

ECUADOR EN TRANSICIÓN:

¿Cómo volver a una senda de desarrollo sostenible
tras el shock petrolero?

Editores y coordinadores:
Javier Díaz-Cassou, Marta Ruiz-Arranz

**Catalogación en la fuente
proporcionada por la Biblioteca Felipe Herrera
del Banco Interamericano de Desarrollo**

Ecuador en transición: ¿cómo volver a una senda de desarrollo sostenible tras el shock petrolero? / editores y coordinadores, Javier Díaz-Cassou, Marta Ruiz-Arranz.

p. cm. — (Monografía del BID ; 706)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Economic development-Ecuador. 2. Sustainable development-Ecuador. 3. Infrastructure (Economics)-Ecuador. 4. Ecuador-Economic policy. 5. Ecuador-Social policy. 6. Ecuador-Economic conditions. 7. Ecuador-Social conditions. I. Díaz-Cassou, Javier, editor. II. Ruiz-Arranz, Marta, editora. III. Banco Interamericano de Desarrollo. Departamento de Países del Grupo Andino. IV. Serie.

IDB-MG-706

Clasificación JEL: H30, F15, F31, F34, Q32

Palabras claves: Integración Regional, Crecimiento Económico, Productividad y Crecimiento, Integración Económica, Inversión, Comercio Mundial

Copyright © [2019] Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons iGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-iGO 3.0 BY-NCND)(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL).

El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-iGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional. Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



ECUADOR EN TRANSICIÓN:

¿Cómo volver a una senda de desarrollo
sostenible tras el shock petrolero?



Índice

Agradecimientos	6
------------------------	----------

Prefacio	7
-----------------	----------

Capítulo 1	9
-------------------	----------

El desempeño económico reciente y perspectivas	
---	--

Desempeño macroeconómico	11
--------------------------	----

Desempeño social	22
------------------	----

Perspectivas	28
--------------	----

Capítulo 2	33
-------------------	-----------

Crecimiento y desarrollo económico	
---	--

Fuentes del crecimiento económico anterior al shock petrolero	35
---	----

Brechas de desarrollo y prioridades para la productividad y el ingreso	46
--	----

Capítulo 3	57
-------------------	-----------

Desafíos para el desarrollo	
------------------------------------	--

Fortalecer las finanzas públicas	59
----------------------------------	----

Dar continuidad a los avances sociales de la última década	93
--	----

Aumentar la productividad y fomentar el desarrollo del sector privado	125
---	-----

Bibliografía	161
---------------------	------------

Anexos	179
---------------	------------

Anexo 1 Brechas de desarrollo: variables incluidas en el análisis	181
---	-----

Anexo 2 Prioridades para la productividad y el ingreso (PPI): variables incluidas en el análisis	185
---	-----



Agradecimientos

Esta monografía ha sido elaborada por Javier Díaz-Cassou bajo la supervisión de Marta Ruiz-Arranz, con insumos de Morgan Doyle, Juan Luis Gómez Reino, Mauricio García, Julia Johannsen, Marcello Basani, Marisol Iñurritegui, Carlos Echevarría, Jeanpol Armijos, Paula Auerbach, Leopoldo Avellán, Rocío Medina, Francesca Castellani, Norbert Schady, Christian Volpe, Olga Gómez García, Juliana Salles Almeida, Ernesto Stein, Tomas Serebrisky, Sergio Campos, María Cecilia Acevedo, Joaquín Domínguez, Mónica Salazar, Charlotte Guillard, Mauricio Mesquita Moreira, Jorge Kaufmann, Osmel Manzano, Simón Cueva y Sara Wong. Los autores desean expresar igualmente su agradecimiento a Paúl Carrillo-Maldonado por su apoyo durante todo el proyecto, Claudia M. Pasquetti por su labor en la edición del texto, Santiago González, cuya ilustración se utilizó en la portada, y Oscar Padilla por su trabajo de diseño y maquetación.

Prefacio

Tras la crisis financiera que experimentó a finales del siglo pasado, la economía ecuatoriana entró en una prolongada etapa de crecimiento con estabilidad que tiene pocos precedentes en la historia del país, con importantes logros en materia de reducción de la pobreza y la desigualdad. De entre los factores que contribuyen a explicar este positivo desempeño macroeconómico y social, destacan los siguientes: i) la dolarización formal de la economía en el año 2000 proveyó un marco de estabilidad monetaria que puso fin a las intensas presiones inflacionarias que caracterizaron a los años ochenta y noventa; ii) el shock positivo a los términos de intercambio originado por los elevados precios del crudo generó una entrada de divisas que sostuvo la liquidez de las finanzas públicas y de la economía en su conjunto; iii) el esfuerzo inversor del Estado, junto con el incremento del gasto social y las reformas implementadas en diversos ámbitos, aumentaron la dotación de infraestructura del país, generaron empleo, y aumentaron los niveles de ingresos de la población más vulnerable.

Sin embargo, el desplome de la cotización internacional del crudo en 2015, al que Ecuador llegó con un espacio fiscal muy reducido, originó un cambio de ciclo que plantea grandes interrogantes para el país. Los vientos de cola que impulsaron la expansión económica post-dolarización han desaparecido, y el gobierno se está viendo forzado a reorientar la dirección de sus políticas públicas. Ecuador debe encontrar la manera de volver a adentrarse en una senda de crecimiento robusto que permita sostener y profundizar los avances sociales logrados desde el cambio de siglo. Ello requiere completar el proceso de ajuste fiscal y macroeconómico, tratando de minimizar su impacto sobre el crecimiento. Pero también requiere impulsar un cambio en la composición del crecimiento de la economía, aumentando la contribución al mismo de la inversión privada en un momento en el que existe poco espacio para que el

gasto y la inversión pública sigan expandiéndose. En esta transición hacia un nuevo patrón de crecimiento, la política social también debe jugar un rol importante para mitigar el riesgo de que la difícil coyuntura macroeconómica por la que atraviesa el país se traduzca en un aumento de la incidencia de la pobreza.

El presente documento ofrece una visión sobre cómo Ecuador podría sentar las bases para que su economía recupere el ritmo de crecimiento que el país necesita para seguir mejorando las vidas de sus ciudadanos. A tal efecto, se plantea un menú de intervenciones articuladas en torno a tres objetivos estratégicos: i) fortalecer las finanzas públicas; ii) dar continuidad a los avances sociales de la última década; iii) aumentar la productividad y fomentar el desarrollo del sector privado.

Ecuador tiene un futuro promisor por delante, y el BID estará apoyando ese futuro desde las políticas públicas del presente, con énfasis en lograr la aceleración del crecimiento y del bienestar con una decidida contribución del sector privado.

Rafael de la Cruz

Gerente de Países del Grupo Andino
Banco Interamericano de Desarrollo

Capítulo 1

El desempeño económico
reciente y perspectivas



Desempeño macroeconómico

El crecimiento y la estabilidad macroeconómica de los primeros 15 años del siglo XXI contrastan con el desempeño de la economía ecuatoriana durante las dos décadas anteriores. Entre 2001 y 2015 el producto interno bruto (PIB) de Ecuador creció a una tasa real promedio del 4,3% frente a un 2,5% en los años noventa y un 2,4% en los ochenta. Durante este período también se produjo una mejora en el comportamiento de los principales indicadores económicos del país (cuadro 1.1). Sin embargo, desde mediados de 2014 el país atraviesa por un shock originado por el desplome de los precios del crudo que ha dado lugar a un deterioro en su situación macroeconómica y que plantea desafíos importantes para el mediano plazo.

Cuadro 1.1: Principales indicadores económicos

Promedios	Déc. 1980	Déc. 1990	Déc. 2000	2010-15	2016	2017
Crecimiento (porcentaje)	2,4%	2,5%	3,9%	4,3%	-1,2%	2,4%
Inflación, fin período (porc.)	35,4%	39,8%	15,3%	3,8%	1,1%	-0,2%
Inversión (porc. del PIB)	17,8%	17,7%	22,6%	27,9%	25,0%	26,3%
Ahorro (porc. del PIB)	22,4%	17,8%	23,5%	26,7%	26,6%	25,2%
Balance fiscal (porc. PIB) ^a	-3,2%	-1,8%	0,9%	-2,9%	-7,3%	-4,5%
Cuenta corriente (porc. PIB)	-4,0%	-2,7%	0,6%	-1,2%	1,3%	-0,3%
Dueda pública (porc. PIB)	76,2%	67,4%	39,8%	24,2%	38,7%	45,2%
Desempleo ^b	7,4%	8,8%	8,6%	5,2%	5,2%	4,6%
Ingresos SPNF (porc. PIB) ^a	22,9%	22,7%	26,4%	37,2%	30,3%	32,0%
Gastos SPNF (porc. PIB) ^a	26,0%	24,2%	25,6%	40,1%	37,7%	36,5%

Fuentes: BCE, INEC, FEM, Banco Mundial, FMI (WEO).

^a La serie se inicia en el año 1983.

^b La serie se inicia en el año 1987.

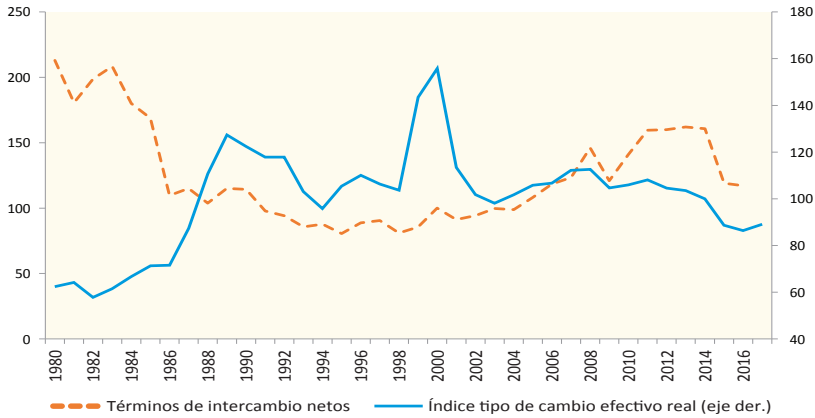
Uno de los factores que contribuyó a la estabilización macroeconómica de Ecuador fue la adopción de un sistema monetario dolarizado en el año 2000.

Con esta medida se redujo el margen para implementar políticas macroeconómicas insostenibles, y tras varias décadas de intensas presiones de precios, la inflación se mantiene a niveles de un dígito desde 2002. La imposibilidad de monetizar el déficit público también contribuye a explicar la disciplina fiscal que caracterizó la década de 2000, durante la que en promedio se obtuvo un superávit del 0,9% del PIB, frente a déficits del 1,8% del PIB en los años noventa y del 3,2% del PIB en los ochenta.¹ Junto con la reestructuración de la deuda del año 2000 y la expansión económica, ello permitió que se produzca una pronunciada caída del peso del endeudamiento público. Sin embargo, como se verá más adelante, a finales de la pasada década el gasto público repuntó con fuerza, lo cual dio lugar a la aparición de déficits gemelos que el shock externo antes mencionado amplificó, y llevó a que la razón deuda/PIB volviera a entrar en una senda ascendente.

El desempeño económico posterior a la dolarización también se explica por las favorables condiciones externas que prevalecieron durante casi todo este período. Por una parte, la debilidad del dólar contribuyó a evitar la pérdida de competitividad que podría haber estado asociada a la dolarización a través de la apreciación del tipo de cambio real. Por otra parte, a partir del 2004 se produjo una mejora sustancial en los términos de intercambio como resultado de la evolución en la cotización internacional del petróleo, con diferencia la principal exportación del país (gráfico 1.1). En este contexto, entre 2001 y 2008 el superávit comercial petrolero se quintuplicó en términos nominales, generando junto con las remesas de trabajadores una entrada de divisas que resultó clave para sostener la dolarización (gráfico 1.2).²

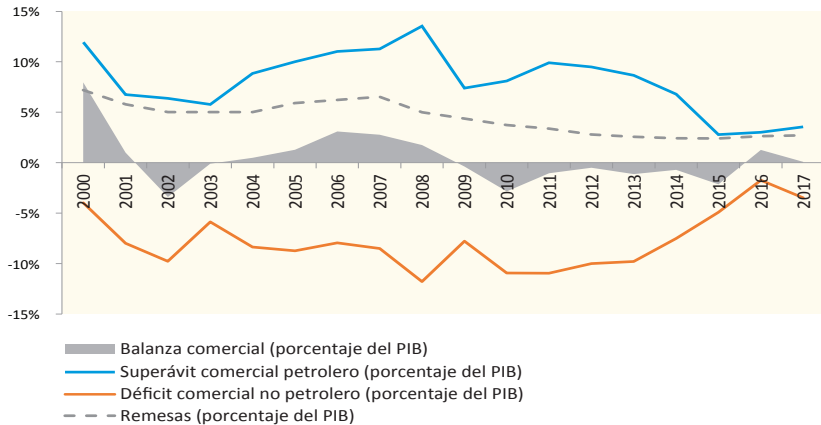
1 La disciplina fiscal que caracteriza a los años 2000 también se explica por la Ley Orgánica de Responsabilidad, Estabilización y Transparencia Fiscal (2002), que establecía límites al crecimiento del gasto del gobierno central y al déficit público, e imponía una reducción progresiva del peso del endeudamiento.

2 Entre 2000 y 2008 las remesas de trabajadores migrantes aportaron en promedio un 5,7% del PIB, lo cual contribuye a explicar los superávits de la balanza por cuenta corriente registrados durante este período. Entre 2008 y 2015 las remesas cayeron un 23% en términos nominales, y actualmente representan cerca del 2,4% del PIB.

Gráfico 1.1: Términos de intercambio y tipo de cambio efectivo real

Fuentes: BCE y FMI.

Nota: Aumentos en el índice significan depreciación real.

Gráfico 1.2: Balanza comercial

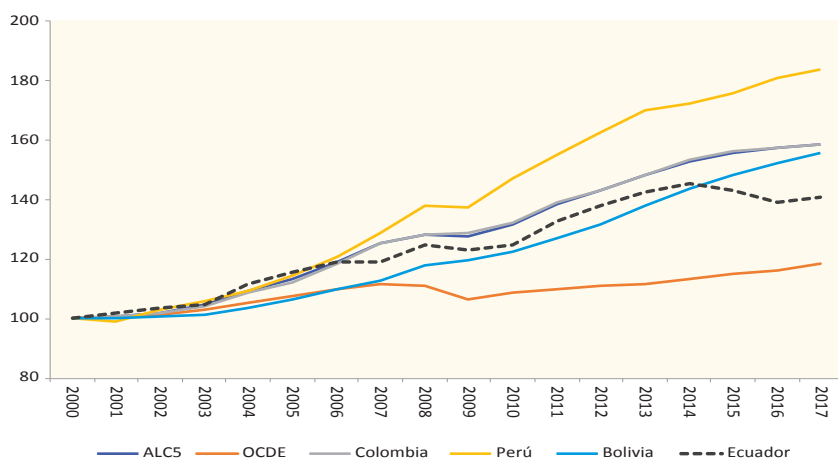
Fuentes: BCE y FMI.

Nota: Aumentos en el índice significan depreciación real.

El crecimiento económico de los primeros 15 años del siglo XXI permitió que Ecuador se consolide como un país de renta media alta de acuerdo con la clasificación del Banco Mundial. Entre 2000 y 2015 el crecimiento acumulado del PIB per cápita real fue del 47%, si bien en 2016 experimentó una caída

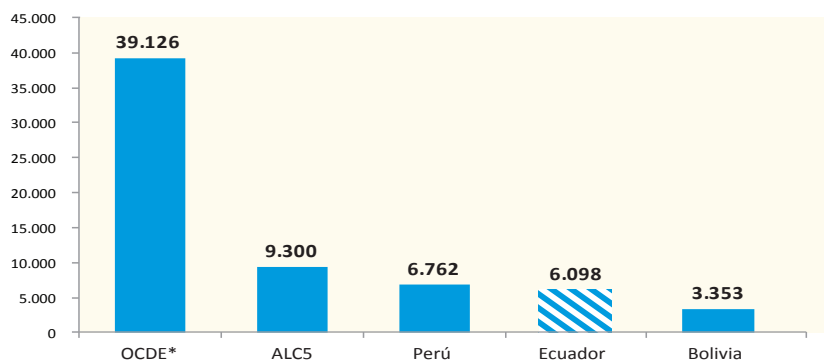
próxima al 3% (gráfico 1.3). Esta expansión en la renta per cápita del país es ligeramente inferior a la de las cinco principales economías de América Latina y el Caribe (ALC5), pero muy superior a la experimentada por los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Sin embargo, las brechas entre el PIB per cápita ecuatoriano y el de las economías avanzadas son todavía elevadas, y —a pesar de la convergencia relativa de los últimos años— han seguido amplificándose en términos absolutos (gráfico 1.4).

Gráfico 1.3: Índice del PIB per cápita real (2000 = 100)



Fuente: FMI (WEO).

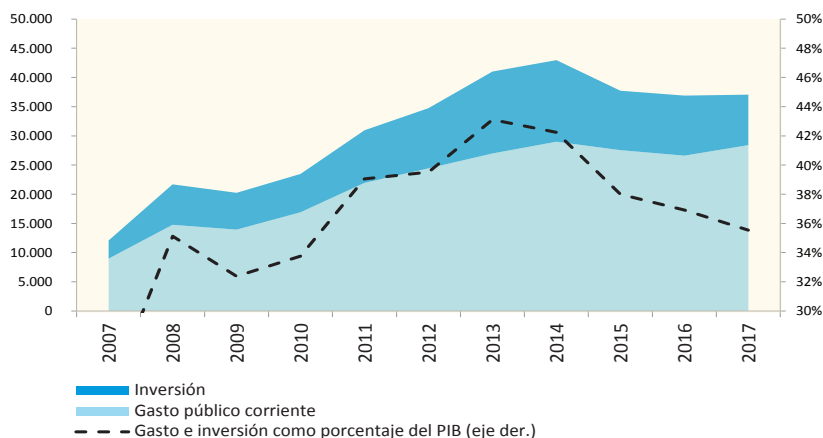
Gráfico 1.4: PIB per cápita, 2017



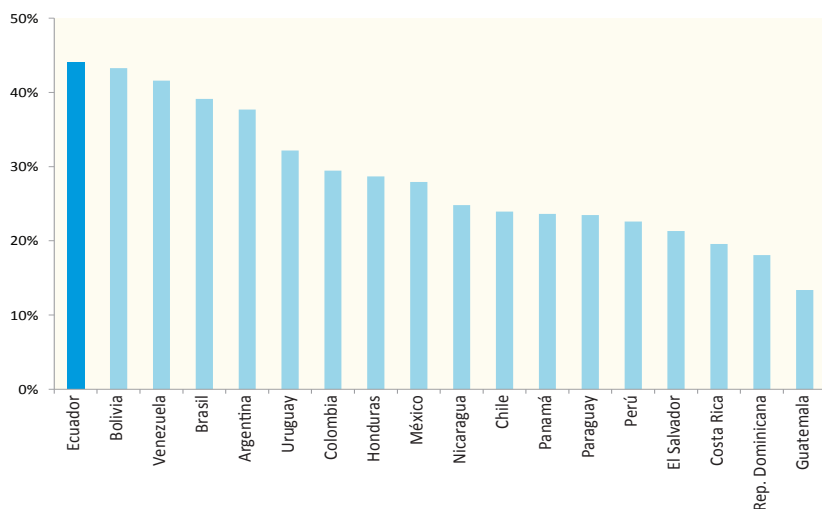
Fuente: FMI (WEO).

