la aversión mundial al riesgo: Impacto estimado en el crecimiento del PIB (Variación porcentual)**



Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.

Además, un gran shock financiero como este en China podría provocar un aumento de la aversión mundial al riesgo que causaría una revaluación de la deuda soberana en los mercados emergentes, incluida América Latina. En este escenario de tensión, se supone que el Índice de Volatilidad de Mercado elaborado por el Mercado de Opciones de Chicago (índice VIX) aumentaría en alrededor de 1 desviación estándar, el equivalente a lo observado en agosto de 2015. También en este caso, la sensibilidad de los diferenciales soberanos de América Latina a este shock del VIX varía considerablemente en los diferentes países. Si bien se estima que el impacto sería bastante grande en Brasil, Colombia, Perú y Uruguay (+100 puntos básicos), se prevé que sería más modesto en Chile, México y Paraguay (+50 puntos básicos).

El impacto de estos eventos se analiza utilizando una variante del modelo G20MOD del FMI que se ha modificado a fin de incluir un grado de granularidad adicional sobre las economías latinoamericanas. El modelo tiene en cuenta las vinculaciones comerciales bilaterales entre países, y permite que los mercados y las políticas respondan de manera endógena después del shock. Tomando como base las simulaciones del modelo, la desaceleración cíclica de China podría reducir el crecimiento de América Latina y el Caribe en alrededor de ¼ de punto porcentual en 2016 en comparación con

el escenario base del informe WEO. Además, un aumento de la prima de riesgo soberano provocado por una mayor aversión mundial al riesgo podría recortar el crecimiento en otro ¼ de punto porcentual (gráfico 2.2.1). El impacto global se reduce en 2017 pero sigue siendo negativo (un total de alrededor de 0,2 puntos porcentuales).

Nota: Este recuadro fue preparado por S. Pelin Berkmen y Yan Carrière-Swallow. Las simulaciones del modelo fueron realizadas por Allan Dizioli, Keiko Honjo y Ben Hunt.

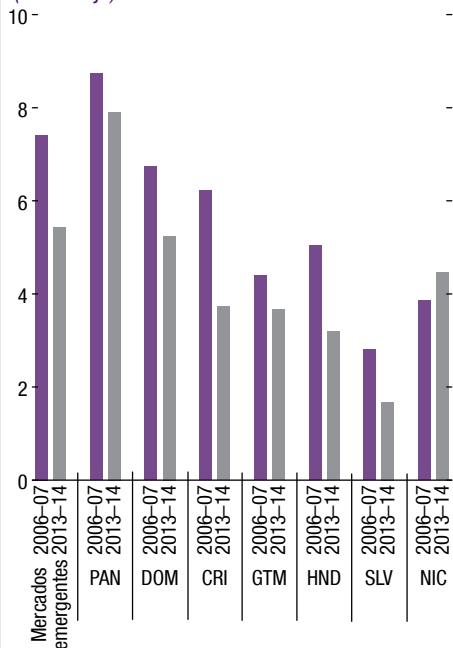


### Recuadro 2.3. Crecimiento potencial y brecha del producto en América Central

El crecimiento del producto potencial en América Central se ha reducido en los últimos años y se prevé que continúe a un ritmo similar, debido a los bajos niveles de inversión, el ligero estancamiento de la creación de empleo y el escaso crecimiento de la productividad total de los factores (PTF) (gráficos 2.3.1 y 2.3.2). Las bajas tasas de crecimiento de la PTF podrían deberse a la reducción de la inversión en innovación a través de investigación y desarrollo vinculada a la crisis, así como a la persistente debilidad de los marcos institucionales, regulatorios y jurídicos. En casi todos los países, este descenso comenzó después de la crisis financiera mundial, con la excepción de Panamá. Si bien en El Salvador, Guatemala y la República Dominicana el crecimiento potencial se ha recuperado ligeramente en los últimos dos años, aún permanece por debajo de las tasas previas a la crisis (solamente en Nicaragua se ha recuperado plenamente hasta las tasas registradas antes de la crisis). El Salvador tiene el crecimiento potencial más bajo de América Central (1,8 por ciento), y todas las economías excepto Panamá muestran un crecimiento potencial menor que el promedio de otros mercados emergentes (5,4 por ciento).

Esta desaceleración sucede a un repunte anterior del crecimiento potencial desde alrededor del 3 1/3 por ciento en 2001 al 5 1/3 por ciento en 2007, impulsado principalmente por Costa Rica, Panamá y la República Dominicana. La acumulación de capital y la aceleración de la PTF explican el aumento del crecimiento potencial en Costa Rica, Nicaragua, Panamá y la República Dominicana, y en cierto modo en Honduras. En El Salvador y Guatemala, los motores del crecimiento fueron la creación de empleo y un menor lastre de la

**Gráfico 2.3.1. Crecimiento del producto potencial (Porcentaje)**



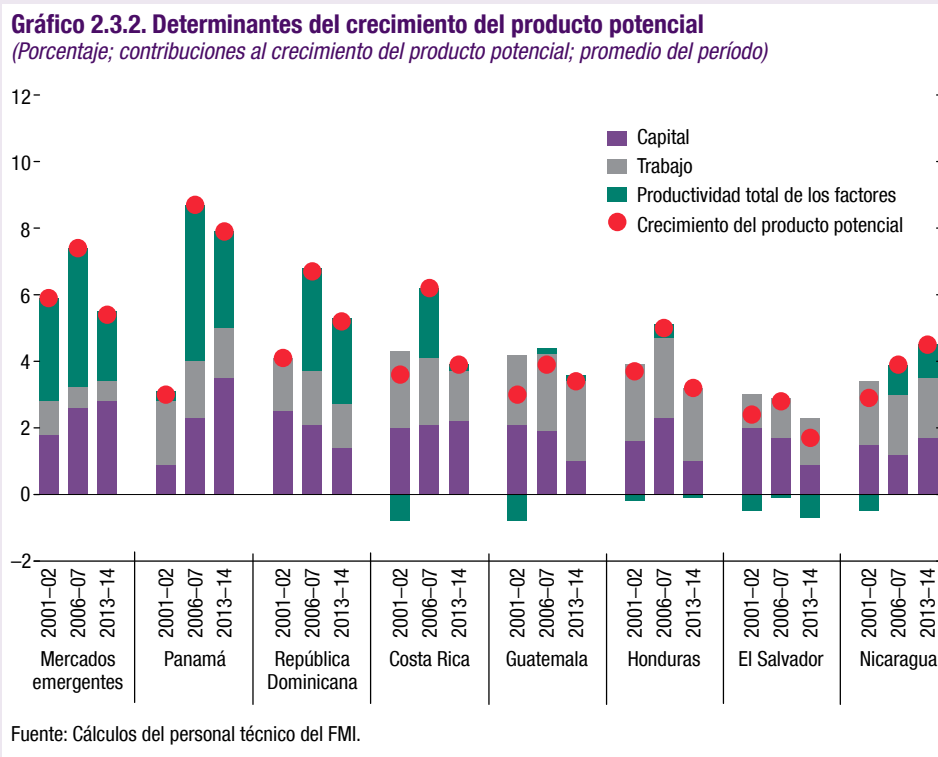
Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.  
 Nota: En las leyendas de datos se utilizan los códigos de países de la Organización Internacional de Normalización (ISO), véase la página 118.

PTF. Abstrayendo de errores de medición, los déficits de productividad en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua pueden obedecer a rezagos en la inversión en investigación y desarrollo y en la adopción y desarrollo de nuevas tecnologías, la disminución de la tasa de crecimiento del capital humano y el débil clima empresarial. Además, el desplazamiento de recursos hacia sectores de mayor productividad, la mayor diversificación de las exportaciones y la complejidad económica probablemente contribuyeron a la elevada PTF en Costa Rica, Panamá y la República Dominicana. Las importaciones de capital aumentaron fuertemente en la mayoría de estas economías a mediados de la década de 2000 y como consecuencia se produjo una reestructuración del capital físico que impulsó el crecimiento potencial en la mayor parte de las economías (excepto en El Salvador y Nicaragua). La creación de empleo, a través de un mayor crecimiento de la población en edad de trabajar (debido a la disminución de las tasas de mortalidad y a la mayor esperanza de vida, o al elevado crecimiento de la población), explica el aumento de la tasa de crecimiento potencial en El Salvador y Guatemala.

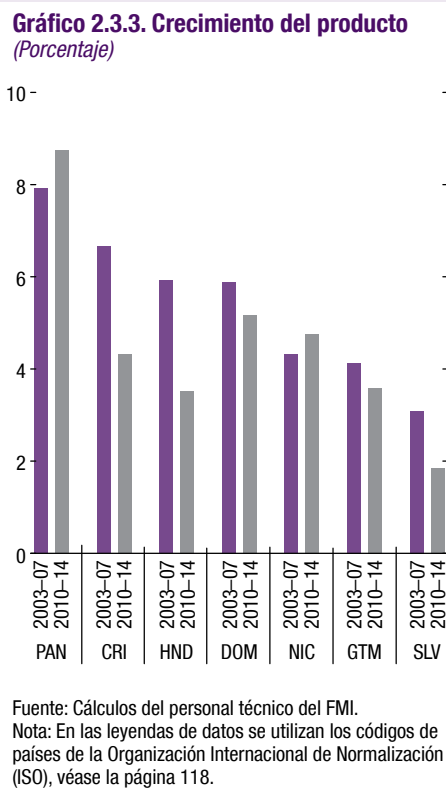
Desde una perspectiva cíclica, no hay indicios de que exista una capacidad económica ociosa significativa en América Central, salvo en Costa Rica. La inflación general viene disminuyendo desde 2012 en la mayor parte de las economías de América Central, en particular más

Nota: Este recuadro fue preparado por Iulia Teodoru. Las estimaciones del producto potencial se basan en el uso de un filtro multivariante —véanse Laxton y Tetlow (1992), Kuttner (1994), Benes et al. (2010) y Blagrove et al. (2015)— que incluye información sobre la relación entre el desempleo cíclico y la inflación (curva de Phillips) y entre el desempleo cíclico y la brecha del producto (ley de Okun).

Recuadro 2.3 (continuación)



recientemente con la caída de los precios del petróleo que ha reducido los costos del transporte y la electricidad. La inflación subyacente se ha reducido en casi todas las economías de América Central, con la excepción de Nicaragua donde ha repuntado desde el año pasado. En Costa Rica, el crecimiento se desaceleró aún más en 2015, debido a los efectos persistentes de la retirada de Intel y las condiciones meteorológicas adversas que afectaron a los principales cultivos agrícolas de exportación, dando lugar a una moderada brecha del producto (gráfico 2.3.3).



### Recuadro 2.4. Incidencia y efectos de los desastres naturales en el Caribe

La región del Caribe es una de las más propensas a desastres naturales en todo el mundo. Medido en términos de la cantidad de desastres por kilómetro cuadrado, de 21 islas en el Caribe 19 se encuentran entre los 50 países azotados con más frecuencia por desastres naturales en el mundo. Además, los países de la Unión Monetaria del Caribe Oriental (ECCU, por sus siglas en inglés) se encuentran entre los primeros 25 países<sup>1</sup>. Entre 1950 y 2014, la región se vio afectada por más de 350 desastres, la mayoría de los cuales (63 por ciento) son ciclones tropicales (generalmente huracanes) e inundaciones (25 por ciento)<sup>2</sup>. Esto significa que el Caribe es extremadamente vulnerable a desastres frecuentes; en promedio, en cualquier año existe una probabilidad del 29 por ciento de que un país del Caribe se vea afectado al menos por un desastre.

Los costos de estos desastres son considerables. El Caribe ha sufrido daños promedio anuales equivalentes a 1,7 por ciento del PIB, que han afectado en promedio al 1 por ciento de la población desde los años cincuenta. Los efectos de estos desastres en el crecimiento y la deuda son de gran magnitud. Por ejemplo, Strobl (2012) observa que el huracán promedio reduce el producto casi 1 por ciento. Acevedo (2014) muestra resultados similares en el caso de las tormentas fuertes, y un impacto menor de las tormentas moderadas en el crecimiento de ½ punto porcentual (gráfico 2.4.1). En general, la actividad económica repunta un año después de un desastre gracias a la reconstrucción; sin embargo, este repunte suele ser efímero y menor que el shock inicial, con lo cual el impacto acumulado sobre el PIB es negativo. El impacto en la deuda es aún más drástico, dado que la relación deuda/PIB aumenta casi 5 puntos porcentuales el año en que se produce una tormenta en un país de la ECCU (Acevedo, 2014).

Las intervenciones de política podrían mitigar el impacto en el producto. Noy (2009) observa que mayores niveles de capital humano, mejores instituciones, una mayor apertura comercial y un mayor nivel de gasto público contribuyen a reducir los costos macroeconómicos de un desastre natural. Además, un mayor volumen de reservas internacionales de divisas y niveles más elevados de crédito también ayudan al país a hacer frente a los efectos de los desastres naturales.

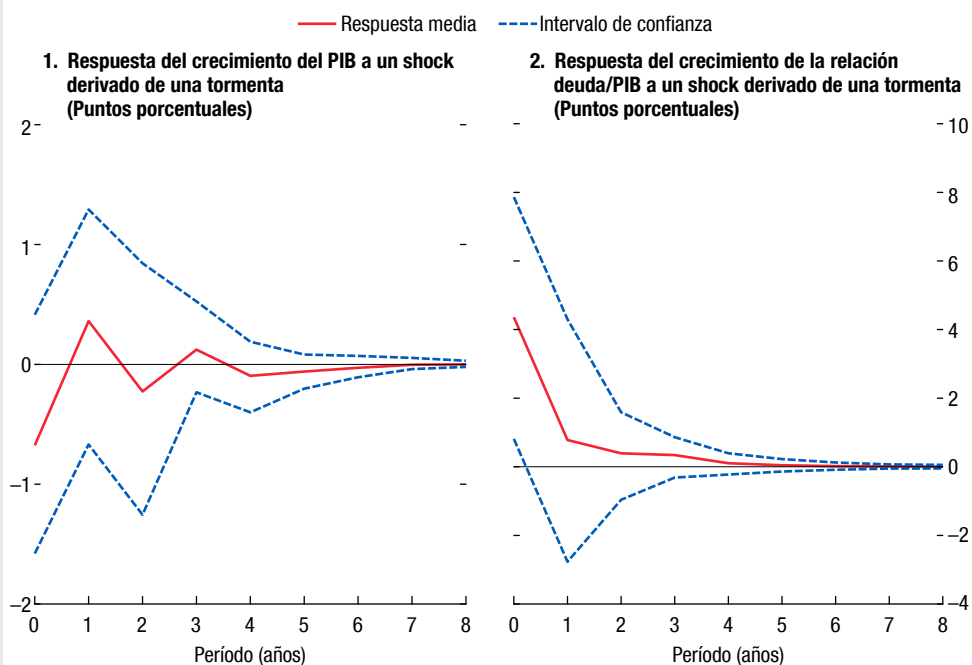
Un primer paso esencial es que los países del Caribe reconozcan los riesgos de desastres naturales a los que se enfrentan e internalicen los costos en sus proyecciones macroeconómicas y fiscales. Esto ayudará a crear el espacio fiscal necesario para constituir reservas que les permitan hacer frente a shocks futuros e invertir en afianzar su resiliencia física, y adoptar medidas tales como sistemas de alerta temprana y mejores códigos de construcción. También será importante ampliar el papel del seguro, tanto en el sector privado como público, para distribuir los riesgos.

Nota: Este recuadro fue preparado por Sebastián Acevedo.

<sup>1</sup>Los países miembros de la ECCU son Antigua y Barbuda, Dominica, Granada, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y las Granadinas y Santa Lucía.

<sup>2</sup>Véanse los datos sobre desastres naturales de la EM-DAT en (<http://www.emdat.be/>).

Recuadro 2.4 (continuación)

**Gráfico 2.4.1 Efectos de desastres naturales en el crecimiento y la deuda**

Fuente: Acevedo (2014).

Nota: Los paneles muestran la respuesta del crecimiento del PIB real y la variación porcentual de la relación deuda/PIB a un shock derivado de una tormenta moderada (línea roja), estimadas a partir de un modelo de autorregresión vectorial con datos de panel correspondientes a 12 países del Caribe a lo largo de 40 años. El segundo panel muestra los resultados de la Unión Monetaria del Caribe Oriental. Una cifra inferior a cero indica una desaceleración del crecimiento real o una disminución de la relación deuda/PIB con respecto al escenario base, y una cifra positiva indica el crecimiento real por encima del escenario base, o un aumento de la relación deuda/PIB.

## Anexo 2.1. Aclaración acerca de los datos de Argentina

Las cifras del PBI para Argentina antes de 2015 son los datos oficiales, mientras que para 2015 son las estimaciones del personal técnico del FMI. El 1 de febrero de 2013, el FMI emitió una declaración de censura, y en junio de 2015 instó a Argentina a implementar medidas específicas adicionales para abordar la calidad de los datos oficiales sobre el PBI de acuerdo con un calendario especificado. El nuevo gobierno que entró en funciones en diciembre de 2015 anunció su voluntad de mejorar la calidad de las estadísticas sobre el PBI. La Directora Gerente informará nuevamente al Directorio Ejecutivo sobre esta cuestión a más tardar el 15 de julio de 2016. En esa ocasión, el Directorio Ejecutivo examinará este tema conforme a los procedimientos del FMI.

Los datos de precios al consumidor para Argentina antes de diciembre de 2013 reflejan el IPC del Gran Buenos Aires (IPC-GBA), mientras que entre diciembre de 2013 y octubre de 2015 los datos reflejan el Índice de Precios al Consumidor Nacional

urbano (IPCNU). Dadas las diferencias en cobertura geográfica, ponderaciones, muestreo y metodología de ambas series, y la decisión de las autoridades en diciembre de 2015 de dejar de utilizar el IPCNU, en la edición de abril de 2016 del informe WEO no se presentan datos sobre la inflación del IPC promedio para 2014, 2015 y 2016, y la inflación al final del período para 2015. El 1 de febrero de 2013, el FMI emitió una declaración de censura, y en junio de 2015 instó a Argentina a adoptar medidas específicas adicionales para mejorar la calidad de los datos oficiales del IPC dentro de un calendario especificado. El nuevo gobierno que entró en funciones en diciembre de 2015 ha señalado que considera que el IPCNU presenta fallas y anunció su voluntad de dejar de utilizarlo y de mejorar la calidad de las estadísticas sobre el IPC. Ha suspendido temporalmente la publicación de datos sobre el IPC a fin de revisar las fuentes y la metodología. La Directora Gerente informará nuevamente al Directorio Ejecutivo sobre esta cuestión a más tardar el 15 de julio de 2016. En esa ocasión, el Directorio Ejecutivo examinará este tema conforme a los procedimientos del FMI.

## 2. AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: ADMINISTRANDO TRANSICIONES

**Cuadro 2.1. Hemisferio Occidental: Principales indicadores económicos<sup>1</sup>**

	Crecimiento del producto (Porcentaje)					Inflación <sup>2</sup> (Fin de período, porcentaje)					Balance de la cuenta corriente externa (Porcentaje del PIB)				
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
			Est.	Proyecciones				Est.	Proyecciones			Est.	Proyecciones		
<b>América del Norte</b>															
Canadá	2,2	2,5	1,2	1,5	1,9	1,0	1,9	1,3	1,4	2,0	-3,2	-2,3	-3,3	-3,5	-3,0
México	1,3	2,3	2,5	2,4	2,6	4,0	4,1	2,1	3,3	3,0	-2,4	-1,9	-2,8	-2,6	-2,6
Estados Unidos	1,5	2,4	2,4	2,4	2,5	1,3	0,6	0,8	0,8	2,2	-2,3	-2,2	-2,7	-2,9	-3,3
Puerto Rico <sup>3</sup>	0,0	-0,1	-1,3	-1,3	-1,4	0,8	0,1	-0,2	-0,6	1,2	...	...	...	...	...
<b>América del Sur</b>															
Argentina <sup>4</sup>	2,9	0,5	1,2	-1,0	2,8	10,9	23,9		25,0	20,0	-0,7	-1,4	-2,8	-1,7	-2,2
Bolivia	6,8	5,5	4,8	3,8	3,5	6,5	5,2	3,0	5,0	5,0	3,4	0,2	-6,9	-8,3	-7,1
Brasil	3,0	0,1	-3,8	-3,8	0,0	5,9	6,4	10,7	7,1	6,0	-3,0	-4,3	-3,3	-2,0	-1,5
Chile	4,0	1,8	2,1	1,5	2,1	2,8	4,7	4,4	3,5	3,0	-3,7	-1,3	-2,0	-2,1	-2,7
Colombia	4,9	4,4	3,1	2,5	3,0	1,9	3,7	6,8	5,3	3,3	-3,3	-5,2	-6,5	-6,0	-4,3
Ecuador	4,6	3,7	0,0	-4,5	-4,3	2,7	3,7	3,4	0,8	0,0	-1,0	-0,6	-2,9	-2,3	-0,2
Guyana	5,2	3,8	3,0	3,4	3,5	0,9	1,2	-1,8	2,1	2,1	-14,3	-12,6	-4,8	-5,2	-7,6
Paraguay	14,0	4,7	3,0	2,9	3,2	3,7	4,2	3,1	4,5	4,5	1,7	-0,4	-1,8	-1,2	-1,1
Perú	5,9	2,4	3,3	3,7	4,1	2,9	3,2	4,2	3,4	2,5	-4,3	-4,0	-4,4	-3,9	-3,3
Suriname	2,8	1,8	0,1	-2,0	2,5	0,6	3,9	25,0	26,0	8,0	-3,8	-8,0	-15,6	-8,0	0,8
Uruguay	5,1	3,5	1,5	1,4	2,6	8,5	8,3	9,4	9,1	8,1	-4,9	-4,3	-3,9	-3,9	-3,7
Venezuela <sup>5</sup>	1,3	-3,9	-5,7	-8,0	-4,5	60,0	68,5	180,9	720,0	2200,0	2,0	1,4	-7,6	-6,6	-2,5
<b>América Central</b>															
Belice	1,5	3,6	1,5	2,5	2,7	1,6	-0,2	-0,7	0,8	2,3	-4,4	-7,6	-10,2	-6,8	-6,7
Costa Rica	1,8	3,0	3,7	4,2	4,2	3,7	5,1	-0,8	3,0	3,0	-5,0	-4,7	-4,0	-4,2	-4,3
El Salvador	1,8	2,0	2,4	2,5	2,6	0,8	0,5	1,0	1,9	2,0	-6,5	-4,7	-3,2	-3,0	-4,1
Guatemala	3,7	4,2	4,0	4,0	3,9	4,4	2,9	3,1	4,0	4,0	-2,5	-2,1	-0,5	-0,7	-1,0
Honduras	2,8	3,1	3,6	3,5	3,7	4,9	5,8	2,4	4,0	5,4	-9,5	-7,4	-6,4	-5,9	-5,9
Nicaragua	4,5	4,7	4,5	4,5	4,3	5,7	6,5	3,1	6,1	6,8	-11,1	-7,1	-8,8	-8,8	-10,0
Panamá <sup>6</sup>	6,6	6,1	5,8	6,1	6,4	3,7	1,0	0,3	0,8	2,0	-9,8	-9,8	-6,5	-6,1	-5,0
<b>El Caribe</b>															
Antigua y Barbuda	1,5	4,2	2,2	2,0	2,4	1,1	1,3	0,9	1,4	2,2	-14,8	-14,5	-10,0	-6,2	-7,0
Bahamas, Las	0,0	1,0	0,5	1,5	1,5	1,0	0,2	2,0	0,8	1,1	-17,7	-22,3	-11,7	-9,8	-8,9
Barbados	0,0	0,2	0,5	2,1	2,3	1,1	2,3	-0,7	0,4	1,9	-9,1	-8,9	-5,2	-4,6	-5,1
Dominica	0,6	3,9	-4,3	4,9	3,5	-0,4	0,5	-0,1	-0,1	1,8	-13,3	-13,1	-14,1	-16,6	-19,2
República Dominicana	4,8	7,3	7,0	5,4	4,5	3,9	1,6	2,3	3,3	4,0	-4,1	-3,2	-1,9	-1,7	-2,2
Granada	2,4	5,7	4,6	3,0	2,5	-1,2	-0,6	-1,2	-0,1	2,8	-23,2	-15,5	-15,1	-12,2	-13,8
Haití <sup>7</sup>	4,2	2,7	1,0	2,3	3,3	4,5	5,3	11,3	10,4	7,0	-6,3	-6,3	-2,4	-1,9	-2,3
Jamaica	0,2	0,5	1,1	2,2	2,5	9,5	6,4	3,0	5,3	6,5	-8,8	-7,1	-4,3	-2,9	-2,6
Saint Kitts y Nevis	6,2	6,1	6,6	4,7	2,8	1,0	-0,6	-2,9	0,2	1,3	-6,6	-7,6	-13,0	-18,4	-19,1
Santa Lucía	0,1	0,5	1,6	1,4	1,9	-0,7	3,7	-2,1	-0,7	2,3	-11,2	-6,7	-7,5	-7,9	-8,6
San Vicente y las Granadinas	2,3	-0,2	1,6	2,2	3,1	0,0	0,1	-1,7	1,1	1,7	-30,9	-29,6	-24,8	-21,3	-20,0
Trinidad y Tobago	2,3	-1,0	-1,8	-1,1	1,8	5,7	8,5	1,5	4,6	4,7	7,3	4,6	-5,4	-4,4	-3,7
<b>Partida informativa:</b>															
<b>América Latina y el Caribe</b>	<b>3,0</b>	<b>1,3</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,5</b>	<b>1,5</b>	<b>4,5</b>	<b>5,0</b>	<b>6,2</b>	<b>5,0</b>	<b>4,2</b>	<b>-2,6</b>	<b>-3,1</b>	<b>-3,6</b>	<b>-2,8</b>	<b>-2,4</b>
América del Sur <sup>8</sup>	5,2	2,3	0,9	-0,1	1,2	4,4	4,9	5,6	4,8	4,1	-1,4	-2,0	-4,2	-3,8	-2,9
CAPRD <sup>9</sup>	3,7	4,3	4,4	4,3	4,2	3,9	3,3	1,6	3,3	3,9	-6,9	-5,6	-4,5	-4,3	-4,6
El Caribe															
Economías dependientes del turismo <sup>10</sup>	1,5	2,4	1,6	2,7	2,5	1,2	1,5	-0,3	0,9	2,4	-15,1	-13,9	-11,7	-11,1	-11,6
Países exportadores de materias primas <sup>11</sup>	3,0	2,1	0,7	0,7	2,6	2,2	3,3	6,0	8,4	4,2	-3,8	-5,9	-9,0	-6,1	-4,3
Unión Monetaria del Caribe Oriental <sup>12</sup>	1,7	2,9	2,2	2,6	2,5	0,0	1,2	-1,0	0,2	2,1	-16,8	-14,3	-12,2	-11,7	-12,5

Fuentes: FMI, base de datos del informe WEO, y cálculos y proyecciones del personal técnico del FMI.

<sup>1</sup>Los agregados regionales se calculan como promedios ponderados por el PIB en función de la paridad del poder adquisitivo, salvo que se indique lo contrario. Los agregados de la cuenta corriente se calculan como promedios ponderados por el PIB nominal en dólares de EE.UU. Las series del IPC excluyen Argentina y Venezuela. Como en el informe WEO del FMI, los datos y proyecciones de este cuadro se basan en la información disponible hasta el 25 de marzo de 2016.

<sup>2</sup>Tasas de fin de período (diciembre). Estas generalmente diferirán de las tasas de inflación promedio del período presentadas en el informe WEO del FMI, si bien ambas están basadas en las mismas proyecciones básicas.

<sup>3</sup>El Estado Libre Asociado de Puerto Rico se clasifica como una economía avanzada. Es un territorio de Estados Unidos pero sus datos estadísticos se mantienen de forma separada e independiente.

<sup>4</sup>Véanse más detalles sobre los datos de Argentina en el apéndice 2.1.

<sup>5</sup>Proyectar las perspectivas económicas de Venezuela es complicado debido a que no se han llevado a cabo consultas del Artículo IV desde 2004 y que los principales datos económicos se publican con retraso.

<sup>6</sup>Los ratios con respecto al PIB se basan en las series del PIB con "el año base 2007".

<sup>7</sup>Datos correspondientes al año fiscal.

<sup>8</sup>Promedio simple de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. Las series del IPC excluyen Argentina y Venezuela.

<sup>9</sup>Promedio simple de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y la República Dominicana.

<sup>10</sup>Promedio simple de Las Bahamas, Barbados, Jamaica y los Estados miembros de la Unión Monetaria del Caribe Oriental.

<sup>11</sup>Promedio simple de Belice, Guyana, Suriname y Trinidad y Tobago.

<sup>12</sup>La Unión Monetaria del Caribe Oriental (ECCU, por sus siglas en inglés) incluye a Antigua y Barbuda, Dominica, Granada, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y las Granadinas y Santa Lucía, y así como Anguila y Montserrat, que no son miembros del FMI.



Cuadro 2.3. Las Américas: Indicadores económicos y sociales, 2006–15<sup>1</sup>

	2015				2006–15 Promedio				2015				Últimos disponibles	
	PIB <sup>2</sup> (USD, miles de mill.)	Población (Millones)	PIB per cápita (\$PPA)	Proporc. del producto nominal de ALC <sup>3</sup> (Porcent.)	Crecimiento del PIB real (Porcent.)	Inflación del IPC <sup>3</sup> (Porcent.)	Cuenta corriente (% del PIB)	Ahorro interno (% del PIB)	Apertura del comercio <sup>4</sup> (% del PIB)	Reservas brutas <sup>5</sup> (% del PIB)	Tasa de desempleo (Porcent.)	Tasa de pobreza <sup>6</sup>	Coefficiente de Gini <sup>6</sup>	Calificación del crédito soberano <sup>7</sup>
<b>América del Norte</b>														
Canadá	1.552,4	35,8	45.553	...	1,7	1,7	-1,9	22,0	63,6	5,1	...	...	31,3	AAA
México	1.144,3	127,0	17.534	22,6	2,4	4,0	-1,5	21,2	62,3	15,2	11,4	...	51,8	BBB+
Estados Unidos	17.947,0	321,6	55.805	...	1,4	1,8	-3,4	17,0	28,7	0,7	...	...	47,6	AAA
Puerto Rico <sup>8</sup>	101,6	3,5	37.952	...	-0,9	2,0	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>América del Sur</b>														
Argentina <sup>9</sup>	585,6	43,1	22.554	11,6	4,3	0,4	0,4	19,6	32,1	4,0	5,0	42,4	42,4	SD
Bolivia	33,2	11,5	6.465	0,7	5,0	6,0	4,7	24,1	72,7	35,1	14,4	48,1	48,1	BB
Brasil	1.772,6	204,5	15.615	35,1	2,8	5,9	-2,2	18,4	24,0	20,0	9,4	51,8	51,8	BB
Chile	240,2	18,0	23.460	4,8	3,8	3,7	4,8	22,5	69,7	16,1	2,0	53,1	53,1	AA-
Colombia	293,2	48,2	13.847	5,8	4,6	4,2	-3,3	20,3	35,9	15,7	15,2	53,8	53,8	BBB
Ecuador	98,8	16,3	11.264	2,0	3,9	4,2	2,0	26,6	59,2	2,1	10,5	46,7	46,7	B
Guyana	3,2	0,8	7.509	0,1	4,4	4,0	-11,2	7,9	129,8	19,0	...	...	...	...
Paraguay	28,1	7,0	8.708	0,6	5,1	5,5	0,9	16,9	99,1	20,2	8,3	44,4	44,4	BB
Perú	192,1	31,9	12.195	3,8	5,9	3,2	-2,0	22,7	50,6	31,5	10,0	44,9	44,9	BBB+
Suriname	5,2	0,6	16.292	0,1	3,6	8,2	2,6	99,7	99,7	5,5	...	...	...	BB-
Uruguay	53,8	3,4	21.507	1,1	4,8	7,9	-3,3	17,5	54,1	29,1	2,3	38,1	38,1	BBB
Venezuela <sup>10</sup>	239,6	30,9	16.673	4,7	2,1	47,7	3,5	26,9	53,5	6,8	7,4	39,8	39,8	CCC
<b>América Central</b>														
Belize	1,8	0,4	8.373	0,0	2,5	1,5	-4,9	11,7	126,8	24,8	...	...	...	B-
Costa Rica	52,9	4,8	15.482	1,0	4,1	6,1	-4,9	16,7	66,2	14,8	4,6	51,6	51,6	BB+
El Salvador	63,9	6,4	8.303	0,5	3,7	2,6	-4,6	10,0	66,3	10,6	12,7	44,4	44,4	B+
Guatemala	63,9	16,3	7.738	1,3	3,7	4,9	-2,6	12,9	61,3	11,8	40,7	53,8	53,8	BB
Honduras	20,3	8,4	4.869	0,4	3,6	5,9	-7,6	18,4	89,5	18,4	39,6	52,5	52,5	B
Nicaragua	12,2	6,3	4.997	0,2	3,8	8,0	-11,3	16,4	97,6	20,4	7,1	46,7	46,7	B+
Panamá	52,1	4,0	21.765	1,0	7,6	3,8	-8,2	31,1	78,5	6,5	9,9	50,7	50,7	BBB
<b>El Caribe</b>														
Bahamas	8,7	0,4	25.167	0,2	0,3	2,0	-14,5	12,5	95,8	10,3	...	...	...	BBB
Barbados	4,4	0,3	16.575	0,1	0,6	4,3	-8,2	7,0	96,3	12,3	12,2	...	...	B
República Dominicana	67,5	10,0	14.984	1,3	5,6	5,0	-5,3	19,8	58,5	7,8	13,9	46,8	46,8	B+
Haití	8,6	10,7	1.750	0,2	2,0	7,8	-3,4	25,5	66,9	22,3	...	...	...	B
Jamaica	13,9	2,8	8.759	0,3	0,1	9,4	-10,5	12,2	89,5	20,9	...	...	...	B
Trinidad y Tobago	24,6	1,4	32.635	0,5	2,1	7,4	14,2	27,8	95,1	40,0	...	...	...	A-
Unión Monetaria del Caribe Oriental	5,8	0,6	16.401	0,1	1,3	2,1	-19,6	7,6	95,5	24,6	...	...	...	B
Antigua y Barbuda	1,3	0,1	23.476	0,0	1,2	2,0	-17,5	11,9	108,1	24,7	...	...	...	B
Dominica	0,5	0,1	10.788	0,0	1,6	1,6	-17,4	0,0	86,8	26,3	...	...	...	B
Granada	1,0	0,1	13.128	0,0	0,8	1,8	-23,7	0,3	77,8	19,2	...	...	...	B
Saint Kitts y Nevis	0,9	0,1	24.808	0,0	2,1	2,4	-15,7	18,8	86,0	31,0	...	...	...	B
Santa Lucía	1,4	0,2	11.739	0,0	1,1	2,3	-17,2	10,2	103,7	21,6	...	...	...	B
San Vicente y las Granadinas	0,8	0,1	10.956	0,0	0,9	2,5	-28,4	-3,2	85,3	22,9	...	...	...	B
<b>América Latina y el Caribe</b>	<b>5.052,5</b>	<b>615,8</b>	<b>15.377</b>	<b>100,0</b>	<b>3,2</b>	<b>4,9</b>	<b>-1,6</b>	<b>20,2</b>	<b>42,8</b>	<b>15,6</b>	<b>11,3</b>	<b>49,8</b>	<b>49,8</b>	<b>...</b>

Fuentes: FMI, base de datos de International Financial Statistics; FMI, base de datos del informe WEO; Banco Interamericano de Desarrollo (BID); autoridades nacionales; Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe (SEDLAC, por sus siglas en inglés); y Banco Mundial), y cálculos del personal técnico del FMI.

<sup>1</sup>Las estimaciones pueden ser distintas de aquellas reportadas por las autoridades nacionales debido a cambios de fuente y metodología. Los agregados regionales se calculan como promedios ponderados por el PIB en función de la paridad del poder adquisitivo (PPA), salvo el PIB regional en dólares de EE.UU. y la población que se calculan como totales. La serie del IPC excluye Argentina y Venezuela. Como en el informe WEO del FMI, los datos y proyecciones de este cuadro se basan en la información disponible hasta el 25 de marzo de 2016.

<sup>2</sup>A tipos de cambio de mercado.

<sup>3</sup>Fin de período, variación porcentual a 12 meses.

<sup>4</sup>Exportaciones más importaciones de bienes y servicios como porcentaje del PIB.

<sup>5</sup>Últimos datos disponibles de la base de datos del International Financial Statistics del FMI.

<sup>6</sup>Datos de la Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe (SEDLAC), basados en las últimas encuestas de los hogares de cada país. En la mayoría de los casos, las encuestas corresponden a 2013 o 2014, aunque la correspondiente a Nicaragua (2009) es menos reciente. La tasa de pobreza está dada por la proporción de la población que gana menos de USD 2,50 diarios. Para Venezuela, la tasa de pobreza se define como el porcentaje de la población en extrema pobreza por definición nacional (INE). Índice de Gini agregado es ponderado por la población y proviene del BID. Los datos para Estados Unidos provienen de la Oficina de Censo de Estados Unidos, y para Canadá, de Statistics Canada.

<sup>7</sup>Mediana de las calificaciones en moneda extranjera a largo plazo publicadas por Moody's, Standard & Poor's y Fitch.

<sup>8</sup>El Estado Libre Asociado de Puerto Rico se clasifica como una economía avanzada. Es un territorio de Estados Unidos pero sus datos estadísticos se mantienen de forma separada e independiente.

<sup>9</sup>Véanse más detalles sobre los datos de Argentina en el anexo 2.1.

<sup>10</sup>Proyectar las perspectivas económicas de Venezuela es complicado debido a que no se han llevado a cabo consultas del Artículo IV desde 2004 y que los principales datos económicos se publican con retraso.





### 3. Análisis de la vulnerabilidad de las empresas de América Latina

*Las empresas de América Latina están enfrentando condiciones del mercado financiero más difíciles a nivel mundial, en un contexto de menor crecimiento potencial y ajustes macroeconómicos complicados a nivel interno. En el presente capítulo se cuantifica el impacto de factores específicos a nivel de la empresa, a nivel de los países y a nivel mundial, que determinan el riesgo de las empresas no financieras. El análisis sugiere que los tres factores cumplen un rol, aunque en diversos grados y con diferentes consecuencias en los distintos países de la región. A nivel general, los factores macroeconómicos internos, como el ritmo de depreciación de la moneda y el aumento de los diferenciales de los bonos soberanos, contribuyeron a un incremento del riesgo de las empresas desde 2011, lo que resalta la importancia de contar con marcos de política sólidos. El análisis también concluye que las condiciones externas —en especial los indicadores de aversión al riesgo mundial (como el índice de volatilidad de mercado elaborado por el Mercado de Opciones de Chicago, o índice VIX)— constituyen un factor predominante del riesgo de las empresas. Así, una reversión sostenida de las condiciones del mercado mundial, que siguen siendo benignas, podría ejercer una presión adicional significativa sobre el sector empresarial de la región. Por último, la debilidad de los fundamentos macroeconómicos, como los elevados niveles de apalancamiento y los escasos niveles de rentabilidad, también se vincula con mayores riesgos empresariales. Considerando todos estos puntos, es preciso complementar los sólidos marcos de política macroeconómica con un seguimiento adecuado de los riesgos sistémicos en el sector empresarial y, en los casos en los que sea necesario, con políticas que faciliten el saneamiento de los balances empresariales, que ayudarán a limitar en los próximos años los efectos derrame financieros provocados por los problemas en el sector empresarial.*

Los elevados precios de las materias primas y el sólido nivel de crecimiento a nivel mundial,

Nota: Preparado por Carlos Caceres y Fabiano Rodrigues Bastos, con la orientación de Marcos Chamon. El recuadro 3.1 fue preparado por Jorge Antonio Chan-Lau, Cheng Hoon Lim, Daniel Rodríguez-Delgado, Bennett Sutton y Melesse Tashu. Steve Brito, Christina Daniel e Irina Sirbu brindaron una excelente asistencia en la labor de investigación. Véase Caceres y Rodrigues Bastos (2016), donde se presentan detalles técnicos.

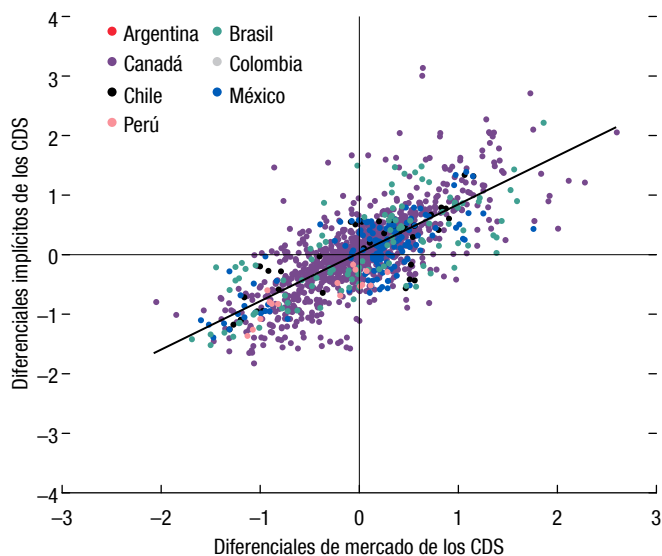
en un contexto de condiciones financieras favorables, impulsaron el crecimiento en la región de América Latina y el Caribe (ALC) durante gran parte de la última década, pero actualmente existe un consenso de que este proceso bimotor de crecimiento ha llegado a su fin. Mientras la región se ajusta a una realidad externa más difícil, caracterizada por un menor nivel de precios de las materias primas, condiciones financieras menos favorables y una demanda externa más débil, han surgido varios desafíos y riesgos. Un riesgo clave se vincula con la salud del sector de empresas no financieras. En este capítulo, se cuantifican las contribuciones relativas de los fundamentos específicos de las empresas, las condiciones macroeconómicas internas y los factores mundiales a la dinámica de riesgo de las empresas. Los resultados aclaran algunas cuestiones en materia de políticas coyunturales, como cuánto puede aumentar la vulnerabilidad de las empresas a causa de diversos factores. Los resultados también pueden servir de base para la formulación de políticas a mediano plazo que favorezcan el crecimiento del sector empresarial y las inversiones, dos aspectos fundamentales para reactivar un crecimiento vigoroso en la región.

#### Contexto

Las empresas de las economías financieramente integradas de ALC se beneficiaron de un contexto de financiamiento favorable en la última década, resistiendo bien el breve período de agudas presiones ocurrido durante la crisis financiera mundial. En particular, el mejor acceso a los mercados de capitales internacionales en un contexto de condiciones financieras mundiales más laxas permitió ampliar los vencimientos de las deudas mientras se reducían los costos de endeudamiento. Esto permitió que las empresas emprendieran nuevos planes de inversión, mejoraran sus reservas de efectivo y amortizaran

**Gráfico 3.1. Diferenciales implícitos de los CDS y del mercado de los CDS**

(Puntos básicos logarítmicos; sin media)



Fuentes: Bloomberg, L.P.; Markit Ltd., y cálculos del personal técnico del FMI. Nota: Período: 2005–15. Diferenciales implícitos de los swaps de incumplimiento del deudor (CDS, por sus siglas en inglés) disponibles para unas 1.200 empresas. Cada punto representa, para cada empresa, la diferencia del logaritmo de los diferenciales de los CDS al final de cada trimestre y su promedio correspondiente en el período comprendido entre el primer trimestre de 2005 y el tercer trimestre de 2015.

las deudas más caras. En principio, todo esto es positivo para una región con escasez de ahorro, caracterizada por bajas tasas de inversión. Sin embargo, el contexto de financiamiento favorable también generó riesgos<sup>1</sup>. Aumentó el apalancamiento de las empresas, a menudo impulsado por deuda en bonos denominados en moneda extranjera, que se incrementó de USD 170.000 millones (un 4,3 por ciento del PIB conjunto) en 2010 a más de USD 380.000 millones (un 10,5 por ciento del PIB conjunto) en 2015 en cinco de las economías más importantes de América Latina (AL-5: Brasil, Chile, Colombia, México y Perú).

El ajuste macroeconómico que se está produciendo en la región ha implicado un debilitamiento sostenido de las monedas locales y un menor crecimiento potencial, lo cual ha complicado los ajustes de los balances —como el

<sup>1</sup>Véase Rodrigues Bastos, Kamil y Sutton (2015).

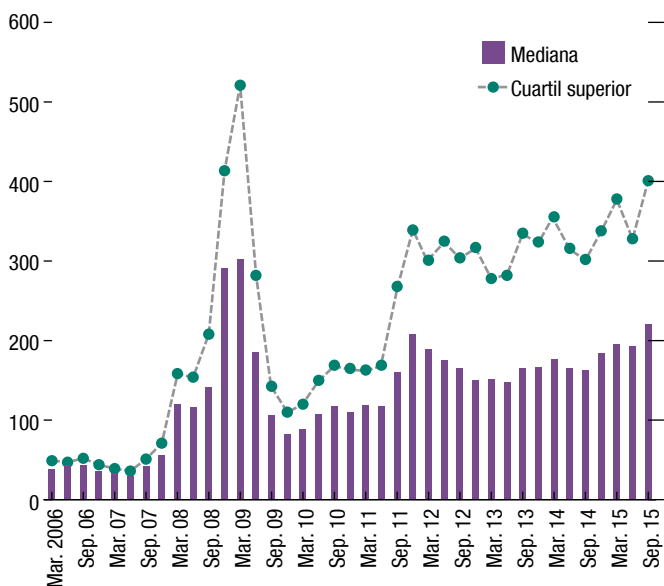
desapalancamiento y la reducción de los descaldes de monedas— en el sector empresarial. En este contexto, las preocupaciones relacionadas con las vulnerabilidades toman un lugar preponderante. Por ende, es importante analizar de forma más sistemática cuáles son los factores que determinan el riesgo de las empresas.

Los swaps de incumplimiento del deudor (CDS, por sus siglas en inglés) serían una herramienta ideal para medir el riesgo de las empresas, ya que ofrecen una referencia comparable entre empresas, pero solo están disponibles para un número de empresas reducido en ALC. Así, en este capítulo, se usan los diferenciales implícitos de los CDS como variable sustituta del riesgo de las empresas, que tiene una correlación estrecha con sus contrapartes del mercado, y están disponibles para un conjunto de empresas mucho más amplio (gráfico 3.1)<sup>2</sup>.

Los diferenciales implícitos de los CDS muestran que la mediana del riesgo de las empresas de América Latina ha venido aumentando en 2014–15 (gráfico 3.2), pero ese aumento no es especialmente distinto de otros episodios observados en los últimos cuatro años. En cambio, la crisis financiera mundial de 2008–09 generó un aumento más agudo, aunque breve, en el riesgo de las empresas. Además, 2011 —año en que la mayoría de los precios de las materias primas alcanzaron su nivel máximo— marca el comienzo del aumento de la heterogeneidad en la evolución del riesgo en los distintos países, ya que

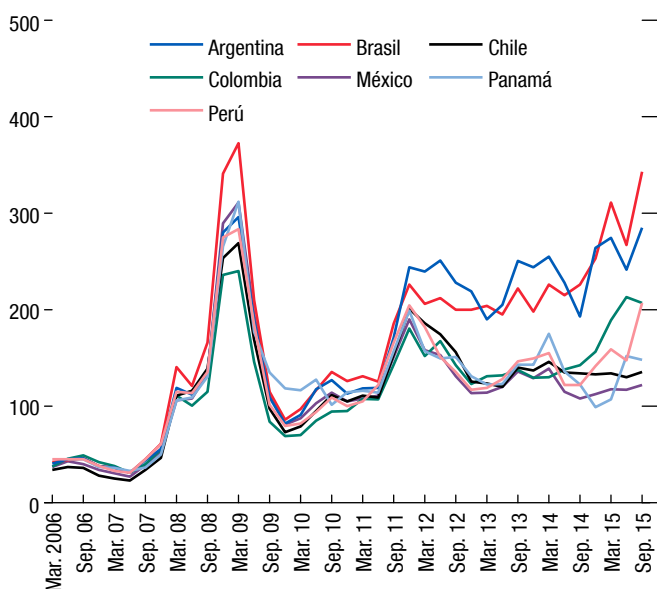
<sup>2</sup>Utilizamos los diferenciales de los CDS implícitos calculados por Bloomberg, que se basan en un marco teórico propuesto en Merton (1974), que utiliza información observable para calcular la “distancia al incumplimiento” de una empresa. Bloomberg amplía la información básica de los marcos (precio por acción, capitalización de mercado y volatilidad de precios) con información financiera sobre la deuda total y la cobertura de los intereses. Además, Bloomberg aplica pruebas estadísticas para evaluar y calibrar la precisión del modelo al momento de predecir incumplimientos efectivos. Los datos sobre los diferenciales de los CDS de mercado y las probabilidades efectivas de incumplimiento se utilizan para determinar la tasa de recuperación que supone el mercado. Véase *Bloomberg Credit Risk: Framework, Methodology and Usage* (2015). La búsqueda de “indicadores implícitos” que puedan reflejar el riesgo intrínseco de las empresas se volvió bastante habitual, dadas la cantidad limitada de diferenciales de los CDS basados en el mercado y otras dificultades, como la poca liquidez y la falta de homogeneidad en otros instrumentos, incluyendo los bonos corporativos.

**Gráfico 3.2. Diferenciales implícitos de los CDS: Empresas no financieras en América Latina**  
(Puntos básicos)



Fuentes: Bloomberg, L.P., y cálculos del personal técnico del FMI.  
Nota: Diferenciales implícitos de los swaps de incumplimiento del deudor (CDS, por sus siglas en inglés) de Bloomberg, L.P. Gráfico basado en aproximadamente 500 empresas de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Panamá y Perú.

**Gráfico 3.3. Diferenciales implícitos de los CDS: Empresas no financieras en América Latina, por país**  
(Puntos básicos, mediana)



Fuentes: Bloomberg, L.P., y cálculos del personal técnico del FMI.  
Nota: CDS = swaps de incumplimiento del deudor.

Argentina y Brasil comienzan a mostrar un riesgo de las empresas persistentemente mayor desde entonces, basado en inquietudes relacionadas con sus marcos de política. Esa heterogeneidad también creció entre los demás países en los últimos dos años (gráfico 3.3), en línea con los shocks macroeconómicos específicos de los países.

Los fundamentos de las empresas —apalancamiento, rentabilidad, capitalización y liquidez— se deterioraron, mientras los indicadores de riesgo de las empresas aumentaron desde 2010 (cuadro del anexo 3.1), con un marcado debilitamiento en los últimos años, en especial en relación con el aumento del apalancamiento y la disminución de la rentabilidad. Es posible que esto se deba a la marcada depreciación de los tipos de cambio, la emisión generalizada de deuda denominada en moneda extranjera y el deterioro de las perspectivas de crecimiento de la región.

Muchos habrían considerado que la combinación de depreciaciones del tipo de cambio, la caída de los precios de las materias primas y

la desaceleración de la actividad económica observada en la región durante 2015 sería suficiente para desencadenar dificultades generalizadas en las empresas. Si bien las empresas registraron un cierto nivel de tensión en los países de ALC, el impacto no fue sistémico. Esto podría deberse a los niveles elevados de reservas en moneda extranjera, que ofrecen argumentos en materia de política a los bancos centrales, y confianza a los mercados de que la liquidez en moneda extranjera no se agotará repentinamente. Además, las reservas de las empresas en efectivo fueron considerables en años recientes; y, al mismo tiempo, es posible que las empresas de América Latina estén recurriendo más a la cobertura financiera<sup>3</sup>. No obstante, los márgenes han venido reduciéndose sustancialmente, y los riesgos a futuro son considerables.

<sup>3</sup>Es posible que otras condiciones también hayan cumplido un papel. Una parte importante de la acumulación de deuda en dólares corresponde al sector transable y a entidades cuasibancarias, por lo que las coberturas naturales y el respaldo gubernamental implícito han sido importantes factores mitigantes (véase Caceres y Rodrigues Bastos, 2016).

## Datos y estrategia empírica

El análisis en este capítulo utiliza una base de datos, correspondiente al período 2005–15, con información financiera específica de las empresas, y variables nacionales y mundiales<sup>4</sup>. La muestra incluye más de 500 empresas no financieras provenientes de siete países de América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Panamá y Perú. Además, realizamos análisis adicionales incluyendo un número similar de empresas provenientes de Canadá. Aunque el análisis se centra en las empresas de América Latina, la inclusión de empresas de Canadá permite investigar el rol de los shocks comunes regionales, dado que ofrece una referencia de una economía avanzada exportadora de materias primas en el mismo hemisferio.

Las correlaciones simples entre variables clave sugieren que existen relaciones importantes (cuadro del anexo 3.2). Un aumento del riesgo de las empresas se vincula con un incremento del apalancamiento, la volatilidad del precio de las acciones, los diferenciales soberanos de los CDS, el índice VIX y el ritmo de depreciación del tipo de cambio. Los bajos diferenciales implícitos de los CDS se vinculan con una alta rentabilidad, capitalización, liquidez, precio de las acciones y los ratios precio-valor contable, además de un mayor precio de las materias primas<sup>5</sup>.

El cuadro del anexo 3.2 también muestra un nivel significativo de correlación entre distintas variables en la base de datos, lo que sugiere que podrían existir problemas de multicolinealidad. Por ende, es fundamental adoptar estrategias empíricas que recurran a una cantidad relativamente acotada de variables explicativas aunque siempre cubriendo las dimensiones clave

<sup>4</sup>Las fuentes son Bloomberg L.P., Thomson Reuters Datastream, Haver Analytics, Markit Ltd., y base de datos del informe WEO. La frecuencia es trimestral, y contemplamos distintas maneras de consolidar datos diarios y mensuales. La muestra comprende principalmente empresas que cotizan en bolsa.

<sup>5</sup>Estas correlaciones, en general, son coherentes si tomamos los diferenciales implícitos de los CDS (más de 1.200 empresas) o los diferenciales de mercado (menos de 50 empresas) como indicador de riesgo de las empresas, independientemente de las importantes diferencias en la disponibilidad de datos.

de los datos. Por esa razón, un enfoque consiste en agrupar los datos en bloques de variables que capten las distintas dimensiones del riesgo de las empresas y analizarlos simultáneamente en estimaciones econométricas. Esto permite equilibrar la parsimonia y la representatividad, que se utiliza para generar un desglose histórico de las fuentes *directas* del riesgo de las empresas. Otro enfoque consiste en excluir bloques de variables selectivamente, generando modelos más compactos, lo que nos permite capturar el impacto *directo e indirecto* de variables de interés específicas (por ejemplo, el tipo de cambio)<sup>6</sup>. Posteriormente usamos este enfoque para el análisis de escenarios.

La especificación econométrica principal es un modelo con datos de panel similar al utilizado en otros estudios para analizar la dinámica de riesgo de las empresas<sup>7</sup>. La variable dependiente —el logaritmo de los diferenciales implícitos de los CDS— se trata como una función de cuatro dimensiones distintas incluidas en los siguientes bloques de variables explicativas: 1) fundamentos específicos de las empresas (basados en los informes contables), 2) indicadores de mercado específicos de las empresas, 3) factores macroeconómicos a nivel de los países, y 4) condiciones mundiales<sup>8</sup>. En términos algebraicos:

$$Y_{i,t} = \alpha + \beta_1 F_{i,t} + \beta_2 M_{i,t} + \beta_3 C_{j,t} + \beta_4 G_t + \beta_5 D_{it} + \mu_i + \epsilon_{i,t}$$

<sup>6</sup>En Caceres y Rodrigues Bastos (2016) se brinda un examen detallado del análisis presentado en este capítulo.

<sup>7</sup>Véanse, por ejemplo, Das, Hanouna y Sarin (2009), Doshi *et al.* (2013), Tang y Yan (2013), y Cavallo y Valenzuela (2007).

<sup>8</sup>En la especificación que se muestra en este capítulo, los fundamentos de las empresas incluyen la rentabilidad, la capitalización, el apalancamiento y la liquidez, cada uno derivado como el primer componente principal de diferentes variables, como el ratio deuda-capital, el ratio deuda-activos, el retorno sobre el capital, el retorno sobre los activos, distintos ratios relacionados con el efectivo y otros. El tamaño relativo de las empresas también se incluye como variable de control adicional. Los indicadores de mercado de las empresas incluyen el precio de las acciones, la volatilidad del precio de las acciones y el ratio precio-valor contable. Las condiciones macroeconómicas internas incluyen la inflación, los CDS soberanos y el tipo de cambio. Las variables mundiales incluyen los términos de intercambio de materias primas (Gruss, 2014) y el índice VIX, aunque tratamos los primeros por separado. El diferencial implícito de los CDS corporativos se toma en el último día del trimestre para mitigar las preocupaciones relacionadas con la endogeneidad, mientras que las demás variables de frecuencia diaria del lado derecho son los promedios del trimestre correspondiente. Véanse más detalles en Caceres y Rodrigues Bastos (2016).

donde  $Y_{i,t}$  denota el logaritmo del diferencial implícito de los CDS de la empresa  $i$  en el período  $t$ , nuestro indicador de riesgo de las empresas;  $F_{i,t}$  y  $M_{i,t}$  denotan, respectivamente, las variables específicas de las empresas con base en los informes contables (es decir, los fundamentos) y variables basadas en el mercado;  $C_{j,t}$  denota las variables macroeconómicas en el país  $j$  en el momento  $t$ , mientras que  $G_t$  representa las variables mundiales;  $\mu_i$  denota los efectos fijos específicos de las empresas; y  $\epsilon_{i,t}$  es el término de error.  $D_{rt}$  representa variables dummy de tiempo de dos subperíodos distintos: la crisis financiera (entre el primer trimestre de 2008 y el cuarto trimestre de 2010) y el período subsiguiente (entre el primer trimestre de 2011 y el tercer trimestre de 2015). Estas últimas muestran los cambios de dinámica provocados por “cambios de nivel” que van más allá de lo que puede explicarse a partir de las variables de nuestra base de datos. Además, se permite que esas variables dummy sean distintas entre Canadá y el grupo de países de ALC (lo que explica el subíndice de la región  $r$ ), lo cual habilita el análisis de factores comunes a la región de ALC que impulsan el riesgo.

## Resultados

Los resultados econométricos (cuadro del anexo 3.3) confirman que las cuatro dimensiones son importantes para la dinámica de riesgo de las empresas. En el bloque 1 (fundamentos de las empresas), los mayores ratios de capital, los mayores ratios de liquidez y la mayor rentabilidad redundan en una reducción del riesgo de las empresas. En cambio, el apalancamiento tiene una relación positiva con el riesgo al nivel de las empresas. El bloque 2 (variables de mercado) indica que la mayor volatilidad del precio de las acciones y el menor ratio precio-valor contable aumentan el riesgo. Aunque esas variables se vinculan con la calibración de los diferenciales implícitos de los CDS, no es tautológico incluirlas en la regresión principal. En efecto, las variables del bloque 2 también juegan un papel importante al explicar la dinámica de los diferenciales de mercados de los CDS. Además estas variables entran al modelo de estimación con rezagos y, de

forma más importante, estas variables de mercado nos ayudan a determinar hasta qué punto otros bloques influyen sobre el riesgo de las empresas luego de que estas variables se tienen en cuenta<sup>9</sup>.

El bloque 3 (condiciones macroeconómicas) sugiere que el aumento de los diferenciales de los CDS soberanos y las depreciaciones marcadas de la moneda generan un mayor nivel de riesgo de las empresas. Además, el impacto negativo de esas depreciaciones tan marcadas es mayor en el caso de las empresas con altos niveles de apalancamiento. Es importante destacar que llegamos a la conclusión de que las variaciones interanuales del tipo de cambio son un factor más relevante para explicar los diferenciales de los bonos corporativos que el tipo de cambio en sí mismo. Esto sugiere que las empresas no se ven necesariamente afectadas por las tendencias subyacentes en el nivel del tipo de cambio (por ejemplo, en los casos en los que el tipo de cambio se deprecia continuamente, pero de manera gradual y anticipada), ya que los balances tienden a ajustarse. En cambio, el riesgo de las empresas puede verse afectado por una depreciación marcada y sorpresiva.

También concluimos que un nivel más alto de inflación se vincula con un mayor riesgo de las empresas, lo que posiblemente refleje la calidad de los marcos de política. Sin embargo, todo indica que otros factores internos, como el crecimiento del PIB real, no tienen un rol *directo* en el aumento del riesgo, lo cual sugiere que es posible que su impacto esté incorporado en otros canales, como la rentabilidad o los precios de las acciones, que, como se demuestra, son de hecho importantes para el riesgo<sup>10</sup>. En el bloque 4 (factores mundiales), se concluye que la mayor aversión al riesgo a nivel mundial *representada* por el índice VIX y los menores precios de las materias primas son importantes para el riesgo de las empresas. Se llega a la conclusión de que otros indicadores

<sup>9</sup>De hecho, la exclusión del bloque 2 no altera de manera significativa las elasticidades obtenidas para las variables de los demás bloques (véanse el cuadro del anexo 3.3 y Caceres y Rodriguez Bastos, 2016).

<sup>10</sup>De hecho, la elasticidad estimada derivada a partir de una regresión simple de los diferenciales de los bonos corporativos sobre el crecimiento del PIB real (exclusivamente) es negativa y altamente significativa.

mundiales, como el crecimiento del producto mundial, no tienen un rol *directo* en el aumento del riesgo, que, una vez más, puede vincularse con su correlación con los precios de las materias primas y el índice VIX<sup>11,12</sup>. Estos resultados son robustos a estrategias alternativas de agrupamiento o de selección de variables explicativas, como se analiza en Caceres y Rodrigues Bastos (2016).

Las variables dummy de tiempo de los dos períodos (del primer trimestre de 2008 al cuarto trimestre de 2010 y del primer trimestre de 2011 al tercer trimestre de 2015) son significativas y estadísticamente iguales para todos los países de la muestra, con excepción de Canadá. Este resultado sugiere que todos los países experimentaron una revalorización del riesgo —que no puede atribuirse a ninguna de nuestras variables explicativas— durante estos períodos. Además, esa prima de riesgo es mayor para la región de ALC que para Canadá<sup>13,14</sup>.

Luego, el modelo estimado para las empresas de América Latina se usa para cuantificar y comparar el rol de los diversos factores subyacentes para explicar las *variaciones* del riesgo de las empresas (gráficos 3.4 y 3.5). La meta no es entender el *nivel de equilibrio* del riesgo de las empresas. Eso exigiría una evaluación de los determinantes estructurales, como el gobierno corporativo, la calidad judicial y

<sup>11</sup>Utilizamos un índice específico de cada país de los términos de intercambio de materias primas netos producido por Gruss (2014).

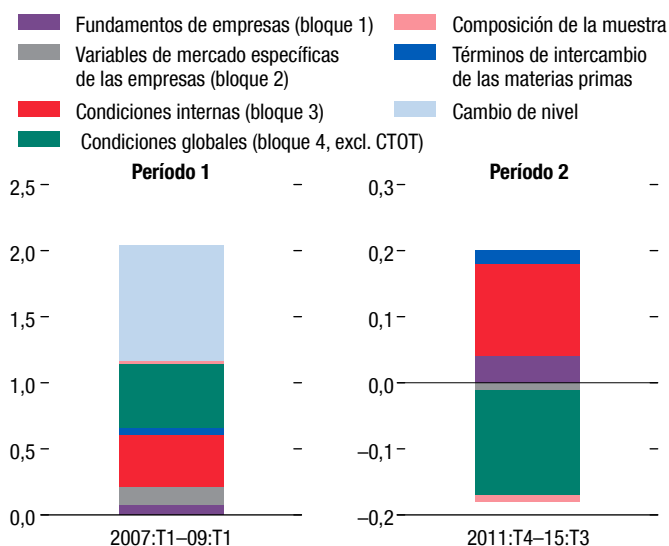
<sup>12</sup>En Magud y Sosa (2015) también se concluye que las variables macroeconómicas, en especial el precio de las materias primas, tienen un rol clave en el comportamiento de la inversión en ALC, incluso si se tienen en cuenta los fundamentos específicos de las empresas.

<sup>13</sup> Los resultados de las estimaciones referentes a los bloques 1, 2, 3 y 4, se mantienen ampliamente iguales al excluirse o no de la muestra las empresas de Canadá (cuadro del anexo 3.3).

<sup>14</sup>Sobre la base de nuestro indicador de riesgo de las empresas, algunos sectores, como la energía, el consumo (discrecional) y el industrial, han mostrado niveles de riesgo más altos en los últimos dos años. Sin embargo, nuestro modelo central explica esta heterogeneidad de manera adecuada, y los resultados de la estimación no muestran diferencias sistemáticas entre sectores. Los efectos fijos de las empresas muestran características de los sectores y los países que no varían con el tiempo. Además, la evolución del riesgo en algunas empresas de gran tamaño relacionadas al sector de las materias primas en América Latina parece estar ampliamente alineada con las tendencias correspondientes en los diferentes sectores o países, con la excepción de las empresas cuasisoberanas en Brasil, las cuales han mostrado un crecimiento en el nivel de riesgo corporativo más elevado en los últimos años.

**Gráfico 3.4. Desglose de riesgo de las empresas en América Latina**

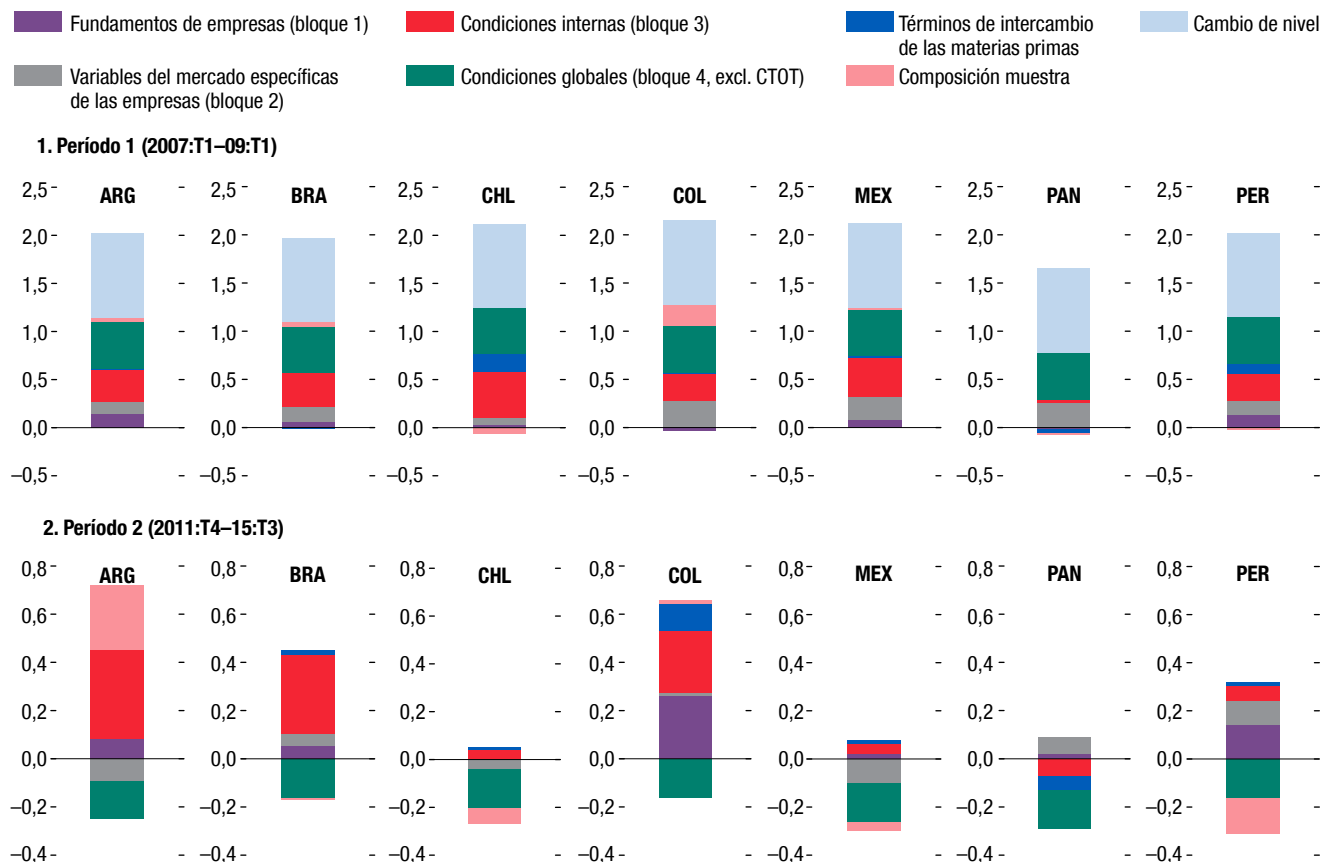
(Puntos básicos logarítmicos, mediana)



Fuentes: Bloomberg, L.P., y cálculos del personal técnico del FMI.  
Nota: CTOT = términos de intercambio de las materias primas. Esta descomposición se basa en los resultados de la estimación de la muestra de empresas de América Latina únicamente (véase el modelo (2) en el cuadro del anexo 3.3).

otros factores “lentos”, que se controlan a través de efectos fijos en nuestra estimación. En cambio, nos gustaría identificar y comparar los principales componentes que varían con el tiempo y que han generado cambios en el riesgo de las empresas en los últimos años. A tal fin, comparamos dos subperíodos: 1) la crisis financiera mundial (primer trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2009) y 2) el período de desaceleración económica que viene enfrentando la región de ALC, en parte a causa del deterioro del precio de las materias primas (cuarto trimestre de 2011 al tercer trimestre de 2015). La elección de los dos períodos se basa en la dinámica de riesgo de las empresas observada. El período 1 muestra un impacto marcado, aunque breve, de la crisis financiera mundial. El punto de partida del período 2 marca el comienzo de un aumento del riesgo más gradual, pero sostenido, que duró hasta 2015 inclusive<sup>15</sup>.

<sup>15</sup>El capítulo 2 muestra el mismo desglose aplicado a un período de tiempo más breve (tercer trimestre de 2014 al tercer trimestre de 2015). Ese análisis señaló que tanto factores mundiales como internos ejercieron presiones al alza sobre el riesgo de las empresas en el período más reciente.

**Gráfico 3.5. Contribuciones a los cambios en los diferenciales implícitos de los CDS en países seleccionados en los periodos 1 y 2***(Puntos básicos logarítmicos, mediana)*

Fuentes: Bloomberg, L.P. y cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: CDS = swaps de incumplimiento del deudor; CTOT= términos de intercambio de las materias primas. Esta descomposición se basa en los resultados de la estimación de la muestra de empresas de América Latina únicamente (véase el modelo (2) en el cuadro del anexo 3.3). En las leyendas de datos se utilizan los códigos de países de la Organización Internacional de Normalización (ISO), véase la página 118.

El período de crisis sugiere el rol predominante de los factores comunes y mundiales que impulsan el riesgo de las empresas. El riesgo de las empresas promedio aumentó más de 350 puntos básicos en el período 1. Como muestra nuestro ejercicio de desglose (gráficos 3.4 y 3.5), el aumento del índice VIX contribuyó por sí solo a cerca de un cuarto del aumento total del riesgo, un resultado compartido por los distintos países de la muestra. Los factores específicos de los países también tuvieron una contribución importante al aumento del riesgo: el aumento de los diferenciales de los CDS soberanos explica aproximadamente un 11 por ciento en promedio (fue del 6 por ciento en Brasil al 33 por ciento en Panamá). Sin embargo,

la contribución directa de los factores específicos de las empresas fue más limitada: explica menos del 10 por ciento (aproximadamente equivalente a 35 puntos básicos) en toda la muestra, y solo un 4 por ciento (aproximadamente 10 puntos básicos) en el caso de Chile.

El período de poscrisis (período 2), que va del cuarto trimestre de 2011 al tercer trimestre de 2015, muestra una imagen muy distinta y más heterogénea, en la que el deterioro de los fundamentos de los países tiene un rol predominante. Los factores mundiales, en especial el índice VIX, generaron una presión a la baja sobre el riesgo de las empresas en la región, a diferencia



del caso del período 1. La caída de los precios de las materias primas registrada desde 2011 no fue un factor importante para el aumento de riesgo de las empresas, a pesar del importante impacto negativo de los bajos precios de las materias primas sobre las perspectivas de crecimiento de la región. En Panamá, el único importador de materias primas neto de nuestra muestra, la caída de los precios de las materias primas ha reducido el riesgo de las empresas. De manera general, el deterioro de las condiciones específicas de los países fue un factor clave para el aumento de riesgo de las empresas de ALC, en especial a través de las rápidas depreciaciones del tipo de cambio y los aumentos en los diferenciales de los CDS soberanos, aunque la importancia relativa cambia entre países. El deterioro de los fundamentos específicos de las empresas tuvo cierta importancia para el aumento de riesgo de las empresas, aunque no tuvo el mismo efecto en todos los países.

El análisis del desglose del riesgo en el período 2 entre distintos países permite generar un mejor entendimiento de las dificultades específicas en el contexto actual. El deterioro de las condiciones macroeconómicas de Argentina y Brasil tuvo un papel importante en el aumento de riesgo de las empresas. En Chile, México y Panamá, los cambios de riesgo de las empresas en este período estuvieron relativamente atenuados. El riesgo de las empresas de Colombia recibió presiones de varios frentes, tales como los precios de las materias primas, las condiciones macroeconómicas (la abrupta depreciación del tipo de cambio) y también los fundamentos de las empresas. En Perú, las variables a nivel de las empresas explican la mayor parte de la presión al alza sobre los indicadores de riesgo de las empresas.

A fin de evaluar la presión potencial sobre el riesgo de las empresas proveniente de shocks en variables seleccionadas, volvemos a estimar el panel, dejando únicamente los efectos fijos, las variables dummy del período de tiempo y la variable de interés individual. De esta manera, en lugar de comparar la contribución *directa* de los distintos factores, permitimos que los coeficientes estimados reflejen más integralmente tanto el

impacto *directo* como el *indirecto* sobre el riesgo de las empresas. Luego, usamos esos coeficientes para construir escenarios para analizar la sensibilidad de riesgo de las empresas a shocks hipotéticos, como se muestra en el cuadro del anexo 3.1.

Los resultados resaltan el impacto potencialmente grave de un escenario extremo, pero viable en términos históricos. Se construye un escenario de crisis utilizando las variables dummy estimadas para los dos períodos para ALC, y se supone un nuevo deterioro de cambio de nivel de los diferenciales de los CDS, similar al observado durante la crisis financiera mundial, además de cualquier deterioro causado por las demás variables del modelo. Los aumentos del riesgo de las empresas oscilarían entre aproximadamente 180 puntos básicos en México y unos 500 puntos básicos en Brasil<sup>16</sup>.

Un shock del índice VIX de 30 puntos —aproximadamente la mitad del registrado durante la crisis financiera mundial— también generaría un nivel sustancial de tensión entre las empresas que, en este caso, tendría un mayor impacto en Brasil (280 puntos básicos) y menor en México (100 puntos básicos). A fin de construir los escenarios correspondientes a las condiciones macroeconómicas internas, definimos arbitrariamente los niveles de tensión del tipo de cambio y de los diferenciales de los CDS soberanos de las distintas economías de ALC, según se muestra en el cuadro del anexo 3.4. Los resultados sugieren que los deslizamientos en los marcos de políticas internos pueden ser costosos para las empresas en varios países.

## Conclusiones de políticas

A nivel general, nuestros resultados sugieren los siguientes puntos:

- Los diferenciales de los CDS soberanos —y por ende, la solidez de los marcos de

<sup>16</sup>Como la variable dependiente es logarítmica y los niveles iniciales de CDS corporativos son diferentes entre los distintos países, los shocks adicionales producen un efecto no lineal sobre la variación final de los CDS. En particular, los países que comienzan con un nivel promedio mayor de CDS corporativos, como Brasil, registrarán un deterioro del riesgo mayor.

política— son importantes para el riesgo de las empresas. La estabilidad macroeconómica y la credibilidad de las políticas son una defensa importante frente a las presiones al alza adicionales sobre los diferenciales de los bonos corporativos. Es fundamental controlar los riesgos de la sostenibilidad financiera y la inflación, en especial en Argentina y Brasil, a fin de controlar los efectos derrame sobre los CDS soberanos, que afectan al riesgo de las empresas.