A finales de la década pasada se produjo un cambio en la orientación de la política fiscal, que tras una prolongada fase de consolidación pasó a ser fuertemente expansiva. Entre 2009 y 2014 el gasto público total del Estado ecuatoriano aumentó un 115% en términos nominales (gráfico 1.5). Este incremento se explica en parte por la ejecución en los últimos años de un ambicioso programa de inversión pública que ha priorizado el cambio de la matriz energética y el mejoramiento del sistema vial, como resultado del cual el gasto de capital del sector público aumentó un 130%. Asimismo, durante este período se produjo un notable incremento del gasto público en salud y en educación, que en cumplimiento de la Constitución de 2008 deben converger gradualmente hacia el 4% y el 6% del PIB respectivamente. De este modo, en 2014 el gasto público ecuatoriano llegó a alcanzar el 44% del PIB, cifra que en términos relativos lo ubica como el más alto de América Latina en ese año (gráfico 1.6). No obstante, debido al fuerte recorte del gasto que el gobierno se vio forzado a aplicar en 2015 a consecuencia del shock, el peso del sector público volvió a caer por debajo del 40% del PIB (38,2% y 37,1% del PIB en 2016 y 2017).

Los ingresos extraordinarios que el Estado percibió gracias a los elevados precios del petróleo y el incremento de la recaudación tributaria contribuyeron a financiar el aumento del gasto público. Entre 2009 y 2014 los ingresos petroleros totales del Sector Público no Financiero (SPNF) ascendieron a US\$60.550 millones, casi el triple que durante los seis años anteriores (US\$21.219 millones entre 2003 y 2008). Por su parte, los ingresos tributarios obtenidos entre 2009 y 2014 ascendieron a US\$66.368 millones, frente a US\$28.479 millones entre 2003 y 2008. Este aumento de la recaudación tributaria es producto de la expansión económica que ha tenido lugar en Ecuador, pero también de la mayor presión fiscal resultante de las reformas implementadas durante la década pasada y del fortalecimiento institucional del Servicio de Rentas Internas (SRI).

Gráfico 1.5: Gastos del SPNF (millones y porcentaje del PIB)

Fuente: BCE y FMI (WEO, abril de 2016).

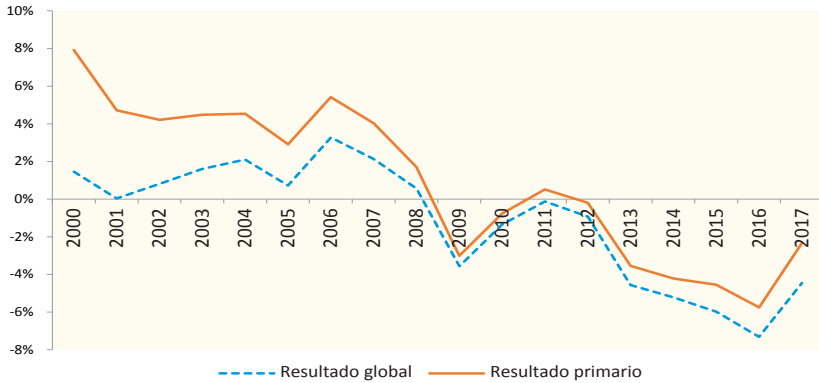
Gráfico 1.6: Gasto público en la región, 2014 (porcentaje del PIB)

Fuente: BCE y FMI (WEO, abril de 2016).

A pesar de estos mayores ingresos, en los últimos años se amplificó el déficit y se aceleró la acumulación de deuda por parte del Estado. En claro contraste con el período comprendido entre 2000 y 2008, desde 2009 las finanzas públicas ecuatorianas han registrado un déficit global en todos los años, y tan solo en 2011 se obtuvo un moderado superávit primario (gráfico 1.6). El

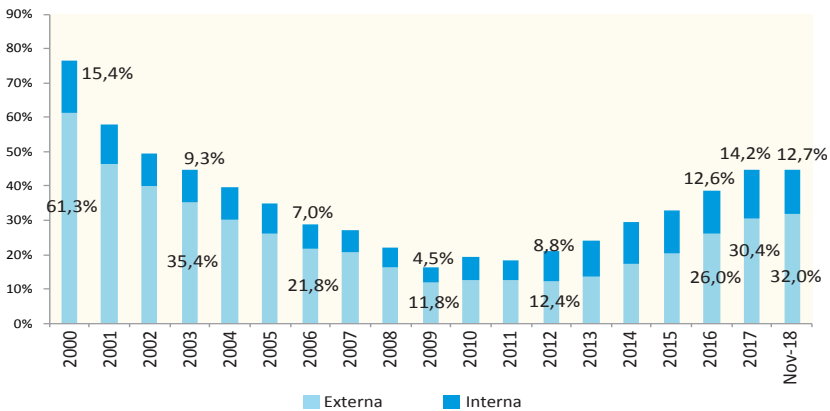
déficit fiscal aumentó sustancialmente a partir de 2013, lo cual explica el crecimiento del endeudamiento que se ha producido desde ese año. En noviembre de 2018 la deuda pública agregada ascendía a cerca del 44,7% del PIB. Si a ello se suman las “otras obligaciones” recientemente divulgadas por el Ministerio de Economía y Finanzas, la deuda agregada alcanza casi el 55% del PIB.³

Gráfico 1.7: Resultado fiscal global y primario (porcentaje del PIB)



Fuente: BCE y MinFin.

Gráfico 1.8: Deuda pública (porcentaje del PIB)



Fuente: BCE y MinFin.

³ Las “otras obligaciones” del gobierno ecuatoriano incluyen certificados de Tesorería, ventas anticipadas de petróleo, deuda flotante, Derechos Especiales de Giro del FMI, cartas de crédito por importación de derivados, acumulación de contratos de prestación de servicios petroleros, pasivos corrientes de Petroamazonas, pasivos corrientes con la empresa Shlumberger, y laudos. Estas obligaciones ascienden al 10,4% del PIB, y recientemente se las ha hecho públicas en cumplimiento de las recomendaciones de la Contraloría General del Estado.

El desplome de la cotización internacional del crudo que se ha producido desde 2014 ha tenido una fuerte afectación sobre las finanzas públicas y la balanza de pagos. A pesar de que incluso en los años de bonanza la industria petrolera no aportaba más del 13% del PIB ni del 1% del empleo, generaba aproximadamente un tercio de los ingresos del Estado y más de la mitad de las exportaciones, lo cual da cuenta de la importancia que tiene el sector para el buen desempeño macroeconómico del país. El precio de la mezcla ecuatoriana ha pasado de un promedio de US\$97 por barril entre 2011 y 2013 a US\$35 por barril en 2016, lo cual ha llevado a que el sector público deje de ingresar anualmente un monto de recursos que asciende a varios puntos del PIB.⁴ Por su parte, el valor de las exportaciones petroleras ha caído desde niveles próximos al 16% del PIB en 2011 al 5,6% del PIB en 2016 y al 5,9% del PIB en 2017.

En respuesta al shock petrolero, el gobierno ecuatoriano adoptó inicialmente un importante recorte de la inversión e impuso sobrecargas arancelarias sobre un amplio abanico de productos de importación. Poniendo fin a la tendencia de los últimos años, en 2015 se produjo una caída en el gasto público superior al 5% del PIB, lo cual convirtió a Ecuador en el país de la región que abordó en dicho año un mayor ajuste fiscal a consecuencia del cambio de ciclo en la evolución de los precios de las materias primas (BID, 2016). En el primer semestre de 2016 la inversión del Estado siguió cayendo, si bien a partir de la segunda mitad del año volvió a aumentar con fuerza (un 32,5% sobre la del segundo semestre de 2015), interrumpiendo el esfuerzo de consolidación hasta el segundo semestre de 2017 (gráfico 1.9). Por otra parte, entre marzo de 2015 y mayo de 2017 se impusieron sobrecargas arancelarias *ad valorem* (inicialmente de entre el 5% y el 45%) sobre casi 3.000 partidas de importación. Esta medida contribuye a explicar la fuerte contracción de las importaciones no petroleras que se ha producido desde entonces, lo que a su vez permitió que la balanza comercial de bienes volviese a presentar una posición superavitaria, en torno al 1,6% del PIB en 2016. No obstante, tras el retiro de las salvaguardias, la cuenta corriente volvió a presentar un déficit (0,7% del PIB el segundo semestre de 2017).

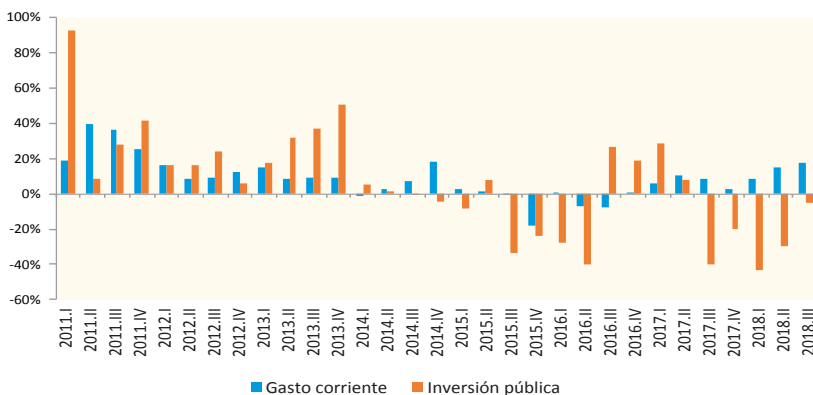
El shock y las medidas de ajuste adoptadas para hacerle frente llevaron a una abrupta desaceleración de la economía. Ecuador pasó de crecer un 4,9% en 2013 y un 3,8% en 2014 a expandirse tan solo un 0,1% en 2015 y contraerse un 1,2% en 2016. Entre 2014 y 2015 se llegaron a encadenar cinco trimestres consecutivos de caídas del PIB, lo cual implica la recesión más profunda y prolongada registrada en Ecuador durante la dolarización.

4 Los ingresos petroleros anuales del SPNF promediaron US\$12.196 millones entre 2011 y 2013. En cambio, en 2015 ascendieron a US\$6.346 millones, y en 2016 a tan solo US\$5.402 millones.

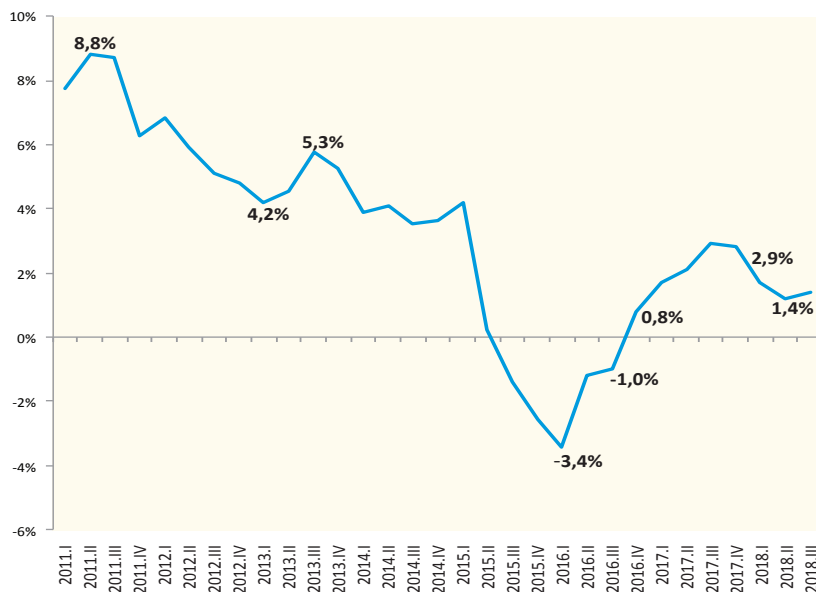
A partir de finales de 2016 la economía ecuatoriana empezó a mostrar síntomas de recuperación. En efecto, a partir del último trimestre del año mencionado el PIB volvió a crecer, y en 2017 alcanzó una expansión del 2,4%. Este mayor dinamismo se sustentó en varios factores, incluyendo la recuperación parcial de los precios del crudo ecuatoriano, el impulso a la demanda agregada que originó la relajación del esfuerzo de consolidación fiscal, y el crecimiento de las exportaciones al que contribuyeron la entrada en vigor de un acuerdo comercial con la Unión Europea y la debilidad reciente del dólar.

Sin embargo, los desequilibrios macroeconómicos originados por el shock petrolero aún no se han resuelto, lo que sugiere que el país tendrá que intensificar el ajuste y que la recuperación económica que se produjo en 2017 podría ser frágil. El déficit total del SPNF ascendió al 5,4% del PIB en 2017. Si bien la debilidad de la demanda interna y las medidas adoptadas por las autoridades lograron frenar el deterioro de la cuenta corriente en 2016, la balanza de pagos global vuelve a presentar un déficit, lo que en una economía dolarizada como la ecuatoriana implica un drenaje de la liquidez doméstica hacia el exterior. Como se analiza con mayor grado de detalle en el capítulo 3, el gobierno está abocado a intensificar el proceso de consolidación fiscal, lo que tendrá un efecto adverso sobre la demanda agregada que tan solo podrá moderarse si se logra impulsar la inversión privada. De hecho, en 2018 el gobierno ya ha tomado medidas importantes para controlar el gasto público y aumentar sus ingresos, y ya se aprecia una ralentización de la actividad, con una expansión interanual del 1,7% en el primer trimestre, 1,2% en el segundo y 1,4% en el tercero, con proyecciones de crecimiento en torno al 1% para el conjunto del año.

Gráfico 1.9: Variación interanual del gasto público (porcentaje)

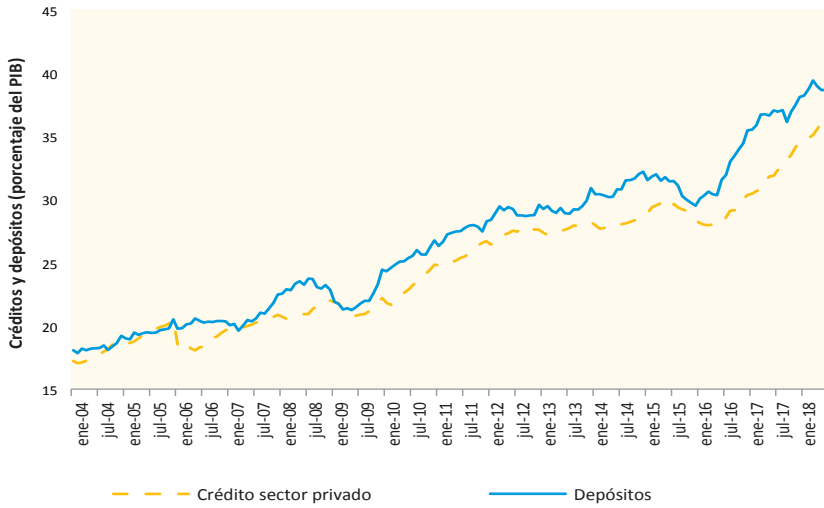


Fuente: BCE y MinFin.

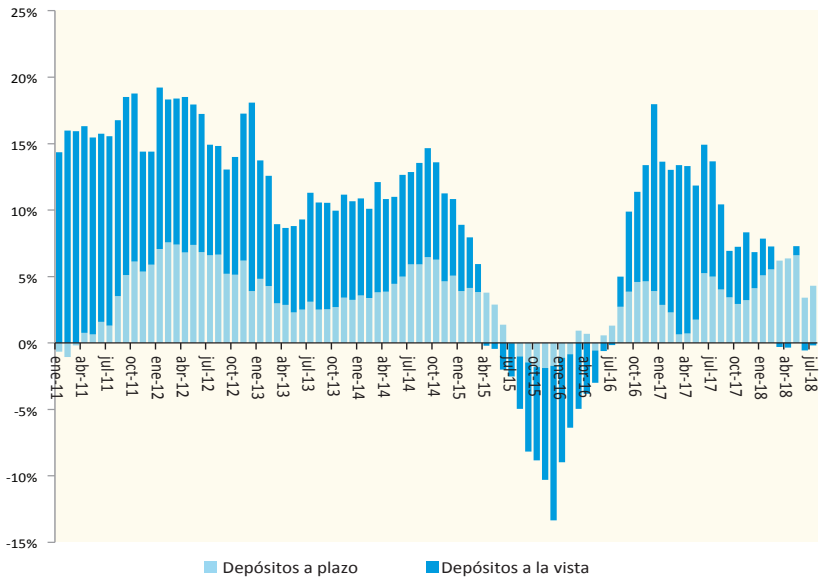
Gráfico 1.10: Variación interanual del PIB (porcentaje)

Fuente: BCE y MinFin.

El shock también tuvo un fuerte impacto sobre el sistema financiero, que empezó a superarse a partir de mediados de 2016. Entre 2004 y 2014 tuvo lugar un proceso de profundización financiera (gráfico 1.11) como muestra el crecimiento de los depósitos (desde el 19% del PIB al 32% del PIB) y del crédito al sector privado (desde el 19% al 29% del PIB). Sin embargo, el drenaje de liquidez que para el sistema bancario supuso el shock externo, el ajuste del gasto público y la desaceleración económica llevaron a que en 2015 los depósitos totales cayeran a un ritmo interanual que llegó a superar el 13% (gráfico 1.12). Desde mediados de 2016 la situación del sistema bancario se estabilizó, logrando que los depósitos y el crédito volvieran a crecer sin necesidad de la intervención de ninguna institución bancaria. Esto último es particularmente relevante en el caso ecuatoriano, dado que, al estar dolarizado su sistema monetario, el país no cuenta con un prestamista de última instancia con capacidad de emisión, lo que reduce la capacidad del Estado para hacer frente a shocks de liquidez.