- Las políticas deben abarcar no solo un marco macroeconómico sólido, sino también un seguimiento atento de los balances de las empresas y los flujos de ingreso. Teniendo en cuenta el rol predominante que tienen los factores mundiales en el aumento de riesgo de las empresas, una reversión del contexto externo, que sigue siendo benigno, podría elevar sustancialmente el riesgo de las empresas, como lo demuestran los episodios recientes de volatilidad del mercado (capítulo 2). Esto exige una estrategia integral, tanto a nivel macroeconómico como a nivel microeconómico. Además, es fundamental respaldar la capacidad de las empresas para promover ajustes a mediano plazo. En particular, un desapalancamiento ordenado realizado a través de soluciones basadas en el mercado debería ser la primera línea de defensa en empresas altamente apalancadas. El capital del sector público no debe usarse para evitar ajustes necesarios, aunque las autoridades deben estar listas a proveer liquidez a las empresas solventes. En el caso de las empresas insolventes, la reestructuración y la legislación sobre quiebras deben minimizar tanto los costos administrativos como las pérdidas económicas relacionadas con los incumplimientos.
- Las entidades de regulación financiera también tienen un rol clave. Una supervisión

consolidada adecuada es importante en los casos en que las empresas financieras y no financieras están muy interconectadas (recuadro 3.1). En ese contexto, las entidades de regulación deben garantizar que las reservas de capital de los bancos sean adecuadas para controlar los posibles efectos derrame provenientes del sector empresarial. Además, los resultados sugieren que las fluctuaciones abruptas del tipo de cambio pueden redundar en incrementos de las primas de riesgo, en especial si el apalancamiento es elevado y si estas exposiciones cambiarias no están cubiertas. Esto exige un seguimiento activo de los balances de las empresas y el uso de herramientas macroprudenciales (por ejemplo, requerimientos de capital y de liquidez más altos para las exposiciones en moneda extranjera) para mitigar todo riesgo potencial producto de los descalces de monedas en los balances de las empresas.

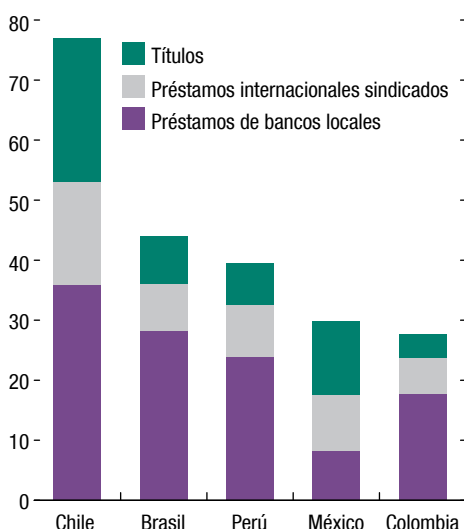
- Las empresas deben tener en cuenta las nuevas realidades en sus estrategias de negocios y de gestión de deuda. Un contexto de financiamiento incierto genera dificultades, lo cual exige un enfoque de gestión eficaz de deuda que equilibre la preservación del efectivo, el costo del capital, los riesgos de financiamiento y la continuidad de oportunidades rentables de inversión a largo plazo. Una estrategia de crecimiento positiva para la actividad de capitales privados y la participación de inversionistas extranjeros puede ser especialmente poderosa para ayudar a las empresas a atravesar este contexto difícil. Las empresas relacionadas con las materias primas, muchas de las cuales tienen importancia sistémica, deberán adoptar prácticas robustas y viables en sus modelos de negocios dados sus diferenciales de riesgo más elevados y alta sensibilidad a los precios de las materias primas.

### Recuadro 3.1. Riesgo de solvencia de las empresas y exposición bancaria en América Latina

Las empresas prosperan en economías saludables, y son un buen negocio para los bancos. Por supuesto, también es cierto el caso contrario. En este recuadro, evaluamos el impacto de los cambios en las condiciones macroeconómicas sobre el riesgo de solvencia de las empresas *no financieras* y sus consecuencias para el sector bancario de los países del grupo AL-5: Brasil, Chile, Colombia, México y Perú. En particular, estimamos el impacto potencial sobre las reservas y el capital de los bancos proveniente de un aumento del riesgo de solvencia empresarial. Los bancos de los países de AL-5 tienen una exposición sustancial a los préstamos empresariales, que va del 8 por ciento del PIB en México al 35 por ciento del PIB en Chile (gráfico 3.1.1).

Utilizando una nueva base de datos y una nueva metodología, en este análisis se ofrecen datos adicionales que demuestran los principales resultados del capítulo. El análisis recurre a la herramienta conocida como análisis BuDA (*Bottom-Up Default Analysis*), desarrollada por Duan, Miao y Chan-Lau (2015) para estimar el riesgo de solvencia empresarial, según se mide por la mediana de probabilidad de incumplimiento del

**Gráfico 3.1.1. Deuda de empresas no financieras, por instrumento**  
(Porcentaje del PIB, 2014)



Fuentes: Banco de Pagos Internacionales; Dealogic; FMI, base de datos de International Financial Statistics, y cálculos del personal técnico del FMI.

sector. Para un escenario macroeconómico de referencia determinado, el modelo proyecta un conjunto de factores de riesgo comunes y específicos de las empresas con un buen historial para predecir probabilidades de incumplimiento<sup>1</sup>. A medida que las probabilidades de incumplimiento cambian, se registra una modificación equivalente en la distribución de pérdida de la cartera de préstamos, que exige que los bancos ajusten las reservas y el capital para protegerse contra las pérdidas cambiantes (gráfico 3.1.2). Las reservas protegen contra las pérdidas esperadas, y el capital contra las pérdidas inesperadas. Ante la falta de datos de préstamos detallados para los bancos, la distribución de pérdida de la cartera se calcula suponiendo que cada préstamo es pequeño respecto de la cartera en su totalidad y que tiene las mismas características, con incumplimientos que dependen de la correlación de los valores de los activos de las empresas. De acuerdo con el modelo de un factor de Vacisek (1991), y con lo que se sugiere en Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (CSBB) (2011), la correlación de activos se fija entre el 12 por ciento y el 24 por ciento, según la probabilidad de incumplimiento del préstamo.

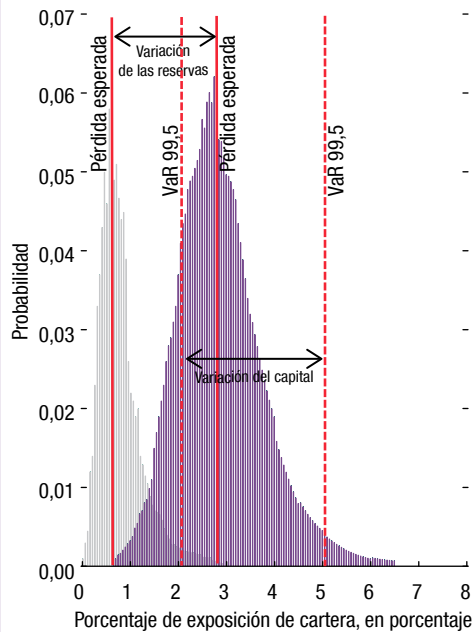
Desde 2014, el contexto macroeconómico de AL-5 se ha deteriorado. Los efectos más serios se han registrado en Brasil, Colombia y Perú, donde las probabilidades de incumplimiento de las empresas están en aumento desde 2014. Según el escenario base de diciembre de 2015 del informe WEO, las prolongadas dificultades de Brasil sugieren que las probabilidades de incumplimiento seguirán aumentando hasta 2016 inclusive y se llegará a niveles no observados desde 2008. Colombia y Perú

Este recuadro fue preparado por Jorge Antonio Chan-Lau, Cheng Hoon Lim, Daniel Rodríguez-Delgado, Bennett Sutton y Melesse Tashu.

<sup>1</sup>El modelo utiliza dos factores de riesgo común (el índice de acciones de un país y una tasa de interés a corto plazo de tres meses representativa) y seis factores de riesgo específicos de las empresas, como la distancia hasta el incumplimiento, la liquidez (efectivo/activos totales), la rentabilidad (ingresos netos/activos totales), el tamaño (respecto de la mediana), el valor de mercado/valor en libros, y la volatilidad idiosincrásica.

Recuadro 3.1 (continuación)

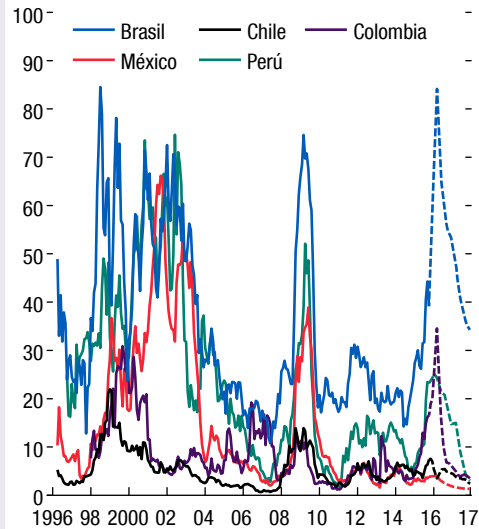
**Gráfico 3.1.2. Distribución de probabilidad de pérdida de crédito**



Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.  
Nota: VaR = Valor en riesgo.

**Gráfico 3.1.3. Probabilidades de incumplimiento en el sector de empresas no financieras**

(Probabilidad mediana de las empresas por país, puntos básicos)



Fuentes: Iniciativa para la investigación del crédito del Instituto de Gestión del Riesgo de la Universidad Nacional de Singapur y cálculos del personal técnico del FMI.

registran un aumento más pequeño de las probabilidades de incumplimiento, mientras que las probabilidades de incumplimiento siguen siendo escasas en Chile y México en 2016 y 2017 (gráfico 3.1.3).

Es posible profundizar el desglose de los factores macroeconómicos que determinan el aumento esperado en las probabilidades de incumplimiento de las empresas. En Brasil, la marcada contracción del PIB interno, la caída de los precios de los metales y la depreciación del real son los factores clave (gráfico 3.1.4). En Colombia, los factores clave son la caída de los precios del petróleo a nivel mundial y la depreciación del peso, mientras que en Perú, país dolarizado, el factor macroeconómico que predomina en el aumento de las probabilidades de incumplimiento de las empresas es la depreciación del tipo de cambio. En Chile y México, el buen desempeño del PIB interno contrarresta los efectos negativos de la caída de los precios del petróleo y el tipo de cambio, por lo que limita el aumento general de las probabilidades de incumplimiento de las empresas.

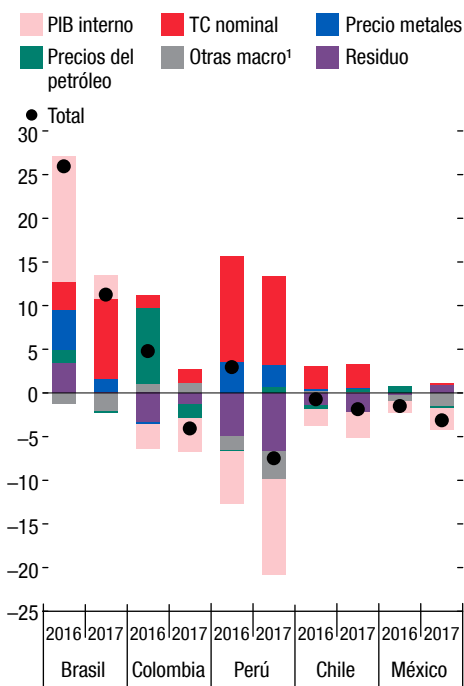
El aumento de las probabilidades de incumplimiento mueve la distribución de las pérdidas de crédito hacia la derecha, lo que hace que las pérdidas más grandes sean más probables. Colectivamente, es posible que los bancos de AL-5 eleven las reservas y el capital aproximadamente un 1/2 por ciento del PIB en promedio en el período 2016–17<sup>2</sup>. Sin embargo, hay grandes variaciones entre países. Los bancos de Brasil, por ejemplo, deben aplicar un aumento combinado de las reservas y el capital del 2/4 por ciento del PIB, mientras que en Perú la estimación es menor: aproximadamente un 1/4 por ciento del PIB. Por supuesto, esas estimaciones

<sup>2</sup>Se supone que los bancos, al comienzo del período de proyección (fines de octubre de 2015), tienen un monto de reservas y de capital congruente con la probabilidad de incumplimiento promedio a lo largo del ciclo correspondiente al período de los últimos 12 meses.

Recuadro 3.1 (continuación)

**Gráfico 3.1.4. Contribuciones a los cambios en las probabilidades de incumplimiento de las empresas proyectadas**

(Mediana de probabilidad de incumplimiento, en puntos básicos)



Fuentes: FMI, base de datos del informe WEO, y cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: Cambios con respecto a un escenario en el que los valores de las variables macroeconómicas están fijos en los niveles de octubre de 2015. TC = tipo de cambio.

<sup>1</sup> Incluye los efectos del crecimiento de las economías avanzadas y de las tasas de interés de Estados Unidos.

**Cuadro 3.1.1 AL-5: Reservas y capital económico requeridos (Porcentaje del PIB)**

	Reservas		Capital económico	
	2015 <sup>1</sup>	2016–17 <sup>2</sup>	2015 <sup>1</sup>	2016–17 <sup>2</sup>
Brasil	1,3	2,2	3,7	5,1
Chile	1,4	1,1	7,6	6,1
Colombia	1,2	1,3	4,7	4,1
México	0,4	0,3	2,3	1,7
Perú	0,6	0,8	4,4	5,5

Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: AL-5 = Brasil, Chile, Colombia, México y Perú.

<sup>1</sup>Reservas (capital) a octubre de 2015, contra préstamos de empresas, estimados como reservas totales (capital) multiplicado por el ratio de préstamos comerciales-préstamos totales.

<sup>2</sup>Promedio.

dependen de la referencia macroeconómica y del nivel inicial de reservas y capital. Una referencia macroeconómica más débil implicaría niveles más altos de reservas y capital. Sin embargo, el aumento necesario sería menor que el de nuestras estimaciones si el marco de capital regulatorio es estricto y si los bancos establecieran márgenes de maniobra congruentes con sus marcos de gestión de riesgo interno o si los márgenes de maniobra actuales para absorber las pérdidas totales son mayores de los calculados en el cuadro 3.1.1.

El análisis anterior ofrece varias implicancias en materia de políticas para preservar la estabilidad macrofinanciera. En línea con los resultados presentados en el resto del capítulo, las probabilidades de incumplimiento estimadas muestran que el desempeño del sector de empresas no financieras en Brasil, Colombia y Perú probablemente se deteriore

a corto plazo, lo que genera una acumulación de riesgo de solvencia empresarial. En esas circunstancias, las prioridades a corto plazo deben concentrarse en garantizar los márgenes de maniobra necesarios del sistema bancario, tanto en términos de reservas como de capital. Las pruebas de tensión habituales del sistema bancario, que actualmente son realizadas en los bancos centrales y en los organismos de regulación, podrían ser importantes para orientar el proceso de supervisión.

## Anexo 3.1. Estadísticos descriptivos y resultados econométricos

Cuadro del anexo 3.1. Evolución de los diferenciales implícitos de los CDS y fundamentos de empresas seleccionadas en América Latina y Canadá

	ARGENTINA						BRASIL						CHILE						COLOMBIA					
	2010:T1		2011:T3		2015:T3		2010:T1		2011:T3		2015:T3		2010:T1		2011:T3		2015:T3		2010:T1		2011:T3		2015:T3	
	Obs	Mediana	Obs	Mediana	Obs	Mediana	Obs	Mediana	Obs	Mediana	Obs	Mediana	Obs	Mediana	Obs	Mediana	Obs	Mediana	Obs	Mediana	Obs	Mediana	Obs	Mediana
Diferenciales implícitos de los CDS (puntos básicos)	45	91,0	46	171,0	52	285,0	177	97,0	190	185,5	196	343,0	91	79,0	96	153,5	108	135,5	9	70,0	13	143,0	24	207,0
Deuda-capital (porcentaje)	69	28,0	71	35,0	47	54,4	246	58,2	283	57,6	214	76,7	136	42,3	143	46,1	144	53,3	36	16,7	34	18,1	12	70,2
Deuda-activos (porcentaje)	70	15,2	71	18,0	49	21,4	277	26,3	312	27,5	236	33,0	136	22,8	144	25,2	147	27,2	36	10,9	34	11,3	12	32,2
Deuda meta-capital (porcentaje)	69	13,5	71	24,1	47	25,6	239	37,4	278	38,3	214	52,4	133	30,7	141	35,3	143	41,6	36	5,2	34	10,2	12	56,8
Deuda meta-EBITDA (ratio)	56	0,6	55	0,9	42	1,0	168	1,4	195	1,5	182	2,5	78	2,0	102	1,8	128	2,2	3	0,1	10	2,4	6	3,0
Rendimiento de los activos (porcentaje, 12 meses cont.)	67	4,7	71	5,0	49	5,9	256	4,7	270	3,5	250	1,8	136	3,8	133	4,6	149	2,9	21	3,7	31	3,1	17	2,9
Rendimiento del capital (porcentaje, 12 meses cont.)	66	8,5	71	10,2	42	14,7	207	14,4	234	10,4	215	7,6	132	9,9	129	9,6	139	7,1	21	5,7	31	5,3	11	5,8
Efectivo-pasivos (ratio)	71	0,3	72	0,2	51	0,2	277	0,4	309	0,4	258	0,4	140	0,3	145	0,2	150	0,2	36	0,3	35	0,4	18	0,3
EBITDA-pago de intereses (ratio)	62	4,3	62	5,3	41	3,2	227	4,5	237	3,6	197	2,3	116	9,1	123	6,9	141	7,1	14	2,8	19	4,1	6	1,9
Ratio precio-valor contable (ratio)	56	1,0	61	1,4	53	2,4	195	1,9	215	1,4	197	1,0	131	1,3	133	1,5	133	0,9	15	1,5	14	1,8	29	1,0
	MÉXICO						PANAMÁ						PERÚ						CANADÁ					
	2010:Q1		2011:Q3		2015:Q3		2010:Q1		2011:Q3		2015:Q3		2010:Q1		2011:Q3		2015:Q3		2010:Q1		2011:Q3		2015:Q3	
Diferenciales implícitos de los CDS (puntos básicos)	68	87,5	71	151,0	80	122,0	4	116,5	6	157,0	9	148,0	57	82,0	55	166,0	43	207,0	769	174,0	889	287,0	1.084	411,0
Deuda-capital (porcentaje)	87	40,9	93	45,8	94	53,6	8	57,7	13	81,4	2	129,0	116	26,7	113	20,4	94	35,5	1.105	1,3	1.169	2,0	843	19,1
Deuda-activos (porcentaje)	90	22,8	94	23,2	96	27,2	8	26,8	13	36,6	2	40,3	117	13,8	114	14,3	94	20,3	1.159	1,7	1.205	2,0	878	12,8
Deuda meta-capital (porcentaje)	86	27,8	93	33,0	94	38,9	8	42,5	13	48,5	2	94,3	116	14,1	113	10,1	94	22,8	1.087	-6,5	1.157	-6,8	839	7,8
Deuda meta-EBITDA (ratio)	78	1,2	83	1,3	91	1,7	3	2,0	7	2,1	2	3,5	82	0,7	59	0,3	67	1,5	446	1,2	517	1,2	476	1,8
Rendimiento de los activos (porcentaje, 12 meses cont.)	83	4,1	88	4,4	95	2,6	3	10,0	8	6,9	2	4,3	102	6,3	111	8,7	99	2,5	1.038	-4,9	1.132	-4,0	1.132	-5,2
Rendimiento del capital (porcentaje, 12 meses cont.)	82	8,7	84	8,7	91	6,7	3	13,1	8	16,3	2	12,3	101	13,9	109	14,7	93	4,2	946	-5,8	1.056	-4,7	818	-5,7
Efectivo-pasivos (ratio)	89	0,4	94	0,4	97	0,3	6	0,5	11	0,2	2	0,5	118	0,3	116	0,2	99	0,2	1.158	0,8	1.211	0,9	1.151	0,4
EBITDA-pago de intereses (ratio)	86	6,1	88	6,9	92	7,1	7	2,6	12	6,3	2	6,7	105	10,5	79	14,1	69	7,4	721	1,7	728	3,8	451	2,2
Ratio precio-valor contable (ratio)	79	1,5	80	1,5	90	1,9	8	1,7	9	2,1	14	1,7	72	1,3	73	1,3	66	0,8	1.048	1,6	1.151	1,6	1.147	0,9

Fuentes: Bloomberg, L.P., y cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: CDS = swaps de incumplimiento del deudor; EBITDA = ganancias antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización; Obs = número de observaciones.

**Cuadro del anexo 3.2. Correlaciones cruzadas no condicionadas de variables incluidas en el modelo principal de estimación**

	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)	(J)	(K)	(L)	(M)	(N)	(O)
	Diferenciales implícitos de los CDS (log)	Diferenciales efectivos de los CDS (log)	Rentabilidad (componente principal)	Capitalización (componente principal)	Apalancamiento (componente principal)	Liquidez (componente principal)	Tamaño (porcentaje del PIB del país)	Precio de las acciones	Volatilidad del precio de las acciones	Ratio precio-valor contable	Inflación IPC (interanual)	Diferencial de los CDS soberanos (log)	Variación del tipo de cambio (interanual)	Índice de los términos de intercambio de las materias primas (log)	VIX (log)
Diferenciales implícitos de los CDS (log)	1														
Diferenciales efectivos de los CDS (log)	0,713***	1													
Rentabilidad, componente principal	-0,440***	-0,263***	1												
Capitalización, componente principal	-0,294***	-0,325***	0,352***	1											
Apalancamiento, componente principal	0,102***	0,284***	0,030***	-0,406***	1										
Liquidez, componente principal	-0,017***	0,090***	-0,224***	0,234***	-0,381***	1									
Tamaño (porcentaje del PIB del país)	-0,086***	0,070**	0,095***	0,005	0,086***	-0,087***	1								
Precio de las acciones	-0,009*	-0,049*	-0,007*	0,020***	-0,040***	-0,005	-0,005	1							
Volatilidad del precio de las acciones	0,618***	0,479***	-0,480***	-0,165***	-0,168***	0,223***	-0,136***	-0,038***	1						
Ratio precio-valor contable	-0,125***	-0,146***	-0,148***	-0,264***	0,008*	0,159***	-0,017***	0,000	0,012**	1					
Inflación IPC (interanual)	-0,082***	-0,030*	0,212***	-0,045***	0,096***	-0,227***	0,051***	0,002	-0,187***	-0,034***	1				
Diferencial de los CDS soberanos (log)	0,100***	0,025	0,187***	-0,022***	0,083***	-0,242***	0,077***	0,010**	-0,183***	-0,132***	0,648***	1			
Variación del tipo de cambio (interanual)	0,281***	0,218***	-0,008*	-0,021***	0,057***	-0,058***	0,007*	0,001	0,058***	-0,111***	0,199***	0,295***	1		
Índice de los términos de intercambio de las materias primas (log)	-0,039***	0,125***	0,025***	0,015***	0,002	0,035***	-0,007*	0,006	-0,074***	0,025***	-0,017***	0,008**	-0,124***	1	
VIX (log)	0,187***	0,351***	-0,028***	-0,008*	0,000	-0,011**	-0,003	-0,002	0,159***	-0,062***	0,082***	0,242***	0,209***	-0,069***	1

Fuentes: Bloomberg, L.P., y cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: CDS = swaps de incumplimiento del deudor; CPI = índice de precios al consumidor; VIX = índice de volatilidad de mercado elaborado por el Mercado de Opciones de Chicago.

\*\*\*  $p < 0,001$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,1$ .

Cuadro del anexo 3.3. Modelo principal: Resultados de la estimación

Variables	Modelo principal			Excluido bloque 2			Excluidos bloques 3 y 4			Excluidos bloques 1 y 2		
	ALC + CAN (1)	ALC (2)	AL-5 (3)	ALC + CAN (4)	ALC (5)	AL-5 (6)	ALC + CAN (7)	ALC (8)	AL-5 (9)	ALC + CAN (10)	ALC (11)	AL-5 (12)
<b>Bloque 1: Fundamentos específicos de las empresas:</b>												
Rentabilidad, componente principal	-0,100*** (0,006)	-0,080*** (0,006)	-0,080*** (0,007)	-0,130*** (0,008)	-0,134*** (0,008)	-0,129*** (0,010)	-0,095*** (0,007)	-0,070*** (0,010)	-0,066*** (0,012)	0,004 (0,010)	0,0105 (0,014)	0,0416*** (0,009)
Capitalización, componente principal	-0,089* (0,042)	-0,370*** (0,023)	-0,366*** (0,031)	-0,165*** (0,025)	-0,310*** (0,031)	-0,353*** (0,044)	-0,065 (0,043)	-0,398*** (0,040)	-0,384*** (0,045)	-0,004 (0,043)	0,173*** (0,034)	0,278*** (0,034)
Apalancamiento, componente principal	0,112*** (0,01)	0,076*** (0,01)	0,080*** (0,01)	0,093*** (0,00)	0,081*** (0,01)	0,071** (0,02)	0,115*** (0,01)	0,078*** (0,01)	0,083*** (0,02)	0,004 (0,02)	0,00765*** (0,001)	0,00721*** (0,001)
Liquidez, componente principal	-0,029*** (0,004)	-0,030** (0,012)	-0,025* (0,011)	-0,055*** (0,009)	-0,035** (0,013)	-0,029* (0,011)	-0,028*** (0,005)	-0,033** (0,013)	-0,032* (0,015)	0,009 (0,009)	0,00765*** (0,001)	0,00721*** (0,001)
Tamaño (porcentaje del PIB del país)	0,021 (0,011)	0,005 (0,006)	0,006 (0,006)	0,019 (0,010)	0,007 (0,005)	0,007 (0,005)	0,025** (0,009)	0,009 (0,007)	0,009 (0,007)	0,009 (0,007)	0,009 (0,007)	0,009 (0,007)
<b>Bloque 2: Variables de mercado específicas de las empresas:</b>												
Precio de la acción	-3,60e-06 (0,000)	-4,80e-06 (0,000)	-4,65e-06 (0,000)				-1,55e-05*** (0,000)	-1,43e-05*** (0,000)	-1,36e-05*** (0,000)	0,004 (0,004)	0,004 (0,004)	0,004 (0,004)
Volatilidad del precio de la acción	0,008*** (0,000)	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,001)	0,015*** (0,002)	0,015*** (0,002)	0,015*** (0,002)	0,012*** (0,000)	0,012*** (0,000)	0,012*** (0,000)	0,012*** (0,000)	0,012*** (0,000)	0,012*** (0,000)
Precio-valor contable	-0,050*** (0,001)	-0,050*** (0,003)	-0,047*** (0,003)				-0,055*** (0,003)	-0,066*** (0,004)	-0,067*** (0,004)	-0,067*** (0,004)	-0,067*** (0,004)	-0,067*** (0,004)
<b>Bloque 3: Variables internas</b>												
Inflación del IPC (interanual)	0,023** (0,008)	0,012 (0,009)	0,031** (0,007)	0,014* (0,018)	0,010 (0,014)	0,039** (0,009)	0,039** (0,009)	0,039** (0,009)	0,039** (0,009)	0,039** (0,009)	0,039** (0,009)	0,039** (0,009)
Diferenciales de los CDS soberanos (log)	0,008 (0,043)	0,029 (0,043)	0,199*** (0,043)	0,0187 (0,055)	0,154*** (0,029)	0,253*** (0,036)	0,253*** (0,036)	0,253*** (0,036)	0,253*** (0,036)	0,253*** (0,036)	0,253*** (0,036)	0,253*** (0,036)
Variación del tipo de cambio (interanual)	0,005*** (0,001)	0,004** (0,001)	0,004** (0,001)	0,009*** (0,001)	0,006*** (0,001)	0,006*** (0,001)	0,006*** (0,001)	0,006*** (0,001)	0,006*** (0,001)	0,006*** (0,001)	0,006*** (0,001)	0,006*** (0,001)
<b>Bloque 4: Variables globales:</b>												
Índice de los términos de intercambio de las materias primas (log)	-1,568* (0,743)	-1,263*** (0,407)	-0,877* (0,343)	-1,587** (0,618)	-1,938** (0,664)	-0,636 (0,381)	-0,636 (0,381)	-0,636 (0,381)	-0,636 (0,381)	-0,636 (0,381)	-0,636 (0,381)	-0,636 (0,381)
VIX (log)	0,366*** (0,022)	0,378*** (0,051)	0,299*** (0,056)	0,552*** (0,059)	0,461*** (0,059)	0,351*** (0,044)	0,351*** (0,044)	0,351*** (0,044)	0,351*** (0,044)	0,351*** (0,044)	0,351*** (0,044)	0,351*** (0,044)
<b>Variables Dummy:</b>												
Dummy "crisis" (ALC)	0,983*** (0,056)	0,881*** (0,024)	0,853*** (0,042)	0,890*** (0,034)	0,837*** (0,031)	0,811*** (0,049)	1,232*** (0,036)	1,216*** (0,036)	1,223*** (0,041)	1,003*** (0,038)	0,883*** (0,036)	0,869*** (0,049)
Dummy "crisis" (CAN)	0,285** (0,104)	0,285** (0,104)	0,285** (0,104)	0,309** (0,097)	0,309** (0,097)	0,309** (0,097)	0,495*** (0,010)	0,444*** (0,116)	0,444*** (0,116)	0,444*** (0,116)	0,444*** (0,116)	0,444*** (0,116)
Dummy "reciente" (ALC)	1,381*** (0,075)	1,290*** (0,043)	1,219*** (0,041)	1,326*** (0,051)	1,253*** (0,038)	1,174*** (0,036)	1,519*** (0,041)	1,506*** (0,038)	1,500*** (0,043)	1,441*** (0,053)	1,324*** (0,044)	1,245*** (0,042)
Dummy "reciente" (CAN)	0,463*** (0,105)	0,463*** (0,105)	0,463*** (0,105)	0,412*** (0,107)	0,412*** (0,107)	0,412*** (0,107)	0,556*** (0,00791)	0,556*** (0,00791)	0,556*** (0,00791)	0,556*** (0,00791)	0,556*** (0,00791)	0,556*** (0,00791)
Constante	2,886*** (0,093)	2,029*** (0,066)	1,854*** (0,089)	2,706*** (0,073)	1,803*** (0,084)	1,622*** (0,150)	3,845*** (0,014)	3,438*** (0,035)	3,431*** (0,038)	3,845*** (0,014)	3,438*** (0,035)	3,431*** (0,038)
Número de observaciones	24.798	11.237	10.128	30.972	14.396	12.806	24.799	11.238	10.128	24.799	11.238	10.128
R-cuadrado	0,668	0,819	0,822	0,580	0,771	0,777	0,627	0,758	0,753	0,627	0,758	0,753
Número de empresas	1.337	515	454	1.522	593	524	1.337	515	454	1.337	515	454

Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: CAN = Canadá; CDS = swaps de incumplimiento del deudor; IPC = índice de precios al consumidor; AL-5 = Brasil, Chile, Colombia, México y Perú; ALC = Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Panamá y Perú; VIX = Índice de volatilidad de mercado elaborado por el Mercado de Opciones de Chicago. Errores estándar robustos entre paréntesis.

\*\*\* p&lt;0,01, \*\* p&lt;0,05, \* p&lt;0,1.



**Cuadro del anexo 3.4. Análisis de escenarios**

		Argentina	Brasil	Chile	Colombia	México	Panamá	Perú
Escenario de tipo de cambio	<b>Shock</b>							
	Tipo de cambio 2016:T3	16,7	6,2	852,0	4918,5	23,1	1,0	4,2
Escenario de tipo de cambio	<b>Impacto</b>							
	Variación (puntos básicos) de los diferenciales de los CDS implícitos entre 2015:T3 y 2016:T3	133,3	117,2	20,0	61,9	38,6	0,0	58,5
Escenario de diferenciales de los CDS soberanos	<b>Shock</b>							
	Variación (puntos básicos) de los diferenciales de los CDS soberanos en un trimestre	5.000	300	75	200	150	150	200
Escenario de diferenciales de los CDS soberanos	<b>Impacto</b>							
	Variación (puntos básicos) de los diferenciales de los CDS implícitos en un trimestre	43,1	97,2	29,9	63,0	39,0	101,1	76,2
Escenario de VIX	<b>Shock</b>							
	Variación (puntos básicos) del VIX en un trimestre	30	30	30	30	30	30	30
Escenario de VIX	<b>Impacto</b>							
	Variación (puntos básicos) de los diferenciales de los CDS implícitos en un trimestre	227,8	277,4	109,1	165,4	97,5	270,0	165,5
Escenario de crisis	<b>Shock</b>	Cambio no explicado en el régimen (en puntos básicos log) igual al observado durante la crisis financiera mundial						
	<b>Impacto</b>							
Escenario de crisis	Variación (puntos básicos) de los diferenciales de los CDS implícitos en un trimestre	415,9	506,5	199,2	302,0	178,0	493,1	302,1

Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: CDS = swaps de incumplimiento del deudor; VIX = Índice de volatilidad de mercado elaborado por el Mercado de Opciones de Chicago.

## 4. Traspaso del tipo de cambio en América Latina

*Se prevé que las recientes depreciaciones de las monedas creen presiones inflacionarias en toda América Latina, aunque más moderadas que en el pasado. Las mejoras de los regímenes monetarios durante las últimas dos décadas han reducido, de forma sustancial y generalizada, el traspaso del tipo de cambio al nivel de precios al consumidor. En países con marcos de política monetaria creíbles, las autoridades tienen espacio para permitir que los precios relativos se ajusten a través de una depreciación del tipo de cambio sin comprometer los objetivos de inflación, en tanto las expectativas de inflación a mediano plazo se mantengan bien ancladas. En aquellas economías que muestran evidencia de que existen efectos de segunda ronda considerables, es conveniente mantener una actitud más vigilante.*

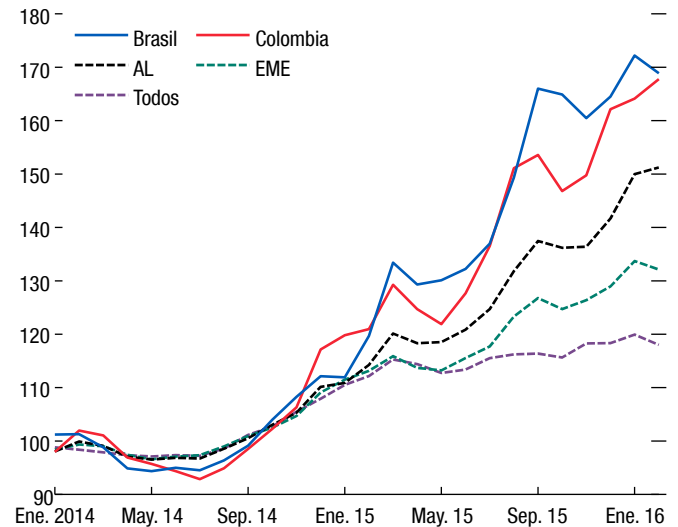
A la normalización monetaria que se está procesando en Estados Unidos y las fuertes caídas de los precios mundiales de las materias primas le ha seguido un debilitamiento significativo de las monedas de los mercados emergentes, especialmente en América Latina. El real brasileño y el peso colombiano, por ejemplo, se han depreciado alrededor de 60 por ciento frente al dólar de EE.UU. en los últimos dos años (gráfico 4.1), una depreciación fuerte y sostenida que se destaca desde una perspectiva histórica (véase el capítulo 2, gráfico 2.1.1)<sup>1</sup>.

Mientras que los anteriores episodios de fuertes depreciaciones en la región fueron a menudo provocados por una corrección súbita de desequilibrios acumulados, el reciente episodio refleja en gran medida la existencia de regímenes de política económica que permiten a los tipos

Nota: Preparado por Yan Carrière-Swallow, Bertrand Gruss, Nicolás Magud y Fabián Valencia, bajo la supervisión de Dora M. Iakova. Steve Brito y Alexander Herman prestaron una excelente asistencia en la investigación. Véanse los detalles técnicos en Carrière-Swallow *et al.* (de próxima publicación).

<sup>1</sup>En todo este capítulo definimos el tipo de cambio nominal bilateral en moneda local por dólar de EE.UU. Nos referimos a una depreciación dada de la moneda local en términos bilaterales (efectivos multilaterales) como la medida del aumento del tipo de cambio bilateral (efectivo multilateral).

**Gráfico 4.1. Países seleccionados: Tipos de cambio nominales (Índice: 2014 = 100)**



Fuentes: Bloomberg, L.P.; Haver Analytics, y cálculos del personal técnico del FMI. Nota: Un aumento de los índices del tipo de cambio denota una depreciación de la moneda local frente al dólar de EE.UU. AL = América Latina; EME = economías de mercados emergentes. "AL" y "EME" se basan en los índices de monedas de América Latina (LACI) y de mercados emergentes (EMCI) de J.P. Morgan, respectivamente. "Todos" se basa en el índice Dollar Spot Currency Index de J.P. Morgan, que refleja el valor de un conjunto amplio de monedas frente al dólar de EE.UU.

de cambio responder a un entorno externo cambiante. Las depreciaciones están facilitando el ajuste de la región a una nueva realidad de precios más bajos de las materias primas, condiciones mundiales de financiamiento más restrictivas y un menor crecimiento mundial<sup>2</sup>. Pero, si recordamos la inestabilidad que acompañó las grandes depreciaciones registradas en la región durante los años ochenta y noventa, ¿deberíamos preocuparnos ante la posibilidad de que los

<sup>2</sup>Véase en el capítulo 3 del informe *Perspectivas Económicas: Las Américas* de abril de 2015 una discusión de la flexibilidad del tipo de cambio como medio de amortiguar el efecto de los shocks de precios de las materias primas en las finanzas públicas y de facilitar un ajuste externo más suave. Véase en el capítulo 3 del informe *Perspectivas Económicas: Las Américas* de octubre de 2015 un análisis de la flexibilidad del tipo de cambio y la autonomía monetaria en pequeñas economías abiertas.

episodios actuales despierten el viejo fantasma de inflación alta?

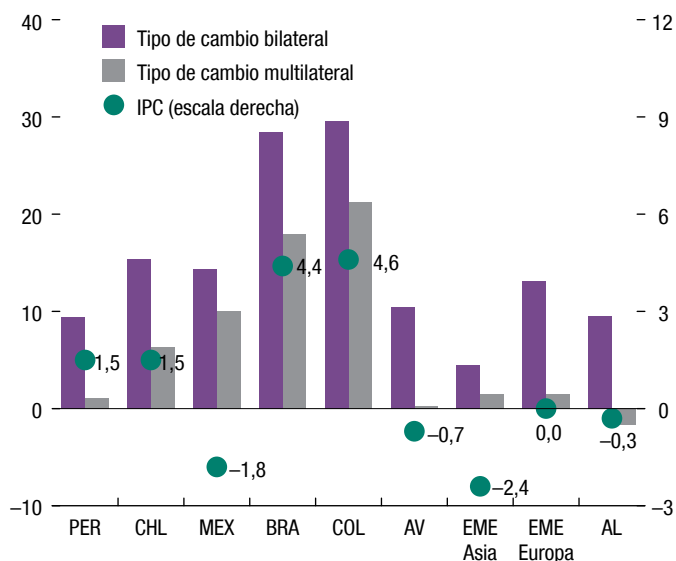
Resulta tranquilizador que la inflación promedio se haya mantenido estable en la región (gráfico 4.2). Esto refleja el efecto atenuante de la caída de los precios del petróleo, y el hecho de que las depreciaciones observadas son parte de un ciclo de fortaleza del dólar a nivel global con lo que, en términos efectivos nominales, las depreciaciones son más limitadas de lo que implican las paridades frente al dólar de EE.UU. Sin embargo, las bajas tasas medias de inflación ocultan diferencias significativas entre los países. Si bien la inflación ha aumentado significativamente en Brasil y Colombia, y en menor medida en Chile, Perú y Uruguay, ha disminuido en México y en otras economías de América Central. Las expectativas de inflación también se han elevado ligeramente en algunos países, especialmente a horizontes de más corto plazo. En un contexto de incertidumbre acerca de la magnitud y el rezago del traspaso del tipo de cambio, a las autoridades de muchos países les sigue preocupando que las presiones inflacionarias puedan materializarse o aumentar en el futuro.

En este contexto, el presente capítulo explora las implicancias del reciente debilitamiento de las monedas de América Latina para la dinámica inflacionaria y procura responder los siguientes interrogantes: ¿cuán sensibles son los precios al consumidor a los movimientos del tipo de cambio? ¿Ha variado con el tiempo esa sensibilidad? ¿Qué factores explican las diferencias entre países y a través del tiempo? ¿Puede explicarse la reciente evolución de la inflación por las variaciones observadas en el tipo de cambio nominal? ¿Cabría esperar un impacto rezagado en la inflación a lo largo del presente año? Y, por último, ¿cuáles son las implicancias para la política monetaria?

## Tipos de cambio y precios al consumidor: Relaciones históricas

Generalmente se refiere a la sensibilidad de los precios internos a las variaciones del tipo de cambio como traspaso del tipo de cambio a

**Gráfico 4.2. Tipos de cambio e inflación durante 2014–15**  
(Variación porcentual del tipo de cambio, anualizada, y diferencia en la tasa de inflación de 12 meses del IPC, entre diciembre de 2013 y diciembre de 2015)



Fuentes: Haver Analytics; informe WEO, y cálculos del personal técnico del FMI. Nota: "Tipo de cambio bilateral" denota el tipo de cambio nominal en moneda local por dólar de EE.UU.; "Tipo de cambio multilateral" se refiere a un tipo de cambio efectivo nominal ponderado por importaciones (véase el anexo 4.1), e "IPC" denota el índice agregado de precios al consumidor. "AV" y "EME" denotan el promedio correspondiente a las economías avanzadas y de mercados emergentes, respectivamente, y "AL" el promedio de los países de América Latina (véase la lista de países en el cuadro 4.1 del anexo). En las leyendas de datos se utilizan los códigos de países de la Organización Internacional de Normalización (ISO), véase la página 118.

precios, siendo este un insumo importante para el ejercicio de la política monetaria. Una variación del tipo de cambio normalmente desencadena un ajuste de los precios relativos entre los bienes transables y no transables, provocando un *efecto de primera ronda* transitorio en la inflación. Sin embargo, este impacto puede verse magnificado si las rigideces de los mercados de trabajo o de productos, o un anclaje deficiente de las expectativas de inflación, dan lugar a *efectos de segunda ronda* en los precios al consumidor. En líneas generales, las autoridades deberían evitar responder al ajuste normal de los precios relativos, pero deberían endurecer la política monetaria si se evidencian efectos de segunda ronda.

Desde la perspectiva de las políticas, es por ello importante no solo cuantificar el traspaso total a los precios al consumidor, sino también evaluar en qué medida ese efecto se debe a efectos de

primera ronda o de segunda ronda. Nuestra estimación empírica del impacto general de una depreciación de la moneda en el nivel de precios al consumidor se basa en una especificación estándar (véanse, por ejemplo, Campa y Goldberg, 2005, y Gopinath, 2015). La respuesta acumulada se estima con modelos específicos por país y de datos de panel, utilizando en ambos casos el método de proyección local (LPM, por sus siglas en inglés) de Jordà (2005)<sup>3</sup>:

$$p_{i,t+h-1} - p_{i,t-1} = \alpha^b + \sum_{j=0}^J \beta_j^b \Delta TCEN_{i,t-j} + \sum_{j=1}^J \rho_j^b \Delta p_{i,t-j} + \gamma_j^b \Delta X_{i,t} + \mu_i^b + \varepsilon_{i,t}^b \quad (4.1)$$

donde  $p_{i,t}$  denota el logaritmo natural del nivel de precios internos del país  $i$  en el período  $t$ ; TCEN el logaritmo natural del tipo de cambio efectivo nominal ponderado por el comercio bilateral<sup>4</sup>;  $\Delta$  el operador primera diferencia;  $\mu_i$  efectos fijos de país (incluidos solo en regresiones de panel), y  $\varepsilon_{i,t}$  una perturbación aleatoria. El vector  $X$  incluye un conjunto de variables de control (y sus rezagos) que se consideran capaces de afectar tanto al tipo de cambio como a la inflación, para evitar problemas de sesgo por variables omitidas<sup>5</sup>. En nuestra aplicación,  $X$

<sup>3</sup>Como se muestra en Jordà (2005), las principales ventajas del método LPM son su simplicidad, flexibilidad y robustez a errores de especificación en comparación con los modelos de autorregresión vectorial (VAR) estándar. Su implementación exige hacer una regresión separada para cada horizonte  $h$  de interés, donde la función de impulso-respuesta acumulada viene dada directamente por la estimación de  $\beta_0^b$ . La mayoría de nuestro análisis se centra en la respuesta acumulada al cabo de dos años ( $h = 24$ ), lo que habitualmente se considera como una medida de traspaso del tipo de cambio de largo plazo. Para mejorar la eficiencia, seguimos la recomendación de Jordà (2005) de incluir el residuo del horizonte  $h - 1$  como un regresor adicional en la estimación para el horizonte  $h$ . Como el término de error puede estar correlacionado serialmente, usamos errores estándar basados en el estimador de Newey-West. Incluimos seis rezagos en nuestras regresiones.

<sup>4</sup>En lugar de las métricas usuales del tipo de cambio efectivo nominal que son ponderadas por el comercio total, seguimos a Gopinath (2015) y construimos un índice ponderado por los flujos de importaciones rezagados, permitiendo además que esas ponderaciones varíen cada año (véase el anexo 4.1).

<sup>5</sup>La inclusión de estas variables tiene por finalidad controlar el efecto que tienen en la variable dependiente. Dado que se está utilizando una especificación en forma reducida, no tomamos posición con respecto a la fuente subyacente de variación del tipo de cambio. Las respuestas que exponemos deben entonces interpretarse como un reflejo de la constelación promedio de shocks que movieron el tipo de cambio durante la muestra de estimación.

incluye los precios internacionales del petróleo y los alimentos en dólares de EE.UU.; el costo de producción en países desde los cuales importa el país  $i$  (capturado a través del índice de precios al productor de los socios comerciales, ponderado por las importaciones; véase el anexo 4.1)<sup>6</sup>, y las condiciones de demanda local (capturadas a través del componente cíclico de producción industrial)<sup>7</sup>. Nuestra muestra principal utiliza datos mensuales desde enero de 2000 hasta diciembre de 2015 e incluye 31 economías avanzadas y 31 economías de mercados emergentes (véase en el anexo 4.1 la lista de los países incluidos).

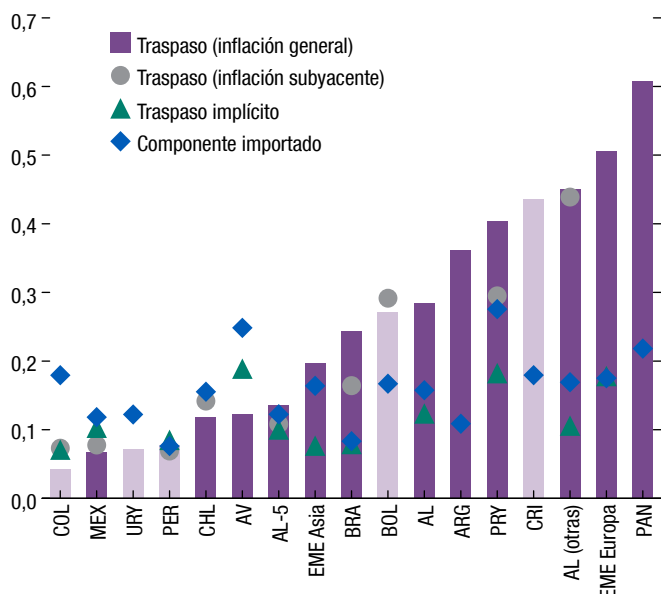
Las barras en el gráfico 4.3 muestran la respuesta acumulada de los precios al consumidor dos años después de un aumento de 1 por ciento en el tipo de cambio efectivo nominal. El traspaso en América Latina es comparable con las estimaciones correspondientes a otras regiones. Para la región en su conjunto, el traspaso promedio a los precios al consumidor es inferior a 0,3, un valor mayor que el de Asia emergente (cerca de 0,2) pero significativamente menor que el de las economías emergentes de Europa (alrededor de 0,5).

Las estimaciones muestran una variación sustancial entre los diversos países. Considerando solo las respuestas estadísticamente significativas entre los países de América Latina, el traspaso estimado oscila entre 0,07 en México y más de 0,6 en Ecuador, Guatemala, Honduras y Panamá. Las economías más grandes de la región con regímenes de metas de inflación de larga data,

<sup>6</sup>En estudios anteriores se ha utilizado a la inflación mundial o a los precios al consumidor de los socios comerciales ponderados por el comercio bilateral para controlar por cambios en los costos de producción en los países de los cuales se importa. La desventaja de esta alternativa es que los bienes y servicios no transables tienen un alto peso en los índices de precios al consumidor. Utilizar precios de exportación ponderados por flujos comerciales también es problemático, ya que estos pueden estar reflejando decisiones de precios de los exportadores. Para atenuar estos problemas y en línea con Gopinath (2015), utilizamos entonces los índices de precios al productor de los socios comerciales ponderados por las importaciones (véase el anexo 4.1).

<sup>7</sup>El componente cíclico de producción industrial se computa usando un filtro Hodrick-Prescott (HP) con un coeficiente de suavización igual a 129.600 sobre los datos mensuales. A los efectos de lidiar con el sesgo de fin de período, se extrapola linealmente la tendencia del filtro HP desde 2013 a los últimos dos años de la muestra.

**Gráfico 4.3. Estimaciones del traspaso del tipo de cambio (Porcentaje)**



Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: El gráfico muestra el traspaso acumulado del tipo de cambio al nivel general y subyacente (si están disponibles) de los precios al consumidor dos años después de un aumento de 1 por ciento del tipo de cambio efectivo nominal. El traspaso estimado para países individuales se obtiene de regresiones específicas por país, mientras que el traspaso promedio regional corresponde a estimaciones de modelos de datos de panel. “Traspaso implícito” corresponde al producto del traspaso acumulado del tipo de cambio a los precios de importación después de dos años y el “componente importado” del consumo interno del país (según se expone en el gráfico 4.4). “AL-5” denota estimaciones de una regresión de panel para Brasil, Chile, Colombia, México y Perú, mientras que “AL (otras)” corresponde a un panel de las restantes economías de América Latina. Las barras sólidas denotan respuestas estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 10 por ciento. En las leyendas de datos se utilizan los códigos de países de la Organización Internacional de Normalización (ISO), véase la página 118. AV = economías avanzadas; EME = economías de mercados emergentes.

Brasil, Chile, Colombia, México y Perú (AL-5), presentan un traspaso promedio estimado de 0,14 que concuerda con las estimaciones para economías avanzadas y es significativamente inferior al del resto de América Latina (cercano a 0,45)<sup>8, 9</sup>.

<sup>8</sup>Toda vez que nos referimos a un traspaso promedio respecto de un grupo de países, citamos estimaciones obtenidas por regresiones de datos de panel, mientras que las estimaciones para los países individuales surgen de regresiones de series temporales específicas por país. La especificación, en términos de estructura de rezagos y variables de control, es sin embargo idéntica en ambos tipos de regresiones.

<sup>9</sup>Albagli, Naudón y Vergara (2015) estiman un traspaso de alrededor de 0,2 para las economías de AL-5, que es superior al de otras economías de mercados emergentes y mucho mayor que el correspondiente a las economías avanzadas. Tres características metodológicas de su estudio contribuyen a la diferencia entre nuestros resultados: 1)

## Un valor de referencia para el traspaso del tipo de cambio

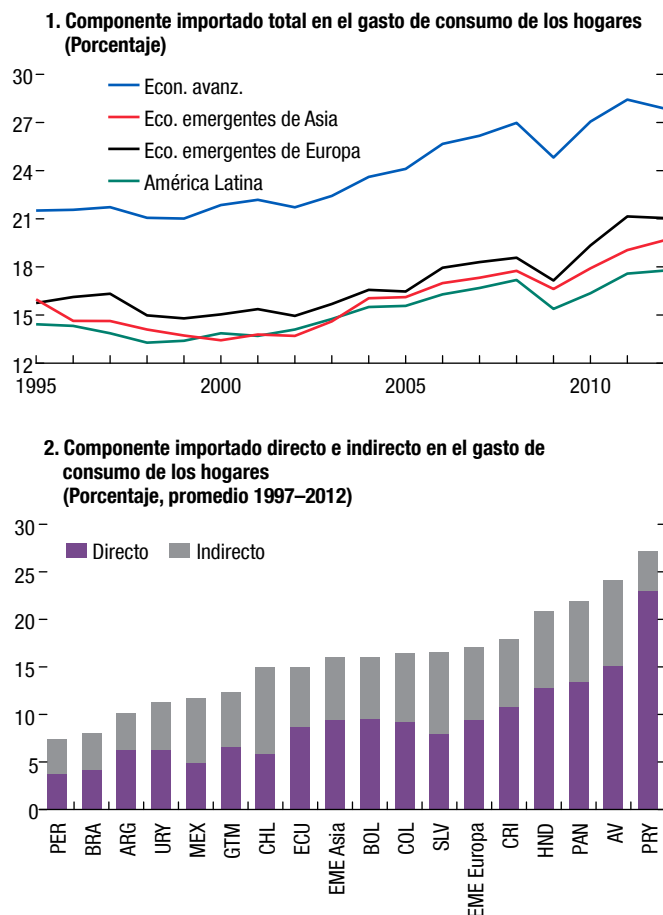
¿Cómo podemos saber si una estimación dada del traspaso del tipo de cambio refleja meramente efectos de primera ronda —relacionados con los ajustes de los precios relativos— o bien indica efectos de segunda ronda? Podemos considerar que el proceso de traspaso del tipo de cambio a los precios al consumidor ocurre en dos etapas. En la primera etapa, las variaciones del tipo de cambio afectan a los precios en la frontera y en moneda local de los bienes importados. En la segunda etapa, las variaciones de los precios de las importaciones se reflejan en los precios al consumidor, medidos por el índice de precios al consumidor (IPC).

Si suponemos que el traspaso del tipo de cambio a los precios de importación es completo, el componente importado del consumo final de los hogares ofrece un *valor de referencia* para los efectos de primera ronda que una depreciación ejerce en los precios al consumidor. Al igual que Burstein, Eichenbaum y Rebelo (2005) y Gopinath (2015), medimos el componente importado total de la demanda final de los hogares usando matrices de insumo-producto<sup>10</sup>. El gráfico 4.4 muestra que el componente importado promedio del gasto de consumo en América Latina ha aumentado de forma constante desde 2000, pero permanece por debajo del registrado en las economías avanzadas y de mercados emergentes de otras regiones. El componente importado también varía significativamente entre los diversos países de América Latina, oscilando su valor promedio durante el período 1997–2012 desde solo

esos autores estiman el traspaso frente al dólar de EE.UU. en lugar de hacerlo en términos multilaterales, 2) se concentran en el traspaso después de shocks autónomos al tipo de cambio, es decir, shocks del tipo de cambio que no fueron provocados por factores externos tales como los precios de las materias primas, y 3) los promedios regionales que declaran están ponderados por el PIB, mientras que nuestras estimaciones de panel arrojan efectos promedio sin ponderar.

<sup>10</sup>El componente importado total del consumo interno incluye tanto 1) el componente importado directo (es decir, importaciones de bienes de consumo final) como 2) el componente importado indirecto, que representa el valor de los insumos importados utilizados en la producción de bienes nacionales que son consumidos por los hogares del país. Véanse más detalles en el anexo 4.1.

**Gráfico 4.4. Componente importado de la demanda final de los hogares**



Fuentes: Base de datos Eora MRIO y cálculos del personal técnico del FMI.  
Nota: El componente importado directo corresponde a importaciones de bienes de consumo final, mientras que el componente importado indirecto representa el valor de los insumos importados utilizados en la producción de bienes nacionales que consumen los hogares del país. En las leyendas de datos se utilizan los códigos de países de la Organización Internacional de Normalización (ISO), véase la página 118. AV = economías avanzadas; EME = economías de mercados emergentes.

alrededor del 7 por ciento en Brasil y Perú hasta más del 20 por ciento en Honduras, Panamá y Paraguay.

Sin embargo, el traspaso a los precios de importación puede ser incompleto<sup>11</sup>. En ese caso, el componente importado del consumo

<sup>11</sup>De hecho, en la literatura empírica se ha encontrado evidencia sustancial de un traspaso incompleto a los precios de importación (véase, por ejemplo, Campa y Goldberg, 2005), lo que se puede deber, por ejemplo, al uso de prácticas de fijación de precios en moneda local, a la estructura de mercado, al grado de sustituibili-

sobrestimaría los efectos de primera ronda. Para contemplar esta posibilidad, también construimos un *valor de referencia alternativo* como el producto del componente importado del consumo y una estimación empírica del traspaso del tipo de cambio a los precios de importación, la que se obtiene sustituyendo los precios al consumidor con los precios de importación como la variable dependiente en la ecuación (4.1). Es esperable que, en general, este valor de referencia alternativo sea inferior o igual al primer valor de referencia<sup>12</sup>.

#### ¿Cómo se comparan las estimaciones del traspaso con los valores de referencia?

En el caso de América Latina en su conjunto, el traspaso estimado anteriormente mencionado (alrededor de 0,3; véase el gráfico 4.3) es mucho mayor que ambos valores de referencia (entre 0,12 y 0,16)<sup>13</sup>. Esto indica que, en la región, las depreciaciones tienen efectos inflacionarios que van más allá de lo que se esperaría en términos de ajustes de primera ronda en los precios relativos, quizá porque se ven afectadas las expectativas de inflación a mediano plazo y, por ende, el comportamiento de los hogares y las empresas en la fijación de precios y salarios. También hay evidencia que sugiere la posible existencia de importantes efectos de segunda ronda en otras economías de mercados emergentes, ya que su traspaso promedio estimado también supera los valores de referencia. Pero esto no ocurre en el caso de las economías avanzadas: el traspaso promedio es de solo 0,12, mientras que el componente importado promedio es 0,25 y el traspaso implícito, considerando también la sensibilidad de los precios en la frontera, es 0,19.

dad entre productos extranjeros y domésticos y a las percepciones respecto de la persistencia de la variación en el tipo de cambio.

<sup>12</sup>Si bien en nuestra muestra algunas estimaciones puntuales de traspaso a los precios de importación son levemente mayores que uno (en línea con los resultados en, por ejemplo, Choudhri, Faruqee y Hakura, 2005, y Ca'Zorzi, Hahn y Sánchez, 2007), no puede descartarse un traspaso completo en esos casos. Cabe señalar, sin embargo, que existe una variación significativa entre los diversos países en cuanto a los procedimientos empleados para construir índices de precios de importación, que podrían influir en las estimaciones de traspaso en la frontera y, por lo tanto, en nuestro valor de referencia alternativo.

<sup>13</sup>El valor de referencia y el valor de referencia alternativo se denotan como "Componente importado" y "Traspaso implícito", respectivamente, en el gráfico 4.3.

El promedio para América Latina oculta un grado significativo de heterogeneidad entre los diversos países. En el caso de los grandes países de la región con regímenes de metas de inflación, parece haber escasa evidencia que indique la existencia de efectos de segunda ronda. De hecho, la estimación de traspaso promedio está en línea con los valores de referencia o se ubica por debajo de los mismos. La excepción es Brasil, donde el traspaso estimado de 0,24 en 2000–15 supera con creces su valor de referencia en torno a 0,08, indicando que en el pasado ha habido efectos de segunda ronda considerables. Para verificar si los cambios en los precios administrados podrían estar afectando a nuestras estimaciones del traspaso, reestimamos el modelo utilizando índices de precios correspondientes a la inflación subyacente. La conclusión sigue siendo válida: con excepción de Brasil, las estimaciones del traspaso a la inflación subyacente en las demás economías concuerdan con sus valores de referencia.

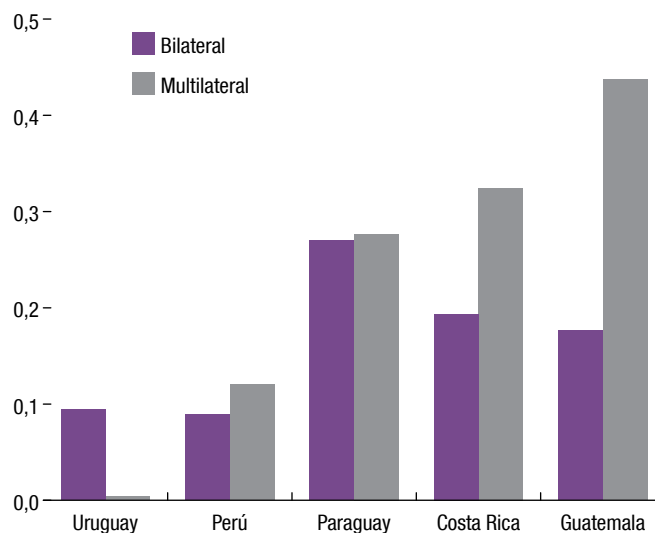
En gran parte del resto de la región, los efectos de segunda ronda parecen ser importantes, con un traspaso estimado significativamente por encima de los valores de referencia, y comparables con los resultados correspondientes a las economías emergentes de Europa. En Argentina, el traspaso estimado es de alrededor de 0,36, mientras que el valor de referencia del componente importado es cercano a 0,11, y en Ecuador, donde la proporción de importaciones es comparable, el traspaso estimado es cercano a 0,7<sup>14</sup>. Las diferencias con los valores de referencia en nuestra muestra son particularmente grandes en las economías de América Central, como El Salvador, Guatemala y Honduras<sup>15</sup>.

En las economías altamente dolarizadas de la región —como Costa Rica, Guatemala, Paraguay, Perú y Uruguay—, el tipo de cambio del dólar de

<sup>14</sup>La muestra correspondiente a Argentina utiliza datos de enero de 2000 a diciembre de 2010, antes de que surgiera una brecha entre el tipo de cambio oficial y el paralelo. Los datos del IPC posteriores a diciembre de 2006 provienen de estimaciones de analistas privados.

<sup>15</sup>Cabe señalar que nuestras estimaciones reflejan efectos promedio históricos, y por ello no recogen plenamente las mejoras en los regímenes de políticas que pueden haberse logrado a lo largo del período de la muestra.

**Gráfico 4.5. Comparación entre traspaso del tipo de cambio bilateral y multilateral**  
(Porcentaje)



Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: El gráfico muestra el traspaso acumulado del tipo de cambio al nivel general de precios al consumidor, un año después de un aumento de 1 por ciento del tipo de cambio nominal frente al dólar de EE.UU. ("Bilateral") o el tipo de cambio efectivo nominal ("Multilateral"; véase el anexo 4.1).

EE.UU. podría influir más en las decisiones de determinación de los precios internos que el tipo de cambio multilateral. Para esos países, también presentamos estimaciones de traspaso 12 meses después de una variación en el tipo de cambio bilateral (gráfico 4.5). En Uruguay, el traspaso de los movimientos del tipo de cambio bilateral es mucho mayor que el de las variaciones del tipo de cambio multilateral —lo cual probablemente refleja el alto grado de dolarización de las transacciones— y está en línea con el promedio de AL-5 y su valor de referencia. Ambas estimaciones de traspaso son comparables en el caso de Paraguay y Perú. En cuanto a Costa Rica y Guatemala, el traspaso del tipo de cambio bilateral es mucho menor que el proveniente del tipo de cambio multilateral, pero de todos modos supera los valores de referencia<sup>16</sup>.

<sup>16</sup>Los errores estándar de las estimaciones del traspaso en las que se utiliza el tipo de cambio bilateral son sustancialmente mayores que en aquellas en que se emplean tipos de cambio multilaterales. De hecho, las estimaciones son insignificantes a un nivel de confianza del 10 por ciento en los cinco países que se muestran en

¿Se han reducido con el tiempo las desviaciones entre las estimaciones del traspaso del tipo de cambio y los valores de referencia?

Realizamos regresiones de panel para cada muestra móvil de 12 años comenzando en 1995, 1999 y 2003, y encontramos que el traspaso del tipo de cambio al nivel de precios al consumidor ha disminuido sistemáticamente en todas las regiones (gráfico 4.6). La disminución es particularmente pronunciada entre las economías de mercados emergentes, donde el traspaso promedio está mucho más cerca de los valores de referencia en el período más reciente. En América Latina, el traspaso promedio ha caído a solo un tercio de su nivel de 1995–2006 y, entre las economías de AL-5, ha descendido por debajo de 0,10.

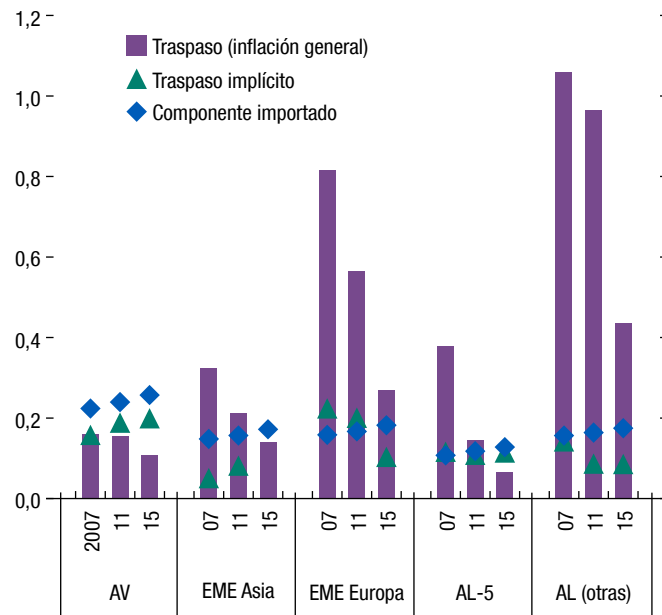
Cabe destacar que esta disminución del traspaso ha ocurrido a pesar de que el componente importado del consumo aumentó a lo largo del tiempo. Si bien el traspaso promedio a los precios de importación también se ha reducido, la mayor parte de la mejora se debe al cambio en la reacción de los precios al consumidor.

### Factores determinantes del traspaso del tipo de cambio: El papel de la política monetaria

Hemos documentado que el traspaso del tipo de cambio varía sustancialmente entre los diversos países y que ha disminuido marcadamente a lo largo del tiempo. ¿Qué factores podrían explicar esas diferencias? Centramos el análisis en el papel que ha tenido la política monetaria como atenuante de los efectos inflacionarios de segunda ronda tras las depreciaciones. En un contexto de inestabilidad monetaria, el impacto de la depreciación de la moneda en la inflación puede verse amplificado por cambios en las expectativas inflacionarias que, a su vez, afectan a las decisiones de fijación de precios y salarios. Al anclar las expectativas de inflación a

el gráfico 4.5. La respuesta al utilizarse tipos de cambio bilaterales en otros países de América Latina es insignificante o bien similar a la obtenida cuando se usan tipos de cambio multilaterales, excepto en el caso de Argentina, donde el traspaso al utilizarse el tipo de cambio bilateral es alrededor de 0,1 más bajo que al emplear el tipo de cambio multilateral.

**Gráfico 4.6. Traspaso del tipo de cambio en el tiempo (Porcentaje)**



Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: El gráfico muestra el traspaso acumulado promedio del tipo de cambio al nivel general de precios al consumidor, dos años después de un aumento de 1 por ciento del tipo de cambio efectivo nominal a partir de regresiones de panel estimadas por región sobre diferentes muestras móviles de 12 años, finalizando en el año indicado en el gráfico. "Traspaso implícito" corresponde al producto del traspaso acumulado del tipo de cambio a los precios de importación después de dos años y el "componente importado" del consumo interno de cada país (según se expone en el gráfico 4.4). AV = economías avanzadas; EME = economías de mercados emergentes; AL-5 = Brasil, Chile, Colombia, México y Perú; AL (otras) = otras economías latinoamericanas.

mediano plazo, los bancos centrales limitan este mecanismo y de ese modo reducen el grado y la persistencia del traspaso del tipo de cambio.

Exploramos este interrogante siguiendo un procedimiento de dos etapas similar al de Choudhri y Hakura (2006). Primero, estimamos el traspaso del tipo de cambio *país por país* utilizando el tipo de cambio *país por país* utilizando la ecuación (4.1)<sup>17</sup>. A los efectos de tomar en cuenta la variación en el tiempo, estimamos estas regresiones específicas por país usando ventanas móviles de 12 años, comenzando en enero de 1995, obteniendo así un vector de traspaso estimado para cada país de la muestra. Segundo, estimamos una regresión del conjunto de estimaciones de traspaso para todos los países y períodos sobre un grupo de potenciales

<sup>17</sup>Concretamente, nos concentramos en el traspaso acumulado del tipo de cambio a la inflación general después de dos años.



**Cuadro 4.1. Resultados de las estimaciones de segunda etapa**

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Proporción de importaciones	0,9918*** (0,1920)	0,7486*** (0,1879)	1,0062*** (0,1904)	0,5902*** (0,1970)	0,5649** (0,2240)	0,8131*** (0,1933)	0,8022*** (0,1632)	0,8455*** (0,2133)	0,7644*** (0,1890)
Inflación promedio	0,0293*** (0,0043)							0,0273** (0,0122)	-0,0203 (0,0130)
Volatilidad de la inflación		0,0227*** (0,0037)						0,0237** (0,0093)	-0,0102 (0,0104)
Depreciación promedio			0,0320*** (0,0044)					0,0323*** (0,0103)	0,0179* (0,0098)
Volatilidad del tipo de cambio				-0,0018* (0,0010)				-0,0068*** (0,0014)	-0,0021 (0,0015)
Persistencia del tipo de cambio efectivo					1,8574*** (0,6057)			0,0307 (0,5818)	-1,3675** (0,5689)
Volatilidad del pronóstico de inflación a corto plazo						0,0218*** (0,0048)		-0,0386*** (0,0135)	0,0260* (0,0155)
Credibilidad del banco central							-0,0714*** (0,0116)		-0,0808*** (0,0234)
Observaciones	425	425	425	425	317	421	292	314	240
R cuadrado	0,4384	0,4265	0,4463	0,3797	0,3691	0,4042	0,4188	0,5083	0,4376

Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: La variable dependiente es el traspaso acumulado del tipo de cambio al nivel general de precios al consumidor después de dos años, a partir de estimaciones de primera etapa de la ecuación (4.1) para cada país sobre muestras móviles de 12 años comenzando en enero de cada año desde 1995. En la segunda etapa solo se usan estimaciones de traspaso significativas a un nivel de confianza del 10 por ciento. "Proporción de importaciones" es el componente importado promedio del gasto de consumo de los hogares documentado en el gráfico 4.4 sobre la muestra de estimación de primera etapa. "Inflación promedio" y "Volatilidad de la inflación" son la media y la desviación estándar de la variación porcentual mensual del índice general de precios al consumidor, anualizada. "Depreciación promedio" y "Volatilidad del tipo de cambio" denotan la media y la desviación estándar de la variación porcentual mensual del tipo de cambio efectivo nominal, anualizada. La "Persistencia del tipo de cambio" se calcula estimando un proceso autorregresivo de primer orden, AR(1), sobre el tipo de cambio efectivo nominal mensual en ventanas móviles de 24 meses y calculando luego el coeficiente autorregresivo promedio de la muestra de estimación de primera etapa. La "Volatilidad de los pronósticos de inflación" es la desviación estándar de los pronósticos promedio de inflación a un año obtenidos de Consensus Economics en la muestra de estimación de primera etapa. El índice de "Credibilidad del banco central" se construye a partir de la dispersión entre los pronósticos de Consensus Economics; en dicho índice un valor más alto denota una menor dispersión (véase el anexo 4.1). En todas las especificaciones se incluyen efectos temporales fijos.

Errores estándar en paréntesis  
 \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

determinantes que han sido identificados en la literatura especializada<sup>18</sup>. A tales efectos, incluimos el componente importado del consumo, la inflación promedio, la volatilidad de la inflación, la depreciación promedio, la volatilidad del tipo de cambio, la persistencia de las variaciones en el tipo de cambio efectivo nominal y la volatilidad de los

pronósticos de inflación<sup>19</sup>. Luego ampliamos las regresiones con un índice que pretende capturar la credibilidad del banco central<sup>20</sup>.

Los resultados de la segunda etapa se exponen en el cuadro 4.1. Encontramos que todas las variables son estadísticamente significativas cuando se

<sup>18</sup>El conjunto de estimaciones de la primera etapa que se utiliza en la segunda etapa se restringe a aquellas que resultan significativas a un nivel de confianza del 10 por ciento. Esta es una aproximación simple a un enfoque de mínimos cuadrados ponderados, donde las estimaciones insignificantes reciben una ponderación menor que otras más significativas. En la regresión de la segunda etapa también se incluyen variables dummy para cada año de modo de controlar por el efecto de otros posibles determinantes comunes del traspaso que afecten a todos los países durante este período.

<sup>19</sup>Todas las variables son evaluadas respecto del período de tiempo correspondiente a la ventana de estimación.

<sup>20</sup>En rigor, el índice capta el grado de anclaje de las expectativas de inflación a un horizonte fijo de 12 meses, utilizando datos de encuestas de Consensus Forecasts (véase el anexo 4.1). A un horizonte lo suficientemente largo, si la política monetaria es predecible y creíble esto debiera verse reflejado en un bajo grado de discrepancia de los pronósticos. Idealmente usaríamos pronósticos a un horizonte más largo, pero estos solo están disponibles para un grupo limitado de países y a una frecuencia menor.

las introduce separadamente en la regresión. El traspaso del tipo de cambio aumenta con el nivel de inflación, con su volatilidad y con la volatilidad de las expectativas de inflación. Los resultados también indican que cuanto más grande y persistente es la variación del tipo de cambio, o cuanto menor es su volatilidad, mayor es el traspaso<sup>21, 22</sup>. Estos resultados aportan evidencia indirecta de la existencia de no linealidades en el traspaso del tipo de cambio, algunas de las cuales han sido documentadas en otros estudios (por ejemplo, Frankel, Parsley y Wei, 2012; Caselli y Roitman, 2016). Obsérvese que estas conclusiones siguen siendo válidas aun cuando se incluyen simultáneamente todos los regresores, a pesar de estar altamente correlacionados. Sin embargo, una vez que incluimos nuestra variable que capta la credibilidad del banco central, solo la credibilidad y el componente importado del consumo siguen siendo altamente significativos. La depreciación promedio sigue siendo levemente significativa, pero su coeficiente es mucho menor. En conjunto, interpretamos esto como una indicación sólida de que el traspaso decrece con el grado de anclaje de las expectativas de inflación<sup>23</sup>.

La magnitud de la correlación entre nuestro indicador de credibilidad del banco central y el traspaso también es importante desde el punto de vista económico. Un aumento de una unidad en el índice de credibilidad —equivalente a un avance desde el percentil 25 a la mediana de la

credibilidad del banco central dentro de nuestra muestra— se asocia con una caída de 0,08 en el traspaso estimado.

El resultado fuerte respecto del índice de credibilidad del banco central sugiere que una función de reacción más predecible del banco central se asocia con un menor traspaso promedio del tipo de cambio a los precios al consumidor, y más cercano a su valor de referencia. El hecho de que la mayoría de los determinantes se vuelven no significativos una vez que se introduce el indicador de credibilidad del banco central también sugiere que las no linealidades mencionadas anteriormente reflejan en gran medida el mismo factor subyacente: situaciones en las que las expectativas de inflación están desancladas.