Gráfico 1.11 Índices de profundización financiera

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros y BCE.

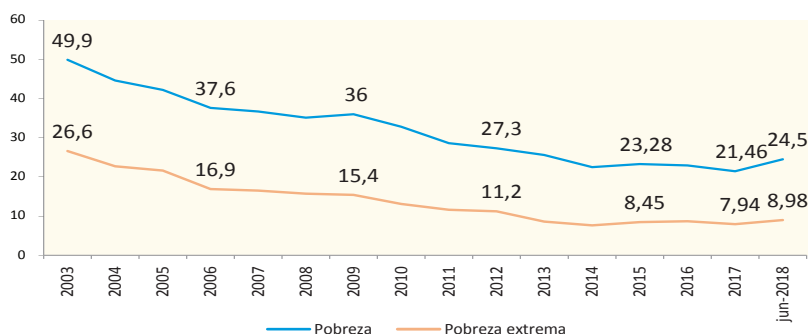
Gráfico 1.12: Variación interanual de los depósitos

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros y BCE.

Desempeño social

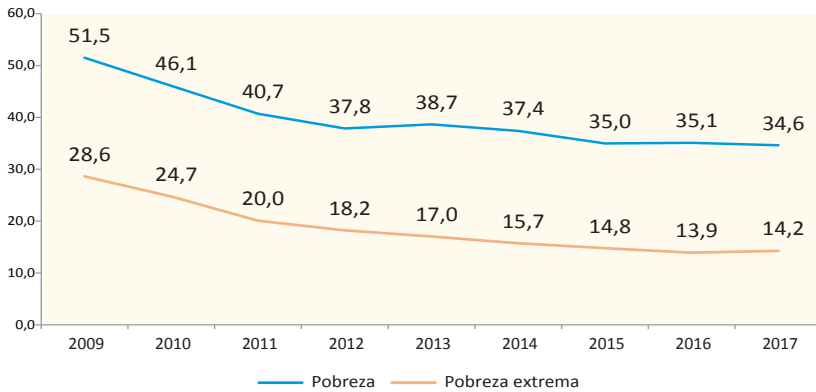
En los años previos al shock petrolero se produjo una importante caída en la incidencia de la pobreza. Entre 2006 y el 2014 la tasa de pobreza por ingresos pasó del 37,6% al 22,5%, mientras que la tasa de pobreza extrema se redujo del 16,9% al 7,7% (gráfico 1.13).⁵ Durante ese mismo período, la incidencia de la pobreza por consumo se redujo desde 38,3% a 25,8% y la de la pobreza extrema por consumo desde 12,9% a 5,7%.⁶ Aplicando una medición multidimensional (gráfico 1.14) también se observan retrocesos importantes en la tasa de pobreza (del 51,5% al 35% entre 2009 a 2015) y de la pobreza extrema (del 28,6% al 14,8%) (INEC y Banco Mundial, 2016).⁷ Esta tendencia refleja el hecho de que el número de personas que superaron la línea de pobreza fue elevado mientras que fueron pocas las que abandonaron la clase media para caer de nuevo en la pobreza. En otras palabras, hasta 2014 en Ecuador se produjo una combinación de alta movilidad social ascendente y movilidad descendente relativamente baja.⁸

Gráfico 1.13: Pobreza por ingresos (porcentaje)



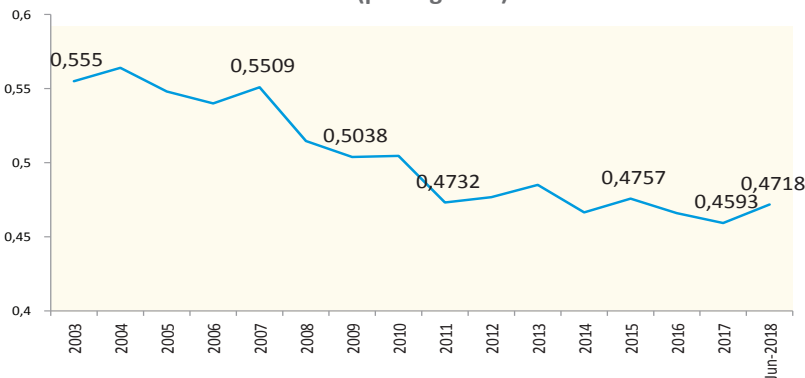
Fuente: INEC.

- 5 Los datos provienen de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). El gráfico 1.11 incluye la serie a partir de 2003, dado que recién a partir de dicho año se utiliza el mismo marco muestral en la ENEMDU. La línea de pobreza por ingresos se define metodológicamente como el valor monetario de la línea de pobreza por consumo. A diciembre de 2016, la línea de pobreza y pobreza extrema por ingresos se ubicaba en US\$84,7 y US\$47,7 al mes respectivamente.
- 6 Los datos provienen de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) del INEC. Los resultados corresponden a la ECV 2006 y ECV 2014. La línea de pobreza extrema por consumo se define en función del costo de una canasta básica que satisfaga requisitos mínimos de aporte calórico para las necesidades alimentarias. Sobre ello se aplica un coeficiente de Engel para añadir necesidades no alimentarias, y de este modo se obtiene la línea de pobreza por consumo (INEC y Banco Mundial, 2016).
- 7 Dicho índice se construye usando 12 variables producidas con frecuencia anual que se agrupan en cuatro dimensiones: i) educación, ii) trabajo y seguridad social, iii) salud, agua y alimentación, iv) hábitat, vivienda y ambiente sano.
- 8 Cuevas, Atuesta y Jácome (2016) estiman que entre 2006 y 2014 el 13,25% de los ecuatorianos salió de la pobreza por consumo, mientras que el 4,9% de la población pasó de ser no pobre a ser pobre. Un 19,2% de los ecuatorianos se mantuvo en situación de pobreza durante este período, mientras que el resto de la población conservó su condición de no pobre. Usando datos de pobreza por ingresos, Pesántez (2014) también presenta evidencia de la movilidad social ascendente que caracterizó al período comprendido entre 2007 y 2013.

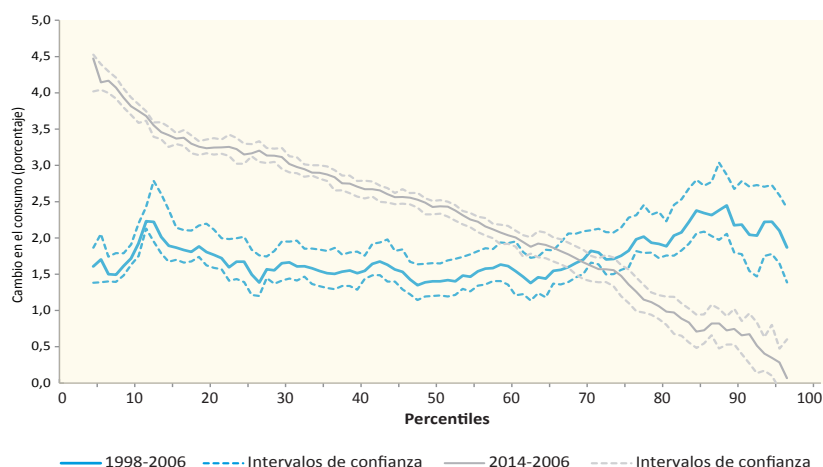
Gráfico 1.14: Pobreza multidimensional (porcentaje)

Fuente: INEC.

Durante ese período también se redujo la desigualdad. Entre 2006 y 2014 el coeficiente de Gini por ingresos pasó de 0,54 a 0,47 (gráfico 1.15), y –de acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)– Ecuador fue, tras Uruguay y Argentina, el tercer país de la región que en los últimos años logró mayores mejoras en la distribución del ingreso (CEPAL, 2015). El índice de Gini por consumo muestra una tendencia similar, ya que pasó de 0,445 a 0,408, lo que refleja el hecho de que entre 2006 y 2014 el aumento del consumo fue más pronunciado entre los percentiles más pobres de la población. En contraste, el incremento en el consumo se distribuyó de manera relativamente homogénea entre 1998 y 2006, e incluso se produjo un ligero aumento del índice de Gini durante ese período (gráfico 1.16) (Castillo, 2016).

Gráfico 1.15: Coeficiente de Gini (por ingresos)

Fuente: INEC.

Gráfico 1.16: Incidencia del crecimiento en el consumo

Fuente: INEC.

A pesar de la caída de la desigualdad, persisten brechas importantes en la incidencia de la pobreza. El contraste es especialmente marcado entre el entorno rural, con una tasa de pobreza y pobreza extrema por consumo del 35,3% y el 14,3% respectivamente en 2014, y el entorno urbano, donde la tasa de pobreza por consumo era del 16,4% y la de pobreza extrema tan solo del 4,5% en ese mismo año. Esto refleja el hecho de que en ese momento alrededor del 52% de los pobres se dedicaba a la agricultura, a pesar de que dicho sector absorbía solo al 25% de la población activa. También hay brechas regionales importantes en la distribución de la pobreza, que es más alta en las provincias amazónicas (47,7%) que en la sierra (24,5%) o en la costa (24,8%).⁹ Cabe destacar igualmente que la incidencia de la pobreza es mayor entre los indígenas (64,8%) y los afroecuatorianos (29,6%) que entre los mestizos (21,2%) y los blancos (17,7%).¹⁰ No se encuentran diferencias marcadas en los indicadores de pobreza entre mujeres y varones, y el estudio del INEC y el Banco Mundial (2016) encuentra que la probabilidad condicionada de salir de la pobreza es ligeramente mayor cuando el jefe de hogar es una mujer.

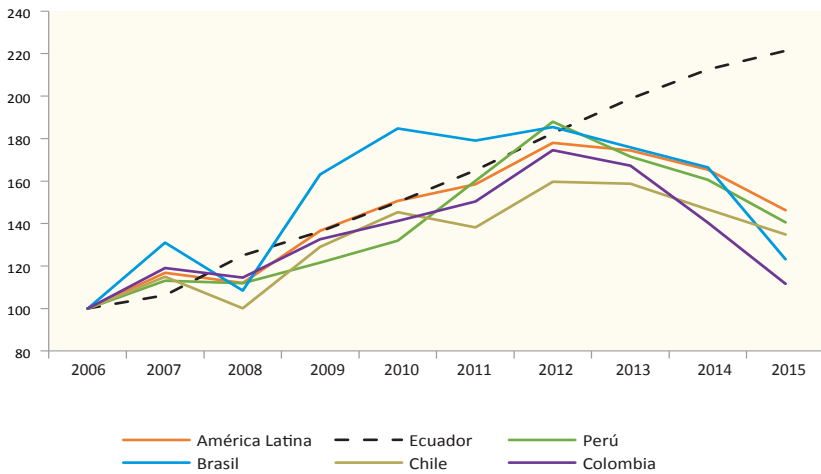
En Ecuador la pobreza cayó tanto por el efecto crecimiento como por el efecto redistribución. La aplicación de una descomposición de Datt-Ravallion sugiere que aproximadamente el 43% de la reducción de la pobreza por con-

9 Estos datos se refieren a la pobreza por consumo en 2014, y han sido obtenidos de la última Encuesta de Condiciones de Vida del INEC.

10 Ibídem.

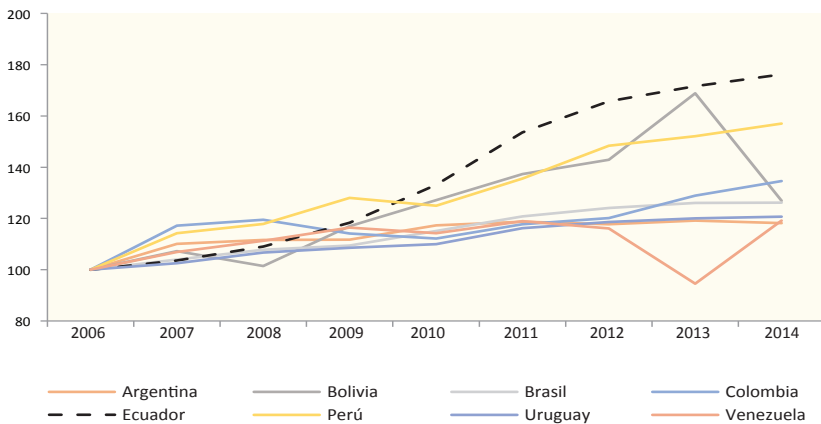
sumo que se produjo entre 2006 y 2014 se explica por el crecimiento real del consumo, mientras que el 57% restante se explica por efecto redistribución (Castillo, 2015). Ello contrasta con el período comprendido entre 1998 y 2006, durante el cual el crecimiento explicó en su integridad la caída de la pobreza por ingresos, mientras que el efecto redistribución incidió negativamente en la misma.

Gráfico 1.17: Índice de salario mínimo de la región



Fuente: OIT y BID (SIMS).

Gráfico 1.18: Cotizantes/ocupados (índice: 2006=100)



Fuente: OIT y BID (SIMS).

La evolución de los ingresos laborales fue clave para explicar el desempeño social del país a lo largo de la última década.

La aplicación de una descomposición de Shapley permite afirmar que los ingresos laborales explican más del 70% de la caída observada en la pobreza por consumo entre 2006 y 2014, y cerca del 65% de la caída en la pobreza extrema (Atuesta, Cuevas y Zambonino, 2016). A su vez, es posible identificar varios factores que contribuyeron a mejorar los ingresos laborales de los trabajadores que hace una década se ubicaban por debajo de la línea de pobreza: i) el salario mínimo ecuatoriano ha venido creciendo a un ritmo muy superior a la inflación y al de los demás países de la región (gráfico 1.17); ii) Ecuador también es uno de los países latinoamericanos que más avanzó en la formalización de su fuerza laboral (gráfico 1.18), habiendo aumentado el porcentaje de afiliados a la seguridad social sobre el total de ocupados de un 26% a un 46% entre 2006 y 2015;¹¹ iii) el tipo de crecimiento económico que se ha dado en Ecuador en esos años hizo un uso intensivo de mano de obra poco calificada, individuos cuya probabilidad de estar ubicados por debajo de la línea de pobreza al inicio del período analizado era mayor que la de los trabajadores más calificados.¹²

El programa de transferencias condicionadas y la inversión social del gobierno también contribuyeron a reducir la pobreza y a aumentar la cobertura de los sistemas públicos de educación y salud.

De acuerdo con la descomposición de Shapley, los ingresos relacionados con las transferencias del Estado a los beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano (BDH) explican el 12% de la caída en la tasa de pobreza por consumo observada entre 2006 y 2014, y el 20% del descenso de la pobreza extrema que se produjo durante ese período (Castillo, 2016). Por otra parte, el hecho de que entre 2006 y 2014 la inversión social del Estado aumentase desde el 4,2% del PIB al 9,2% del PIB fue instrumental para lograr los avances que se han dado en la cobertura de los principales servicios públicos prestados por el Estado.¹³ A modo de ejemplo, y como se verá con mayor grado de detalle en el capítulo 3, entre 2006 y 2015 la tasa neta de asistencia a la educación secundaria aumentó de un 66,4% a

11 Elaboración propia a partir de datos del Sistema de Indicadores de Mercado Laboral y Seguridad Social (SIMS). De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), a esta formalización de la fuerza laboral contribuyeron varias políticas gubernamentales adoptadas durante la década pasada, como por ejemplo la expansión de la cobertura del sistema de seguridad social, el fortalecimiento del esquema de inspecciones laborales, y la dignificación del trabajo doméstico (OIT, 2014).

12 De acuerdo con el reporte conjunto del INEC y el Banco Mundial (2016) sobre la pobreza por consumo, el crecimiento económico reciente de Ecuador se ha sostenido principalmente en un marcado aumento de la inversión pública, que ha redundado en incrementos de la contratación de empleo en construcción y servicios, ambos sectores intensivos en mano de obra poco calificada.

13 Datos del Sistema de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE), Ministerio Coordinador de Desarrollo Social. Dentro del presupuesto social se incluye educación, bienestar social, salud, desarrollo urbano y vivienda y trabajo.

un 84,5%, mientras que el porcentaje de cobertura de la inmunización infantil ascendió de un 47,8% en 2006 a un 91,3% en 2014.

A pesar de los logros anteriormente descritos, un porcentaje elevado de ecuatorianos sigue en situación vulnerable. Entre 2006 y 2014 el porcentaje de la población que se encontraba en situación vulnerable aumentó desde el 36,6% al 39,2%, siendo este el colectivo más numeroso del país, por encima de la clase media y alta y de los pobres (INEC y Banco Mundial, 2016).¹⁴ El peso que la población vulnerable todavía tiene en Ecuador implica que los avances logrados en materia de reducción de la pobreza durante los últimos años podrían ser relativamente frágiles, y que existe el riesgo de que se reviertan parcialmente ante un shock adverso.

El shock macroeconómico en curso está empezando a tener un impacto sobre el desempeño social del país. Como puede apreciarse en los gráficos 1.13 y 1.14, la pobreza y la desigualdad apenas se han reducido desde 2014, lo que pone en evidencia que en un contexto macroeconómico adverso es más difícil profundizar los avances sociales que tuvieron lugar en años anteriores. De hecho, en el primer semestre de 2018 se produjo un incremento de la tasa de pobreza y pobreza extrema por ingresos (de un 21,5% a un 24,5% y de un 7,9% a un 9% respectivamente). De nuevo, el canal a través del cual la actual coyuntura está afectando a los indicadores sociales es, principalmente, el mercado laboral, que muestra evidentes signos de deterioro. En efecto, si bien la tasa de desempleo se mantiene a un nivel reducido (4,1%), la tasa de empleo adecuado ha caído desde un máximo del 49,3% al cierre de 2014 a un 38,9% a junio de 2018.¹⁵ También destaca el aumento que se está produciendo en el empleo informal, que pasó de un 39,7% en diciembre de 2014 a un 47,5% en junio de 2018, deshaciendo buena parte de los avances en la formalización de la fuerza laboral que se habían logrado durante el período de bonanza económica anterior al shock.

14 El colectivo de “vulnerables” se define aquí en línea con el método de Ferreira et al. (2012), y está compuesto por los hogares no pobres cuya probabilidad de caer nuevamente en la pobreza es superior al 10%. Los individuos que pertenecen a esta categoría tienen ingresos per cápita comprendidos entre US\$4 y US\$10 en paridad del poder adquisitivo (PPA).

15 Se define a las personas con empleo adecuado o pleno como aquellas que perciben ingresos laborales iguales o superiores al salario mínimo y que o bien trabajan al menos 40 horas semanales, o trabajan menos de 40 horas, pero no desean trabajar horas adicionales.

Perspectivas

Ecuador afronta un incierto escenario externo para los próximos años. Los principales factores que alimentan esta incertidumbre se resumen a continuación:

- No se prevé que en el mediano plazo el precio de las materias primas vuelva a los niveles anteriores al shock petrolero de 2014-15, con lo que es probable que los ingresos petroleros del Estado y el valor de las exportaciones de crudo se establezcan a un nivel inferior al que prevalecía durante el auge anterior a 2014 (gráfico 1.19).¹⁶
- La normalización de la política monetaria de la Reserva Federal de los Estados Unidos podría llevar a que se produzca una apreciación del dólar, lo que afectaría negativamente a la competitividad de las exportaciones ecuatorianas. En el marco de la dolarización, el ajuste de precios relativos que se requeriría para recuperar la competitividad perdida podría exigir que se produzca una devaluación interna a través de una reducción del nivel de precios. Este proceso ya está teniendo lugar, como sugieren las presiones deflacionarias por las que atravesó el país entre el último trimestre de 2017 y el tercer trimestre de 2018.
- El cambio de tono en la política monetaria de Estados Unidos también podría generar un alza en los tipos de interés internacionales, lo que aumentaría los ya elevados costos de financiamiento externo a los que ha de hacer frente Ecuador para acceder al mercado financiero internacional.¹⁷
- La desaceleración de la economía china y de otros socios comerciales de Ecuador también podría tener un impacto sobre las exportaciones del país a dichos mercados.
- Especialmente si esto se combina con una materialización de los riesgos ya descritos, un deterioro en el comportamiento de la balanza comercial llevaría a un mayor drenaje de dólares hacia el exterior, y –por lo tanto–, en el marco de la dolarización, a una contracción en la liquidez de la economía doméstica.

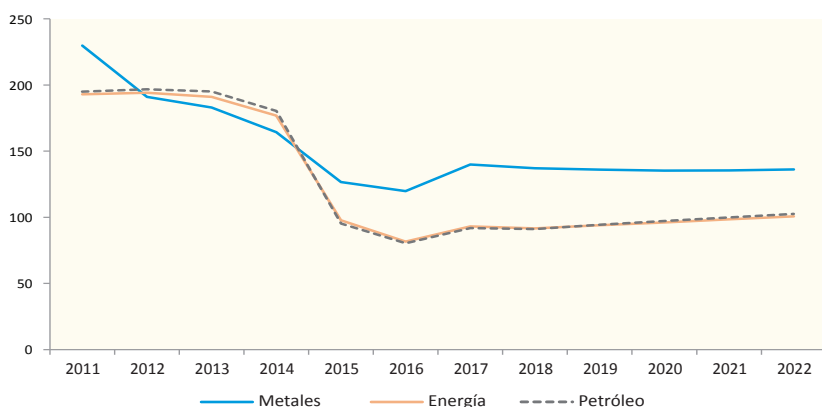
16 Sin embargo, cabe mencionar que el volumen certificado de reservas que existen en el Bloque 43 (ITT) se ha revisado al alza desde 920 millones de barriles a 1.670 millones de barriles. Por lo tanto, en los próximos años es de esperar que aumente el volumen de crudo exportado por Ecuador, lo que compensaría parcialmente el efecto de los menores precios. Asimismo, con la concreción de varios proyectos mineros a gran escala, es previsible que en los años por venir el país empiece a exportar volúmenes crecientes de minerales, principalmente oro y cobre, lo que tendrá un efecto positivo sobre las finanzas públicas y la balanza de pagos.

17 El costo de las emisiones de bonos soberanos que ha realizado Ecuador desde su retorno a los mercados en 2014 ha oscilado entre un 7,95% y un 10,75%.

El gobierno ecuatoriano se verá obligado a fortalecer su posición fiscal en los próximos años.

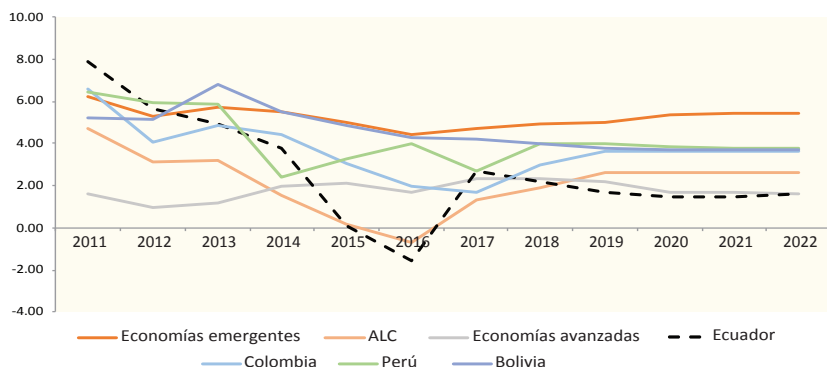
A pesar de los recortes a la inversión pública antes descritos, el año 2015 cerró con un déficit global del 5% del PIB, mientras que en 2016 y 2017 volvieron a registrarse déficits elevados (7,5% y 5,4% del PIB respectivamente). Ello ha llevado a un acelerado incremento de la deuda pública, que ya supera con creces el 40% del PIB. Como se verá con mayor grado de detalle en el capítulo 3, ante la necesidad de estabilizar la trayectoria de la deuda, las autoridades actuales están poniendo en marcha diversas medidas de austeridad con las que esperan lograr un equilibrio primario en las finanzas públicas a partir de 2020, y una caída del déficit global hasta el 0,7% del PIB en 2021.

Gráfico 1.19: Precio de las materias primas (índice, 2005=100)



Fuente: FMI (WEO).

Gráfico 1.20: Crecimiento real del PIB (porcentaje)



Fuente: FMI (WEO).

Como consecuencia del incierto escenario externo y del proceso de consolidación fiscal en curso, las proyecciones de crecimiento no son optimistas. En su última actualización (octubre de 2018), el Fondo Monetario Internacional (FMI) proyectaba un crecimiento del 1,1% en 2018 y del 0,7% en 2019; del 1,3% en 2020 y del 1,7% en 2021. Por su parte, Los analistas privados son menos optimistas, y anticipan un crecimiento promedio del 1,3% entre 2018 y 2020 (Latinfocus). Dado que el crecimiento poblacional anual asciende a cerca del 1,5%, la materialización de este escenario implicaría que el PIB per cápita real prácticamente no registrará ningún incremento en los próximos años, y que se ubicaría en 2021 a un nivel muy parejo al que tenía en 2021.

El complejo escenario macroeconómico que se vislumbra para los años por venir podría llevar a una reversión parcial de los logros sociales recientemente alcanzados en Ecuador. La prolongación de un escenario de bajo crecimiento podría seguir afectando al mercado laboral, cuya evolución explica la mayor parte de la reducción de la pobreza que se ha logrado en el país durante la última década. A ello se suma la necesidad de fortalecer la posición fiscal del gobierno, que podría dificultar el mantenimiento de algunos de los programas de gasto que más han beneficiado a los segmentos con menor nivel de ingresos de la población, bien sea por los servicios públicos que han permitido brindar o por los puestos de trabajo que han generado. El hecho de que el colectivo más numeroso y el que más ha crecido en los últimos años sea la población en situación vulnerable exacerba el riesgo de que la adversa coyuntura macroeconómica por la que atraviesa el país revierta parcialmente los resultados que en materia de reducción de la pobreza se han logrado.

La vulnerabilidad de Ecuador a los desastres naturales y al cambio climático podría comprometer el desarrollo del país. De acuerdo con el *World Risk Index* elaborado por la Universidad de las Naciones Unidas, Ecuador es un país de alto riesgo por su exposición a las catástrofes naturales (UNU, 2014).¹⁸ El terremoto de magnitud de momento 7.8Mw que asoló a la costa norte del país el 16 de abril de 2016 evidencia el costo humano y económico de este tipo de eventos.¹⁹ Asimismo, el país está altamente expuesto a las consecuencias del cambio climático, principalmente a través de sus efectos sobre

18 El *World Risk Index* combina una serie de variables que capturan el riesgo de terremotos, tormentas, inundaciones, sequías y aumento del nivel del mar, así como las condiciones sociales, económicas y ecológicas de los países que influyen en el daño potencial que pueden generar estos desastres naturales. De acuerdo con este índice de riesgo, Ecuador se ubica en el puesto 61 de 171 países, y por lo tanto se considera un país de riesgo alto.

19 El terremoto y sus réplicas causaron la pérdida de 669 personas, 4.605 heridos y más de 80.000 desplazados. De acuerdo con la evaluación llevada a cabo por la CEPAL junto con la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), el costo de la reconstrucción habría ascendido a US\$3.344 millones, cerca del 3,5% del PIB, y habría restado un 0,7% al crecimiento económico en 2016.

los patrones de precipitaciones y corrientes marinas.²⁰ Para dar cuenta de los impactos que este tipo de eventos climáticos puede tener, considérese que Ecuador fue el país de la región andina que mayores daños sufrió a consecuencia del Fenómeno del Niño de 1997 y 1998, en cuyo caso se estiman costos de US\$2.896,3 millones de dólares (CEPAL, 2012; Martín, 2016). Por consiguiente, para no comprometer el desarrollo futuro del país, es imprescindible que se tomen medidas de gestión de riesgos y de adaptación y mitigación del cambio climático.

En resumen, se han producido mejoras importantes en el desempeño socioeconómico de Ecuador. Sin embargo, la compleja coyuntura macroeconómica en la que el país se encuentra actualmente podría llevar a que algunos de estos avances se reviertan. El crecimiento económico promedio registrado en Ecuador durante los primeros 15 años del siglo XXI es muy superior al que se generó en los años ochenta y noventa. Este mayor crecimiento tuvo lugar en un contexto de estabilidad macroeconómica con pocos precedentes en la historia del país, lo cual –junto con las políticas redistributivas del gobierno– contribuyó a una pronunciada caída en la incidencia de la pobreza. Sin embargo, una gran proporción de la población sigue en situación vulnerable, y por ello está más expuesta al riesgo de volver a caer por debajo de la línea de pobreza. De hecho, algunos indicadores sugieren que este deterioro en las condiciones sociales del país ya se está produciendo, principalmente a consecuencia del hecho de que la proporción de la fuerza laboral que logra mantener empleos con un nivel de ingresos suficiente está decreciendo. En este contexto, es crucial adoptar las medidas adecuadas para evitar que la difícil coyuntura macroeconómica actual revierta los avances logrados por el país en los últimos años.

20 De acuerdo al índice elaborado por el Center for Global Development, Ecuador se ubica en el puesto 64 de 233 Estados analizados en cuanto a la magnitud de los impactos negativos potenciales que puede tener el cambio climático (Wheeler, 2011).

Capítulo 2

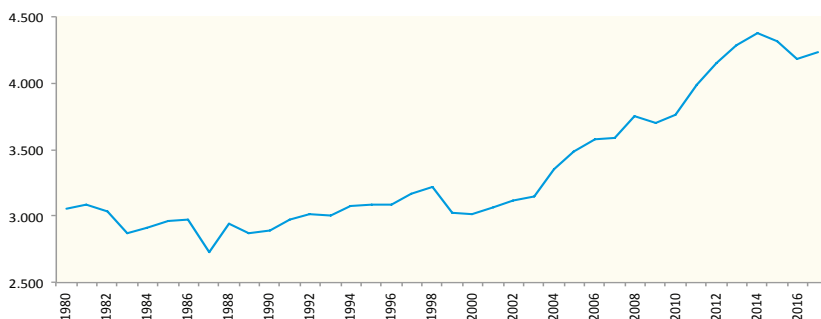
Crecimiento y
desarrollo económico



Fuentes del crecimiento económico anterior al shock petrolero

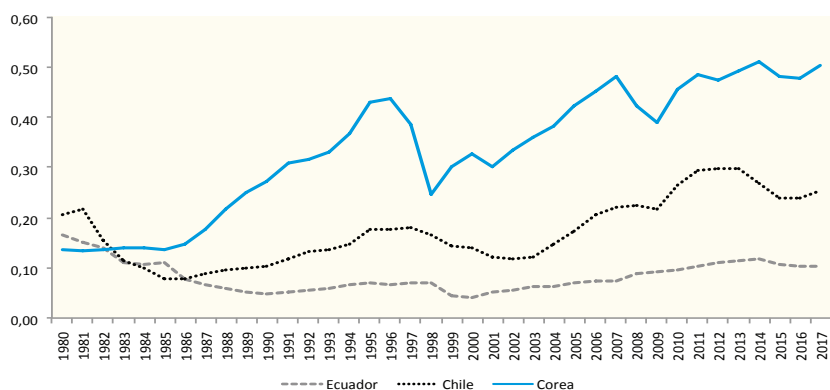
La convergencia de Ecuador hacia el nivel de ingresos de las economías avanzadas ha sido históricamente lenta. Como se enfatizó en el capítulo 1, la expansión económica de los primeros 15 años del Siglo XXI permitió que Ecuador se consolide como un país de renta media alta. Sin embargo, conviene puntualizar que el país aún está lejos de aproximarse a los niveles de ingresos de las economías avanzadas y en 2017 el producto interno bruto (PIB) per cápita apenas alcanzaba el 10% del PIB per cápita de Estados Unidos (gráfico 2.2). Si bien es cierto que dicha tasa se ha más que duplicado desde el año 2000, desde una perspectiva de largo plazo es difícil argumentar que en términos de ingresos la economía ecuatoriana haya logrado converger hacia la de Estados Unidos. En efecto, la razón entre el PIB per cápita de los dos países se encontraba en 2017 al mismo nivel que en 1984. Durante este período, el PIB per cápita chileno pasó del 8% al 25% del PIB per cápita de Estados Unidos, y el de Corea del Sur del 13% al 50%.

Gráfico 2.1: PIB real per cápita, 1980-2017 (en dólares de 2007)



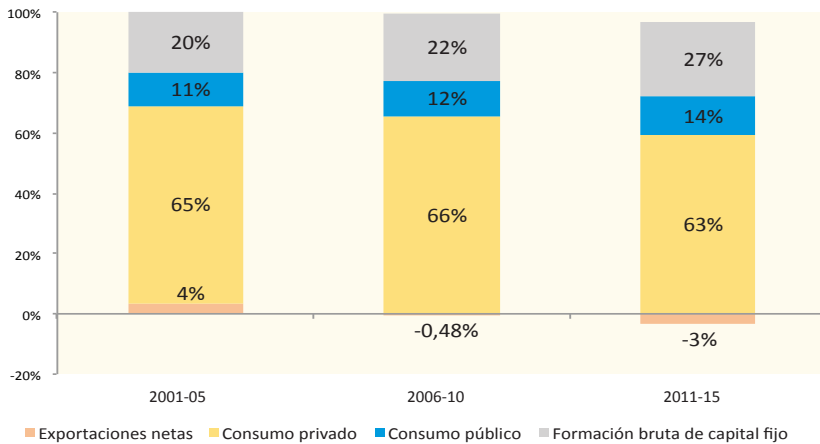
Fuente: BCE y WEO del FMI (abril de 2018).

Gráfico 2.2: Razón PIB per cápita de Ecuador/PIB per cápita de Estados Unidos, 1980-2017

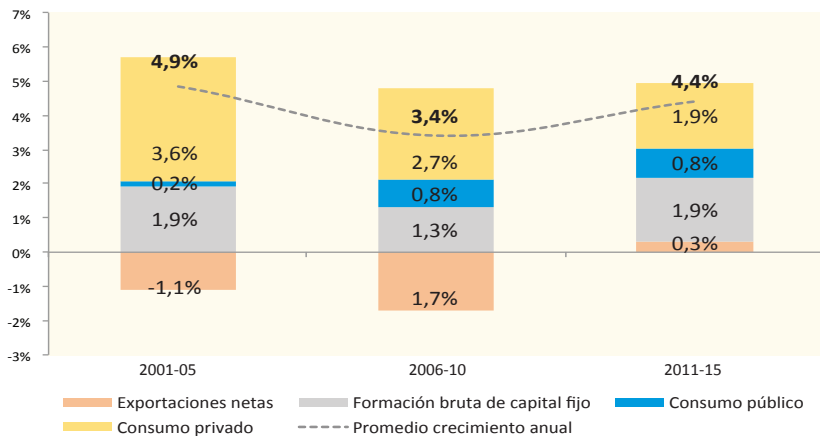


Fuente: BCE y WEO del FMI (abril de 2018).

Por el lado de la demanda, el consumo privado y la formación bruta de capital fijo fueron los principales motores del crecimiento ecuatoriano. Desde el cambio de siglo se ha producido una moderada caída en el peso relativo que tiene el consumo final de los hogares en la economía ecuatoriana, si bien este sigue representando cerca del 63% de la demanda agregada (gráfico 2.3). En cambio, la formación bruta de capital fijo ha ganado importancia, pues pasó de representar el 20% del PIB entre 2001 y 2005 a representar el 27% del PIB entre 2011 y 2015. El consumo público también ha aumentado su participación relativa en la economía, y entre 2011 y 2015 aportó en promedio cerca del 14% del PIB. Por su parte, las exportaciones netas pasaron de aportar el 3,6% de la demanda agregada a tener una contribución negativa. El crecimiento del consumo de los hogares ha sido, con diferencia, el componente de la demanda que más incidencia tuvo sobre el crecimiento del PIB en los primeros 15 años del siglo XXI (gráfico 2.4). Sin embargo, destaca el hecho de que, pese a su menor participación en la demanda agregada, entre 2011 y 2015 la formación bruta de capital fijo haya tenido la misma incidencia que el consumo sobre el crecimiento de la economía.

Gráfico 2.3: Participación por componentes del gasto en el PIB

Fuente: Elaboración propia con datos del BCE.

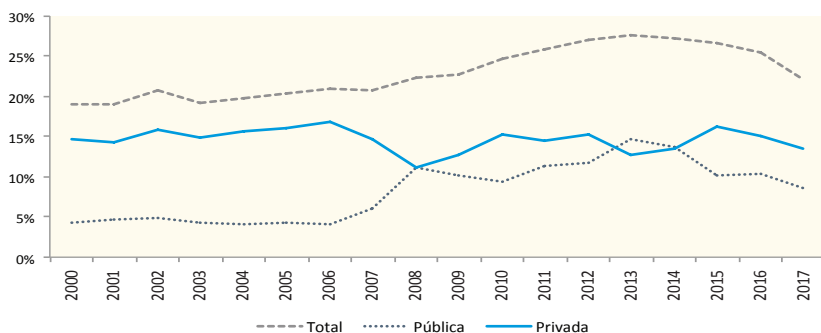
Gráfico 2.4: Incidencia en el crecimiento del PIB por el lado de la demanda

Fuente: Elaboración propia con datos del BCE.