Durante las últimas dos décadas, muchos bancos centrales han adoptado regímenes de metas de inflación precisamente para hacer su proceso de toma de decisiones más explícito y predecible. Exploramos la relación entre el nivel de traspaso y los regímenes monetarios estimando la ecuación (4.1) en forma separada para paneles de países que fijan metas de inflación y otros países que no lo hacen<sup>24</sup>. Los resultados sugieren que el traspaso del tipo de cambio es menor en los países con regímenes de metas de inflación que entre aquellos que no aplican ese tipo de régimen (0,1 frente a 0,4), observándose una brecha mayor cuando la muestra se restringe a las economías de mercados emergentes (gráfico 4.7). Las estimaciones de traspaso correspondientes a los países que fijan metas de inflación se acercan mucho más al valor de referencia del componente importado que las de países que no lo hacen, de lo cual se desprende que los efectos de segunda ronda son menos generalizados entre los primeros. De hecho y en base a nuestro índice, las expectativas de inflación están mejor ancladas en las economías con regímenes de metas de inflación que en aquellas que aplican otro tipo de políticas, y esta diferencia es particularmente marcada entre las economías de mercados emergentes.

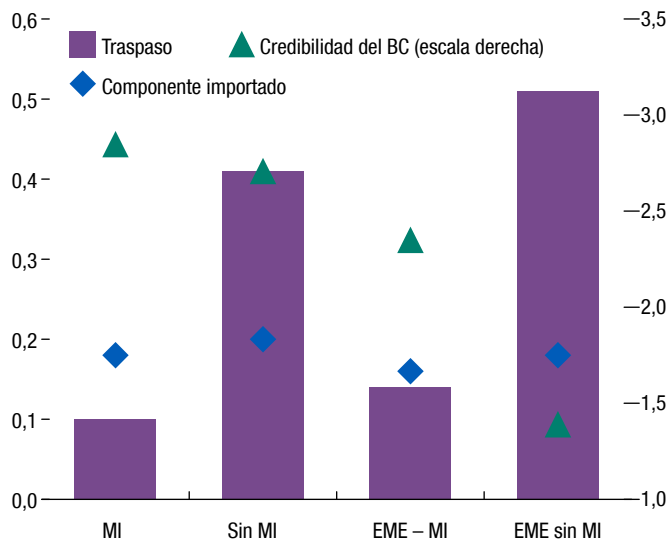
<sup>21</sup>Realizamos pruebas más formales de asimetrías en el traspaso del tipo de cambio separando depreciaciones de apreciaciones en la ecuación (4.1). Los resultados de las regresiones de panel indican que, en los mercados emergentes, las depreciaciones están asociadas con un traspaso significativamente mayor al de las apreciaciones. En el caso de las economías de AL-5, el traspaso generado por una depreciación del 1 por ciento asciende a alrededor de 0,17 después de dos años (ligeramente por encima de la respuesta promedio de 0,14), mientras que, en el caso de una apreciación, el traspaso es de solo 0,04.

<sup>22</sup>El resultado sobre la volatilidad del tipo de cambio concuerda con la hipótesis de que es menos probable que una variación dada del tipo de cambio se traspase a los precios de importación cuando tales fluctuaciones son comunes y transitorias (en línea con Krugman, 1989; Froot y Klemperer, 1989, y Taylor, 2000) y con observaciones empíricas de Frankel, Parsley y Wei (2012) respecto de las economías avanzadas.

<sup>23</sup>Albagli, Naudón y Vergara (2015) también encuentran una correlación significativa entre el traspaso y una variable que pretende captar el grado de credibilidad del banco central en base a las desviaciones de la inflación respecto de su meta.

<sup>24</sup>El período de estimación se limita a los últimos 12 años, dado que muchos mercados emergentes adoptaron un régimen de metas de inflación a principios de la década de 2000.

**Gráfico 4.7. Regímenes de políticas y traspaso del tipo de cambio**  
(Porcentaje)



Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.

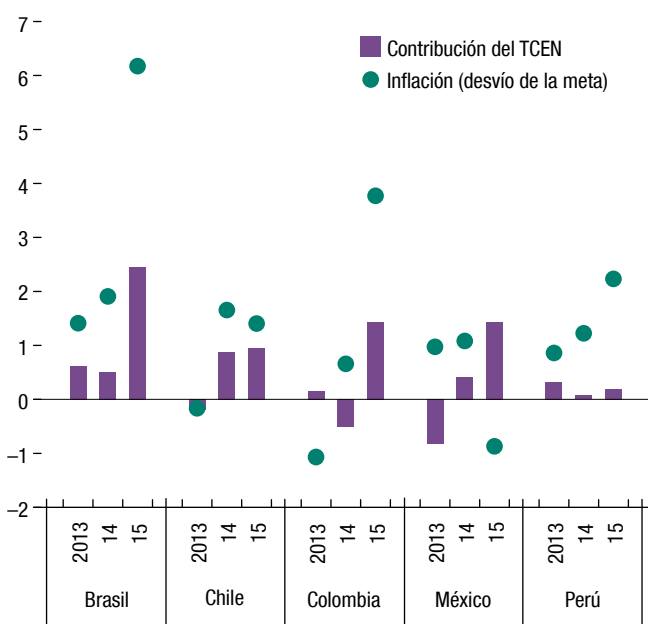
Nota: El gráfico muestra el traspaso acumulado promedio del tipo de cambio al nivel general de precios al consumidor dos años después de un aumento de 1 por ciento del tipo de cambio efectivo nominal a partir de regresiones de panel por grupo de países estimadas entre enero de 2003 y diciembre de 2015. "MI" se refiere a países con un régimen de metas de inflación establecido; "EME" denota economías de mercados emergentes. "Credibilidad del BC" es el índice promedio de credibilidad del banco central, según se describe en el anexo 4.1, para cada grupo de países. "Componente importado" se define en el gráfico 4.4.

Si bien no es posible inferir la existencia de relaciones causales a partir de estas regresiones, las correlaciones estimadas indican que una política monetaria creíble —respaldada por un marco institucional que permita a los bancos centrales desempeñar su mandato con independencia de consideraciones de carácter fiscal y presiones políticas— puede, de hecho, reducir el traspaso del tipo de cambio a los precios al consumidor.

## La inflación reciente vista a través del prisma de las estimaciones de traspaso

¿En qué medida la dinámica reciente de la inflación en América Latina puede atribuirse a la depreciación observada? En esta sección, evaluamos cuanto contribuyó la variación del tipo

**Gráfico 4.8. AL-5: Contribución estimada de los tipos de cambio a la inflación del IPC**  
(Porcentaje)



Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: Las barras muestran la contribución del tipo de cambio efectivo nominal ponderado por importaciones ("TCEN"; véase el anexo 4.1), basada en funciones de impulso-respuesta a partir de modelos por país. Los puntos muestran el desvío entre la inflación anual al final de cada año y el centro del rango meta del banco central. AL-5 = Brasil, Chile, Colombia, México y Perú.

de cambio multilateral a la inflación observada en los últimos tres años. A tales efectos, usamos las estimaciones de traspaso de cada país para horizontes de hasta 24 meses, así como la variación mensual efectivamente observada en el tipo de cambio efectivo nominal entre enero de 2011 y diciembre de 2015<sup>25</sup>.

El gráfico 4.8 resume los resultados de este ejercicio para las grandes economías de América Latina que fijan metas de inflación. De él se desprende que la contribución de la depreciación del tipo de cambio a la inflación en Brasil, Chile, Colombia y México ha aumentado en los últimos dos años y fue relativamente grande en 2015,

<sup>25</sup>Para este ejercicio, usamos las funciones de impulso-respuesta calculadas en una ventana de la muestra desde 2003 hasta 2015, con el fin de captar el menor traspaso del tipo de cambio durante el último decenio, a excepción del caso de Perú, para el que usamos la muestra completa por consideraciones de estabilidad del modelo.

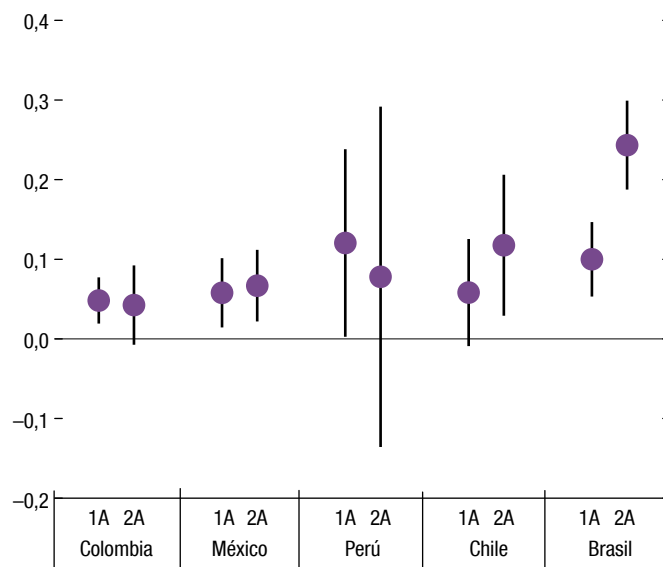
alcanzando desde 1 punto porcentual en Chile a 2½ puntos porcentuales en Brasil. En Perú, el tipo de cambio multilateral registró una variación muy escasa en los últimos dos años, ejerciendo solo una presión mínima sobre la inflación.

En Chile, la depreciación del tipo de cambio puede dar cuenta de una parte importante del desvío entre la inflación y su nivel objetivo que se dio en los últimos dos años. Los resultados sugieren que en los otros países que han experimentado un aumento en la inflación, el traspaso del tipo de cambio jugó un rol secundario. En el caso de Colombia y Perú, el aumento de la inflación puede en parte atribuirse a los shocks de oferta local asociados con el fenómeno de El Niño, que afectaron a los precios internos de los alimentos. En México, la contribución de las variaciones en el tipo de cambio ha sido positiva desde 2014 y fue relativamente grande en 2015, pero este efecto fue más que compensado por otros factores, incluyendo la caída de los precios de las materias primas, una brecha de producto negativa y precios más bajos de los servicios de telecomunicaciones en el contexto de la reforma de dicho sector.

### ¿Qué se puede esperar hacia el futuro?

La respuesta varía en virtud de dos factores: la trayectoria del tipo de cambio efectivo nominal durante el último año, y el rezago con el cual el tipo de cambio afecta a los precios al consumidor. Si bien las depreciaciones en los países exportadores de metales tuvieron lugar mayormente en 2013–14, en los exportadores de petróleo sucedieron más recientemente. También encontramos diferencias significativas en la rapidez con que una variación del tipo de cambio afecta a los precios al consumidor. El gráfico 4.9 muestra el traspaso acumulado estimado del tipo de cambio después de 12 y 24 meses en las grandes economías de América Latina con regímenes de metas de inflación. El traspaso en Brasil y Chile es muy gradual, con un efecto acumulado después de dos años igual al doble del

**Gráfico 4.9. AL-5: Dinámica del traspaso del tipo de cambio (Porcentaje)**



Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: El cuadro muestra el traspaso acumulado promedio del tipo de cambio a la inflación general de precios al consumidor a un año (1A) y dos años (2A) después de un aumento de 1 por ciento en el tipo de cambio efectivo nominal estimado desde enero de 2000 a diciembre de 2015. Las líneas negras verticales denotan intervalos de confianza del 90 por ciento. AL-5 = Brasil, Chile, Colombia, México y Perú.

registrado en el primer año. En México, el traspaso llega a un máximo y se estabiliza después de un año, mientras que en Colombia y Perú disminuye en el segundo año; además, el efecto acumulado después de dos años en estos dos países no es estadísticamente significativo debido a grandes errores estándar<sup>26</sup>.

Tomadas en conjunto, estas observaciones indican que en general la depreciación pasada podría tener solo un pequeño efecto adicional en los precios. En Brasil, sin embargo, la respuesta de la inflación tiende a ser lenta y la reciente depreciación ha sido particularmente grande, lo que sugiere que cabría esperar un mayor impacto remanente en los precios al consumidor durante 2016. Cabe

<sup>26</sup>Estas diferencias podrían reflejar varios factores, entre ellos la reacción de la política monetaria. Si, por ejemplo, la política monetaria reaccionara con fuerza suficiente tras los movimientos de la inflación provocados por las depreciaciones, el traspaso a corto plazo podría ser revertido parcialmente con el tiempo, quizás hasta ubicarse en un nivel inferior al de los efectos de primera ronda.

destacar que estos resultados no son pronósticos de la inflación y corresponden solamente a la contribución prevista del tipo de cambio. De hecho, los demás factores considerados en nuestro modelo probablemente continuarán contrarrestando las presiones inflacionarias en la mayoría de los países en el próximo año.

## Conclusión e implicancias de políticas

Las considerables depreciaciones de las monedas observadas en muchos países de América Latina durante estos últimos años han ejercido presión al alza sobre la inflación, pero su impacto ha sido más moderado que en el pasado. Como resultado de la mejora de los regímenes de política macroeconómica lograda durante las últimas dos décadas en muchos países de la región, que han establecido sólidas anclas nominales, el traspaso de las depreciaciones del tipo de cambio a los precios al consumidor ha sido mucho más pequeño. Una implicancia directa de ello es que ahora puede resultar más fácil para la política monetaria estabilizar la inflación y la actividad real permitiendo, al mismo tiempo, que el tipo de cambio cumpla un papel clave en el ajuste frente a shocks externos. Sin embargo, los efectos de segunda ronda en la inflación siguen siendo significativos en algunos países, particularmente en América Central.

Dada la magnitud de los recientes movimientos de las monedas y la naturaleza gradual del traspaso, es probable que los precios al consumidor sigan sometidos a cierta presión adicional. Si bien la reacción apropiada de las políticas depende necesariamente de las circunstancias de cada país, los resultados expuestos en este capítulo acarrearán algunas implicancias generales:

- En los países cuyos bancos centrales gozan de una sólida credibilidad y con expectativas de inflación a mediano plazo suficientemente ancladas, los efectos de segunda ronda generados por los movimientos del tipo de cambio probablemente sean limitados. En consecuencia, las autoridades pueden

permitir que, en respuesta a un shock externo, los precios relativos se ajusten a través de una depreciación del tipo de cambio sin comprometer los objetivos de inflación. No obstante, es importante recalcar que el traspaso del tipo de cambio se mantendrá bajo siempre y cuando las autoridades monetarias continúen ratificando las expectativas del público en cuanto a que cumplirán sus objetivos de inflación en el mediano plazo.

- En los países donde las expectativas de inflación aún no están suficientemente ancladas y los efectos de segunda ronda generados por las depreciaciones son considerables, es preciso que la política monetaria sea más proactiva para preservar la estabilidad de precios. Con el tiempo, a medida que estos países establezcan una trayectoria en lo que se refiere al cumplimiento de sus objetivos de inflación, es esperable que el traspaso del tipo de cambio siga disminuyendo.

## Anexo 4.1. Detalles técnicos

### Componente importado del gasto de consumo de los hogares

La proporción del componente importado en el consumo de los hogares se estima a partir de matrices de insumo-producto multirregionales de la base de datos Eora a nivel mundial (véanse Lenzen *et al.*, 2012 y 2013). El valor total del componente importado del consumo para cada país y año incluye tanto 1) las importaciones *directas*, es decir, las importaciones de bienes de consumo final, como 2) las importaciones *indirectas*, que corresponden al valor de los insumos importados utilizados para producir bienes nacionales que son absorbidos por los hogares del país. El componente importado del consumo es el ratio de la suma de las importaciones directas e indirectas sobre el gasto total de consumo de los hogares. Las importaciones directas corresponden a la producción de sectores no residentes que figura como demanda de los hogares residentes

en las matrices de insumo-producto. Las importaciones indirectas se calculan multiplicando el valor del producto de cada sector interno absorbido por los hogares residentes por la proporción de los insumos importados en el valor del producto de ese sector, y luego sumando esta cifra para todos los sectores.

## Tipo de cambio efectivo nominal y costo de producción de los países exportadores

El tipo de cambio efectivo nominal multilateral (TCEN) utilizado en este capítulo se basa en el tipo de cambio bilateral de cada socio comercial frente al dólar de EE.UU., ponderado por su respectiva participación en las importaciones. Más precisamente, la variación mensual del TCEN para el país  $i$  en el período  $t$  está dada por:

$$\Delta TCEN_{i,t} = \sum_{j=1}^J \omega_{ij,t} (\Delta e_{i,t} - \Delta e_{j,t}), \quad i \neq j$$

donde  $e_{i,t}$  es el logaritmo natural del tipo de cambio bilateral del país  $i$  (en moneda local por dólar de EE.UU.);  $\Delta$  es el operador primera diferencia, y  $\omega_{ij,t}$  es el ratio de las exportaciones desde el país  $j$  al país  $i$  sobre las importaciones totales del país  $i$  según la base de datos de *Direction of Trade Statistics* del FMI, rezagado un año.

Empleando las mismas ponderaciones por flujos comerciales  $\omega_{ij,t}$  la variación mensual del costo de producción de países de los cuales importa el país  $i$  está representada por:

$$\Delta mPPI_{i,t} = \sum_{j=1}^J \omega_{ij,t} \Delta PPI_{j,t}, \quad i \neq j$$

donde  $PPI_{j,t}$  es el logaritmo natural del índice de precios al productor del país  $j$ .

## Índice de credibilidad del banco central

Al igual que en FMI (2015b), usamos el grado de anclaje de las expectativas de inflación para

construir un índice de credibilidad del banco central para el país  $i$  en el período  $t$  como:

$$CBC_{i,t} = 1/MA48(\sigma_{i,t})$$

donde  $MA48(\sigma_{i,t})$  denota el promedio móvil de 4 años de la desviación estándar de los pronósticos de inflación según Consensus Economics a un horizonte fijo de 12 meses. Un grado más alto de discrepancia entre los pronósticos se asocia con un valor más bajo del índice  $CBC$ .

La dispersión de los pronósticos sirve como variable que permite captar el grado de credibilidad, ya que cuanto más previsible sea la función de reacción de un banco central, tanto menos probable será que los pronósticos difieran acerca de la trayectoria futura de la inflación. Si bien la variabilidad de los shocks que afectan a la economía y la incertidumbre macroeconómica general también puede dar lugar a una mayor dispersión entre los pronósticos, se ha observado que la discrepancia está estrechamente relacionada con medidas de jure de la independencia del banco central (véase Doornik, Fritsche y Slacalek, 2012).

**Cuadro del anexo 4.1. Muestra de países**

América Latina	Otras economías de mercados emergentes	Economías avanzadas	
Argentina	Bulgaria	Alemania	Italia
Bolivia	China	Australia	Japón
Brasil	Filipinas	Austria	Letonia
Chile	Hungría	Bélgica	Luxemburgo
Colombia	India	Canadá	Noruega
Costa Rica	Indonesia	Corea	Nueva Zelandia
Ecuador	Lituania	Dinamarca	Países Bajos
El Salvador	Malasia	Eslovenia	Portugal
Guatemala	Pakistán	España	RAE de Hong Kong
Honduras	Polonia	Estados Unidos	Reino Unido
México	Rumania	Estonia	República Checa
Panamá	Rusia	Finlandia	República Eslovaca
Paraguay	Sudáfrica	Francia	Singapur
Perú	Tailandia	Grecia	Suecia
Uruguay	Turquía	Irlanda	Suiza
	Ucrania	Israel	

Fuente: Compilación del personal técnico del FMI.



## 5. Infraestructura en América Latina y el Caribe

*La infraestructura inadecuada ha sido, a juicio de muchos, uno de los principales obstáculos para el crecimiento y el desarrollo en América Latina y el Caribe (ALC). La red de infraestructura de la región se ha modernizado a lo largo de la última década y ahora en general es comparable con las de otras economías de mercado emergentes, pero la calidad de la infraestructura en los distintos países de la región a menudo es deficiente en comparación con la de sus rivales en los mercados de exportación y, más aún, la brecha que todavía hay que cerrar con respecto a las economías avanzadas es considerable. La mejora de la calidad de la infraestructura en la década pasada obedeció a una mayor inversión pública, facilitada por el auge de las materias primas, y a la inversión en proyectos completamente nuevos (“greenfield”) por parte del sector privado, particularmente en segmentos en que se han aminorado los obstáculos regulatorios. La profundización de los mercados internos de capital ayudó a financiar una proporción cada vez mayor de la inversión privada en moneda local. En la mayoría de los países de ALC, la eficiencia de la inversión pública sigue siendo inferior que en las economías avanzadas, pese al afianzamiento de las instituciones fiscales. Los marcos razonablemente sólidos de las asociaciones público-privadas en algunas economías de gran tamaño deberían reproducirse en otros países para atraer una mayor participación privada.*

En los últimos años, muchos países de la región han vuelto la mirada hacia la inversión en infraestructura, con el fin de apoyar la demanda en el corto plazo y, lo que es más importante, reforzar la capacidad productiva de la economía. Concretamente, la inversión en infraestructura eleva la productividad de otros factores de la producción, mejora la competitividad y amplía la capacidad de exportación. Una infraestructura deficiente por lo general se manifestará en el apareamiento de cuellos de botella y otras ineficiencias que generan malestar social y entorpecen la inversión, lo cual a su vez se convierte en una traba para el crecimiento actual y

Nota: Preparado por Valerie Cerra, Alfredo Cuevas, Carlos Góes, Izabela Karpowicz, Troy Matheson, Rania Papageorgiou, Issouf Samake, Kristine Vitola y Svetlana Vtyurina.

prospectivo. En este capítulo se estudia el estado de la infraestructura económica y las tendencias de la inversión pública y privada en infraestructura en América Latina y el Caribe (ALC) en comparación con países similares de otras regiones<sup>1</sup>; ciertas políticas y marcos institucionales que pueden incidir en la eficiencia o el “rendimiento” de la inversión en infraestructura y que pueden atraer participación privada reduciendo a un mínimo los riesgos fiscales; y los principales desafíos en materia de políticas que los países de ALC deben abordar para mejorar la calidad de la infraestructura.

### Cantidad y calidad de la infraestructura: ¿Cuál es la situación en ALC?

En promedio, el “stock” (los activos) de infraestructura económica en las economías de ALC —en particular en lo que se refiere a capacidad de generación de energía, redes viales y líneas telefónicas— es comparativamente mejor que el de países similares en otras regiones de mercados emergentes, pero aún está a la zaga del stock de las economías avanzadas según la mayoría de los indicadores estándar, observándose las diferencias más marcadas en la capacidad de generación de energía eléctrica (gráfico 5.1)<sup>2</sup>. Si bien los stocks de infraestructura han estado aumentando en los países de ALC, las mejoras

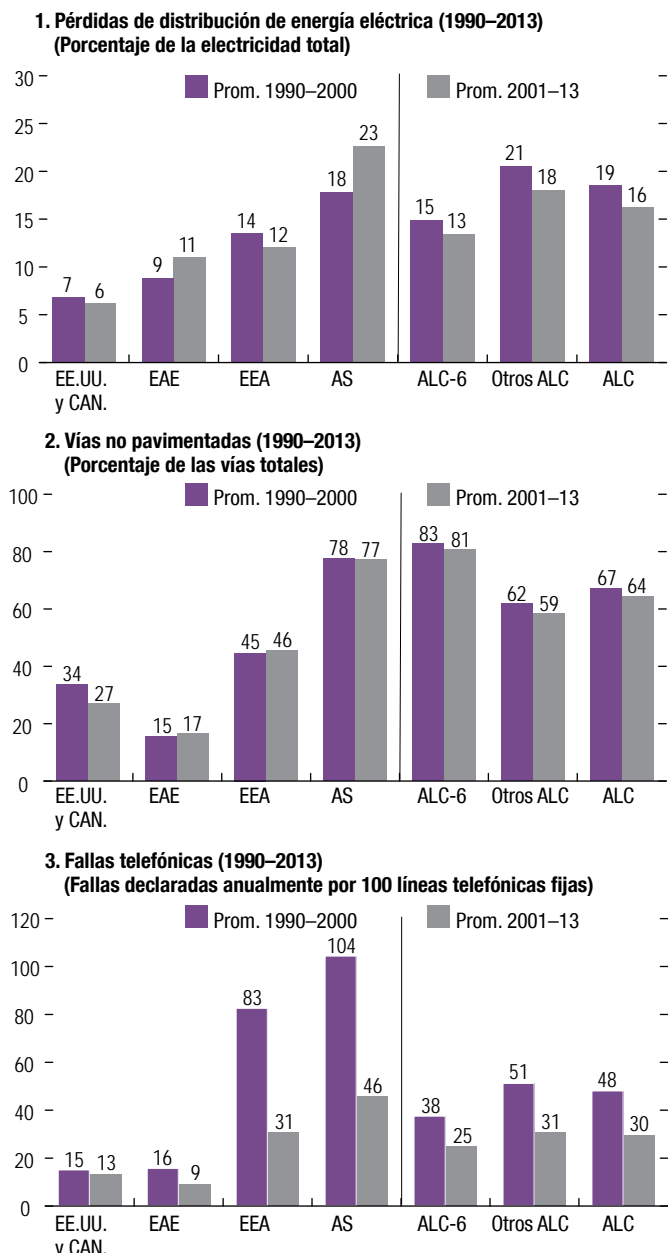
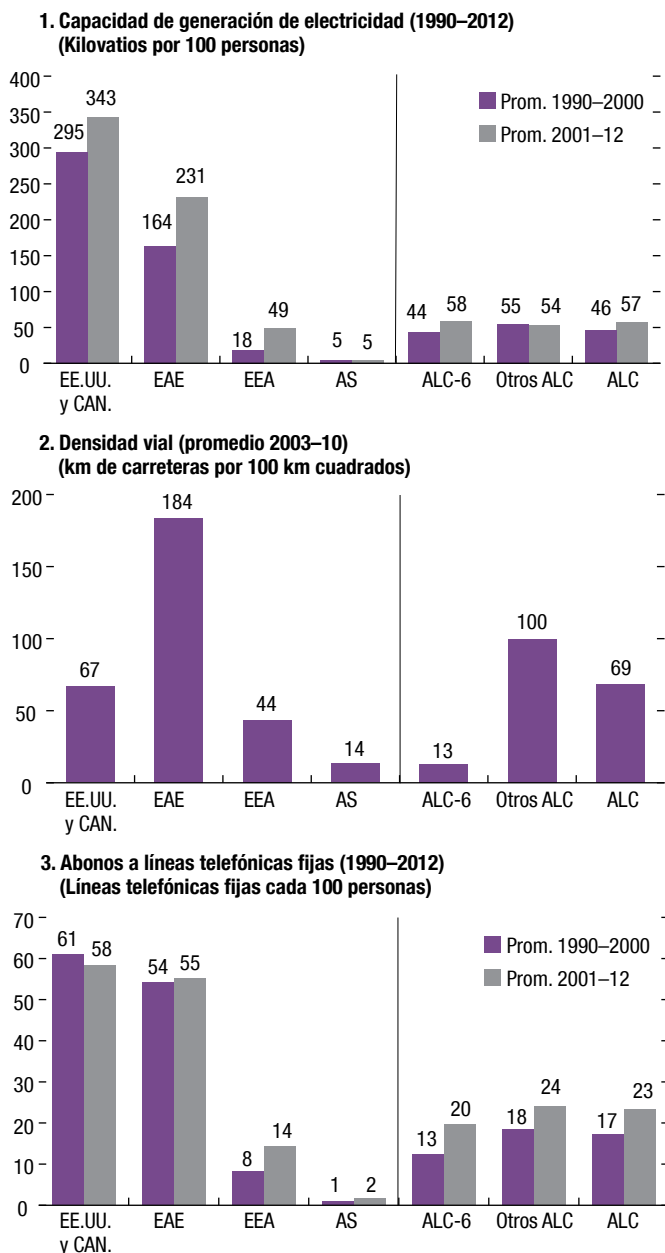
<sup>1</sup>La medición de la infraestructura y el análisis de las “brechas de infraestructura” deben interpretarse con cautela debido a problemas conceptuales y de datos. Los indicadores disponibles a veces se basan en variables sustitutivas indirectas o proporcionan información incompleta, como cuando describen las redes viales haciendo referencia a la relación entre kilómetros de carreteras y la superficie del país, o se basan en encuestas subjetivas sobre percepciones.

<sup>2</sup>En esta sección, enfocamos nuestras comparaciones en las economías avanzadas, las economías emergentes de Asia y África subsahariana, que ofrecen una amplia variedad de experiencias. En FMI (2014) se presentan comparaciones (utilizando parámetros ligeramente diferentes) con otras regiones, tales como la Comunidad de Estados Independientes, las economías emergentes y en desarrollo de Europa, y Oriente Medio y Norte de África.



**Gráfico 5.1. Mundo: Indicadores de stock de infraestructura**

**Gráfico 5.2. Mundo: Indicadores de calidad de la infraestructura**

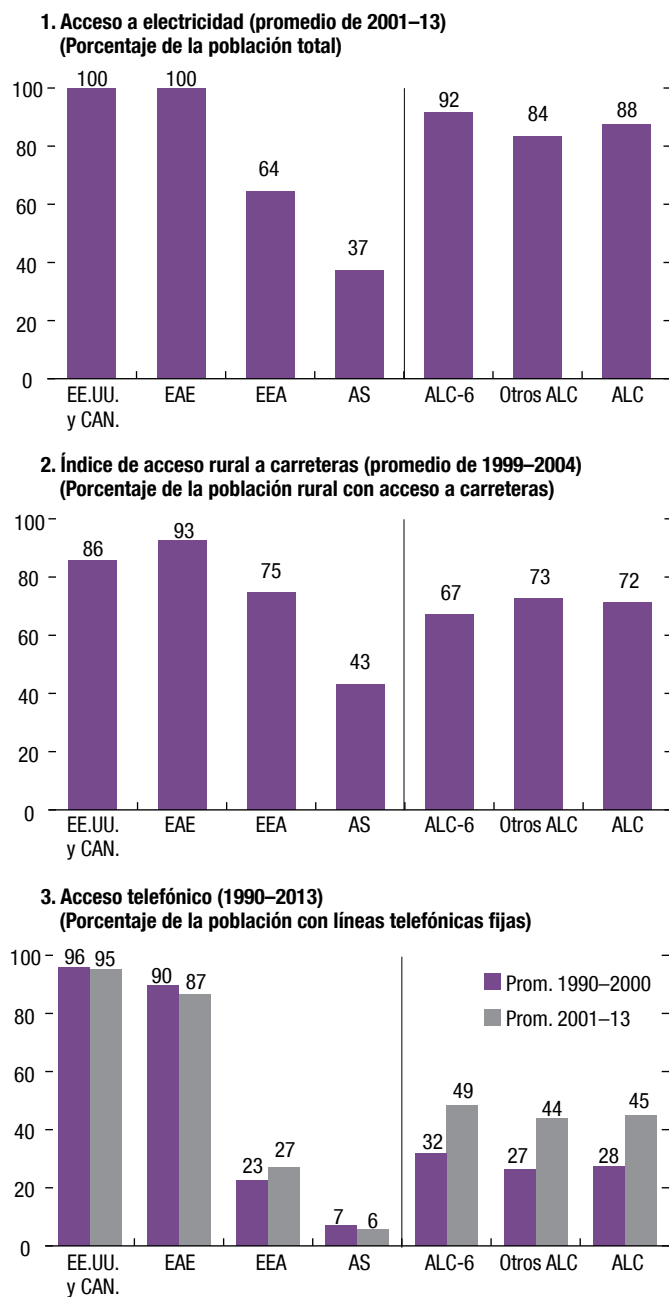


Fuentes: Administración de Información Energética de Estados Unidos; Banco Mundial; International Road Federation, World Road Statistics; Unión Internacional de Telecomunicaciones, y cálculos del personal técnico del FMI.  
Nota: EE.UU. y CAN = Estados Unidos y Canadá; EAE = economías avanzadas de Europa; EEA = economías emergentes de Asia; AS = África subsahariana; ALC = América Latina y el Caribe; ALC-6 = Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Perú y México.

Fuentes: Administración de Información Energética de Estados Unidos; Banco Mundial; International Road Federation, World Road Statistics; Unión Internacional de Telecomunicaciones, y cálculos del personal técnico del FMI.  
Nota: EE.UU. y CAN = Estados Unidos y Canadá; EAE = economías avanzadas de Europa; EEA = economías emergentes de Asia; AS = África subsahariana; ALC = América Latina y el Caribe; ALC-6 = Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Perú y México.

no son tan destacadas como las registradas en regiones de rápido crecimiento (por ejemplo, las economías emergentes de Asia). Del mismo modo, la calidad de la infraestructura (gráfico 5.2) —medida en función de reducciones de las pérdidas

de distribución de energía eléctrica, las vías no pavimentadas y las fallas telefónicas— también ha estado mejorando en los países de ALC, aunque sigue siendo inferior a la calidad observada en Asia, sobre todo en cuanto a carreteras.

**Gráfico 5.3. Mundo: Indicadores de acceso a infraestructura**

Fuentes: Administración de Información Energética de Estados Unidos; Banco Mundial; International Road Federation, World Road Statistics; Unión Internacional de Telecomunicaciones, y cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: EE.UU. y CAN = Estados Unidos y Canadá; EAE = economías avanzadas de Europa; EEA = economías emergentes de Asia; AS = África subsahariana; ALC = América Latina y el Caribe; ALC-6 = Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Perú y México.

Suele ser difícil definir una norma adecuada de infraestructura, pero el grado de proximidad al “ideal” de acceso universal es un punto de referencia claro, ya que guarda relación con el

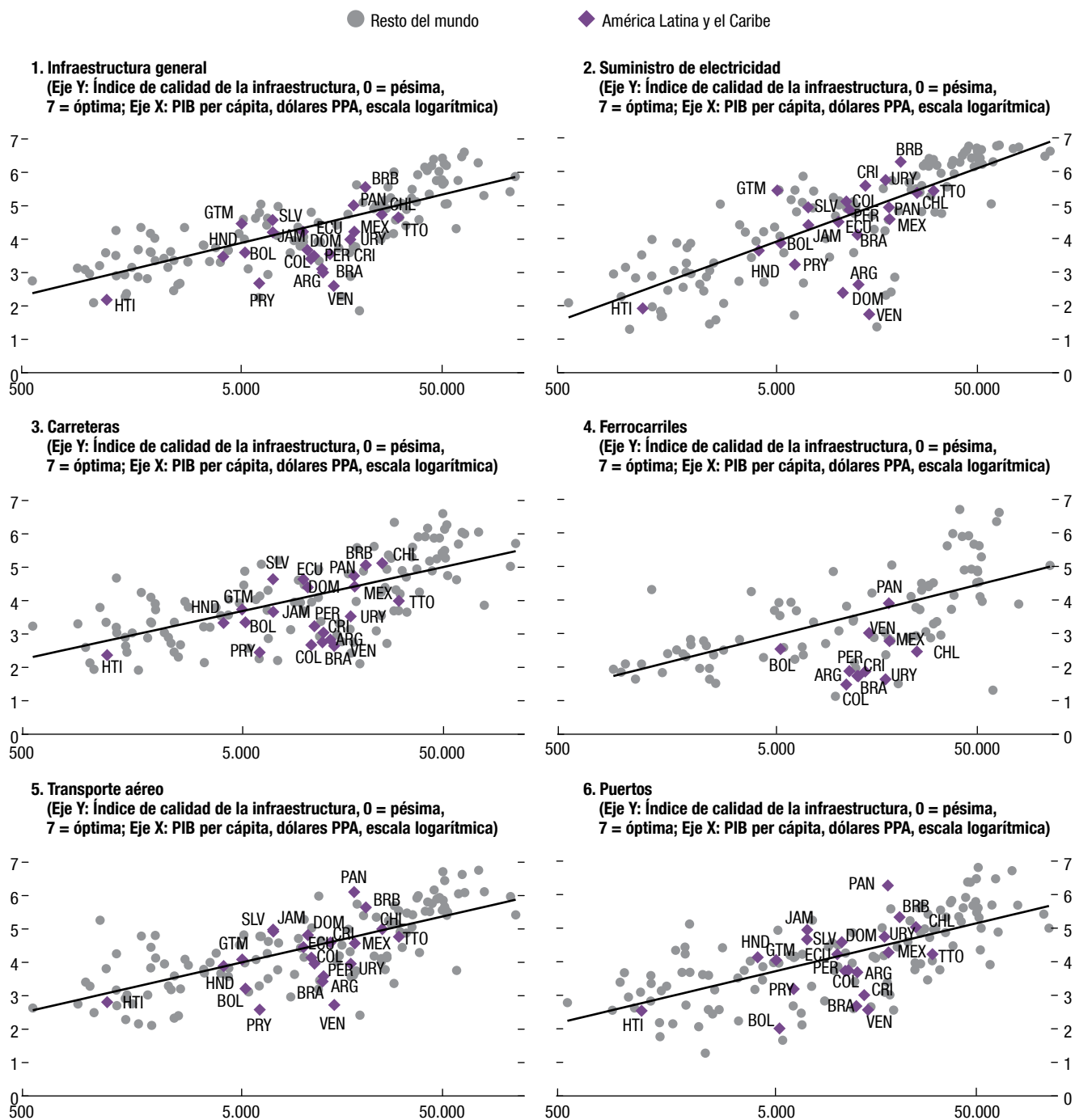
bienestar de la población. En esta dimensión, los países de ALC están en mejores condiciones que otras economías de mercado emergentes y en desarrollo en cuanto a acceso a la electricidad, pero no tanto en lo que se refiere a otros indicadores, como acceso rural a carreteras (gráfico 5.3).

Otra posibilidad es comparar el nivel y la calidad de la infraestructura con el grado de desarrollo del país, medido, por ejemplo, en función del ingreso per cápita. El desarrollo económico genera los recursos necesarios para crear infraestructura, y a su vez las mejoras en infraestructura facilitan el crecimiento económico futuro (recuadro 5.1).

En algunos países (por ejemplo, Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Venezuela) en donde la inversión en infraestructura ha sido relativamente moderada en la última década, se observa una calidad de la infraestructura inferior a la prevista (dados sus niveles de ingreso *per cápita*) en varios ámbitos (gráfico 5.4). En términos más generales, y con notables excepciones (por ejemplo, El Salvador, Guatemala y Panamá), los países de ALC en general tienden a situarse por debajo de la línea de la regresión, particularmente en lo que se refiere a infraestructura ferroviaria. En cuanto a infraestructura portuaria, los países de las Américas están realizando importantes inversiones para dar cabida a los llamados buques post-Panamax, capaces de atravesar las nuevas esclusas que están siendo construidas para ampliar la capacidad del canal de Panamá (recuadro 5.2).