El incremento en la formación bruta de capital fijo y su incidencia sobre el crecimiento económico se debió principalmente al esfuerzo inversionista del sector público. A partir de mediados de la pasada década se produjo un fuerte incremento de la inversión pública, que pasó de representar el 4,4% del PIB en 2005 a alcanzar un pico del 14,8% del PIB en 2013, tras lo cual su peso ha tendido a caer a consecuencia del proceso de consolidación fiscal en el que, de manera intermitente, Ecuador ha estado inmerso en los últimos

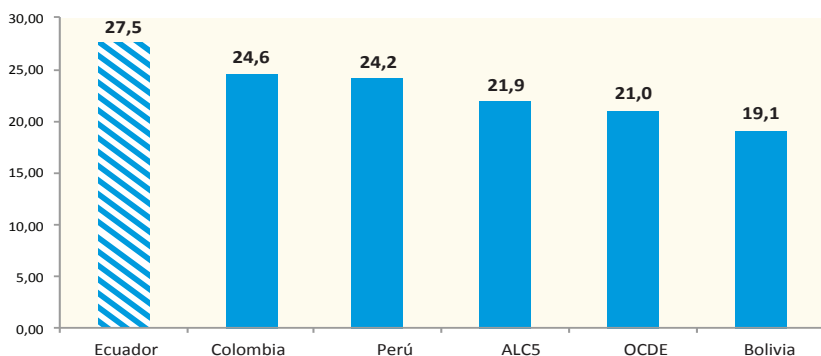
años (gráfico 2.5). En cambio, el peso relativo de la inversión privada ha evolucionado de manera más estable, oscilando entre el 13% y el 15% del PIB. El crecimiento de la inversión pública permitió que entre 2010 y 2015 Ecuador haya sido uno de los países de la región con una mayor participación de la formación bruta de capital fijo sobre el PIB (gráfico 2.6).

Gráfico 2.5: Formación bruta de capital, 2000-17 (porcentaje del PIB)



Fuente: BCE e Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial.

Gráfico 2.6: Formación bruta de capital en Ecuador vs. otros países, promedio 2010-16 (porcentaje del PIB)

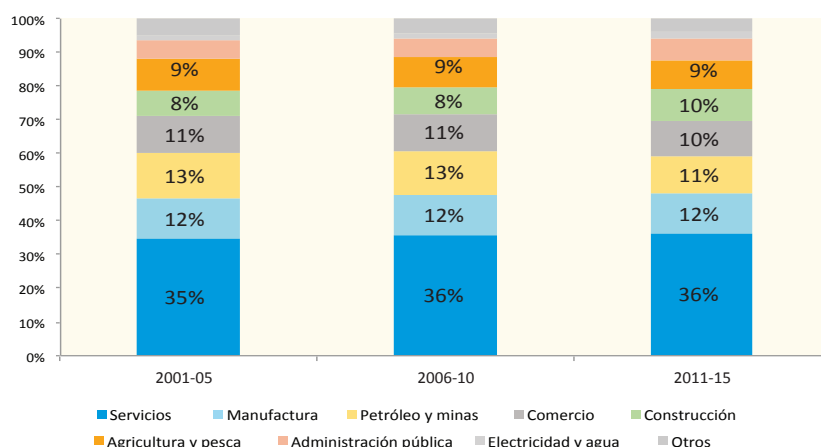


Fuente: BCE e Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial.

Por el lado de la oferta, el sector servicios y el de la construcción son los que más contribuyeron al crecimiento del PIB experimentado en Ecuador con anterioridad al shock petrolero. El sector servicios representa cerca del 36% del PIB ecuatoriano, habiendo aportado casi una tercera parte del crecimiento económico registrado entre 2011 y 2015 (gráficos 2.5 y 2.6). Durante ese período, la construcción aportó el 18% del crecimiento a pesar de representar menos del 10% del

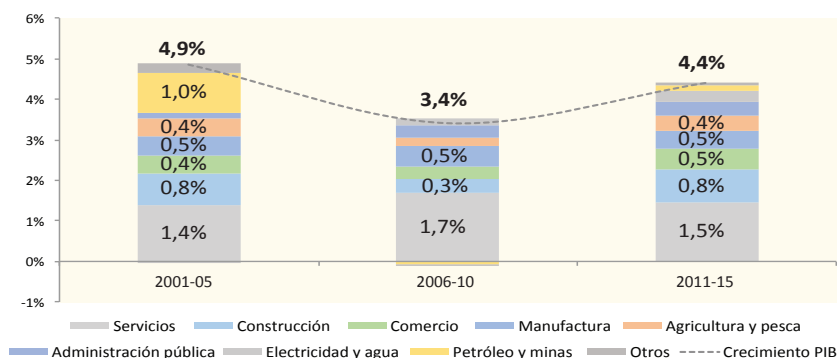
PIB. El fuerte impulso de la construcción estuvo relacionado con el programa de inversión en infraestructura que se llevó a cabo en esos años y con el gran dinamismo que exhibió el mercado inmobiliario gracias a la expansión de los ingresos laborales descrita en el capítulo 3 y a la mayor disponibilidad de créditos hipotecarios fomentada por el gobierno.²¹ Por su parte, el sector petrolero representa cerca del 11% del PIB, a pesar de lo cual su contribución directa al crecimiento de la economía ecuatoriana fue reducida durante las últimas dos décadas.

Gráfico 2.7: Participación sectorial en el PIB (porcentaje)



Fuente: Elaboración propia con datos del BCE.

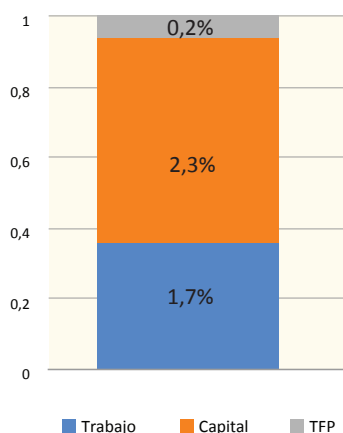
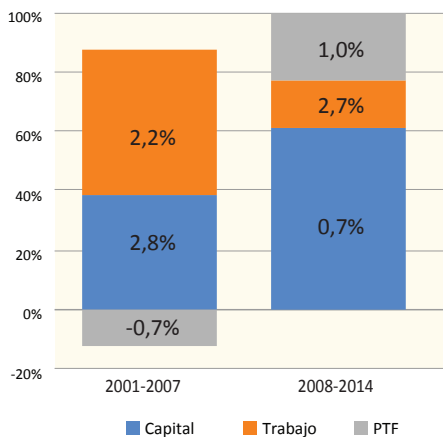
Gráfico 2.8: Incidencia en el crecimiento del PIB por sector (porcentaje)



Fuente: Elaboración propia con datos del BCE.

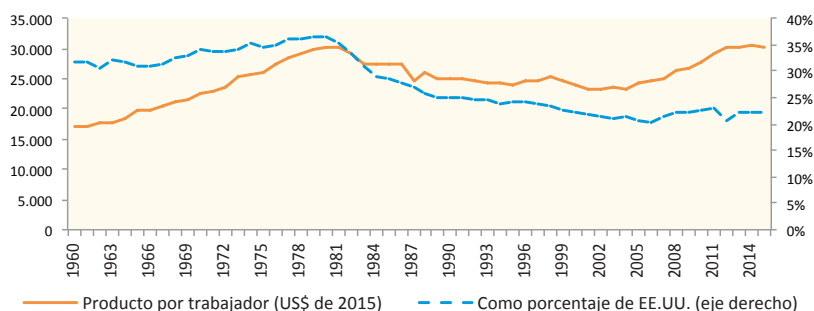
21 Desde el año 2008, el Banco del Instituto Ecuatoriano de la Seguridad Social ha desempeñado un rol importante en el mercado hipotecario, otorgando créditos en condiciones más favorables que la banca privada a los afiliados a la seguridad social, lo que contribuyó a dinamizar el mercado de la vivienda en Ecuador.

El crecimiento económico se vio impulsado principalmente por la acumulación de factores, mientras que el aporte al mismo de las ganancias en productividad fue marginal (aunque creciente). Al realizarse un ejercicio de descomposición del crecimiento, se observa que la acumulación de capital y trabajo explican respectivamente el 57% y el 36% del crecimiento económico entre 2001 y 2014 (gráfico 2.9). En cambio, la productividad total de los factores (PTF) explica apenas el 7% del crecimiento de la economía ecuatoriana. Se aprecia igualmente que a lo largo del período objeto de estudio la contribución de la acumulación del factor trabajo ha tendido a caer (de un 64% entre 2001 a 2007 a un 16% entre 2008 a 2014), mientras que ha aumentado la que corresponde a la acumulación de capital (de un 52% entre 2001 y 2007 a un 61% entre 2008 y 2014). Ello se explica sobre todo por la inversión pública, toda vez que –como ya se señaló– el peso de la inversión privada apenas se incrementó durante el período examinado. Asimismo, cabe mencionar que la PTF ha pasado de tener una contribución negativa al crecimiento a explicar el 23% del mismo entre 2010 y 2014. Ello sugiere que la inversión en infraestructura y en capital humano podría estar empezando a brindar resultados también desde una perspectiva de productividad.

Gráfico 2.9:**Fuentes de crecimiento, 2001-14****Gráfico 2.10:****Fuentes de crecimiento, 2001-07 vs. 2008-14**

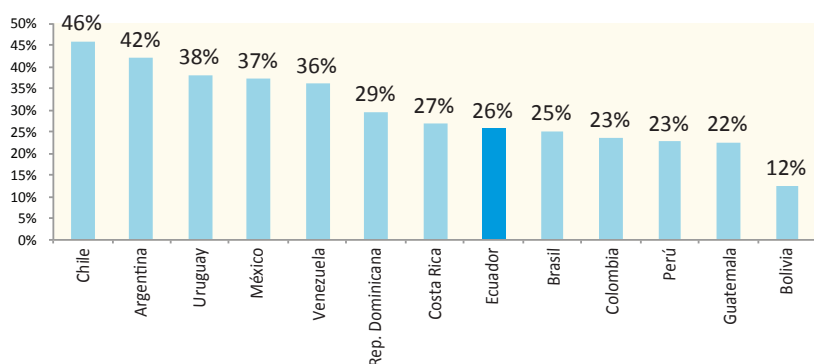
Fuente: Elaboración propia sobre la base del Conference Board.

Gráfico 2.11: Productividad laboral (en dólares constantes y como porcentaje de EE.UU.)



Fuente: Elaboración propia sobre la base del Conference Board.

Gráfico 2.12: Productividad laboral en 2015 (porcentaje de EE.UU.)

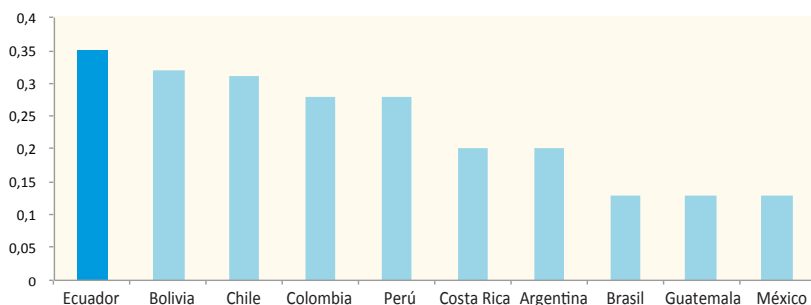


Fuente: Elaboración propia sobre la base del Conference Board.

Aunque entre 2005 y 2015 la productividad laboral estuvo en una senda ascendente, Ecuador aún está lejos del nivel de las economías avanzadas y sigue por debajo de los promedios regionales. Entre principios de los años ochenta y mediados de la década pasada, la productividad laboral cayó en Ecuador (gráfico 2.11). En cambio, desde 2005 hasta el shock petrolero se registraron aumentos en el producto por trabajador. A pesar de ello, la productividad laboral del país está estancada en torno al 22% de la de Estados Unidos, lo cual pone en evidencia que en esta dimensión tampoco se está logrando converger hacia el nivel de las economías avanzadas. Además, Ecuador sigue teniendo una productividad laboral menor que la de buena parte de los países de la región, especialmente que Chile, Argentina, Uruguay o México (de acuerdo con el orden en que aparecen en el gráfico 2.12).

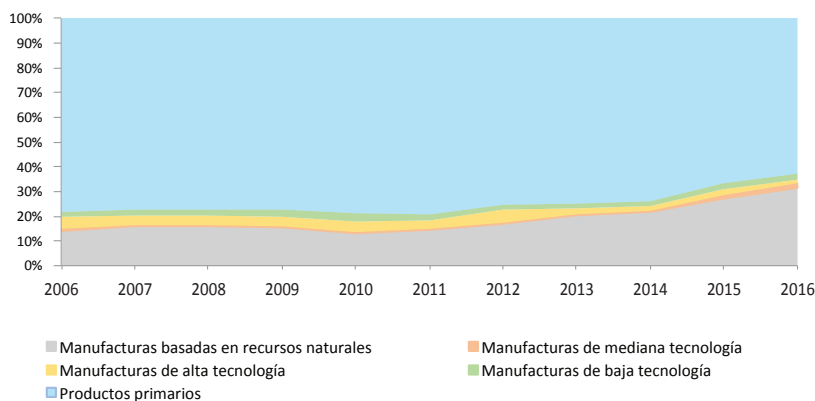
La composición de su canasta de exportaciones refleja la escasa diversificación productiva de la economía ecuatoriana. Con un índice de Hirshmann-Herfindahl de 0,35 en 2016, Ecuador se halla entre los países de la región que presentan una mayor concentración en la estructura de sus exportaciones (gráfico 2.13). Los productos primarios tienen una participación claramente dominante en las exportaciones totales, habiendo aportado más del 70% de las mismas entre 2006 y 2016, si bien la caída del precio internacional del petróleo ha provocado que la concentración en estos productos caiga a un 62% en 2016 (gráfico 2.14). Le siguen las manufacturas basadas en recursos naturales, cuya participación sobre el total de exportaciones aumentó de un 14% a un 31% entre 2006 y 2016. Por su parte, la participación de las manufacturas con bajo, mediano o alto contenido tecnológico ha venido decreciendo en los últimos años, y tan solo aportaba el 5,4% de las exportaciones totales en 2016, lo que evidencia el escaso avance del país en las cadenas globales de valor.

Gráfico 2.13: Índice de concentración de Hirshmann-Herfindahl por producto, 2016



Fuente: INTRADE (BID).

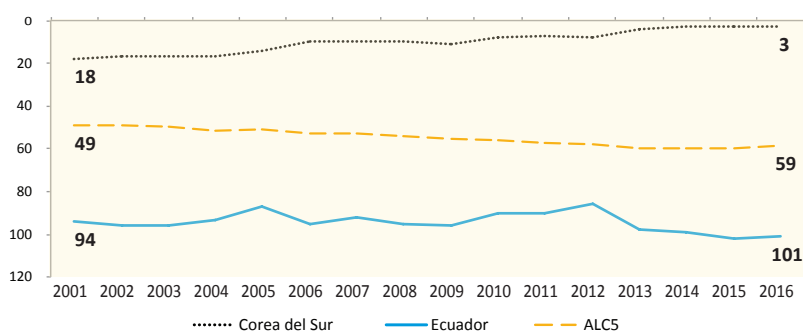
Gráfico 2.14: Composición de las exportaciones por tecnología



Fuente: INTRADE (BID).

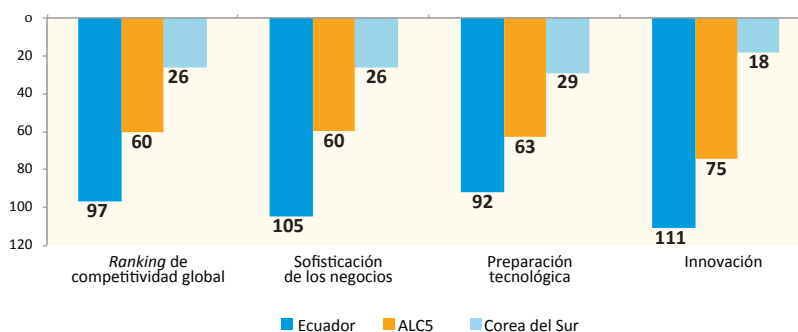
Ecuador presenta bajos niveles de complejidad económica y de competitividad. En 2016 ocupaba el puesto 101 de los 126 países incluidos en el *ranking* de complejidad económica elaborado por la Universidad de Harvard y el Massachusetts Institute of Technology (MIT) (gráfico 2.15). De entre los países de la región, tan solo Bolivia y Venezuela exhiben un menor índice de complejidad económica, y en los últimos 15 años no se aprecia ningún avance en esta variable toda vez que en 2001 Ecuador ocupaba el puesto 102 de dicho *ranking*. Por su parte, los rezagos del país en materia de competitividad quedan evidenciados en la posición que ocupa en algunas de las dimensiones contempladas por el Foro Económico Mundial (FEM) para elaborar el índice de competitividad global. Por ejemplo, se ubica en el puesto 105 de 138 países en cuanto a la sofisticación de sus negocios, en el 92 en cuanto a su preparación tecnológica, o en el 111 en cuanto a su capacidad de innovación (gráfico 2.16).

Gráfico 2.15: *Ranking*, Índice de Complejidad Económica



Fuente: MIT y FEM.

Gráfico 2.16: *Ranking* de competitividad global, 2016- 27

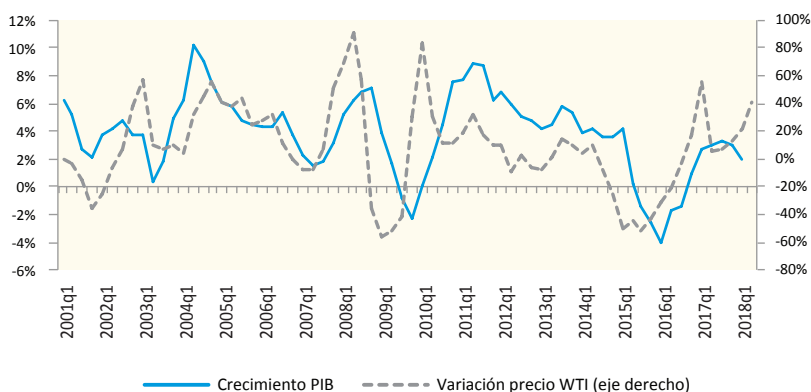


Fuente: MIT y FEM.

El patrón de especialización de la economía ecuatoriana contribuye a explicar la vulnerabilidad del país a los shocks externos y constituye una fuente de volatilidad.

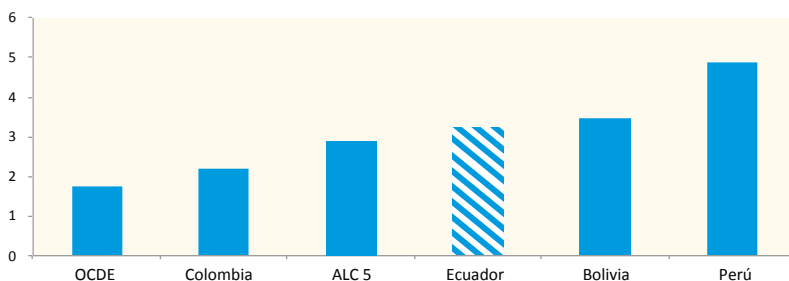
Ya se señaló que el sector petrolero ha tenido un aporte directo marginal al crecimiento del PIB en los últimos años. Sin embargo, como se enfatizó en el capítulo 1, el sector tiene una gran influencia sobre el desempeño macroeconómico del país debido a que aporta un alto porcentaje de las exportaciones y de los ingresos del sector público. Evidencia de la relevancia indirecta que la industria petrolera tiene sobre el crecimiento es la alta correlación que existe entre el ciclo económico y los movimientos en la cotización del crudo (gráfico 2.17). Esto implica que Ecuador está particularmente expuesto al riesgo de que se produzcan cambios bruscos en los mercados de materias primas. Por consiguiente, la volatilidad del crecimiento ecuatoriano es muy superior a la de las economías avanzadas, y también a la de los principales países de la región (gráfico 2.18).

Gráfico 2.17: Ciclo económico y precio del crudo (porcentaje yoy)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del BCE, FMI y EIA.

Gráfico 2.18: Desviación estándar del crecimiento, 1966-2015



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del BCE, FMI y EIA.

Del análisis llevado a cabo en esta sección se desprende que uno de los principales desafíos que afronta Ecuador es aumentar la productividad y fomentar la inversión privada. Dado que, como ya se señaló en el capítulo 1, es probable que el proceso de ajuste fiscal se extienda por algunos años, es improbable que en el mediano plazo pueda replicarse el patrón de crecimiento reciente de la economía ecuatoriana. En efecto, durante la década pasada la inversión pública fue uno de los principales sostenes de la expansión económica, a la cual la inversión privada y las ganancias de productividad contribuyeron tan solo de forma marginal. Es importante que estas dos fuentes de crecimiento ganen protagonismo en los próximos años para recuperar el dinamismo de la actividad y poner en marcha un proceso de convergencia hacia los niveles de ingresos de las economías avanzadas.

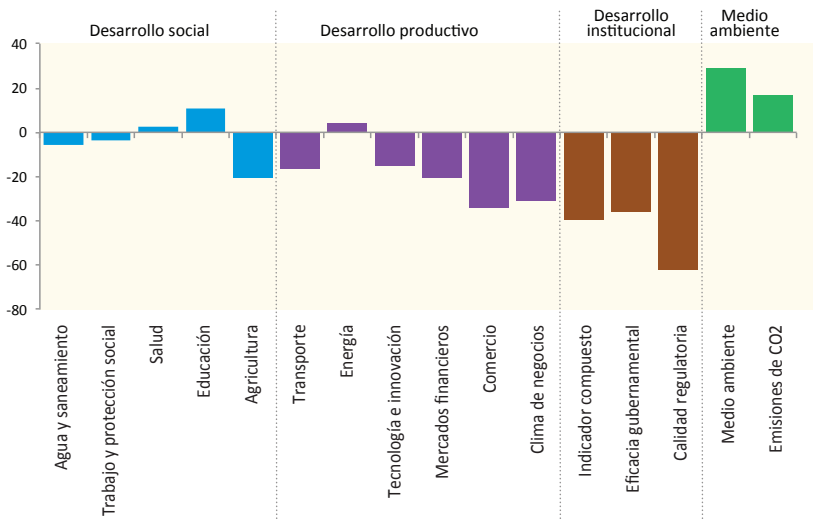
Asimismo, Ecuador necesita diversificar su estructura productiva y reducir su dependencia de las exportaciones de recursos primarios. Existe amplia evidencia sobre la correlación que existe entre la complejidad económica de los países y su PIB per cápita (Hausmann et al., 2011). Por lo tanto, el hecho de que Ecuador haya avanzado poco en la primera de estas dimensiones contribuye a explicar por qué no ha logrado cerrar su brecha de ingresos con las economías avanzadas. Por otra parte, el peso que para la economía del país tiene la exportación de materias primas aumenta la exposición al riesgo de shocks externos y genera volatilidad. Para superar estos cuellos de botella, el país necesita complejizar su estructura productiva y migrar hacia actividades con mayor capacidad de generación de valor agregado.

Brechas de desarrollo y prioridades para la productividad y el ingreso

La primera de las metodologías que se aplican en esta sección es la de las brechas de desarrollo presentada por Borensztein et al. (2014). Esta metodología compara el valor que toma una serie de indicadores de desarrollo con el valor esperado de esas variables dado el nivel de PIB per cápita del país objeto de análisis (véase el recuadro 2.1 para más detalles sobre la metodología). Los indicadores utilizados en este ejercicio se agrupan por sectores, cada uno de los cuales representa una de las siguientes facetas del desarrollo: desarrollo social (agua y saneamiento, trabajo y protección social, salud, educación, agricultura); desarrollo productivo (transporte, energía, tecnología e innovación, mercados financieros, comercio y clima de negocios); fortalecimiento institucional (indicador compuesto, eficacia gubernamental y calidad regulatoria), y medio ambiente (desempeño del medio ambiente, emisiones de dióxido de carbono [CO_2]).²²

De acuerdo con esta primera metodología, los principales desafíos que afronta Ecuador se concentran en los ámbitos del desarrollo productivo y el fortalecimiento institucional. En cambio, el país ha logrado cerrar sus brechas en lo relativo al desarrollo social y está en una mejor posición en relación con otros países con un nivel de ingresos comparable en el ámbito del medio ambiente (gráfico 2.19).

22 A tal efecto, se usan fuentes internacionales con datos comparativos entre países, entre ellos: los Indicadores del Desarrollo Mundial y de *Doing Business* del Banco Mundial; indicadores del Foro Económico Mundial (FEM); indicadores de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), entre otros (véase el anexo 1 para una lista completa de los indicadores y sus fuentes).

Gráfico 2.19: Brechas de desarrollo de Ecuador

Fuente: Elaboración propia sobre la base de los indicadores que se detallan en el anexo 1.

Dentro de la categoría del desarrollo productivo, Ecuador presenta brechas particularmente marcadas en lo relativo al comercio internacional. La magnitud de esta brecha es en parte el resultado de la baja diversificación y sofisticación tecnológica de las exportaciones ecuatorianas que ya se ha reportado anteriormente. Sin embargo, el análisis de brechas también revela algunas de las causas que podrían subyacer a la baja complejidad que caracteriza la canasta exportadora del país. Por ejemplo, Ecuador tiene un amplio margen para reducir restricciones comerciales y mejorar sus procedimientos aduaneros, dimensiones en las que se encuentra peor que otros países con un nivel comparable de ingresos per cápita. Por lo tanto, parecería que –en línea con lo que se analiza en el capítulo 3– existen determinados obstáculos normativos e institucionales que contribuyen a explicar el desempeño comercial subóptimo del país.

El clima de negocios de Ecuador está lejos del que correspondería al país dado su nivel de desarrollo. Como se analiza más en detalle en el capítulo 3, en 2016 Ecuador todavía ocupaba el puesto 117 de 189 países en el *ranking* del informe *Doing Business* del Banco Mundial. Dicho índice revela rezagos particularmente marcados en lo que respecta a los obstáculos para la apertura de un negocio o una empresa, aspecto en el que Ecuador ocupa el puesto 166, y en el esquema de resolución de insolvencias, en cuyo caso ocupa el

puesto 148. De nuevo, por lo tanto, el análisis de brechas sugiere que podría lograrse una dinamización del sector privado ecuatoriano a través de cambios normativos e institucionales que mejoren el clima de negocios del país.

Recuadro 2.1: La metodología de las brechas de desarrollo

El primer paso consiste en estimar el valor esperado de cada indicador en función del PIB per cápita del país utilizando la siguiente regresión:

$$y_i^j = \alpha + \beta x_i + \varepsilon_i^j \quad i = 1, 2, 3, \dots, n$$

Donde y_i^j es el promedio del valor que tiene el indicador j para el país i durante el período 2010-14; x_i es el logaritmo natural del PIB per cápita del país i en paridad del poder adquisitivo (PPA), y ε_i^j es el término de error, que se asume que cumple con los supuestos clásicos. El valor esperado de cada indicador j para el país i condicionado en su nivel de ingreso per cápita viene dado por $(\widehat{y_i^j}) = \hat{\alpha} + \hat{\beta} x_i^j$.

El segundo paso consiste en calcular la brecha de desarrollo como la diferencia entre el valor observado del indicador de interés y su valor esperado, es decir: $GAP_i^j = y_i^j - \widehat{y_i^j}$

El tercer paso consiste en estandarizar la brecha, obteniendo

$$\widetilde{GAP}_i^j = \frac{GAP_i^j}{\widehat{\sigma}(GAP_i^j)}$$

Donde $\widehat{\sigma}$ es la desviación estándar estimada de las brechas de desarrollo del indicador j entre todos los países.

Otros cuellos de botella que se encuentran en el ámbito productivo son la poca profundidad del sistema financiero y el rezago en investigación, innovación y tecnología. Tanto el crédito bancario como la capitalización del mercado bursátil se sitúan en Ecuador muy por debajo de los promedios de la región y del resto de las economías de renta media alta.²³ Este bajo nivel de

23 Mientras que el stock de crédito otorgado por las instituciones financieras ecuatorianas no llega al 30% del PIB, el promedio de América Latina y el Caribe (ALC) es del 43% del PIB, y el de las economías de renta media alta de un 54% del PIB. Por su parte, la capitalización del mercado bursátil ecuatoriano asciende a alrededor de un 8% del PIB, frente a un promedio del 32,5% en ALC y del 48% del PIB en las economías de ingresos medios altos (Banco Mundial, Financial Development and Structure Database).

intermediación financiera implica que en Ecuador resulta más difícil canalizar recursos hacia el sector productivo que en otros países con su mismo nivel de desarrollo, lo que podría contribuir a explicar el anteriormente mencionado escaso dinamismo de la inversión privada. Además, los indicadores aquí utilizados evidencian que el monto de los recursos que se destinan a inversión y desarrollo es reducido en Ecuador, al igual que el número de patentes solicitadas por los residentes del país (Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial). Todo ello incide en la penetración insuficiente de nuevas tecnologías que a nivel empresarial se produce en Ecuador.²⁴ A su vez, estas carencias podrían ser uno de los factores que explican la baja contribución de la productividad al crecimiento económico reciente del país.

Ecuador afronta importantes retos institucionales. A pesar de la reforma del Estado que se implementó tras la aprobación de la Constitución de 2008, la comparación internacional llevada a cabo en este ejercicio sugiere que Ecuador sigue teniendo instituciones más débiles de lo que correspondería dado su nivel de desarrollo. En efecto, de acuerdo con un indicador compuesto construido a partir de las variables incluidas en los indicadores mundiales de gobernanza del Banco Mundial, Ecuador ocupa el puesto 152 de 198 países en cuanto a la fortaleza de sus instituciones, con carencias particularmente marcadas en lo relativo a efectividad gubernamental, calidad regulatoria y Estado de Derecho.²⁵ Sin embargo, se han producido avances considerables en determinados ámbitos. Por ejemplo, un estudio del BID concluye que Ecuador es uno de los países de la región que más mejoró la calidad de la administración pública entre 2011 y 2015, lo que sugiere que algunas de las medidas tomadas en los últimos años para fortalecer al Estado han sido efectivas (Strazza, 2015).

La infraestructura ecuatoriana ha mejorado, si bien persisten rezagos en el ámbito logístico y en el sector de agua y saneamiento. La fuerte inversión que ha realizado el país durante la última década para cambiar la matriz de generación y modernizar su sistema de transmisión y distribución eléctrica permitió que en esta dimensión Ecuador se encuentre mejor posicionado de lo que le correspondería dado su nivel de ingresos per cápita. En cambio, a pesar del esfuerzo inversionista del gobierno, persisten carencias en la infraestructura de transporte, especialmente en lo relativo al desempeño logístico

24 Ecuador ocupa el puesto 96 de 138 países de acuerdo con la variable de absorción empresarial de tecnologías que incluye el FEM en su Informe de Competitividad Global.

25 Dicho indicador fue construido como el promedio simple de las siguientes variables de los indicadores mundiales de gobernanza: control de la corrupción, efectividad del gobierno, estabilidad política y ausencia de violencia, calidad regulatoria, Estado de Derecho, voz y rendición de cuentas.

del país. No obstante, cabe enfatizar los avances logrados en la red vial a lo largo de la última década, que se reflejan en los 37 puestos que Ecuador avanzó entre 2011 y 2016 en el indicador que mide la calidad de las carreteras utilizado por el FEM para elaborar el Informe de Competitividad Global.²⁶ Por último, todavía existe una brecha en agua potable y saneamiento, sector al que se ha destinado un monto de recursos comparativamente menor en el pasado reciente del país.

El análisis de brechas evidencia los avances en el ámbito del desarrollo humano. El progreso ha sido particularmente visible en educación y salud, facetas del desarrollo en las que Ecuador se ubica por encima de otros países con un nivel de ingresos per cápita similar. Sin embargo, conviene matizar este resultado por dos razones. La primera es que, a pesar de haber alcanzado un nivel de desarrollo humano similar al que le correspondería por su nivel de desarrollo, Ecuador está aún lejos de las economías avanzadas y en algunos aspectos sigue mostrando un desempeño muy inferior al de otras economías de la región.²⁷ La segunda es que, como se enfatizó en el capítulo 1, los avances sociales logrados durante la última década son frágiles y Ecuador se enfrenta al riesgo de que la difícil coyuntura macroeconómica y fiscal por la que atraviesa se traduzca en una reversión parcial de los mismos. Este riesgo se ve exacerbado por el hecho de que una proporción importante de la población sigue estando en situación vulnerable. De hecho, ya se aprecian los efectos de la desaceleración y del ajuste sobre algunas variables sociales, y de materializarse las proyecciones pesimistas del FMI en cuanto al crecimiento, el cambio de tendencia podría hacerse más evidente en los próximos años.

Sin embargo, persiste una gran brecha en el sector agrícola que ayuda a comprender la todavía elevada incidencia de la pobreza en el entorno rural.

El análisis de brechas revela que el valor agregado por trabajador agrícola es muy inferior del que correspondería al país dado su nivel de desarrollo. Como se analiza en el capítulo 3, los bajos rendimientos que caracterizan al sector agropecuario ecuatoriano contribuyen a explicar este resultado y las disparidades que en términos de pobreza todavía existen entre el entorno rural y el urbano (véase el capítulo 1).

26 Mientras que en la edición 2011-12 de dicho reporte, el país ocupaba el puesto 61 de acuerdo con la calidad de sus carreteras, en la edición de 2016-17 había pasado al puesto 24. Ilustrando el progreso que ha tenido lugar en este ámbito, entre 2008 y 2015 la red vial estatal se incrementó en un 15% (de 8.848 km a 9.726 km), mientras que el porcentaje de la misma que se encuentra en buen estado pasó del 51% al 71%. En cambio, los avances han sido menores en la red vial provincial.

27 Por ejemplo, mientras que en Ecuador el 10,2% de la población todavía vivía en 2014 con menos de US\$3,1 al día, en Argentina esta proporción era del 4,3%, en Chile del 2,1% y en Uruguay del 1,3% (IDM del Banco Mundial).

De acuerdo con el análisis de brechas, en el ámbito del medio ambiente Ecuador está mejor posicionado que otros países de su mismo nivel de desarrollo.

De acuerdo con los Indicadores del Desarrollo Mundial, en 2013 las emisiones per cápita de CO₂ (2,8 toneladas métricas) eran inferiores a las de ALC en su conjunto (3 toneladas métricas) y se hallaban muy por debajo del promedio de las economías de renta media alta (6,6 toneladas métricas) y del mundo (5 toneladas métricas).²⁸ Asimismo, el Índice de Desempeño Ambiental del país es superior al que le correspondería dado su PIB per cápita. No obstante, estos resultados deben ser tomados con cautela, considerando que: i) a pesar de ser comparativamente bajas, las emisiones de CO₂ superan las 1,7 toneladas per cápita que suelen aceptarse como el promedio mundial a alcanzar en 2050 para estabilizar el cambio climático en 2°C; ii) la posición de Ecuador en el índice mencionado ha tendido a deteriorarse durante la última década, lo cual llevó a que en 2016 el país ocupase el puesto 103 de 180 países, por detrás de casi todos los países de América Latina;²⁹ iii) como se señaló en el capítulo 1, Ecuador está altamente expuesto a los efectos del cambio climático, vulnerabilidad que la degradación de los ecosistemas y la contaminación ambiental tienden a exacerbar; iv) Ecuador es uno de los países con mayor biodiversidad del planeta, de modo que la importancia que tiene la conservación de su patrimonio natural trasciende las fronteras del país.³⁰

La aplicación de la metodología de las prioridades para la productividad y el ingreso (PPI) sugiere que Ecuador debería enfocarse en el comercio y la integración.

De acuerdo con la metodología de Izquierdo et al. (2016), la probabilidad de que Ecuador avance hacia la categoría de ingresos inmediatamente superior a la suya es del 55% (véase el recuadro 2.2 para más detalles sobre esta metodología). Esta probabilidad aumentaría hasta un 95% en caso de que se lograra incrementar en media desviación estándar la dotación de cada una las tres PPI más relevantes para el grupo de países en el cual Izquierdo et al. incluyen a Ecuador, dado su nivel de ingresos: i) el comercio y la integración, ii) el mercado de trabajo y iii) la salud. De estas áreas, lo más efectivo sería centrarse en la de comercio e integración. En efecto, si su dotación se elevase en 0,45 desviaciones estándar, la probabilidad de que Ecuador avance hacia el

28 A este bajo nivel de emisiones debería contribuir el hecho de que el PIB por unidad de energía utilizada en Ecuador sea comparativamente alto (*Global Innovation Index*).