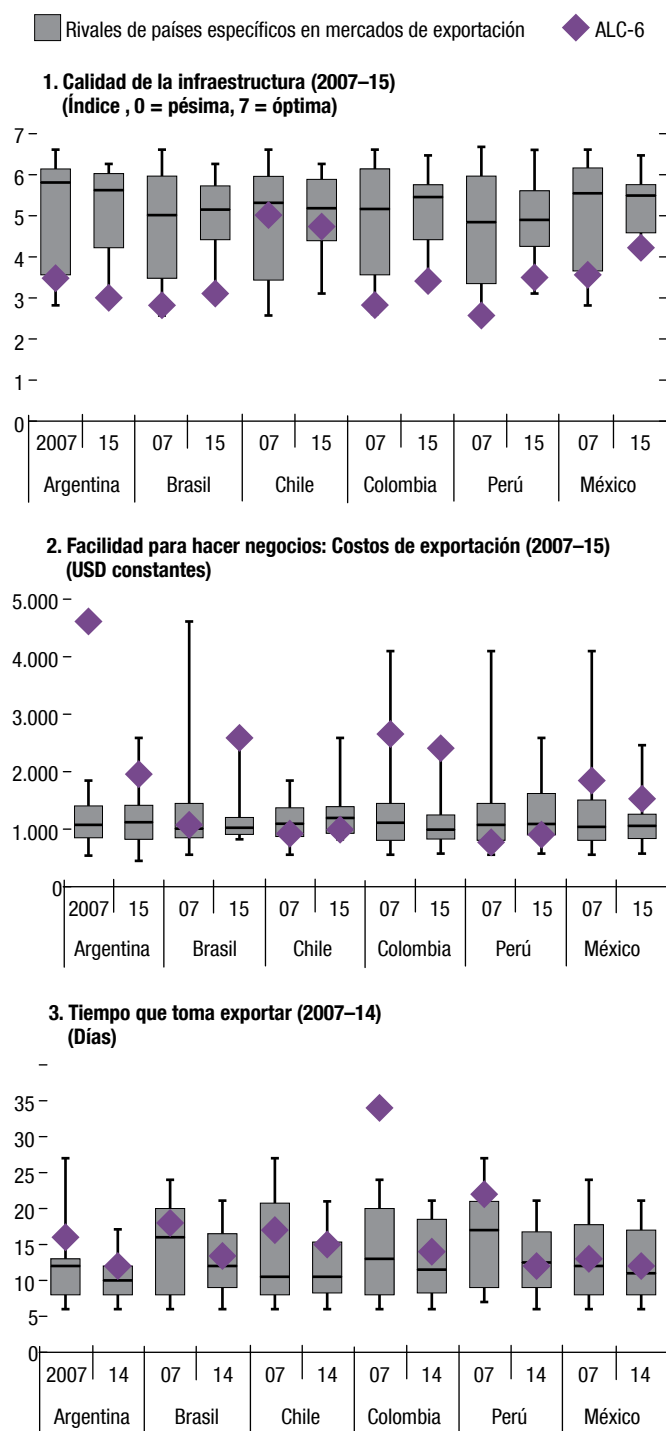
La infraestructura también tiende a ser un importante factor determinante de la competitividad. Los productores se mostrarán más renuentes a explotar un recurso o invertir en un proyecto en un país que carece de la infraestructura de transporte o la logística para llevar el producto hasta el punto de embarque. Siguiendo esa noción, se crearon parámetros de referencia específicos para cada una de las seis economías más grandes de la región (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú, ALC-6), para lo cual se identificaron los cinco principales competidores de cada país en cada uno de sus cinco principales productos de exportación. El parámetro de referencia es el rango del stock y la calidad de la infraestructura

**Gráfico 5.4. Mundo: Indicadores de calidad de la infraestructura en relación con el PIB per cápita (2014)**



Fuentes: Foro Económico Mundial y cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: En las leyendas de datos se utilizan los códigos de países de la Organización Internacional de Normalización (ISO), véase la página 118.

**Gráfico 5.5. Comparación de ALC-6 y rivales comerciales**

Fuentes: Estimaciones del personal técnico del FMI con datos del Foro Económico Mundial y UN Comtrade.

Nota: La muestra de los rivales comerciales se define como los cinco principales exportadores de cada uno de los cinco principales bienes exportados por el país en cuestión. ALC-6 = Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú.

en este grupo rival (gráfico 5.5). Conforme a esta medida, Chile sobresale como el único país con una infraestructura de calidad similar a la de sus rivales comerciales, si bien su situación también se ha deteriorado frente a sus competidores, lo cual apunta a posibles problemas de competitividad en los países de la región. Estas comparaciones coinciden en términos generales con las comparaciones de tiempo y costos de exportación, pero no explican plenamente la competitividad en materia de exportaciones. México, que cuenta con muchas empresas de exportación ubicadas cerca de la frontera con Estados Unidos, obtiene resultados mejores en las comparaciones de tiempo de exportación que en las de calidad de la infraestructura. Perú es otro ejemplo contrastante, con sus costos de exportación relativamente bajos. En este caso, así como en otros en los que las exportaciones incluyen productos de minería, es posible que la existencia de rentas permita a las empresas construir su propia infraestructura, reduciendo sus costos de exportación una vez realizadas esas inversiones irrecuperables<sup>3</sup>. Por otro lado, estas comparaciones no proporcionan mucha información sobre la idoneidad de la infraestructura para respaldar otras (nuevas) actividades de exportación.

## Evolución de la inversión en infraestructura

### Determinantes seleccionados de la inversión en infraestructura

Dada la considerable heterogeneidad entre los países de la región en cuanto al nivel y la calidad de la infraestructura, ¿qué factores explican estas diferencias? En el anexo 5.1 se presenta en detalle un análisis empírico de ciertos factores que determinan la inversión en infraestructura. Considerados en forma general, los resultados indican que además del dinamismo de cada economía, representado por el crecimiento de su PIB, y los marcos regulatorios,

<sup>3</sup>El gráfico sobre los costos en dólares debe interpretarse con cautela ya que podría estar influenciado por las fluctuaciones de los tipos de cambio.

que no se modelizaron, los siguientes factores revisten importancia:

- *Las restricciones presupuestarias del sector público.* La consolidación fiscal, reflejada en un mayor superávit fiscal primario, tiende a reducir el indicador relativo a las líneas telefónicas (aunque los estimadores no son estadísticamente significativos), pero no necesariamente otros tipos de infraestructura; y una mayor inversión pública parece tener menos importancia de lo que cabría esperar en las regresiones relativas a densidad vial y líneas telefónicas. Estos resultados podrían deberse en parte a la creciente obsolescencia de las líneas telefónicas fijas, y a la cada vez mayor participación del sector privado en la construcción de carreteras, como se explica más adelante. Como se indica en el anexo 5.1, los modelos estimados también apuntan a que quizá incida la forma en que se financia el aumento de la inversión pública.
- *Participación del sector privado.* Un aumento de la inversión privada está en general asociado a una mayor acumulación de infraestructura, especialmente en generación de electricidad. La asociación negativa en el caso de las líneas telefónicas fijas probablemente refleje su obsolescencia y el empuje de las compañías privadas en el desarrollo de la telefonía móvil.
- *Interdependencia entre tipos de infraestructura.* Los stocks de infraestructura de energía, transporte y teléfonos están positivamente correlacionados en muchas de las especificaciones. Esto apunta a una tendencia entre los países a adoptar estrategias de infraestructura de amplio alcance.
- *Otros determinantes de la infraestructura.* La inversión en infraestructura en ALC en general parece responder a variables de control tales como el nivel de ingreso, el grado de urbanización y la apertura al comercio.

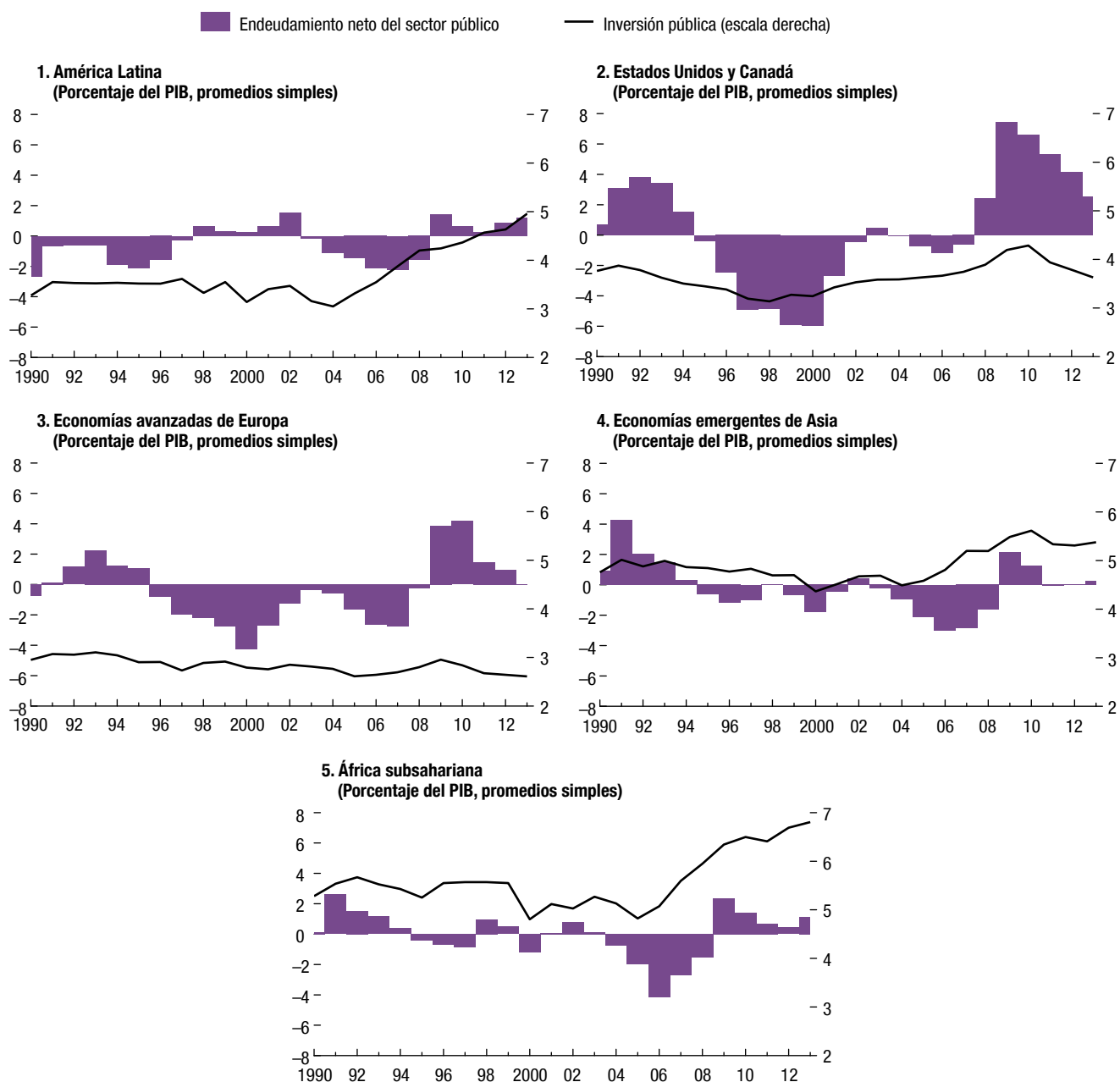
Estos resultados deben interpretarse con cautela en vista de la dispersión de las estimaciones de las regresiones. Y lo que es más importante aún, los resultados deben considerarse teniendo en cuenta el análisis que se presenta a continuación.

## Política fiscal

En las últimas décadas se han registrado importantes cambios en el tamaño y la composición de la inversión en infraestructura. Perrotti y Sánchez (2011) señalan que la inversión en infraestructura como porcentaje del PIB alcanzó un máximo en la primera parte de los años ochenta, con el sector público como proveedor de la mayor parte de la inversión. A esto sobrevino una reducción de la inversión en infraestructura en general, con un giro en la composición a favor de la inversión privada, facilitado por la ola de privatizaciones de la década de 1990. Pero las experiencias de los países han sido muy variadas, y no todos los países han seguido el mismo guión. En México y Chile prácticamente no hubo inversión pública a comienzos de la década de 1980 tras las crisis de deuda, pero la inversión pública y la inversión privada se recuperaron a la larga. En cambio, en Brasil los niveles de inversión aceptables registrados en la década de 1980 dieron luego paso a una disminución de la inversión en infraestructura desde los años noventa (García-Escribano, Góes y Karpowicz, 2015).

El estado y la orientación de las *finanzas públicas* han influido en la evolución de la inversión en infraestructura en toda la región, y el *superciclo de las materias primas* ha permitido que la inversión aumente en algunos países ricos en recursos de la región de ALC a pesar de la consolidación de las finanzas públicas. Si bien la consolidación fiscal tiende a afectar desproporcionadamente a la inversión, la variación de la inversión pública desde los años noventa (gráficos 5.6 y 5.7) no muestra una relación simple con los déficits públicos (medidos como el endeudamiento del sector público), especialmente en el caso de Perú (Vtyurina, 2015). En particular, a comienzos y mediados de la década de 2000, la inversión pública aumentó en la región incluso cuando se observaba una consolidación de las finanzas públicas. Cuando se produjo la gran recesión, los países de ALC en general pudieron tolerar la reducción de los ingresos sin recurrir a recortes de la inversión pública. Pero en muchos países las finanzas públicas se han erosionado en los años

Gráfico 5.6. Desempeño de las finanzas públicas e inversión pública (1990–2013)



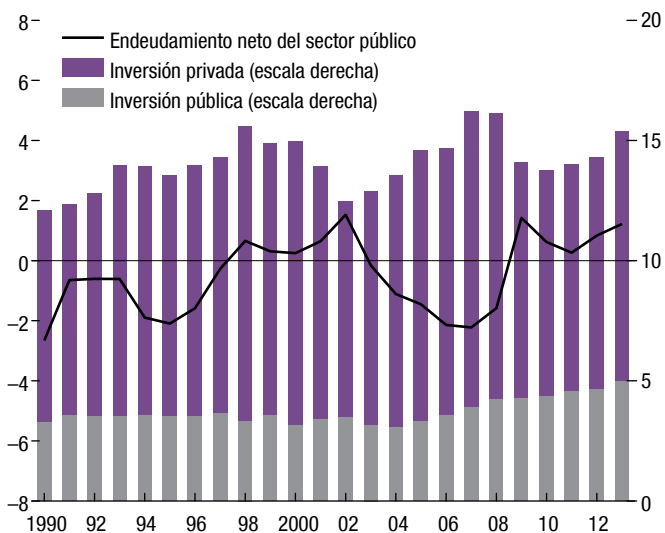
Fuentes: FMI, base de datos del informe WEO, y cálculos del personal técnico del FMI.

transcurridos desde entonces (Celasun *et al.*, 2015), y por lo tanto es probable que en el próximo período vuelva a aumentar la sensibilidad de la inversión pública a los posibles debilitamientos del ingreso. Mientras tanto, desde mediados de la década de 2000, la inversión del sector privado en infraestructura (y en general) también ha estado aumentando constantemente; y pueden observarse

tendencias similares en otras economías de mercado emergentes y en desarrollo, especialmente en África subsahariana.

Por otra parte, los *desastres naturales* han afectado en repetidas ocasiones la infraestructura en la región, especialmente en el Caribe. Los huracanes han destruido periódicamente infraestructura y

**Gráfico 5.7. América Latina: Endeudamiento neto e inversión del sector público (1990–2013)**  
(Porcentaje del PIB regional)



Fuentes: FMI, base de datos del informe WEO, y estimaciones del personal técnico del FMI.

otras estructuras en varios Estados pequeños. Por ejemplo, en 2010, un fuerte terremoto causó daños catastróficos en Haití, que implicaron un importante esfuerzo posterior de reconstrucción. Más recientemente, en 2015, Dominica fue duramente azotada por la tormenta tropical Erika, que infligió considerables daños en la infraestructura física del país (aproximadamente 17 por ciento de las carreteras y 6 por ciento de los puentes sufrieron daños totales, y 24 por ciento de las carreteras y 44 por ciento de los puentes tuvieron daños parciales). Los países caribeños no son los únicos que se enfrentan a desafíos de reconstrucción a raíz de desastres naturales. Chile, por ejemplo, ha tenido que hacer frente a terremotos (como el de Iquique en 2014) e inundaciones (Atacama en 2015).

## Participación privada

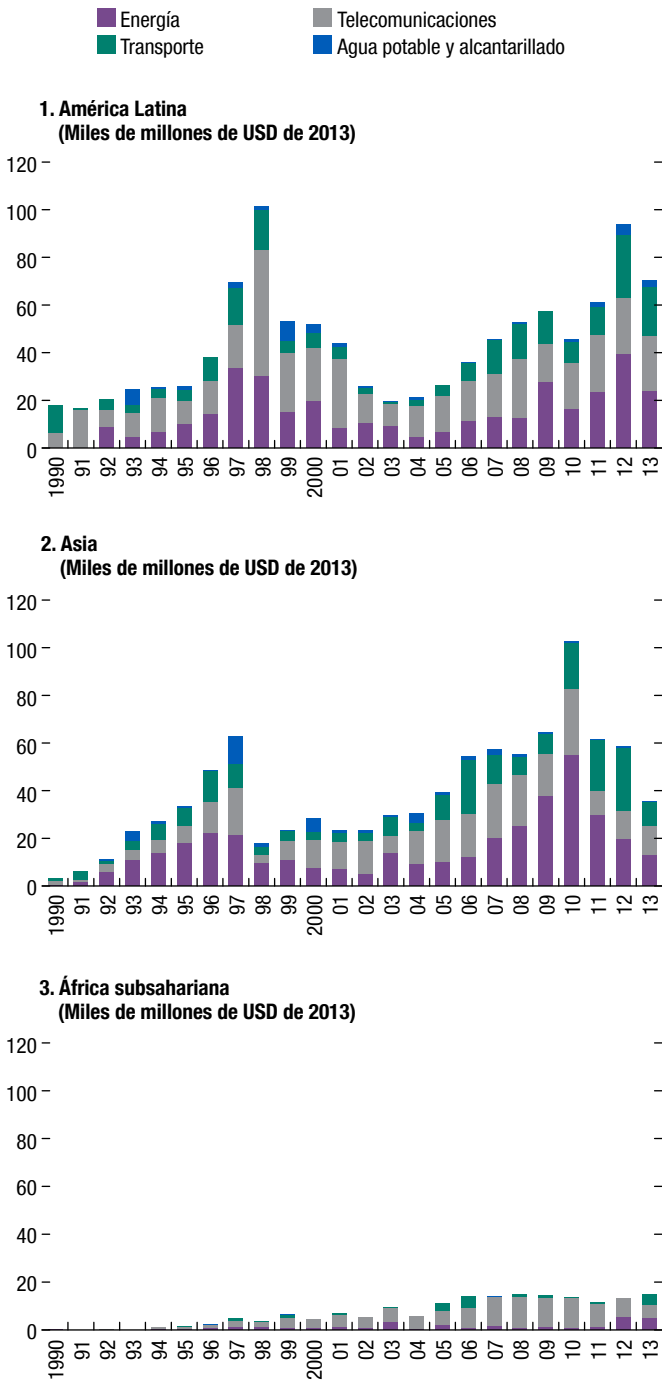
Los modelos de obtención de fondos influyen en las características y la evolución de la participación del sector privado en la infraestructura. Por obtención de fondos se entiende la fuente última de los fondos con los que se pagará la creación y operación de un proyecto de infraestructura,

y la decisión fundamental en torno a este concepto es la porción del costo que sufragarán los contribuyentes, y cuál los usuarios directos de la infraestructura<sup>4</sup>. La infraestructura suele tener algunas de las características de los bienes públicos (como la falta de rivalidad en el consumo que caracteriza a las carreteras, al menos hasta cierto punto), pero la excludibilidad (la posibilidad de excluir de un servicio a quien no esté dispuesto a pagar por él) es una característica que permite la participación privada. En la práctica, la excludibilidad depende no solo de que se disponga de una tecnología que permita cobrar derechos a los usuarios, sino también de las expectativas del público acerca de las obligaciones del Estado, es decir, de la forma en que el público espera que se obtengan los fondos que sufragarán los servicios de un proyecto de infraestructura. Así, la inversión privada en infraestructura parece haberse concentrado en sectores en los que el cobro de derechos de uso es técnicamente factible y se ha tornado aceptable desde el punto de vista político. La electricidad, las telecomunicaciones y el transporte pertenecen claramente a esta categoría, y en menor medida el agua potable y el alcantarillado, en cuyo caso el suministro municipal sigue siendo importante. Estos sectores han constituido el eje de la participación privada, no solo en América Latina sino también en las economías emergentes de Asia (gráfico 5.8).

Un contraste notable entre ALC y Asia es la importancia del papel que han desempeñado las privatizaciones y concesiones. Mientras que en ALC las privatizaciones fueron particularmente importantes a finales de la década de 1990, y las concesiones siguen siendo importantes hoy en día, en Asia en cambio ha habido una proporción mucho mayor de inversión en proyectos completamente nuevos (*greenfield*), especialmente después de las crisis asiáticas de finales de los años noventa (gráfico 5.9).

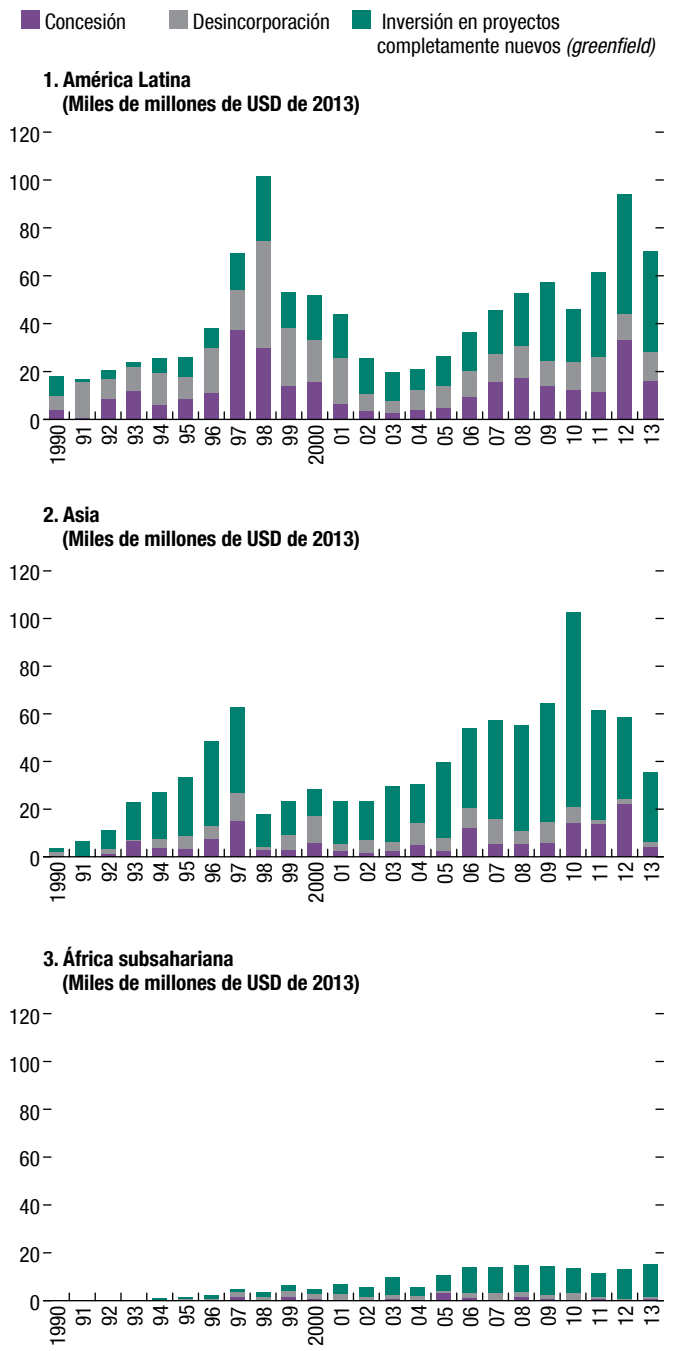
<sup>4</sup>“Obtención de fondos” por lo tanto no es lo mismo que “financiamiento”, ya que este último se refiere a la fuente inmediata del efectivo necesario para emprender un proyecto, y no al origen de los recursos que en última instancia pagarán la construcción y operación del proyecto.

**Gráfico 5.8. Compromiso de participación privada en inversión en infraestructura, por región y sector (1990–2013)**



Fuentes: Base de datos de participación privada en inversión en infraestructura del Banco Mundial y cálculos del personal técnico del FMI.

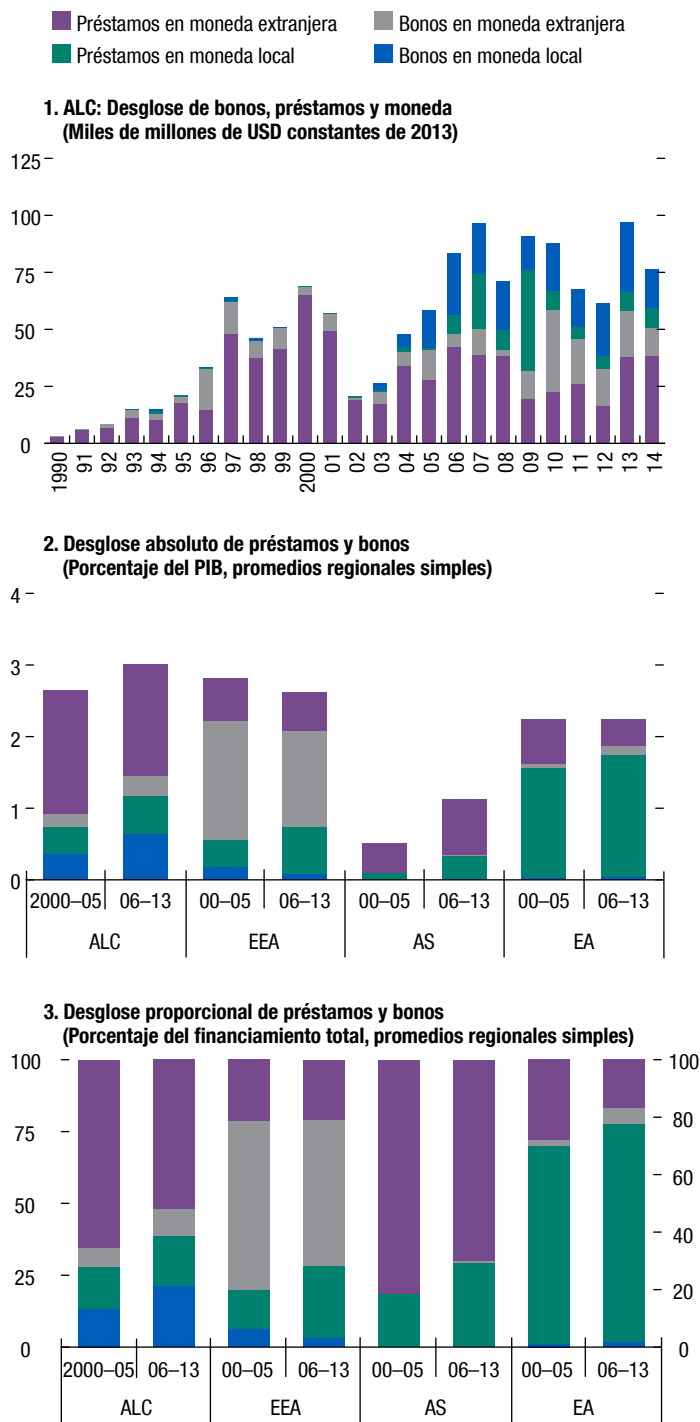
**Gráfico 5.9. Compromiso de participación privada en inversión en infraestructura, por región y tipo de contrato (1990–2013)**



Fuentes: Base de datos de participación privada en inversión en infraestructura del Banco Mundial y cálculos del personal técnico del FMI.



**Gráfico 5.10. Capital total captado por empresas dedicadas a la infraestructura (1990–2013)**



Fuentes: Dealogic y cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: ALC = América Latina y el Caribe; AS = África subsahariana; EA = economías avanzadas; EEA = economías emergentes de Asia. Incluye todos los bonos y préstamos sindicados a empresas dedicadas a proyectos de infraestructura, que son los que pertenecen a las siguientes categorías: a) transporte; b) construcción/edificación; c) telecomunicaciones; d) servicios públicos; e) agua potable y alcantarillado.

## Financiamiento de la infraestructura

El acceso al financiamiento ha sido un factor que ha restringido la inversión tanto pública como privada. Las empresas de infraestructura en ALC han invertido en niveles semejantes a los de las empresas en economías emergentes de Asia y en niveles superiores a los de las empresas en economías avanzadas y África subsahariana. Si bien está en aumento, el financiamiento mediante deuda sigue siendo muy escaso en África subsahariana debido a los menores niveles de desarrollo financiero, los riesgos más altos y una mayor dependencia de los bancos de desarrollo para conseguir financiamiento. En cambio, los bajos niveles de financiamiento mediante deuda entre las economías avanzadas están vinculados a la mayor profundidad de los mercados financieros, que permiten un mayor acceso a una gama más amplia de opciones de financiamiento (por ejemplo, inversión directa por parte de inversionistas institucionales, como fondos de pensiones y fondos soberanos de inversión).

## Bonos o préstamos bancarios

En la actualidad las empresas que participan en la infraestructura en ALC financian más inversión mediante la emisión de bonos que en el pasado (gráfico 5.10). El volumen total de préstamos concedidos a empresas de infraestructura ha permanecido en general estable desde mediados de los años noventa, en tanto que el volumen de bonos emitidos ha aumentado continuamente hasta representar casi la mitad del financiamiento total a finales de 2014. La transición a lo largo del tiempo hacia el financiamiento mediante bonos parece ser consecuencia de la evolución económica y de la mayor integración en los mercados financieros mundiales. Brasil está añadiendo al financiamiento a largo plazo que ofrece su banco nacional de desarrollo (BNDES) la emisión de bonos de infraestructura, que se prevé que contribuya a una mayor profundización del mercado privado de renta fija (recuadro 5.3). En este sentido, la función que cumplen los bancos

nacionales de desarrollo en ALC es relativamente limitada, excepto en el caso del BNDES, que cubre una proporción importante de las necesidades de financiamiento de infraestructura en Brasil, aparte de otras necesidades de financiamiento (Frischtak y Davies, 2014).

### Deuda en moneda local o extranjera

Hoy en día una mayor cantidad de deuda nueva está denominada en moneda local. Los marcos de política y los fundamentos económicos han mejorado gradualmente en toda la región durante los últimos 20 años, en tanto que las tasas de interés real en las economías avanzadas han tendido a la baja. En este tiempo, el endeudamiento en moneda local ha aumentado con la profundización de los mercados financieros internos y probablemente también debido a la búsqueda de rendimientos por parte de los inversionistas extranjeros; el volumen de endeudamiento en moneda extranjera ha permanecido estable en términos generales. También es probable que el giro hacia el financiamiento en moneda local se haya visto facilitado por la adopción de mejores estrategias de gestión de la deuda pública, gracias a las cuales los vencimientos soberanos más prolongados y una mayor proporción de deuda soberana denominada en moneda local han contribuido a la profundización financiera (Arslanalp y Tsuda, 2014).

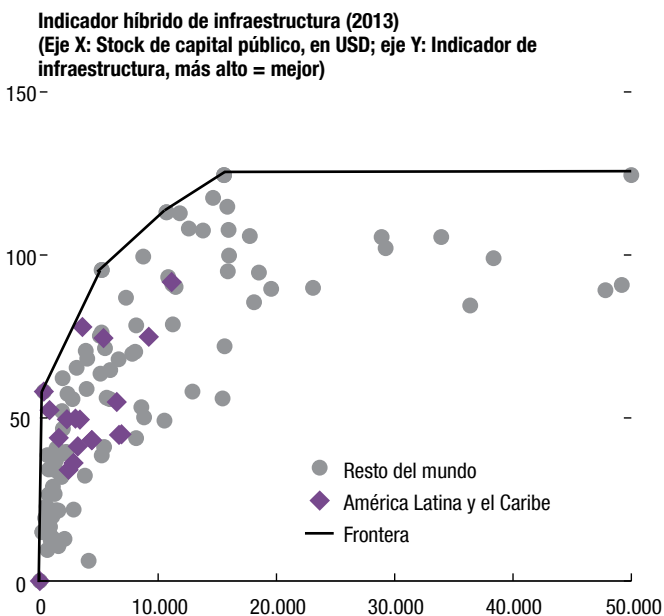
La tendencia hacia el financiamiento en moneda local evidentemente es de carácter mundial, pero las proporciones de financiamiento mediante bonos o préstamos varían entre las regiones. Las economías emergentes de Asia se destacan por financiar una proporción relativamente importante de la infraestructura con bonos denominados en moneda extranjera. En cambio, el financiamiento mediante deuda por parte de empresas en las economías avanzadas ocurre principalmente a través de préstamos en moneda local, en lugar de bonos, lo cual puede ser consecuencia del mayor tamaño y grado de complejidad de los sistemas bancarios, que facilitan la diversificación del riesgo y la protección mediante garantías.

### Financiamiento del desarrollo y actuales limitaciones

Para muchos países de ALC, el financiamiento de la infraestructura también se ha apoyado en los recursos provenientes de bancos de desarrollo y entidades cuasifiscales, prestamistas oficiales, fuentes no tradicionales e iniciativas nuevas. Por ejemplo, el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) han sido históricamente socios multilaterales estratégicos de importancia clave que apoyan los presupuestos y los proyectos del sector público. En años recientes, el BID también ha ampliado su participación en actividades sin garantías soberanas. Donantes bilaterales y multilaterales han proporcionado recursos, entre otras formas a través de donaciones, por ejemplo para la reconstrucción de la infraestructura de Haití después del terremoto. Para muchos países de América Central y el Caribe, los acuerdos de cooperación energética con Venezuela (por ejemplo, PetroCaribe) han incluido financiamiento subsidiado para importaciones de petróleo con el fin de apoyar proyectos de infraestructura e inversiones energéticas en otras actividades productivas (Belize, Guyana, Haití y Nicaragua fueron los principales beneficiarios del financiamiento de PetroCaribe en 2014).

La fatiga de los donantes, la disminución del financiamiento de PetroCaribe debido a los menores precios del petróleo y las presiones fiscales últimamente han restringido la disponibilidad de financiamiento para muchos países. En respuesta, algunos países están estudiando cada vez más las asociaciones público-privadas, nuevos socios para el desarrollo (por ejemplo, China y la provincia china de Taiwan) y nuevas iniciativas (por ejemplo, captación de recursos mediante programas de ciudadanía en unos pocos países del Caribe). En los países ricos en recursos, los precios más bajos de las materias primas también han ejercido presión sobre el gasto de capital público. En algunos de estos países, la expectativa es que las empresas públicas dependan cada vez más de acuerdos de producción y prospección

### Gráfico 5.11. Frontera de eficiencia



Fuentes: Center for International Comparisons (2013); FMI, base de datos del informe WEO; OCDE (2014); Foro Económico Mundial (2014); Banco Mundial, base de datos de los Indicadores del desarrollo mundial, y cálculos del personal técnico del FMI.

con empresas privadas. En México, la empresa estatal de petróleo, Pemex, está estudiando la posibilidad de titulizar (bursatilizar) activos y recurrir al financiamiento mediante emisión de acciones para algunas de sus operaciones; la buena gestión de gobierno exigiría que las operaciones se registren de forma transparente en las cuentas públicas.

## Eficiencia de la inversión

El capítulo pasa ahora a estudiar los beneficios de la inversión en infraestructura. Para establecer un parámetro de referencia sobre el grado de optimización de los recursos, un método al que se puede recurrir es el de la frontera de eficiencia, desarrollado por el FMI (2015b) (gráfico 5.11). El eje vertical (Y) corresponde a la dimensión del “producto”, que representa el valor de un indicador agregado o híbrido del grado de acceso a la infraestructura de un país y la calidad de esa infraestructura. El eje horizontal (X) corresponde a la dimensión de “insumo”, que

mide el acervo o stock de capital público, estimado mediante el método del inventario perpetuo como la acumulación de inversión pública neta, a modo de variable sustitutiva de la inversión en infraestructura. (Las dimensiones de producto e insumo se presentan a escala en función de la población del país). Para cualquier nivel de insumo dado, se considera que el máximo valor observado del indicador híbrido forma parte de la frontera de eficiencia, que tiene la forma familiar de la función de producción con rendimientos decrecientes. La mayoría de los países de ALC se sitúan bastante por debajo de la frontera de eficiencia, con contadas excepciones, como Chile.

También es posible medir la eficiencia relativa de la inversión pública de los países (recuadro 5.4). En particular, la relación entre el indicador del producto de un país determinado y el de un país en la frontera de eficiencia con niveles similares de capital público e ingreso per cápita es lo que define el indicador de eficiencia de la inversión pública (PIE-X)<sup>5</sup>. Al país más eficiente se le asigna un valor de 1, y todo valor del PIE-X por debajo de 1 puede indicar que existe una “brecha de eficiencia”. La distribución del PIE-X en una muestra de ALC (de 17 países) es comparable en términos generales con la distribución correspondiente a los mercados emergentes como grupo. No obstante, si bien los promedios de estos dos grupos son en general similares, el PIE-X es más heterogéneo dentro del grupo de economías emergentes que dentro del grupo de ALC.

## Gestión de la inversión pública

La gestión de la inversión pública es una tarea complicada. Un creciente número de investigaciones destaca cómo los mecanismos jurídicos, institucionales y de procedimiento de gestión de la inversión pública, incluida la gestión del riesgo, inciden en el nivel, la composición y el

<sup>5</sup>Al calcular el PIE-X se tiene en cuenta, además del insumo de capital público que se muestra en el gráfico 5.12, el ingreso per cápita del país, y se emplean técnicas de análisis envolvente de datos, detalladas en FMI (2015b). En este marco más completo, la frontera de eficiencia es una superficie en un espacio tridimensional.