29 El Índice de Desempeño Ambiental está elaborado por la Universidad de Yale junto con la Universidad de Columbia. Véase el enlace <http://epi.yale.edu/>. De entre los países latinoamericanos, tan solo Nicaragua estaba ubicado por detrás de Ecuador en el *ranking* de 2016.

30 A pesar de ocupar tan solo el 0,2% de la superficie terrestre, Ecuador cuenta con el 7% de los mamíferos, el 17% de las aves, el 5% de los reptiles, el 7% de los anfibios, el 8% de los peces y el 7% de las plantas vasculares del planeta (Cuarto Informe Nacional para el Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2010).

siguiente grupo alcanzaría un 75%. Como puede apreciarse en el gráfico 2.20, Ecuador se ubica claramente por debajo del nivel promedio de los países que componen su grupo en las variables que capturan el desarrollo del mercado de capitales y su infraestructura, y los supera en las que capturan salud, educación y mercado laboral.³¹ En las demás dimensiones sectoriales analizadas en este apartado Ecuador está relativamente cerca del nivel promedio que presentan los países que componen su grupo de ingresos.

Recuadro 2.2: La metodología de las prioridades para la productividad y el ingreso

La metodología de Izquierdo et al. (2016) procura identificar los factores que permiten que los países progresen de un nivel de ingreso a otro, y de este modo ayudar a los gobiernos a priorizar las medidas a poner en marcha para alcanzar este objetivo. Para ello, en un primer lugar aplican un método de agrupamiento o *clustering* con el que clasifican un total de 49 países (19 latinoamericanos y 30 de la OCDE) en cuatro categorías de ingresos. En segundo lugar, usan 34 variables estándar para construir indicadores que capturan la situación de los países de la muestra en ocho sectores: salud, innovación, integración y comercio, mercados de capital, telecomunicaciones, infraestructura, educación y trabajo (véase el anexo 2). En tercer lugar, utilizan un *probit* ordenado para estimar la probabilidad de avanzar de una categoría de ingresos a la siguiente, condicionada por los ocho indicadores sectoriales.

La aplicación de este método evidencia que los factores que determinan la probabilidad de avanzar a un determinado nivel de ingresos varían en función de la categoría en la que se encuentran los países: en el caso de los más pobres del grupo 1, los factores que resultan ser estadísticamente significativos son la educación y la salud; para los del grupo 2 (en el que se encuentra Ecuador), el trabajo, la integración y el comercio, y la salud; para los del grupo 3, los mercados de capitales, la salud y la infraestructura.

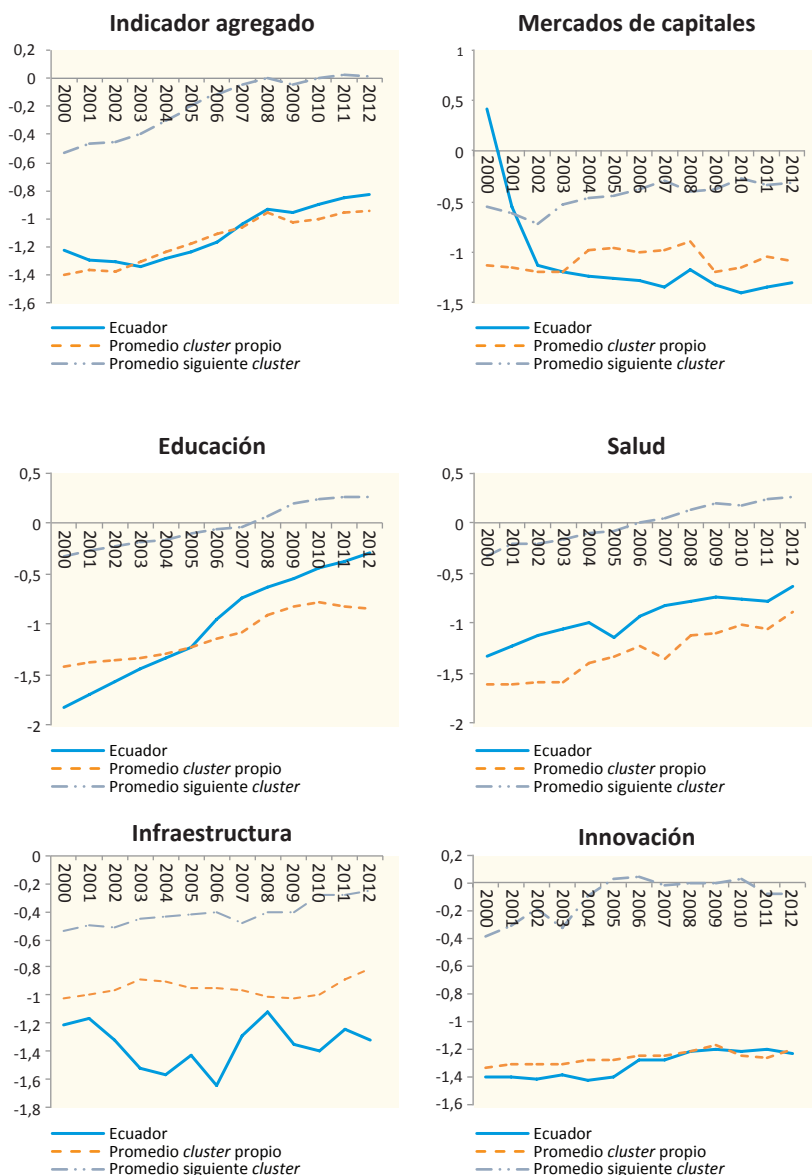
31 No obstante, es conveniente especificar que estas estimaciones se llevaron a cabo con datos hasta el año 2012. Puede que desde entonces Ecuador haya avanzado en algunas de estas variables. Tal podría ser el caso, por ejemplo, de la infraestructura, lo que explicaría la divergencia de los resultados que al respecto arrojan la metodología de las brechas de desarrollo y la de las PPI.

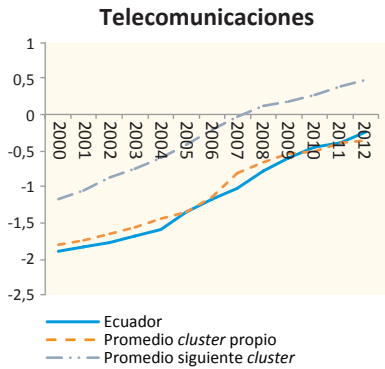
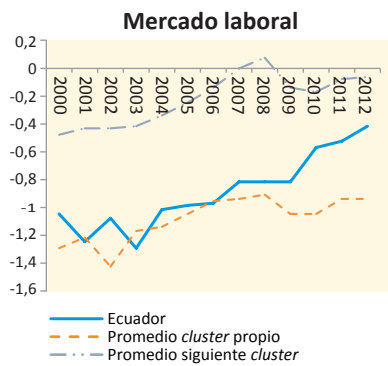
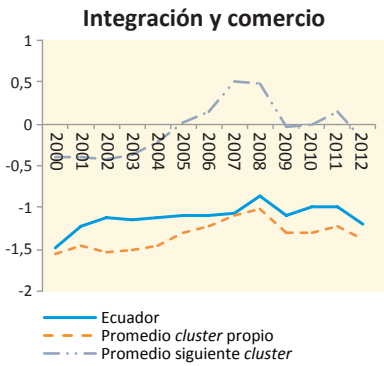
Los resultados de estas estimaciones también pueden utilizarse para analizar la situación específica de los países incluidos en la muestra.

Por una parte, la metodología permite comparar cómo han evolucionado sus indicadores con el promedio de los países que componen el *cluster* al que pertenece el país, y con el de los países del *cluster* al que aspira ingresar, como se puede apreciar para el caso de Ecuador en el gráfico 2.20. Por otra parte, permite calcular el aumento que se produciría en cuanto a la probabilidad de saltar a una categoría de ingresos superior en caso de asignar al país media desviación estándar adicional de cada uno de los factores que resultaron ser estadísticamente significativos para su *cluster*.

En resumen, esta sección muestra que Ecuador debe priorizar el desarrollo productivo y fortalecer la institucionalidad. Las dos metodologías aplicadas aquí revelan la existencia de rezagos importantes en comercio e integración, desarrollo del mercado financiero y adopción de nuevas tecnologías, lo que contribuye a explicar el escaso nivel de desarrollo productivo que caracteriza al país. Avanzar en estos frentes es clave para aumentar la productividad, otorgar un mayor protagonismo a la iniciativa privada, diversificar la producción, y reequilibrar de este modo el patrón de crecimiento de la economía ecuatoriana. También existe un amplio margen de mejora en el ámbito institucional, lo que a su vez debería contribuir a aumentar la calidad del gasto público. Esto último es particularmente relevante en un contexto de consolidación fiscal como el que se avizora para los próximos años, en el que el gobierno dispondrá de menos recursos para implementar las políticas públicas que han incidido en algunos de los avances sociales logrados durante la última década.

Gráfico 2.20: Evolución de sectores en Ecuador vs. grupo de países con el mismo nivel de ingresos (*outgoing cluster*) y grupo de países con siguiente nivel de ingresos (*incoming cluster*)





Fuente: Izquierdo et al. (2016).

Capítulo 3

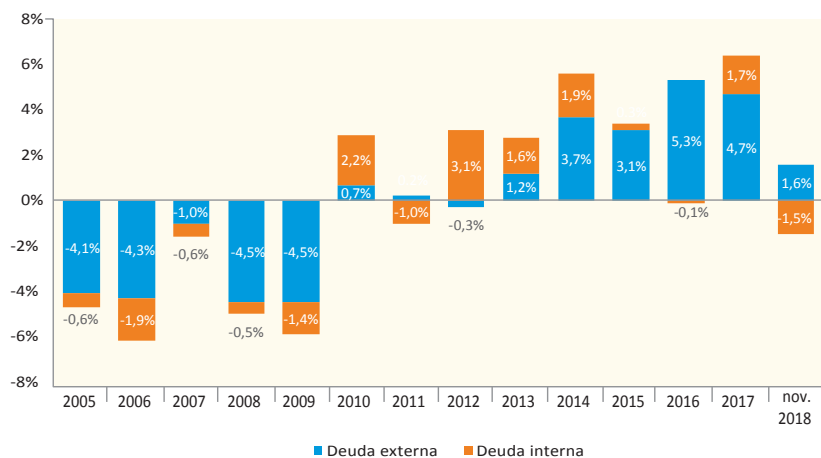
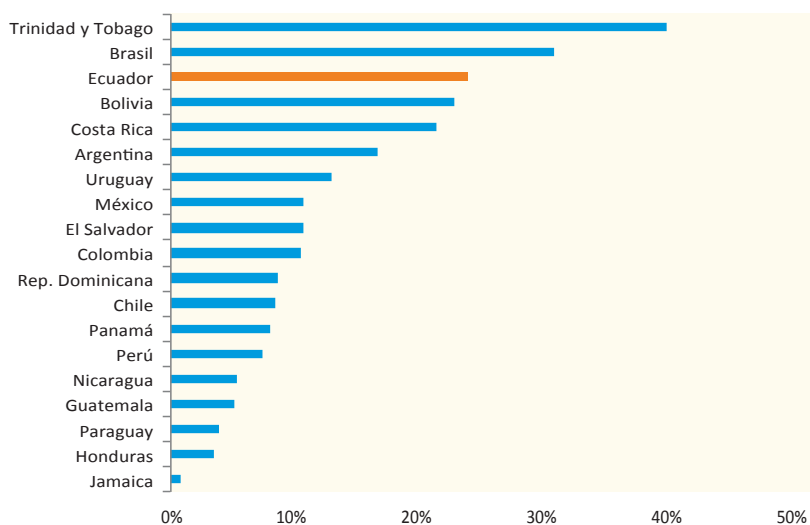
Desafíos para el desarrollo



En el capítulo 1 se describió la compleja situación fiscal por la que atraviesa Ecuador y se enfatizó el riesgo de que los avances sociales que se han dado durante la última década se reviertan parcialmente de materializarse las modestas proyecciones de crecimiento económico que se manejan en la actualidad. En el capítulo 2 se concluyó que, dado el proceso de consolidación fiscal que se anticipa, es imposible que la economía ecuatoriana pueda sostener un modelo de crecimiento basado en el gasto y la inversión pública. En línea con estas apreciaciones, el presente capítulo se centra en tres desafíos de mediano plazo para el desarrollo del país, a saber: i) fortalecer las finanzas públicas; ii) dar continuidad a los avances sociales de la última década; iii) impulsar la productividad y el desarrollo del sector privado como motores del crecimiento económico.

Fortalecer las finanzas públicas

La posición fiscal del gobierno se ha visto muy afectada por la caída de los precios del petróleo. Como ya se señaló en el capítulo 1, el precio de la mezcla ecuatoriana pasó de un promedio de US\$97 por barril entre 2011 y 2013 a US\$42 en 2015 y US\$35 en 2016, para luego recuperarse parcialmente, llegando a US\$47 en 2017 y alcanzando un promedio próximo a US\$60 en 2018, aunque con fuertes caídas en los últimos meses del año. Todo ello redujo de forma abrupta los ingresos petroleros del sector público no financiero (SPNF), e inicialmente forzó al gobierno a realizar un fuerte recorte de la inversión pública. De hecho, en 2015 Ecuador fue el país latinoamericano que más redujo el gasto público primario como respuesta al cambio de ciclo en el precio de las materias primas (BID, 2016b), si bien ese esfuerzo de ajuste se abandonó en el segundo semestre de 2016, y se ha retomado tan solo recientemente.

Gráfico 3.1: Aumento del endeudamiento**A. Variación de la deuda pública (porcentaje del PIB)****B. Endeudamiento neto total, 2014-17 (porcentaje del PIB 2017)**

Fuente: Ministerio de Finanzas y WEO del FMI (octubre de 2016).

A pesar del ajuste fiscal con el que el gobierno respondió inicialmente al shock, el déficit global del SPNF se mantuvo a niveles elevados (un 6% del PIB en 2015; un 7,3% del PIB en 2016 y un 4,5% del PIB en 2017) y la deuda pública siguió creciendo de forma acelerada. El déficit fiscal del gobierno general no ha caído por debajo del 4% del PIB en 2013 (véase el gráfico 1.7 del capítulo 1), lo que llevó a un incremento en el peso de la deuda pública de más de 22 puntos del PIB, acumulación neta de pasivos que fue particularmente intensa hacia el final de dicho período.³² Como puede apreciarse en el gráfico 3.1 B, Ecuador es uno de los países de la región que, en términos relativos, más se ha endeudado en los últimos años. Como consecuencia, el peso que representa el servicio de la deuda y el pago de intereses ha aumentado significativamente (y seguirá haciéndolo en los próximos años), generando presiones adicionales sobre las finanzas públicas.³³

Cuadro 3.1: Ajuste necesario para estabilizar la senda de endeudamiento (método de Blanchard)

A. Resultado primario requerido (porcentaje del PIB)

		Tasa de crecimiento de mediano plazo				
		0,4%	0,9%	1,5%	2,0%	2,5%
Tipo de interés real	7,1%	3,0%	2,7%	2,5%	2,2%	2,0%
	6,6%	2,8%	2,5%	2,3%	2,0%	1,8%
	6,1%	2,6%	2,3%	2,1%	1,8%	1,6%
	5,6%	2,3%	2,1%	1,8%	1,6%	1,4%
	5,1%	2,1%	1,9%	1,6%	1,4%	1,1%
	4,6%	1,9%	1,6%	1,4%	1,2%	0,9%
	4,1%	1,7%	1,4%	1,2%	0,9%	0,7%

32 Este crecimiento del endeudamiento no toma en consideración la evolución de las obligaciones financieras que el gobierno no contabilizaba como deuda hasta el reciente acatamiento de las recomendaciones de la auditoría llevada a cabo sobre el tema por la Contraloría General del Estado. Se sabe que el monto agregado al que ascienden estas obligaciones (que incluyen los certificados de Tesorería, las ventas anticipadas de petróleo, la deuda flotante, o determinados pasivos de las empresas petroleras públicas) se aproxima a US\$10.000 millones, cifra equivalente casi el 10% del PIB. Sin embargo, no se cuenta con la serie de tiempo que habría permitido describir la evolución de esos componentes del endeudamiento público a lo largo de los últimos años.

33 El pago por amortizaciones de deuda aumentó de un 1,6% del PIB en 2010 a un 4,9% del PIB en 2016, y el FMI lo proyecta en un 6,3% del PIB para 2020. El peso de los intereses aumentó de un 0,6% del PIB en 2010, a un 1,5% del PIB en 2016, y hay una proyección del 2,3% del PIB en 2019.

B. Ajuste del gasto primario requerido (porcentaje del PIB)

		Tasa de crecimiento de mediano plazo				
		0,4%	0,9%	1,5%	2,0%	2,5%
Tipo de interés real	7,1%	5,4%	5,2%	4,9%	4,7%	4,4%
	6,6%	5,2%	4,9%	4,7%	4,5%	4,2%
	6,1%	5,0%	4,7%	4,5%	4,2%	4,0%
	5,6%	4,8%	4,5%	4,3%	4,0%	3,8%
	5,1%	4,5%	4,3%	4,0%	3,8%	3,6%
	4,6%	4,3%	4,1%	3,8%	3,6%	3,3%
	4,1%	4,1%	3,9%	3,6%	3,4%	3,1%

Fuente: Elaboración propia.

Nota: El tipo de interés nominal utilizado en el escenario central de este ejercicio es del 6,3%, que es la tasa de interés contractual ponderada de la totalidad de la deuda pública ecuatoriana (Ministerio de Finanzas del Ecuador). La tasa de inflación utilizada para calcular el tipo de interés real es del 0,7%, el promedio de las proyecciones para los próximos seis años (*WEO* del FMI). Por lo tanto, el tipo de interés real utilizado para los cálculos asciende al 5,6%. Por su parte, la tasa de crecimiento económico de largo plazo se aproxima mediante el promedio de las tasas de expansión del PIB entre 2013 y 2017.