Gráfico 5.12. Gestión de la inversión pública en América Latina y el Caribe

	Garantía de niveles sostenibles de inversión pública					Garantía de asignación de la inversión a sectores y proyectos adecuados					Generación de activos públicos productivos y duraderos				
	Principios o reglas fiscales	Planificación nacional y sectorial	Coordinación central-local	APP	Regulación de empresas de infraestructura	Presupuestación plurianual	Exhaustividad presupuestaria	Integridad presupuestaria	Evaluación de proyectos	Selección de proyectos	Protección de la inversión	Disponibilidad de financiamiento	Transparencia en la ejecución del presupuesto	Gestión de proyecto	Supervisión de activos públicos
Argentina															
Bahamas															
Belice															
Bolivia															
Brasil															
Chile															
Colombia															
Costa Rica															
Ecuador															
Granada															
Guatemala															
Honduras															
Jamaica															
México															
Panamá															
Paraguay															
Perú															
Rep. Dom.															
Santa Lucía															
Calificación:															
	= Inexistente o en menor medida														
	= En cierta medida														
	= En mayor medida														

Fuentes: Cálculos del personal técnico del FMI basados en una encuesta sobre gestión de la inversión pública elaborada por el Departamento de Finanzas Públicas del FMI, a la que responden economistas encargados de los países, economistas del Departamento de Finanzas Públicas y autoridades de algunos países.

Nota: APP = asociaciones público-privadas.

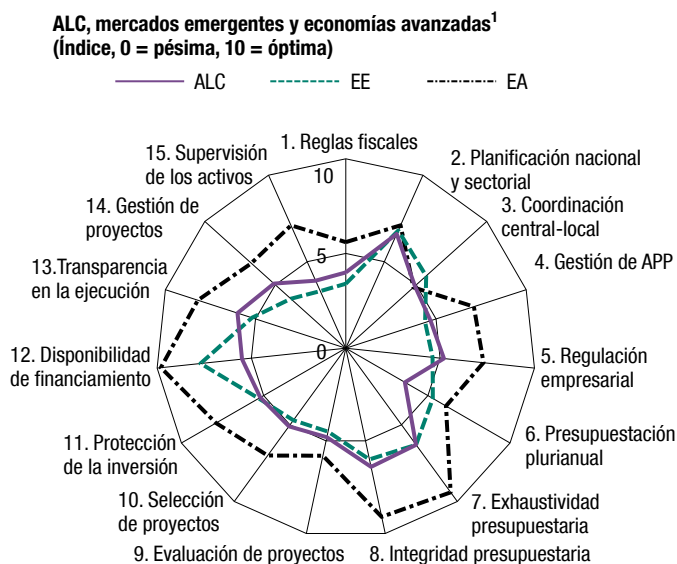
impacto de la inversión pública en la economía. En FMI (2015b) se formula un marco para evaluar en términos amplios la gestión de la inversión pública en un país<sup>6</sup>. Esta herramienta de evaluación tiene en cuenta las prácticas y los marcos sobre los que se asienta todo el proceso de inversión, que abarca la planificación, la selección de proyectos, la presupuestación, la ejecución, la gestión de proyecto y la supervisión y mantenimiento de los activos construidos. A partir de una encuesta de características pertinentes de los marcos de gestión de la inversión pública en la muestra de países de ALC, el gráfico 5.12 ofrece un panorama general de la solidez institucional. En la mayoría de los países hay margen para mejorar. Los procesos generales de planificación han recibido atención, pero en muchos países aún es necesario modernizar el proceso de selección de proyectos. Casi sin excepción, en los países de

ALC se observan deficiencias en la supervisión y el mantenimiento de los activos construidos.

Según la encuesta, las experiencias de los países también aportan útiles enseñanzas para integrar la gestión de la inversión pública con la gestión de la política macroeconómica. Los países deberían contar con marcos rigurosos para incrementar la inversión pública cuando se perciban ingresos extraordinarios, con el fin de preservar la estabilidad macroeconómica, protegerse de disminuciones de la eficiencia de la inversión y garantizar que el nivel general de inversión en la economía, incluida la inversión por parte del sector privado, sea coherente con la capacidad de absorción. Las entidades cuasifiscales y los bancos de desarrollo deben integrarse en el proceso presupuestario, y deben aclararse las reglas para las transferencias al presupuesto. Los proyectos deben coordinarse adecuadamente entre los ministerios ejecutores del gasto, las entidades cuasifiscales y los donantes para mejorar la eficiencia y evitar las duplicaciones de esfuerzos y el financiamiento de proyectos de baja prioridad.

<sup>6</sup>Esta herramienta de evaluación considera las prácticas y los marcos sobre los que se asienta todo el proceso de inversión en la totalidad del sector público.

**Gráfico 5.13. Gestión de la inversión pública**



Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: ALC = América Latina y el Caribe; EA = economías avanzadas; EE = economías emergentes; APP = asociación público-privada.

<sup>1</sup> Incluye 25 economías avanzadas, 12 economías de mercados emergentes y ciertos países de ALC (Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Granada, Guatemala, Honduras, Jamaica, Las Bahamas, México, Panamá, Paraguay, Perú, la República Dominicana y Santa Lucía).

La solidez de las instituciones de gestión de la inversión pública parece estar correlacionada con indicadores de eficiencia de la inversión. Por ejemplo, Chile y Costa Rica, cuyos indicadores PIE-X están entre los más altos de la región, parecen contar con algunos de los marcos de gestión de la inversión pública más sólidos entre los países de ALC. Pero la correlación no es perfecta: México y Perú, que tienen reglas y prácticas firmes (recuadro 5.5), tienen indicadores PIE-X inferiores a los de Chile y Costa Rica. En algunos casos esto puede deberse a la posibilidad de que proyectos específicos se tramiten por vía rápida o reciban exenciones, y por lo tanto no se beneficiarían de la plena aplicación del marco estándar más riguroso<sup>7</sup>.

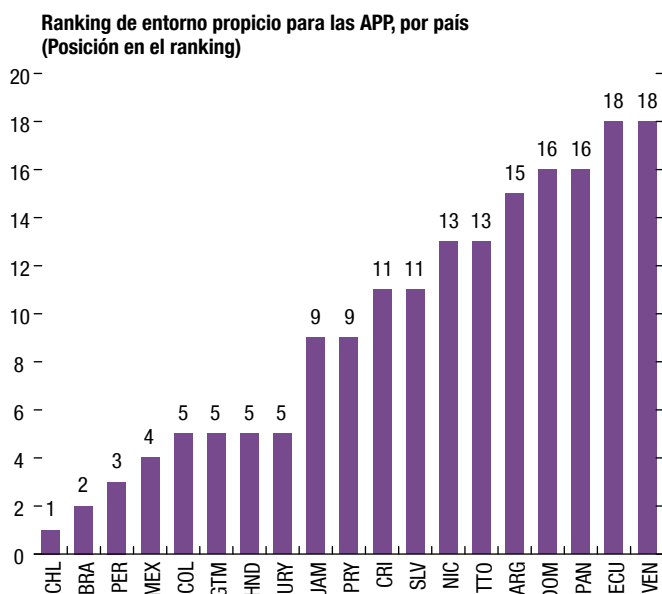
<sup>7</sup>Por ejemplo, la carretera transoceánica que conecta las costas de Perú y Brasil, que por ley quedó al margen del Sistema Nacional de Inversión Pública de Perú, a la larga sufrió importantes costos excedentes.

En términos más generales, el mensaje es similar cuando se comparan los indicadores medios de solidez institucional de la región con los de otros grupos de países (gráfico 5.13). Si bien existen instituciones nacionales y sectoriales de planificación, es mucho lo que se puede mejorar en todos los otros aspectos de la inversión. Algo que llama la atención es que los resultados de ALC son mejores que los de otros mercados emergentes en lo que se refiere a transparencia de la ejecución y gestión de los proyectos, aunque en estos ámbitos las calificaciones de la región aún son muy inferiores a las de las economías avanzadas. Las comparaciones de la región son menos favorables en términos de oportunidades de financiamiento y presupuestación plurianual.

## Marcos institucionales y regulatorios para las asociaciones público-privadas

A medida que la desaceleración del crecimiento en la región reduce el espacio fiscal disponible para la inversión pública, es posible que muchos gobiernos recurran a las asociaciones público-privadas para estimular el gasto de capital en infraestructura. En los mecanismos de las asociaciones público-privadas, el socio privado por lo general es el que se encarga de la inversión y el suministro de servicios para las fases de construcción y operación de un proyecto de infraestructura, y es remunerado por el gobierno o mediante el cobro de cargos a los usuarios. Si bien la participación del sector privado a menudo puede mejorar la eficiencia, se necesitan incentivos correctos y condiciones adecuadas para reducir a un mínimo los riesgos para el presupuesto. Por lo tanto, a medida que las asociaciones público-privadas participan más en el suministro de infraestructura en ALC, al desarrollo de las aptitudes necesarias para gestionar complejas relaciones contractuales a largo plazo tendrá que sumarse la creación de un firme marco jurídico e institucional y un entorno empresarial favorable. Algunos de los componentes clave son una legislación firme para las asociaciones

**Gráfico 5.14. ALC: Entorno general para las asociaciones público-privadas (APP)**



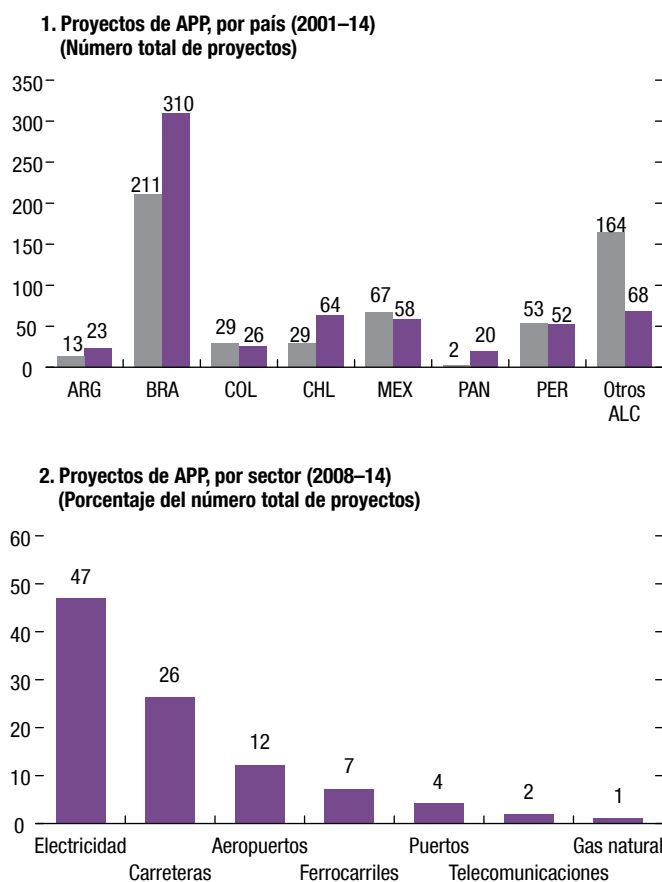
Fuente: Economist Intelligence Unit (2014).

Nota: En las leyendas de datos se utilizan los códigos de países de la Organización Internacional de Normalización (ISO), véase la página 118.

público-privadas, regulaciones claras y coherentes, procedimientos de licitación justos y uniformes, integración de los proyectos en el ciclo presupuestario, definición clara de funciones y cargos entre las instituciones responsables de las asociaciones público-privadas, un sólido marco de supervisión, optimización del aprovechamiento de los recursos y asequibilidad desde el punto de vista fiscal, divulgación transparente de información y sistemas contables sólidos.

Según la Economist Intelligence Unit (2014), los países del grupo AL-5 (Brasil, Chile, Colombia, México y Perú) son los que cuentan con los entornos generales más propicios de la región para las asociaciones público-privadas (gráfico 5.14). Están bien ubicados en el contexto mundial y desde 2009 han obtenido constantemente calificaciones altas en cuanto a las condiciones generales que ofrecen para facilitar el funcionamiento de las asociaciones público-privadas. También han obtenido las mejores calificaciones en la mayoría de estas subcategorías: marco institucional, marco regulatorio, madurez operacional, servicios financieros a disposición

**Gráfico 5.15. ALC: Asociaciones público-privadas (APP)**



Fuentes: Estimaciones del personal técnico del FMI con datos del Banco Mundial. Nota: ALC= América Latina y el Caribe. En las leyendas de datos se utilizan los códigos de países de la Organización Internacional de Normalización (ISO), véase la página 118.

de las asociaciones público-privadas y uso de las asociaciones público-privadas a nivel subnacional. Estas calificaciones tienden a reflejar la experiencia en el uso de las asociaciones público-privadas. De hecho, la gran mayoría de este tipo de proyectos han sido emprendidos en AL-5, con Brasil a la cabeza, siendo el sector de energía el más favorecido (gráfico 5.15). Aun así, la mayoría de los otros países de ALC con el tiempo han avanzado mucho en la creación de condiciones aptas para ampliar las asociaciones público-privadas, aprovechando la experiencia de los países de AL-5.

Si bien pueden aliviar la carga fiscal y hacer más eficiente el suministro de servicios, las asociaciones público-privadas entrañan riesgos fiscales. Una formulación deficiente de los contratos, cambios

inesperados en el marco regulatorio o en el entorno macroeconómico pueden hacer que surjan pasivos contingentes. Además, los socios privados pueden desplegar amplios esfuerzos para renegociar los contratos, solicitando modificaciones de las condiciones o contribuciones adicionales del sector público para compensar variaciones de la demanda, las normas de calidad u otras circunstancias cambiantes. Si se efectúan al margen del proceso de licitación competitiva, las renegociaciones pueden socavar el proceso presupuestario y dar lugar a mayores desembolsos públicos y un menor rendimiento de los recursos. Para reducir a un mínimo estos riesgos, los gobiernos tienen que imponer límites a las renegociaciones de contratos. Chile lo hizo cuando reformó el marco de las asociaciones público-privadas en 2010. Una manera de reducir los incentivos de renegociación podría ser incluir todas las obligaciones públicas relacionadas con las asociaciones público-privadas en el balance del gobierno y someterlas a la misma supervisión a la que están sujetos otros gastos presupuestarios (Engel, Fischer y Galetovic, 2014). La adopción de plataformas y reglas estrictas para la renegociación de contratos (Chile y Perú) y el uso de paneles de expertos han dado buenos resultados. Basándose en estas enseñanzas, Colombia promulgó una ley de asociaciones público-privadas en 2012 con el fin de someter a dichas entidades a una regulación sistemática, reducir a un mínimo los incentivos de renegociación y facilitar el financiamiento (recuadro 5.6).

Los países de ALC están en condiciones de seguir cosechando los frutos derivados de las mejoras de los marcos institucionales y la experiencia acumulada, pero el futuro depara algunos desafíos importantes. La madurez operacional y la capacidad técnica necesarias para ampliar la inversión llegarán solo con el tiempo, a medida que se desarrollen aptitudes prácticas y se obtenga capacitación. La planificación y ejecución seguirán siendo problemáticas hasta que las capacidades técnicas y los conocimientos especializados se hayan difundido en todos los niveles inferiores de gobierno, incluso en países en los que las asociaciones público-privadas subnacionales ya tienen una presencia importante y cuentan con

un marco jurídico sólido (por ejemplo, Brasil y México). También será importante preservar el respaldo político y generar confianza del público. La comunicación transparente y las consultas públicas han sido cruciales para que las comunidades respalden los programas de infraestructura en Colombia y Perú, aunque en este último con logros limitados. Por último, la incorporación de productos de energía limpia y opciones ecológicas en el diseño de los proyectos de asociaciones público-privadas, una idea aún incipiente en muchos países de ALC pero más avanzada en Brasil, será crucial para la construcción de infraestructura sostenible en el futuro próximo.

## Conclusiones

En lo que se refiere al estado y el crecimiento de la infraestructura en América Latina y el Caribe, las principales conclusiones son las siguientes:

- Los indicadores de infraestructura de la región son, en promedio, aceptablemente favorables cuando se los compara con los del grupo de mercados emergentes en general, y los países con economías emergentes de Asia en particular.
- Sin embargo, al comparar cada país con el grupo de sus rivales en los mercados de exportación se observa que la competitividad en muchos países de ALC está comprometida por el estado de la infraestructura.
- Otras investigaciones del FMI indican que la infraestructura afecta el crecimiento potencial (FMI, 2014). Si no se sigue avanzando, existe el riesgo de que las deficiencias infraestructurales observadas, en comparación con los rivales y con lo que cabría esperar de los niveles de desarrollo de los países de ALC, menoscaben cada vez más el crecimiento de la región a mediano plazo.

La política fiscal y las instituciones fiscales son cruciales para mejorar la red de infraestructura.

- El espacio fiscal disponible y el nivel y la composición de los instrumentos de

financiamiento público inciden mucho en la acumulación de stocks de infraestructura.

- El cierre de las “brechas” de infraestructura no es solo un tema de recursos públicos. El fortalecimiento de los procesos y las prácticas de gestión de la inversión pública es importante para garantizar que el dinero movilizadose aproveche de forma eficaz.
- Es necesario proteger la inversión en infraestructura y mantener el capital en infraestructura existente a lo largo del ciclo económico para preservar la calidad del stock.

Asimismo, la política pública debe establecer un entorno adecuado para atraer la inversión privada en infraestructura. Esto reviste especial importancia en la actual coyuntura, caracterizada por perspectivas de crecimiento menos favorables que las previstas hace unos pocos años.

- Se debe fomentar la participación del sector privado en los sectores que revisten mayor interés potencial, sobre todo mejorando el marco regulatorio, facilitando estructuras económicamente sólidas para el cobro de derechos de uso y protegiendo los contratos.
- Las asociaciones público-privadas son convenientes allí donde ofrecen mejoras de

eficiencia en comparación con modelos de inversión más tradicionales, y toda implicación con respecto al riesgo fiscal debe gestionarse proactivamente (entre otras medidas, reduciendo los incentivos a la renegociación de contratos) y quedar registrada de manera transparente. Los países de la región pueden aprender de la experiencia de los países de AL-5 en cuanto al mejoramiento de los marcos para las asociaciones público-privadas.

- El desarrollo de mercados de bonos locales profundos para bonos de infraestructura y otras formas innovadoras de financiamiento, como a través de fondos de pensiones y fondos soberanos de inversión, puede facilitar la movilización de recursos para proyectos y al mismo tiempo ayudar a moderar el riesgo cambiario.
- Varios países han logrado avances importantes en estos aspectos, y son útiles ejemplos para la región en general. La eliminación de los impedimentos restantes a escala de cada país o mediante la cooperación regional, así como liderando por medio del propio ejemplo, puede ayudar a la región a elevar su crecimiento potencial en las próximas décadas.



### Recuadro 5.1. Dinámica endógena de la infraestructura y el crecimiento

La causalidad en la relación entre la infraestructura y el crecimiento es bidireccional. Por un lado, una mejor infraestructura probablemente elevará la productividad y el PIB. Por el otro, a medida que aumenta el ingreso nacional, los gobiernos pueden incrementar la recaudación de impuestos en términos absolutos y los mercados financieros se vuelven más profundos, facilitando así la inversión en infraestructura pública y privada.

Para evaluar esta relación recíproca, estimamos un modelo de vectores autorregresivos estructurales (VAR) de datos de panel. Las variables endógenas comprenden el logaritmo natural de 1) el PIB per cápita, corregido por la paridad del poder adquisitivo; 2) la capacidad de generación de electricidad; 3) los teléfonos fijos per cápita, y 4) la densidad vial. El modelo utiliza ecuaciones en diferencias estimadas mediante el método generalizado de momentos, que controlan por las características que no varían con el tiempo de los 104 países de la muestra. La metodología se basa en la estrategia VAR de datos de panel descrita en Góes (2016).

Para no sobrestimar el efecto ingreso a corto plazo de la infraestructura, identificamos el modelo con el PIB per cápita como la variable más exógena. Los resultados presentados a continuación son respuestas promedio en los diferentes países de las variables endógenas a un shock exógeno en cualquier variable, suponiendo dinámicas homogéneas y lineales. Tienen en cuenta todas las dinámicas simultáneas en el sistema de ecuaciones.

Las respuestas del PIB per cápita a una perturbación temporal del 1 por ciento en la capacidad de generación de energía eléctrica y las líneas telefónicas son positivas y estadísticamente significativas. Alcanzan un máximo del 0,85 por ciento y 0,15 por ciento, respectivamente. La respuesta del ingreso a una innovación en la densidad vial es positiva pero estadísticamente no significativa. Todas las variables relacionadas con la infraestructura responden positivamente a las perturbaciones del ingreso. Una perturbación exógena del 1 por ciento al PIB per cápita genera aumentos máximos del 1,3 por ciento, 0,25 por ciento y 1,4 por ciento de la capacidad de generación de electricidad, las líneas telefónicas y la densidad vial, respectivamente.

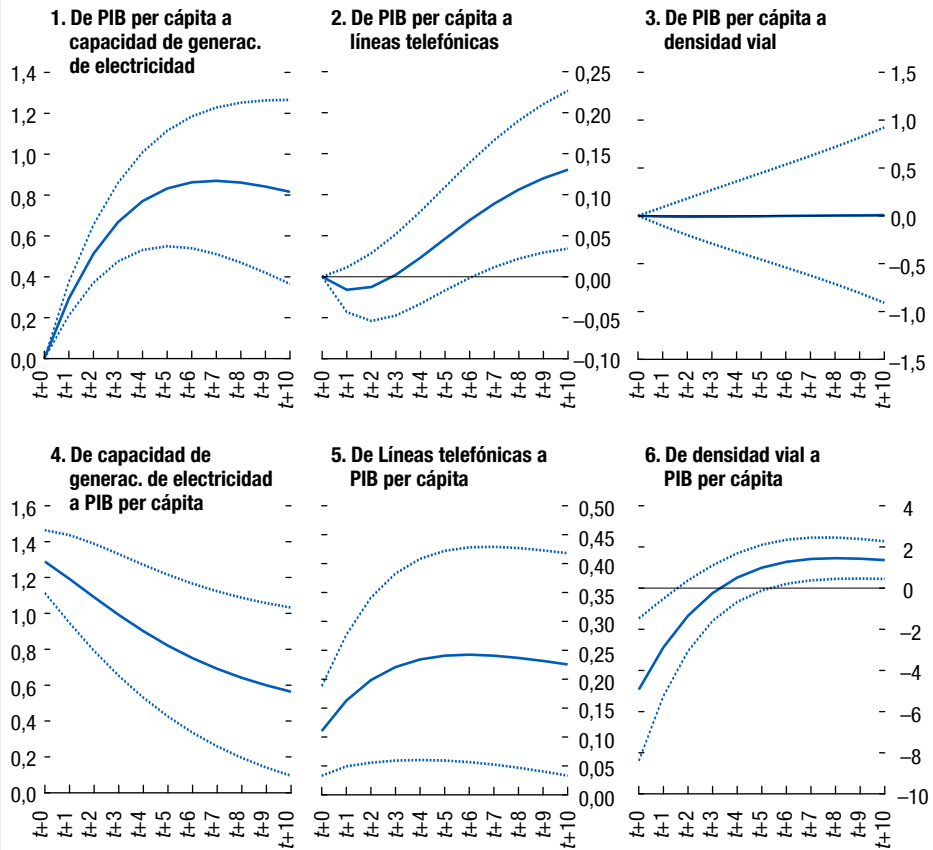
Estos resultados respaldan la idea de que la relación entre la infraestructura y el crecimiento es bidireccional. Esto es relevante porque si se ignoran las interacciones positivas entre la infraestructura y el PIB per cápita, podría subestimarse el efecto positivo de un mayor desarrollo de la infraestructura.

Nota: Este recuadro fue preparado por Carlos Góes.

Recuadro 5.1 (continuación)

**Gráfico 5.1.1. Vectores autorregresivos de datos de panel: Funciones de respuesta a impulsos**

(Respuestas no acumulativas a una innovación de 1 por ciento en la variable de impulso, porcentaje)



Fuente: Estimaciones del personal técnico del FMI.

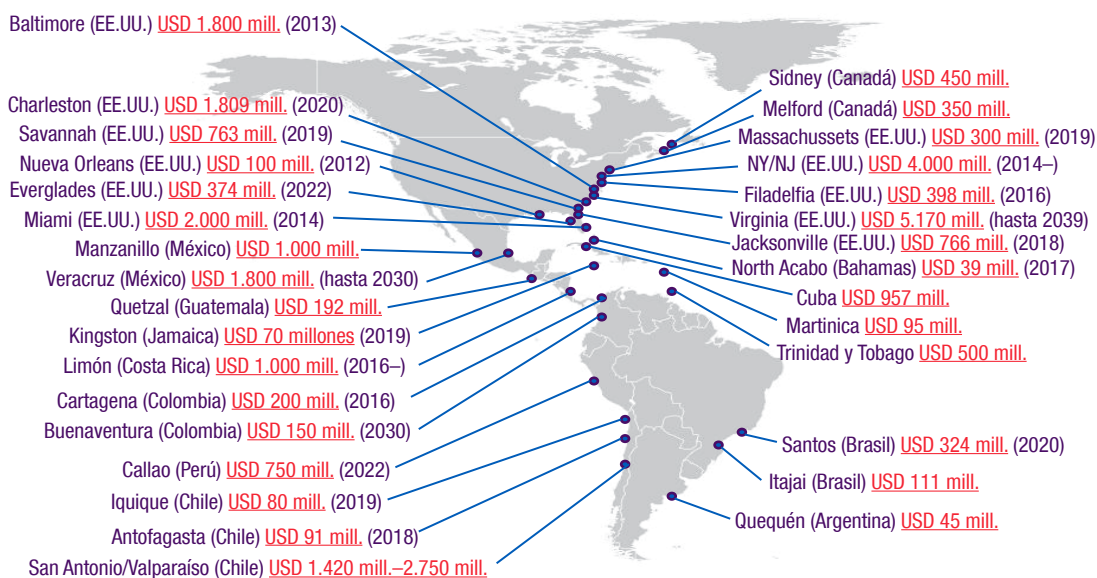
Nota: Las líneas punteadas denotan intervalos de confianza del 90 por ciento.

### Recuadro 5.2. Inversiones portuarias post-Panamax en Las Américas

El Canal de Panamá es una vía de navegación de 50 millas que conecta los océanos Atlántico y Pacífico, por la que transitan más de 13.000 barcos al año a través de un sistema de esclusas que los levanta 26 metros (85 pies) por encima del nivel del mar. Un nuevo proyecto de expansión de USD 5.300 millones prevé la instalación de un tercer juego de esclusas más grandes y la profundización de los canales de navegación existentes. Este proyecto, que se espera que finalice a mediados de 2016, duplicará la capacidad del canal y permitirá el paso de buques más grandes (los conocidos como post-Panamax) que actualmente transportan un porcentaje considerable de contenedores por todo el mundo<sup>1</sup>. Este proyecto tiene grandes efectos multiplicadores que se extienden por toda la red logística de la región. Ya se han realizado, o están en marcha o programadas, inversiones portuarias por un monto de alrededor de USD 25.000 millones en toda la región de las Américas para permitir el paso de los buques post-Panamax que transitarán por el nuevo juego de esclusas. Este monto es casi cinco veces superior al valor del proyecto de expansión (gráfico 5.2.1).

Esta expansión también generará importantes efectos de derrame al reducir los costos de transporte. El transporte de carga internacional presenta economías de escala; se estima que el costo operativo anual por unidad de capacidad de transporte es 37,4 por ciento más bajo para los buques post-Panamax que para los Panamax. Si suponemos un escenario conservador en el cual el canal mantiene su porcentaje actual del 5 por ciento del comercio mundial y que los buques post-Panamax continúan transportando el 45 por ciento de la carga, estimamos que la reducción total de los costos de transporte ascenderá por lo menos a USD 8.000 millones cada año.

**Gráfico 5.2.1. Inversiones portuarias programadas para permitir el paso de buques post-Panamax**



Fuente: Estimaciones del personal técnico del FMI basadas en diversas noticias y fuentes gubernamentales.

Nota: Este recuadro fue preparado por Ana Ahijado, Diego Cerdeiro, Metodij Hadzi-Vaskov y Fang Yang.

<sup>1</sup>Los buques post-Panamax representaron el 16 por ciento de los buques portacontenedores y el 45 por ciento de la capacidad de la flota en 2012, y se prevé que representen el 27 por ciento y el 62 por ciento, respectivamente, en 2030. ("U.S. Port and Inland Waterways Modernization: Preparing for Post-Panamax Vessels", Institute for Water Resources, U.S. Army Corps of Engineers, 20 de junio de 2012).

### Recuadro 5.3. Brasil: Bonos de infraestructura

Los bonos de infraestructura son un instrumento relativamente reciente y prometedor. Una de las barreras que impide que los inversionistas privados financien proyectos de infraestructura en Brasil es el difícil acceso al financiamiento a largo plazo. El banco estatal de desarrollo, el BNDES, es el proveedor dominante de financiamiento a largo plazo a tasas inferiores a las de mercado. Pero no cabe esperar que este banco proporcione todo el financiamiento para proyectos de infraestructura. A fin de abordar esta situación, en 2011 el gobierno decidió otorgar ventajas tributarias para los productos de renta fija concebidos específicamente para financiar inversiones en infraestructura<sup>1</sup>, entre ellos los bonos de infraestructura, cuyos compradores se benefician de una exención del impuesto sobre la renta<sup>2</sup>. Para emitir bonos con ventajas tributarias para el tenedor se requiere la certificación del gobierno de que el proyecto de infraestructura constituye, de hecho, una prioridad en uno de los sectores económicos clave.

Los bonos de infraestructura también tienen por objeto fomentar a nivel más general el desarrollo de los mercados de capital, apoyando los objetivos de prolongación de la curva de rendimientos del sector privado. Para obtener las ventajas tributarias, debe tratarse de un bono de tasa fija o vinculado a un índice de inflación o a una tasa de referencia. No se incluyen los bonos de tasa flotante (por ejemplo, aquellos que están vinculados a la tasa Selic del Banco Central). El vencimiento promedio de este bono no puede ser inferior a 4 años y el emisor no puede recomprarlo en los dos primeros años, y no admite prepago.

La importancia de los bonos de infraestructura es aún relativamente modesta (gráfico 5.3.1). Desde 2012, se han emitido 74 bonos de infraestructura relacionados con proyectos autorizados por ministerios, por un monto total de 5.800 millones de reales. Esto representa alrededor del 5,2 por ciento del total de bonos privados emitidos a lo largo del período. En promedio, el diferencial de los bonos de infraestructura con respecto al bono público de referencia es de 124 puntos básicos, aunque algunos se han emitido a un costo inferior al del financiamiento del gobierno.

Se prevé que la proporción de bonos de infraestructura en el total de bonos privados siga aumentando, pero su crecimiento se enfrenta a diversos obstáculos. La utilidad de estos bonos ha aumentado porque los proyectos incluidos en la segunda fase del programa de inversión en logística (PIL II) del gobierno, con la excepción de los proyectos ferroviarios, tendrán acceso a una mayor proporción de los préstamos del BNDES a tasas de interés bajas siempre y cuando al menos el 10 por ciento del capital del proyecto se financie utilizando bonos de infraestructura. Un obstáculo al crecimiento de los bonos de infraestructura, sin embargo, es que son bonos relativamente poco líquidos y su prima es moderada en comparación con los bonos públicos estándar. Por ello, los inversionistas externos, que generalmente deben pagar impuestos sobre la renta relacionados con estos bonos en sus propias jurisdicciones, no se sienten suficientemente atraídos por estos bonos.

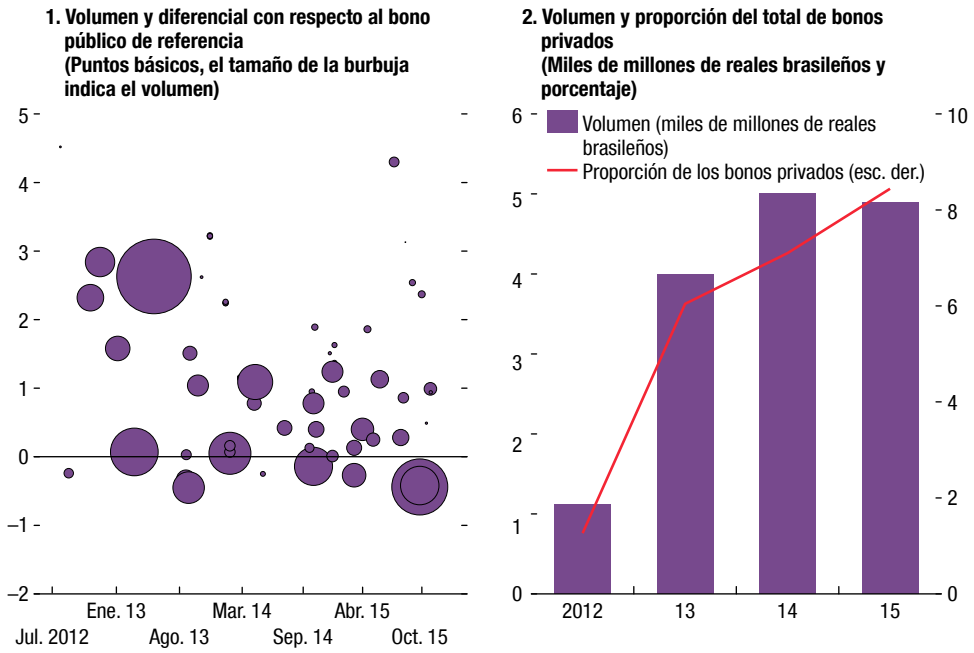
Nota: Este recuadro fue preparado por Flávia Barbosa.

<sup>1</sup>Ley Federal 12, 431, del 24 de junio de 2011.

<sup>2</sup>Los inversionistas extranjeros y residentes no pagan impuestos sobre la renta, mientras que los inversionistas corporativos internos pagan el 15 por ciento (en lugar del 25 por ciento habitual). Estas disposiciones especiales también se aplican a los fondos de inversión con un capital no inferior al 85 por ciento invertido en bonos empresariales relacionados con un proyecto de inversión.

Recuadro 5.3 (continuación)

**Gráfico 5.3.1. Bonos de infraestructura brasileños**  
(Volumen, diferencial y proporción)



Fuente: Estimaciones del personal técnico del FMI con datos de las autoridades nacionales.

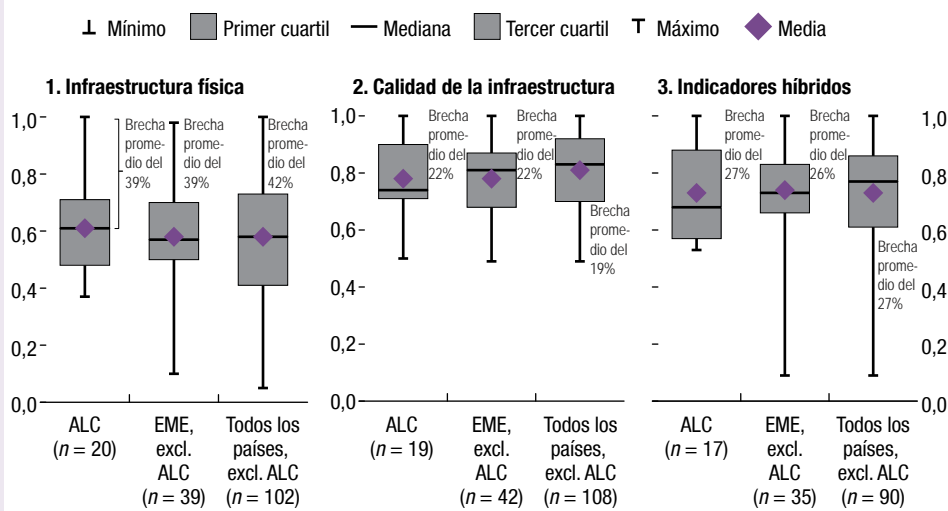
### Recuadro 5.4. Estimación de la eficiencia de la inversión pública

El indicador de eficiencia de la inversión pública (PIE-X) estima la relación entre el stock de capital público y el ingreso per cápita, por un lado, y, por el otro, los indicadores de acceso a activos de infraestructura (y la calidad de estos activos) en más de 100 países<sup>1</sup>. Los países con los niveles más altos de cobertura y calidad (producto) de la infraestructura con determinados niveles de stock de capital público e ingreso per cápita (insumos) constituyen la base de una frontera de eficiencia (una superficie en un espacio de tres dimensiones que envuelve los datos). Se asigna a cada país una calificación PIE-X de entre 0 y 1 basada en su distancia vertical de la frontera (los países que se encuentran en la frontera obtienen una calificación de 1). El indicador de la calidad y acceso a la infraestructura combina los indicadores físicos y basados en encuestas en un índice sintético (véase el gráfico 5.11 en el texto principal):

- El indicador físico integra datos sobre el volumen de la infraestructura económica (la extensión de la red de carreteras, la producción de electricidad y el acceso a agua potable) y la infraestructura social (número de maestros de secundaria y camas de hospital).
- Los indicadores basados en encuestas se fundamentan en las impresiones de los líderes empresariales sobre la calidad de los principales servicios de infraestructura obtenidas de la encuesta del Foro Económico Mundial.
- Un indicador híbrido combina los indicadores físicos y basados en la encuesta en un índice sintético de la cobertura y calidad de las redes de la infraestructura.

La *brecha de eficiencia* se mide como la distancia entre el país y el promedio de frontera para un determinado nivel de stock de capital público y el ingreso per cápita (gráfico 5.4.1)

**Gráfico 5.4.1. Índice de eficiencia de la inversión pública**



Fuente: Estimaciones del personal técnico del FMI.

Nota: EME = economías de mercados emergentes; ALC = América Latina y el Caribe.

Nota: Este recuadro fue preparado por Svetlana Vtyurina y adaptado de FMI (2015b).

<sup>1</sup>Véase un análisis más detallado de la medición del desarrollo de infraestructuras así como la elaboración del PIE-X en el anexo II de FMI (2015b). El número de países con calificaciones PIE-X disponibles varía entre 114 y 134 según el modelo utilizado.

### Recuadro 5.5. Perú: Gestión de la inversión pública

El sistema nacional de inversión pública de Perú (SNIP), creado en 2000, es el principal instrumento para gestionar los proyectos de inversión de este país. Es un sistema integral y obligatorio para todos los proyectos ejecutados por el gobierno central y los gobiernos subnacionales (el sector público no financiero). A través de este sistema se centraliza el control de todas las fases de un proyecto (viabilidad, ejecución y evaluación ex-post). Durante la fase de viabilidad, se estudian las alternativas, y la selección de proyectos se basa en el más alto rendimiento socioeconómico esperado. Durante la fase de ejecución, el proyecto se define con mayor detalle hasta los estudios finales y la preparación de proyectos ejecutivos. Luego, cuando el proyecto entra en la fase de operación y mantenimiento, se realiza una evaluación ex-post.

El SNIP está respaldado por el Banco de Proyectos de Inversión, que registra cada fase de los proyectos de inversión, desde el estudio de viabilidad hasta la evaluación ex-post<sup>1</sup>. El sistema está a disposición del público y brinda información sobre el estado en que se encuentran los proyectos en marcha. La Dirección General de Política de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas está a cargo de la gestión del SNIP, y una unidad en cada ministerio y gobierno subnacional es responsable del funcionamiento del SNIP. El sistema controla cinco etapas de cada proyecto: 1) estudio de viabilidad; 2) declaración de viabilidad; 3) ejecución; 4) seguimiento, y 5) evaluación ex-post.

En el proceso de aprobación de un proyecto participan varias unidades: 1) las unidades de ejecución proponen los proyectos; 2) las oficinas sectoriales de programación e inversión o los gobiernos regionales y locales evalúan y preparan la declaración de viabilidad; 3) las autoridades en los diferentes niveles de gobierno se encargan de la identificación de proyectos, y 4) las unidades de ejecución en los diferentes niveles de gobierno están a cargo de la ejecución, el seguimiento y la evaluación ex-post.

El Programa Multianual de Inversión Pública presenta con detalle los proyectos de inversión que serán ejecutados durante el año y los gastos proyectados para los tres años siguientes. Se presenta información sobre el costo total de cada proyecto y el monto invertido hasta la fecha, aunque el sistema podría actualizarse más oportunamente, sobre todo con información acerca del estado de ejecución del proyecto a nivel municipal. Esta información está disponible en el sitio web del SNIP (<http://www.snip.gob.pe>).

Nota: Este recuadro se basa en Pessoa, Fainboim y Fernández (2015).

<sup>1</sup>En algunos casos la evaluación de los proyectos depende del Ministerio de Economía y Finanzas, como por ejemplo los proyectos propuestos por los gobiernos subnacionales que necesitan la garantía del gobierno central.

### Recuadro 5.6. Colombia: Cambios regulatorios e institucionales al marco de las asociaciones público-privadas

El marco jurídico y regulatorio que rige las asociaciones público-privadas de Colombia ha evolucionado a lo largo del tiempo desde su adopción inicial a mediados de los años noventa. En un anterior marco de las asociaciones público-privadas, los tenedores de licencias y los inversionistas institucionales tenían una participación poco importante en el capital accionario de los proyectos (por ejemplo, la primera, segunda y tercera generación de proyectos de construcción de carreteras). Este sistema ofrecía escasos incentivos a los participantes del sector privado y provocó retrasos en la finalización de las obras, lo que tuvo repercusiones jurídicas y financieras.

En 2010–14 las autoridades emprendieron cambios regulatorios e institucionales para mejorar la eficiencia de la inversión en infraestructura y facilitar el financiamiento de inversionistas institucionales. Crearon el Viceministerio de Infraestructura, la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) y la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN). Se aceleró la adopción de la Ley de Infraestructura para abordar los cuellos de botella en la relocalización de redes de servicios y la compra de terrenos. En 2014, se introdujeron enmiendas al marco regulatorio relacionado con los regímenes de inversión y se ampliaron los cupos individuales de crédito para inversionistas institucionales a fin de promover la participación del sector privado nacional en proyectos, incluidos los fondos de pensiones y compañías de seguros.

En 2012, se promulgó una nueva Ley de asociaciones público-privadas que abordó en gran medida los problemas identificados anteriormente y tenía como finalidad regular las asociaciones público-privadas de manera sistemática. La Ley de asociaciones público-privadas eliminó la posibilidad para el sector privado de solicitar anticipos de efectivo y limitó las enmiendas a los contratos de las asociaciones público-privadas a un máximo del 20 por ciento del valor del contrato original. Los pagos del gobierno al concesionario se vincularon con la calidad de los servicios de infraestructura proporcionados. La decisión de establecer asociaciones público-privadas tendría que basarse en estudios socioeconómicos y técnicos bien concebidos y las responsabilidades de las partes involucradas en el proceso de asociaciones público-privadas habrían de definirse claramente. La Ley de asociaciones público-privadas también incluyó un proceso de entrada más eficiente para el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y reguló las propuestas no solicitadas de asociaciones público-privadas. Asimismo, a fin de mejorar la capacidad del gobierno de gestionar los costos fiscales y los riesgos que conllevan las asociaciones público-privadas, la ley introdujo como principio general que los riesgos deberían ser asumidos por el socio (es decir, el sector público o privado) más adecuado para afrontarlos.

Nota: Este recuadro fue preparado por Valerie Cerra y Kristine Vitola.



## Anexo 5.1

### Determinantes de la infraestructura: La función de la política fiscal y la participación privada

En este anexo se presentan estimaciones de los determinantes de la infraestructura, basadas en Agénor y Neannidis (2015) y Calderón y Servén (2010). La especificación del modelo es la siguiente:

$$\text{Infra}_{it}^n = \beta_0^n \text{GDP}_{it-1} + \sum_{j=1}^3 \beta_{1j}^n \text{Infra}_{it}^j + \sum_{k=1}^{k-1} \beta_{2k}^n \text{Fisc}_{it}^k + \sum_{l=1}^m \beta_{3l}^n X_{it}^l + \beta_4^n \text{DEBT}_{it} + \mu_{it}$$

donde  $i$  y  $t$  son los índices de país y tiempo, respectivamente;  $\text{GDP}_{it}$  es el logaritmo de PIB per cápita (ajustado por poder de compra y en términos constantes);  $\text{Infra}_{it}^j$  denota el logaritmo de infraestructura de tipo  $j$  (telecomunicaciones, energía eléctrica y transporte, medidos en función del número de líneas telefónicas fijas por cada 100 habitantes, la capacidad de generación de energía eléctrica (en gigavatios) y la densidad vial en kilómetros de carreteras por kilómetro cuadrado, respectivamente). Esta especificación tiene en cuenta 1) la heterogeneidad de los activos de infraestructura; 2) su grado de interconexión en la acumulación del stock y el proceso de crecimiento; y 3) sus diferentes dinámicas dependiendo de las prioridades de las políticas. Como se indica en Agénor y Neannidis (2015), el modelo impone la identidad del presupuesto del gobierno  $\sum_{k=1}^{k-1} \text{Fisc}_{it}^k = 0$  (ingreso tributario, ingreso no tributario, gasto corriente (excluyendo intereses), gasto de capital, saldo primario como porcentaje del PIB) excluyendo una variable fiscal (ingreso no tributario, en este análisis) para evitar la dependencia lineal (aunque es probable que aún exista multicolinealidad, lo cual puede afectar la significación estadística de los coeficientes a escala individual).  $X_{it}^l$  es un conjunto de variables de control estándar correspondientes a crecimiento e infraestructura (crédito al sector privado, inflación, apertura comercial, tasa de fecundidad, tasa de urbanización, densidad demográfica, estado de Derecho, participación del sector privado en la

inversión).  $\varepsilon_{it}$  y  $\mu_{it}$  son los términos de error, que incluyen efectos específicos tanto de país como de tiempo.

El modelo se estima usando un panel dinámico de 110 países (economías avanzadas de Europa, Estados Unidos y Canadá, economías emergentes de Asia, ALC y África subsahariana) durante el período 1990–2013. Las fuentes de datos son Dealogic, Administración de Información Energética de Estados Unidos, *Perspectivas de la economía mundial* (informe WEO) y estadísticas de finanzas públicas del FMI, Departamento de Finanzas Públicas del FMI, Unión Internacional de Telecomunicaciones, Banco Mundial, Foro Económico Mundial e Indicadores Mundiales de Gobernabilidad. Para comprobar la robustez de los resultados, se estimaron cuatro especificaciones distintas del modelo: mínimos cuadrados con variables ficticias o “dummy” (LSDV, por sus siglas en inglés) y una versión con corrección del sesgo (LSDVC), basada en Bruno (2005), así como estimadores IV-método generalizado de momentos en diferencias y en sistemas basados en Arellano y Bond (1991) y Arellano y Bover (1995)<sup>1</sup>.

Cualitativamente, los resultados son similares entre la muestra completa y la muestra de ALC, aunque algunos de los resultados parecen ser más marcados en la muestra de ALC. El impacto neto de la inversión pública sobre los stocks de infraestructura de electricidad y transporte depende de la manera en que se financia la inversión (deuda nueva, aumentos de los impuestos o recortes del gasto corriente). Por ejemplo, un aumento de 1 por ciento en la relación capital público/PIB financiado mediante deuda se traducirá en un aumento de la densidad vial de hasta 0,041 por ciento en la muestra completa y de hasta 0,175 por ciento en ALC. Un aumento de 1 por ciento en la relación capital público/PIB totalmente financiado (en el mismo año) por un aumento equivalente de 1 por ciento en la relación

<sup>1</sup>El estimador de la LSDVC también es adecuado para paneles dinámicos no equilibrados. Por lo general, el sesgo de LSDV se corrige mediante un estimador de LSDV corregido (Kiviet, 1995 y 1999, y Bun y Kiviet, 2003) comparado con estimadores MGM más tradicionales cuando  $N$  es solo moderadamente importante.

impuestos/PIB<sup>2</sup> se traduciría en un aumento medio de la densidad vial de hasta 0,035 por ciento en la muestra completa y de hasta 0,163 por ciento en ALC. Un aumento de 1 por ciento en el gasto de capital financiado mediante un recorte del gasto corriente de 1 por ciento<sup>3</sup> incrementará

<sup>2</sup>Esta simulación no distingue entre los tipos de impuestos (comercio, renta, propiedad, consumo), ni tampoco si el aumento proviene de una variación de la tasa impositiva o de un aumento de la base imponible.

<sup>3</sup>El ejercicio no discrimina entre los tipos de gasto corriente (es decir, sueldos, prestaciones o transferencias sociales, bienes y servicios, etc.).

la densidad vial hasta 0,062 por ciento en la muestra completa y hasta 0,225 por ciento en ALC. En un ejercicio similar para la generación de electricidad se indica que la reacción es mayor en ALC que en la muestra completa cuando el gasto de inversión pública se financia con deuda, pero es menor cuando se financia mediante la generación de ahorros en otras partes del presupuesto. (La significancia estadística de estos efectos netos no ha sido sometida a prueba; en los cuadros del anexo 5.1.1 y 5.1.2 se muestran los niveles de significación de los coeficientes individuales medidos en función de los valores  $p$ ).

**Cuadro del anexo 5.1.1. Determinantes de la infraestructura: América Latina y el Caribe**

Variables	Variable dependiente: Logaritmo de líneas telefónicas fijas por 100 habitantes				Variable dependiente: Logaritmo de capacidad de generación de electricidad				Variable dependiente: Logaritmo de densidad vial (km de carreteras por km <sup>2</sup> )			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
	LSDV	LSDVC	MGM dif.	MGM sis.	LSDV	LSDVC	MGM dif.	MGM sis.	LSDV	LSDVC	MGM dif.	MGM sis.
<b>Rezagadas</b>												
LN PIB per cápita, PPA constante (t-1)	0,333**	0,304***	0,405***	0,007	0,356***	0,327***	0,359***	-0,039	-0,012	-0,032	-0,004	-0,029***
LN líneas telefónicas fijas por 100 habitantes (t-1)	0,812***	0,918***	0,757***	0,985***	0,033	0,023	0,032	0,023	-0,046**	-0,03	-0,055**	0,025***
LN capacidad de generación de electricidad (t-1)	0,154**	0,127*	0,18**	0	0,442***	0,526***	0,43***	0,998***	0,033	0,03	0,02	0,002
Densidad vial (km de carreteras por km <sup>2</sup> ) (t-1)	-0,193	-0,06	-0,307**	-0,01***	-0,047	-0,05	-0,055	-0,001	0,72***	0,839***	0,696***	1,003***
<b>Fiscales</b>												
Ingreso tributario, proporción del PIB	0,517	0,303	0,187	0,105	-0,64	-0,651*	-0,649	-0,059	-0,238	-0,231	-0,28	-0,001
Gasto corriente, proporción del PIB	0,438	0,43	0,505*	-0,105	0,541**	0,536*	0,541**	0,122	-0,159	-0,136	-0,199	-0,061
Gasto de capital, proporción del PIB	0,326	0,323	0,387	0,186	0,832**	0,788***	0,838**	0,339*	0,002	0,038	-0,035	0,164*
Saldo primario, proporción del PIB	-0,036	-0,007	0,062	-0,156	0,815***	0,805**	0,802***	0,199	0,028	0,021	-0,014	-0,035
Relación deuda/PIB	0,015	0,014	-0,001	-0,041	-0,06	-0,056	-0,064	-0,074***	-0,001	0,005	-0,001	0,009
<b>Macro</b>												
Participación privada en la inversión, USD constantes	-0,309***	-0,305***	-0,298***	-0,002	0,123*	0,094	0,13**	0,006	0,022	0,023	0,04	0,005**
Inflación de precios al consumidor, promedio anual	-0,004	0,009	0,139	-0,028	0,013	0,018	0,01	0,116	-0,062	-0,061	-0,047	-0,079**
Apertura comercial, proporción del PIB	0,069	0,032	0,079	0,01	-0,031	-0,026	-0,027	0,005	0,033	0,034	0,052	0,004
Crédito al sector privado, proporción del PIB	-0,203***	-0,185**	-0,207***	-0,019	0,031	0,022	0,033	0,022	0,047	0,044	0,063*	0,006
Observaciones	356	314	170	314	352	314	170	314	352	314	170	314
Número de países	24	23	21	23	24	23	21	23	24	23	21	23
Chi cuadrado			137,3	174,5			152,3	200,6			137,3	174,5
Estadística Sargan-Hansen, Valor p			0,78	0,81			0,79	0,89			0,79	0,81

Fuente: Estimaciones de los autores.

Nota: LSDV = mínimos cuadrados con variables dummy; LSDVC = mínimos cuadrados con variables dummy corregido, basado en Bruno (2005); MGM dif. = MGM (método generalizado de momentos) en diferencias, basado en Arellano y Bond (1991); MGM sis. = MGM en sistema, basado en Arellano y Bover (1995). Todas las regresiones incluyen también un vector de variables de control con las siguientes variables que no se presentan en el cuadro: tasa de fecundidad; tasa de urbanización; densidad demográfica; indicador de gobernabilidad de estado de Derecho. PPA = paridad de poder adquisitivo.

Errores estándar robustos entre paréntesis.

\*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1.

**Cuadro del anexo 5.1.2. Determinantes de la infraestructura: Muestra completa**

	Variable dependiente: Logaritmo de líneas telefónicas fijas por 100 habitantes				Variable dependiente: Logaritmo de capacidad de generación de electricidad				Variable dependiente: Logaritmo de densidad vial (km de carreteras por km <sup>2</sup> )			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
	LSDV	LSDVC	MGM dif.	MGM sis.	LSDV	LSDVC	MGM dif.	MGM sis.	LSDV	LSDVC	MGM dif.	MGM sis.
<b>Variables rezagadas</b>												
LN PIB per cápita, PPA constante (t-1)	-0,054	-0,095	0,126***	-0,014	0,084**	0,082**	-0,11	0,035*	0,006	0,001	0,009	-0,005**
LN líneas telefónicas fijas por 100 habitantes (t-1)	0,937***	1,043***	0,67***	1,016***	-0,006	-0,006	-0,022***	0,007	-0,001	-0,002	0,007***	0,001
LN capacidad de generación de electricidad (t-1)	0,068	0,063	0,132***	0,004	0,588***	0,674***	0,61***	0,998***	-0,001	-0,001	-0,005	0,001
Densidad vial (km de carreteras por km <sup>2</sup> ) (t-1)	0,168*	-0,113	-0,385***	-0,004	-0,016	-0,015	0,459**	0,008	0,907***	0,969***	0,886***	1***
<b>Fiscales</b>												
Ingreso tributario, proporción del PIB	0,008	-0,113	0,602*	-0,088	0,015	-0,058	0,801**	-0,202	-0,011	0	0	-0,008
Gasto corriente, proporción del PIB	-0,134	-0,189	0,077	0,11	-0,165	-0,145	0,245	-0,036	-0,025	-0,025	-0,019**	-0,019
Gasto de capital, proporción del PIB	0,089	0,033	-0,09	-0,137	0,438**	0,423**	0,322	0,223	0,038	0,049	-0,023**	0,043*
Saldo primario, proporción del PIB	0,08	0,095	0	-0,047	0,166*	0,189**	0,296***	0,064	-0,011	-0,009	-0,03***	-0,038*
Relación deuda/PIB	0,01	0,027	-0,002	-0,028**	-0,056**	-0,047***	-0,063***	-0,021*	0	-0,003	-0,003*	-0,002
<b>Macro</b>												
Participación privada en la inversión, USD constantes	0,017	0,012	-0,103***	0,002	0,073***	0,051**	0,268***	-0,005	0,005	0,001	0,01***	0,001
Inflación de precios al consumidor, promedio anual	-0,042	-0,043	-0,001	-0,021	-0,014	-0,013	-0,056***	0,004	0,012	0,011	0,013**	0,004
Apertura comercial, proporción del PIB	0,079	0,074	0,034*	0,007	-0,052*	-0,056*	-0,044**	0,009	0,004	0	0,009***	0,003
Crédito al sector privado, proporción del PIB	-0,01	0,007	-0,159	-0,025	0,009	0,007	-0,196**	0,009	0,005	0	0,009	0,001
Observaciones	789	789	702	789	790	790	703	790	713	713	630	713
Número de países	83	83	78	83	83	83	78	83	79	79	73	79
Chi cuadrado			43,46	48,36			47,16	49,96			47,77	43,62
Estadística Sargan-Hansen, Valor p			0,99	0,99			0,99	0,99			0,99	0,99

Fuente: Estimaciones de los autores.

Nota: LSDV = mínimos cuadrados con variables dummy; LSDVC = mínimos cuadrados con variables dummy corregido, basado en Bruno (2005); MGM dif. = MGM (método generalizado de momentos) en diferencias, basado en Arellano y Bond (1991); MGM sis. = MGM en sistemas, basado en Arellano y Bover (1995). Todas las regresiones incluyen también un vector de variables de control con las siguientes variables que no se presentan en el cuadro: tasa de fecundidad; tasa de urbanización; densidad demográfica; indicador de gobernabilidad de estado de Derecho. PPA = paridad de poder adquisitivo.

Errores estándar robustos entre paréntesis.

\*\*\* p&lt;0,01, \*\* p&lt;0,05, \* p&lt;0,1.



## Lista de países y abreviaturas de regiones

### Grupos de países

<b>CAPRD</b>	<b>Países caribeños exportadores de materias primas</b>	<b>Países caribeños dependientes del turismo</b>	<b>América Central</b>	<b>Unión Monetaria del Caribe Oriental (ECCU)</b>	<b>AL-6</b>	<b>América del Sur</b>
Costa Rica	Belice	Antigua y Barbuda	Belice	Anguila	Brasil	Argentina
El Salvador	Guyana	Las Bahamas	Costa Rica	Antigua y Barbuda	Chile	Bolivia
Guatemala	Suriname	Barbados	El Salvador	Dominica	Colombia	Brasil
Honduras	Trinidad y Tobago	Dominica	Guatemala	Granada	México	Chile
Nicaragua		Granada	Honduras	Montserrat	Perú	Colombia
Panamá		Haití	Nicaragua	Saint Kitts y Nevis	Uruguay	Ecuador
República Dominicana		Jamaica	Panamá	San Vicente y las Granadinas		Guyana
		Saint Kitts y Nevis		Santa Lucía		Paraguay
		San Vicente y las Granadinas				Perú
		Santa Lucía				Suriname
						Uruguay
						Venezuela

### Abreviaturas de las regiones

Pacífico y Asia oriental	PAO	Oriente Medio y Norte de África	OMNA
Europa y Asia Central	EAC	Asia meridional	AM
América Latina y el Caribe	ALC	África subsahariana	AS

## Lista de abreviaturas de los países

Antigua y Barbuda	ATG	Guyana	GUY
Argentina	ARG	Haití	HTI
Las Bahamas	BHS	Honduras	HND
Barbados	BRB	Jamaica	JAM
Belice	BLZ	México	MEX
Bolivia	BOL	Nicaragua	NIC
Brasil	BRA	Panamá	PAN
Canadá	CAN	Paraguay	PRY
Chile	CHL	Perú	PER
Colombia	COL	República Dominicana	DOM
Costa Rica	CRI	Saint Kitts y Nevis	KNA
Dominica	DMA	San Vicente y las Granadinas	VCT
Ecuador	ECU	Santa Lucía	LCA
El Salvador	SLV	Suriname	SUR
Estados Unidos	USA	Trinidad y Tobago	TTO
Granada	GRD	Uruguay	URY
Guatemala	GTM	Venezuela	VEN

# Referencias

- Acevedo, S. 2014. "Debt, Growth and Natural Disasters: A Caribbean Trilogy". IMF Working Paper 14/125, Fondo Monetario Internacional, Washington.
- Agénor, P., y K. Neanidis. 2015. "Innovation, Public Capital, and Growth". *Journal of Macroeconomics* 44: 252–75.
- Albagli, E., A. Naudón y R. Vergara. 2015. "Inflation Dynamics in Latin America: A Comparison with Global Trends and Implications for Monetary Policy". Documentos de Política Económica 58, Banco Central de Chile, Santiago.
- Arellano, M., y S. Bond. 1991. "Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations". *Review of Economic Studies* 58: 277–97.
- Arellano, M., y O. Bover. 1995. "Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error Components Models". *Journal of Econometrics* 68: 29–51.
- Arslanalp, S., y T. Tsuda. 2014. "Tracking Global Demand for Emerging Market Sovereign Debt". IMF Working Paper 14/39, Fondo Monetario Internacional, Washington.
- Benes, J., K. Clinton, R. García-Saltos, M. Johnson, D. Laxton, P. Manchev y T. Matheson. 2010. "Estimating Potential Output with a Multivariate Filter". IMF Working Paper 10/285, Fondo Monetario Internacional, Washington.
- Blagrave, P., R. García-Saltos, D. Laxton y F. Zhang. 2015. "A Simple Multivariate Filter for Estimating Potential Output". IMF Working Paper 15/79, Fondo Monetario Internacional, Washington.
- Bloomberg, L.P. 2015. *Bloomberg Credit Risk: Framework, Methodology and Usage*. Nueva York: Bloomberg.
- Bruno, G. S. F. 2005. "Approximating the Bias of the LSDV Estimator for Dynamic Unbalanced Panel Data Models". *Economics Letters* 87: 361–66.
- Bruns, B., y J. Luque. 2015. "Great Teachers: How to Raise Student Learning in Latin America and the Caribbean". Banco Mundial, Washington.
- Bun, M., y J. Kiviet. 2003. "On the Diminishing Returns of Higher-Order Terms in Asymptotic Expansions of Bias". *Economics Letters* 79(2): 145–52.
- Burstein, A., M. Eichenbaum y S. Rebelo. 2005. "Large Devaluations and the Real Exchange Rate". *Journal of Political Economy* 113(4): 742–84.
- Caceres, C., y F. Rodrigues Bastos. 2016. "Understanding Corporate Vulnerabilities in Latin America". IMF Working Paper 16/80, Fondo Monetario Internacional, Washington.
- Calderón, C., y L. Servén. 2010. "Infrastructure in Latin America". Policy Research Working Paper 5317, Banco Mundial, Washington.
- Campa, J. M., y L. S. Goldberg. 2005. "Exchange Rate Pass-Through into Import Prices". *Review of Economics and Statistics* 87(4): 679–90.
- Caselli, F. G., y A. Roitman. 2016. "Non-Linear Exchange Rate Pass-Through in Emerging Markets". IMF Working Paper 16/1, Fondo Monetario Internacional, Washington.
- Carrière-Swallow, Y., B. Gruss, N. Magud y F. Valencia. De próxima publicación. "Nominal Anchoring and Exchange Rate Pass-Through in Emerging Markets". IMF Working Paper, Fondo Monetario Internacional, Washington.
- Cavallo, E., y P. Valenzuela. 2007. "The Determinants of Corporate Risk in Emerging Markets: An Option-Adjusted Spread Analysis". IMF Working Paper 07/228, Fondo Monetario Internacional, Washington.
- Ca'Zorzi, M., E. Hahn y M. Sánchez. 2007. "Exchange Rate Pass-Through in Emerging Markets". Working Paper 739, Banco Central Europeo, Fráncfort.



- Celasun, O., F. Grigoli, K. Honjo, J. Kapsoli, A. Klemm, B. Lissovolik, J. Luksic, M. Moreno-Badía, J. Pereira, M. Poplawski-Ribeiro, B. Shang e Y. Ustyugova 2015. “Fiscal Policy in Latin America: Lessons and Legacies of the Global Financial Crisis”. IMF Staff Discussion Note 15/06, Fondo Monetario Internacional, Washington.
- Chamon, M., P. Mauro, y Y. Okawa. 2008. “Mass Car Ownership in the Emerging Market Giants”. *Economic Policy* 23(54): 243–96.
- Choudhri, E. U., H. Faruqee y D. S. Hakura. 2005. “Explaining the Exchange Rate Pass-through in Different Prices”. *Journal of International Economics* 65(2): 349–74.
- Choudhri, E. U., y D. S. Hakura. 2006. “Exchange Rate Pass-Through to Domestic Prices: Does the Inflationary Environment Matter?”. *Journal of International Money and Finance* 25: 614–39.
- Comité de Basilea de Supervisión Bancaria (CBSB). 2011. *Basel III: A Global Regulatory Framework for More Resilient Banks and Banking Systems*. Basilea: CBSB.
- Das, S. R., P. Hanouna y A. Sarin. 2009. “Accounting-Based Versus Market-Based Cross-Sectional Models of CDS Spreads”. *Journal of Banking and Finance* 33: 719–30.
- Doshi, H., K. Jacobs, J. Ericsson y S. M. Turnbull. 2013. “Pricing Credit Default Swaps with Observable Covariates”. *Review of Financial Studies* 26(8): 2049–94.
- Dovern, J., U. Fritsche y J. Slacalek. 2012. “Disagreement among Forecasters in G7 Countries”. *Review of Economics and Statistics* 94(4): 1081–96.
- Duan, J., W. Miao y J. A. Chan-Lau. 2015. “BuDA: A Bottom-Up Default Analysis Tool”. Inédito. Instituto de Gestión de Riesgos, Universidad Nacional de Singapur, y Fondo Monetario Internacional.
- Economist Intelligence Unit. 2014. “Evaluating the Environment for Public-Private Partnerships in Latin America and the Caribbean”. *The 2014 Infrastructure*. Nueva York: Economist Intelligence Unit.
- Engel, E., R. Fischer y A. Galetovic. 2014. “Renegotiation in Public-Private Partnerships: Theory and Evidence”. International Transport Forum Discussion Paper 2014-17, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, París.
- Fondo Monetario Internacional (FMI). 2013. “Canada’s Loss of External Competitiveness: The Role of Commodity Prices and the Emergence of China”. En *Canada: 2012 Article IV Consultation – Selected Issues*, IMF Country Report 13/41, Fondo Monetario Internacional, Washington, 42–51.
- \_\_\_\_\_. 2014. “¿Es un buen momento para darle impulso a la infraestructura? Los efectos macroeconómicos de la inversión pública”. En *Perspectivas de la economía mundial*. Washington: FMI, octubre, 85–128.
- \_\_\_\_\_. 2015a. “Los tipos de cambio y el comercio: ¿Están desvinculados?”. En *Perspectivas de la economía mundial*. Washington: FMI, octubre, 117–60.
- \_\_\_\_\_. 2015b. “Making Public Investment More Efficient”. IMF Staff Report, Fondo Monetario Internacional, Washington.
- \_\_\_\_\_. 2016. “Sección especial sobre las materias primas”. En *Perspectivas de la economía mundial*. Washington: FMI, abril.
- Frankel, J., D. Parsley y S. Wei. 2012. “Slow Pass-through around the World: A New Import for Developing Countries?”. *Open Economies Review* 23(2): 213–51.
- Frischtak, C., y K. Davies. 2014. “O Investimento Privado em Infraestrutura e seu Financiamento”. En *Gargalos e Soluções na Infraestrutura de Transportes*, editado por A. Castelar y C. Frischtak. Río de Janeiro: Editora FGV.
- Froot, K. A., y P. Klemperer. 1989. “Exchange Rate Pass-Through When Market Share Matters”. *American Economic Review* 79(4): 637–54.
- García-Escribano, M., C. Góes y I. Karpowicz. 2015. “Filling the Gap: Infrastructure Investment in Brazil”. IMF Working Paper 15/180, Fondo Monetario Internacional, Washington.
- Góes, C. 2016. “Institutions and Growth: A GMM/IV Panel VAR Approach”. *Economics Letters* 138: 85–9.

- Gopinath, G. 2015. "The International Price System". Working Paper 21646, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Gruss, B. 2014. "After the Boom: Commodity Prices and Economic Growth in Latin America and the Caribbean". IMF Working Paper 14/154, Fondo Monetario Internacional, Washington.
- Jordà, Ò. 2005. "Estimation and Inference of Impulse Responses by Local Projections". *American Economic Review* 95(1): 161–82.
- Kiviet, J. F. 1995. "On Bias, Inconsistency, and Efficiency of Various Estimators in Dynamic Panel Data Models". *Journal of Econometrics* 68: 53–78.
- \_\_\_\_\_. 1999. "Expectations of Expansions for Estimators in a Dynamic Panel Data Model: Some Results for Weakly Exogenous Regressors". En *Analysis of Panels and Limited Dependent Variables*. Editado por C. Hsiao, K. Lahiri, L. F. Lee y M. H. Pesaran. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.
- Krugman, P. 1989. "The Delinking of Exchange Rates from Reality". En *Exchange Rate Instability*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Kuttner, K. N. 1994. "Estimating Potential Output as a Latent Variable". *Journal of Business and Economic Statistics* 12: 361–68.
- Laframboise, N., N. Mwase, J. Park y Y. Zhou. 2014. "Revisiting Tourism Flows to the Caribbean: What Is Driving Arrivals?". IMF Working Paper 14/229, Fondo Monetario Internacional, Washington.
- Laxton, D., y R. Tetlow. 1992. "A Simple Multivariate Filter for the Measurement of Potential Output". Technical Report No. 59, Banco de Canadá, Ottawa.
- Lenzen, M., K. Kanemoto, D. Moran y A. Geschke. 2012. "Mapping the Structure of the World Economy". *Environmental Science and Technology* 46(15): 8374–81.
- \_\_\_\_\_. 2013. "Building Eora: A Global Multi-Region Input-Output Database at High Country and Sector Resolution". *Economic Systems Research* 25(1): 20–49.
- Magud, N., y Sosa, S. 2015. "Investment in Emerging Markets: We Are Not in Kansas Anymore... Or Are We?". IMF Working Paper 15/77, Fondo Monetario Internacional, Washington.
- McIntyre, A., A. El-Ashram, M. Ronci, J. Reynaud, N. Xingyuan Che, K. Wang, S. Acevedo Mejia y M. Scott Lutz. 2016. "Caribbean Energy: Macro-Related Challenges". IMF Working Paper 16/53, Fondo Monetario Internacional, Washington.
- Merton, R. 1974. "On the Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates". *Journal of Finance* 29: 449–70.
- Noy, I. 2009. "The Macroeconomic Consequences of Disasters". *Journal of Development Economics* 88(2): 221–31.
- Perrotti, D., y R. Sánchez. 2011. *La brecha de infraestructura en América Latina y el Caribe*. Santiago, Chile: Comisión Económica para América Latina y El Caribe.
- Pessoa, M., I. Fainboim y A. Fernández. 2015. "La modernización de los sistemas de gestión financiera pública en el Perú". En *Perú: Manteniéndose en el camino del éxito económico*. Editado por Alejandro Santos y Alejandro Werner. Washington: Fondo Monetario Internacional, 149–66.
- Rodrigues Bastos, F., H. Kamil y B. Sutton. 2015. "Corporate Financing Trends and Balance Sheet Risks in Latin America: Taking Stock of the "Bon(d)anza". IMF Working Paper 15/10, Fondo Monetario Internacional, Washington.
- Strobl, E. 2012. "The Economic Growth Impact of Natural Disasters in Developing Countries: Evidence from Hurricane Strikes in the Central American and Caribbean Regions". *Journal of Development Economics* 97(1): 130–41.
- Taylor, J. B. 2000. "Low Inflation, Pass-Through, and the Pricing Power of Firms". *European Economic Review* 44(7): 1389–1408.
- Tang, D. Y., y H. Yan. 2013. "What Moves CDS Spreads?". Inédito.
- Vacisek, O. 1991. "The Loan Loss Distribution". Technical Report, KMV Corporation.
- Vtyurina, S. 2015. "La función de las políticas fiscales en la transformación del Perú". En *Perú: Manteniéndose en el camino del éxito económico*. Editado por Alejandro Santos y Alejandro Werner. Washington: Fondo Monetario Internacional, 73–92.



# Publicaciones recientes del Departamento del Hemisferio Occidental, abril de 2015 a marzo de 2016

## IMF Working Papers

### **WP/15/193**

*Capital Inflows, Credit Growth, and Financial Systems*

Deniz Igan; Zhibo Tan

### **WB/15/194**

*Normalization of Global Financial Conditions: The Implications for Brazil*

Troy Matheson

### **WP/15/198**

*Delegated Portfolio Management, Benchmarking, and the Effects on Financial Markets*

Deniz Igan; Marcelo Pinheiro

### **WP/15/206**

*Financial Inclusion: Zooming in on Latin America*

Era Dabla-Norris; Yixi Deng; Anna Ivanova; Izabela Karpowicz; D. Filiz Unsal; Eva VanLeemput; Joyce Wong

### **WP/15/212**

*Credit Expansion in Emerging Markets: Propeller of Growth?*

Mercedes García-Escribano; Fei Han

### **WP/15/213**

*Domestic Market Integration and the Law of One Price in Brazil*

Carlos Góes; Troy Matheson

### **WP/15/240**

*External Devaluations: Are Small States Different?*

Sebastián Acevedo Mejía; Aliona Cebotari; Kevin Greenidge; Geoffrey N. Keim

### **WP/15/242**

*End of the Supercycle and Growth of Commodity Producers: The Case of Chile*

Luc Eyraud

### **WP/15/245**

*Informality in Paraguay: Macro-Micro Evidence and Policy Implications*

José P. Mauricio Vargas

### **WP/15/260**

*Interest Rate Pass-Through in the Dominican Republic*

Francesco Grigoli; José M. Mota

**WP/15/265**

*Explaining Inequality and Poverty Reduction in Bolivia*

José P. Mauricio Vargas; Santiago Garriga

**WP/15/266**

*Inflation Dynamics and Monetary Policy in Bolivia*

Alejandro D. Guerson

**WP/15/267**

*Impact of the New Financial Services Law in Bolivia on Financial Stability and Inclusion*

Dyna Heng

**WP/15/282**

*Long-term Gain, Short-Term Pain: Assessing the Potential Impact of Structural Reforms in Chile*

Marika Santoro

**WP/15/285**

*Corporate Investment in Emerging Markets: Financing vs. Real Options Channel*

Delong Li; Nicolás E. Magud; Fabián Valencia

**WP/16/33**

*Flying to Paradise: The Role of Airlift in the Caribbean Tourism Industry*

Sebastián Acevedo; Lu Han; Hye Sun Kim; Nicole Laframboise

**WP/16/45**

*A Closer Look at Sectoral Financial Linkages in Brazil I: Corporations' Financial Statements*

Izabela Karpowicz; Fabian Lipinsky; Jongho Park

**WP/16/53**

*Caribbean Energy: Macro-Related Challenges*

Arnold McIntyre; Ahmed El-Ashram; Marcio Ronci; Julien Reynaud; Natasha Xingyuan Che; Ke Wang;

Sebastián Acevedo Mejía; Mark Scott Lutz

**WP/16/73**

*Financial Stability and Interest-Rate Policy: A Quantitative Assessment of Costs and Benefits*

Andrea Pescatori; Stefan Laseen

**WP/16/80**

*Understanding Corporate Vulnerabilities in Latin America*

Carlos Caceres; Fabiano Rodrigues Bastos

**WP/16/81**

*Advancing Financial Development in Latin America and the Caribbean*

Dyna Heng, Anna Ivanova, Rodrigo Mariscal, Uma Ramakrishnan, Joyce Cheng Wong

## Selected Issues Papers

### Ecuador

*Ecuador: Assessment of Macro-Financial Stability*

Svetlana Vtyurina; Martín Saldías

*Ecuador's External Sector Assessment*

Phil de Imus; Carlos Góes; Bin Grace Li; Ricardo Marto

*Ecuador: Comparing Economic Effects of External Shocks, 2008–09 and 2014–15*

Pablo Druck

*The Pension System in Ecuador*

Ricardo Fenochietto; Mauricio Soto

## México

*Fiscal Multipliers in Mexico*

Fabián Valencia

*Trade and Financial Spillovers to Mexico*

Juliana D. Araujo; Alexander Klemm

*Corporate Vulnerabilities and Impact on the Real Economy*

Julian Chow; Fabián Valencia

*A Carbon Tax Proposal for Mexico*

Fabián Valencia

*Strengthening Mexico's Fiscal Framework*

Fabián Valencia

*The Effects of FX Intervention in Mexico*

Marcos Chamon

*Financial Deepening in Mexico*

Alex Klemm; Alex Herman

## Uruguay

*Firm's Access to Credit and Growth*

Frederic Lambert; Diva Singh

*Bank Lending and Competition in the Banking Sector*

Frederic Lambert; Diva Singh

*Uruguay: Boosting Growth Through Diversification*

Dyna Heng



annualized percent change

Financial and Economic Indica

ISBN: 978-1-47552-306-5



9 781475 523065