En este contexto, el país necesita abordar un proceso de consolidación fiscal que podría prolongarse durante varios años. El tipo de interés real promedio ponderado al que Ecuador ha venido financiándose en los últimos años supera con creces la tasa de crecimiento de la economía del país, y esto genera una dinámica adversa en el endeudamiento. Si se aplica el método de Blanchard (1990), se obtiene que Ecuador necesita un superávit primario próximo al 1,6% del PIB para estabilizar el peso de la deuda pública al nivel en el que esta cerró en 2018. Tomando como referencia un déficit primario del 2,4% del PIB, el ajuste total que se requeriría para estabilizar el peso de la deuda a dicho nivel es del 4% del PIB, idealmente a repartir en varios años. Bajo algunos de los escenarios contemplados en el análisis de sensibilidad que presenta el cuadro 3.1, se aprecia que la magnitud del ajuste necesario para estabilizar la deuda podría incluso llegar al 5,4% del PIB.

A continuación, se analizan distintas facetas de la actual situación fiscal que deberían tenerse en cuenta en el diseño de una estrategia de consolidación acorde con la coyuntura por la que atraviesa el país. En un primer lugar, se estudia el marco de responsabilidad fiscal vigente en los últimos años, algunas de cuyas características contribuyen a explicar el deterioro reciente de las finanzas públicas. Luego se analiza la situación fiscal por el lado de los ingresos y por el lado de los gastos. Finalmente, se hace énfasis en los aspectos institucionales que deberían tomarse en cuenta para aumentar la eficiencia del

gasto, y amortiguar así el impacto del ajuste. Este bloque cierra con algunas recomendaciones de políticas.

El marco de responsabilidad fiscal

El marco de responsabilidad fiscal ecuatoriano se reformó a finales de la última década. En 2008 se abolió la Ley Orgánica de Responsabilidad, Estabilización y Transparencia Fiscal, que había regido el manejo de las finanzas públicas desde 2002, y cuya existencia contribuye a explicar el fuerte descenso del peso de la deuda pública durante el período de su vigencia (de un 49,6% del PIB en 2002 a un 27,2% del PIB en 2008).³⁴ En su lugar, la política fiscal ecuatoriana pasó a estar regida por la Constitución de 2008 y el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP) de 2010.

Las nuevas reglas fiscales introducidas con dicha reforma impusieron algunas limitaciones sobre la relación entre los gastos y los ingresos permanentes del Estado, y sobre el peso de la deuda pública. Por una parte, y salvo en situaciones excepcionales para los gastos de salud, educación y justicia, los egresos permanentes solo podían financiarse con ingresos permanentes, lo cual limitaba el margen para que recursos provenientes del endeudamiento público o de la explotación de recursos naturales no renovables se destinasen al gasto corriente.³⁵ Por otra parte, el saldo total de la deuda de las entidades del sector público (sin incluir las obligaciones derivadas de la venta anticipada de petróleo ni las obligaciones a corto plazo, que el gobierno no contabilizaba como deuda) no podía sobrepasar el 40% del PIB.³⁶

La Contraloría General del Estado concluyó a principios de 2018 que el gobierno incumplió parcialmente las reglas fiscales que se había impuesto hace una década. Como puede apreciarse en el panel A del gráfico 3.2, entre 2010 y 2016 se ha mantenido un margen relativamente holgado entre ingresos permanentes y gastos permanentes que el shock por el que atraviesa la

34 La Ley Orgánica de Responsabilidad, Estabilización y Transparencia Fiscal establecía varios límites a la conducción de la política fiscal en Ecuador, incluyendo: i) prohibición de que el gasto primario del gobierno central aumente en más de un 3,5% anual en términos reales; ii) reducción progresiva del déficit (sin incluir ingresos petroleros) hasta llegar al 0% del PIB; iii) reducción progresiva del peso de la deuda pública hasta que esta se ubique por debajo del 40% del PIB.

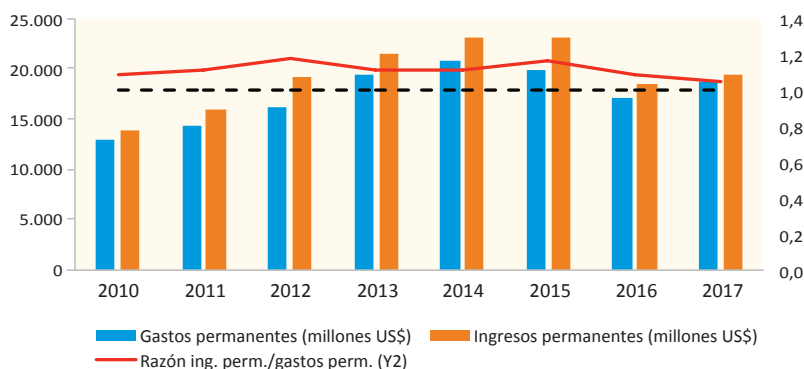
35 Por ingresos permanentes se entiende aquellos que el Estado percibe de manera continua, periódica y previsible, y que no ocasionan disminución de la riqueza nacional, de modo que quedan excluidos los recursos provenientes del endeudamiento y de la venta de activos o recursos naturales no renovables. Los egresos permanentes son los que se efectúan con carácter operativo y que no generan directamente acumulación de capital o activos públicos.

36 En situaciones excepcionales, la Ley contempla la posibilidad de que se sobrepase este límite, para lo que se requiere la aprobación de la Asamblea Nacional con la mayoría absoluta de sus miembros, así como la implantación de un “plan de fortalecimiento y sostenibilidad fiscal”.

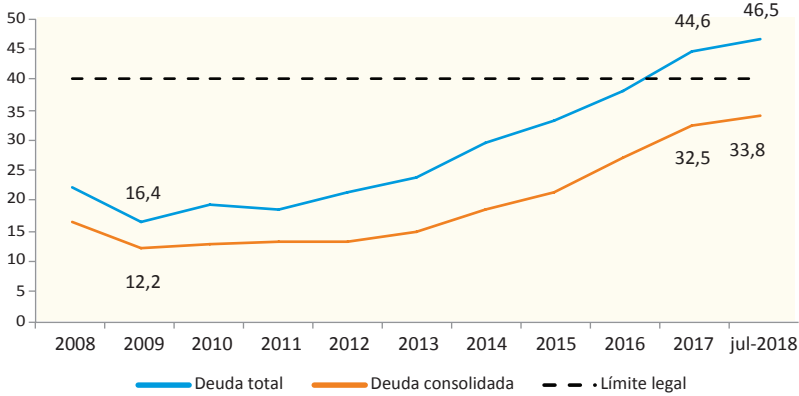
economía ecuatoriana no ha erosionado, con lo que esa regla nunca llegó a incumplirse. Bajo la definición de deuda pública que utilizaba el gobierno hasta principios de 2018, también se cumplía con la regla que limita el endeudamiento al 40% del PIB. Sin embargo, el denominado “examen especial a la legitimidad y usos de la deuda pública interna de la deuda pública interna y externa”, concluido por la Contraloría General del Estado estableció que los criterios contables que permitían excluir del cómputo de la deuda pública a rubros tales como los títulos en manos del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) o la venta anticipada de petróleo, no se ajustaban a la legalidad. Una vez incorporadas estas obligaciones al cómputo de la deuda, se observa que esta excede con creces el límite del 40% del PIB, situación que ha impedido que el gobierno asumiera nuevas obligaciones durante varios meses a pesar de que sus necesidades brutas de financiamiento para 2018 se estiman en cerca del 11% del PIB. Este *impasse* solo pudo desbloquearse cuando se aprobó la Ley Orgánica de Fomento Productivo, Atracción de Inversiones, Generación de Empleo, y Estabilidad y Equilibrio Fiscal en agosto de 2018, que permite suspender de manera temporaria el máximo legal de endeudamiento.

Gráfico 3.2: Cumplimiento de las reglas fiscales

A. Regla gasto-ingreso permanente



B. Deuda total y consolidada



Fuente: Ministerio de Finanzas del Ecuador.

Nota: El gráfico 3.2 B no incorpora las categorías de la deuda pública que, hasta la reciente auditoría de la Contraloría General del Estado, el gobierno no contabilizaba como deuda. Dichas obligaciones ascendían a US\$10.012 millones el 30 de noviembre de 2018.

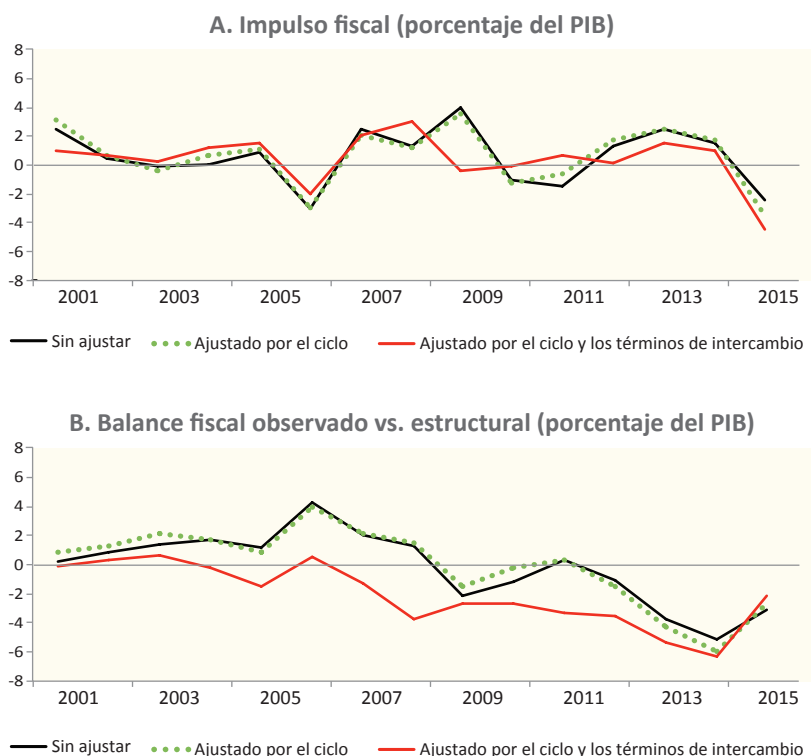
Las reglas fiscales vigentes en Ecuador durante buena parte de la década anterior no cumplieron con los objetivos que debería perseguir este tipo de instrumentos. En línea con Schaechter et al. (2012) o Ter-Minassian (2010), los principales objetivos que persiguen las reglas fiscales que cerca de 100 países del mundo han ido adoptando de manera progresiva pueden resumirse en los siguientes dos puntos: i) reforzar la disciplina fiscal, limitando la discrecionalidad de las decisiones de gasto del gobierno y ii) generar en tiempos de bonanza el espacio fiscal necesario para implementar políticas de estabilización macroeconómica con las que hacer frente a cambios en la posición cíclica de la economía.

El marco de la política fiscal no impuso una restricción presupuestaria rígida ni moderó la prociclicidad del gasto. La reciente evolución del déficit público sugiere que las reglas vigentes apenas restringieron las decisiones de gasto del gobierno. Por otra parte, como puede apreciarse en el panel A del gráfico 3.3, el impulso fiscal ajustado por el ciclo y los términos de intercambio ha sido positivo en casi todos los años en los que las nuevas reglas estuvieron en vigor, promediando un 0,6% del PIB entre 2010 y 2014, período que coincidió con una fuerte expansión de la economía.³⁷ En cambio, en 2015 el impulso fiscal fue fuertemente negativo (-4,5% del PIB) a consecuencia del ajuste de la inversión pública que tuvo lugar tras el desplome de los precios del crudo. A su vez, el

³⁷ El impulso fiscal se calcula como el inverso de la variación de la posición fiscal cíclicamente ajustada de un año a otro, de tal modo que un debilitamiento de la posición fiscal constituye un impulso para la economía y viceversa.

panel B del gráfico 3.3 evidencia que una vez ajustada por el ciclo y los términos de intercambio, el deterioro de la posición fiscal antecede al shock petrolero. En efecto, desde finales de la década pasada los déficits estructurales han adquirido una magnitud significativa, lo que redujo el espacio fiscal para responder de forma contracíclica al shock petrolero que estalló en 2015. La prociclicidad fiscal es particularmente preocupante en el caso ecuatoriano, dado que, al no disponer de moneda propia, el gobierno tampoco pudo responder al cambio de ciclo con un impulso monetario o una devaluación del tipo de cambio nominal, lo que contribuye a explicar la abrupta desaceleración económica ya descrita en el capítulo 1.

Gráfico 3.3: Impulso fiscal y balance estructural



Fuente: Cálculos propios a partir de datos del BCE y la metodología del FMI (2012).

Nota: El cómputo del balance estructural permite detraer el efecto de factores coyunturales en la posición fiscal del gobierno. Para obtenerlo, se aplicó el método desarrollado por Bornhorst et al. (2011). Por tratarse de un análisis retrospectivo, el PIB potencial se calculó mediante una descomposición de ciclo-tendencia, utilizando el filtro de Hodrick-Prescott. A su vez, el precio del petróleo de largo plazo se calculó como una media móvil de 10 años del precio promedio anual del petróleo ecuatoriano. En línea con las estimaciones existentes para otros países, se asumió una elasticidad de los ingresos del Estado no asociados a recursos naturales frente al PIB de 1, y una elasticidad del gasto del gobierno general frente al PIB de 0 (Girouard y André, 2005).

El manejo insuficiente de los riesgos a los que están expuestas las finanzas públicas ecuatorianas también contribuye a explicar la prociclicidad fiscal antes descrita. Con la aprobación en 2008 de la Ley Orgánica para la Recuperación del Uso de los Recursos Petroleros del Estado, el gobierno ecuatoriano eliminó los fondos petroleros de estabilización, incorporando al Presupuesto General del Estado de ese año los recursos que los mismos habían acumulado (SRI, 2012).³⁸ En sustitución de dichos fondos, la posición de las autoridades era que la inversión pública constituye un ahorro para la nación, y que la misma puede funcionar como la variable de ajuste con la cual hacer frente al estallido de shocks adversos. En este contexto, y al margen de la contratación de instrumentos puntuales de financiamiento contingente con organismos multilaterales, el país apenas ha recurrido a la adopción de mecanismos complementarios de gestión de riesgos fiscales, como —por ejemplo— un programa de cobertura de riesgo a través del mercado de derivados financieros.³⁹ Como sugiere la experiencia de países como México, si bien no se pueden revertir los efectos de un cambio de tendencia en los precios del crudo, los programas de cobertura contribuyen a dar predictibilidad y estabilidad a las finanzas públicas, garantizando que los ingresos petroleros que percibe el Estado se mantengan al nivel inicialmente presupuestado para el año.

El gobierno está abordando una reforma de las reglas macrofiscales. La reciente aprobación de la Ley Orgánica de Fomento Productivo, Atracción de Inversiones, Generación de Empleo, y Estabilidad y Equilibrio Fiscal y de su correspondiente Reglamento incorpora cambios relevantes que deberán ser detallados en su reglamento. Destacan especialmente los siguientes puntos: i) se aclaran las obligaciones financieras que el gobierno deberá computar como deuda pública, asegurando que se usará una definición amplia de la misma; ii) se establece un período de estabilización hasta el año 2021, en el que deberá alcanzarse un equilibrio fiscal primario; iii) una vez completada la estabilización, no se permitirá que los presupuestos generales del Estado remitidos por el ejecutivo a la Asamblea Nacional arrojen un déficit primario; iv) se introducirá una meta estructural orientada a evitar que el ritmo de expansión del gasto público su-

38 Antes de la aprobación de dicha Ley, Ecuador contaba con los siguientes fondos alimentados por recursos petroleros: i) el Fondo de Estabilización Petrolera (FEP); ii) la Cuenta de Reactivación Productiva y Social, del Desarrollo Científico-Tecnológico y de la Estabilización Fiscal (CEREPS); y el Fondo Ecuatoriano de Inversiones en los Sectores Energéticos e Hidrocarbúricos (FEISEH).

39 De entre estas operaciones contingentes, destacan dos del BID: la Línea de Crédito para Sostenibilidad del Desarrollo por US\$300 millones aprobada a finales de 2014 y desembolsada en 2015, y el Préstamo Contingente para Emergencia por Desastres Naturales aprobado por US\$100 millones en 2012, ampliado hasta US\$300 millones en 2014, y desembolsado parcialmente tras el terremoto que sufrió el país en abril de 2016.

pere la tasa de crecimiento real de largo plazo de la economía; v) se reintroduce un fondo de estabilización petrolera alimentado por los ingresos petroleros que excedan el monto contemplado en el Presupuesto General del Estado; vi) se prohíbe que el Banco Central financie directa o indirectamente al gobierno central.⁴⁰ Asimismo, el gobierno ha reintroducido los contratos de participación para la explotación de los campos petroleros que se pretende licitar en el suroccidente del país, lo que podría ayudar a reequilibrar el reparto de los riesgos fiscales asociados a las oscilaciones en la cotización del crudo.

Por el lado de los ingresos

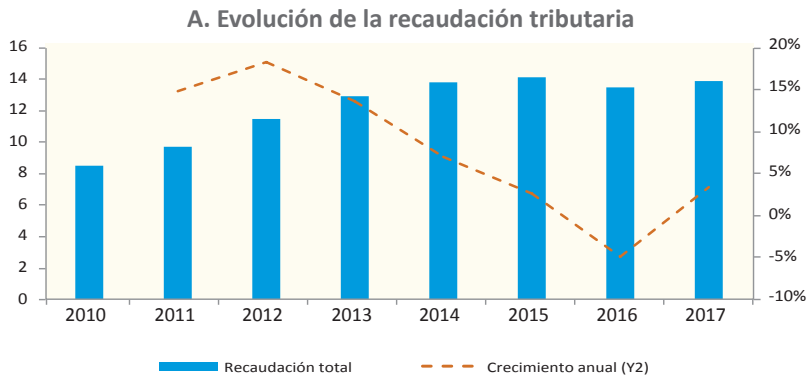
En los años previos al shock petrolero, Ecuador logró un aumento significativo de sus ingresos tributarios, aunque aún se encuentra lejos de los países de la región que más recaudan. Dichos ingresos pasaron de representar el 10% del PIB en 2006 a representar el 14,1% del PIB en 2015, tras lo cual experimentaron una ligera caída (panel A, gráfico 3.4). A pesar del incremento mencionado, el país sigue encontrándose por debajo de los promedios regionales en materia de recaudación tributaria, a una distancia de más de 10 puntos del PIB de países como Brasil y Argentina (panel B, gráfico 3.4). Ello sugiere que todavía existe un amplio margen para elevar los ingresos no petroleros que percibe el Estado, y compensar parcialmente la pérdida de recursos que supone la estabilización de los precios del crudo a un nivel inferior al que se tenía antes del shock.

El crecimiento de la recaudación se debió principalmente a la expansión de la base tributaria, a la introducción de nuevos impuestos, y a la mejora de la administración tributaria. Entre 2007 y 2015 Ecuador logró triplicar el número de contribuyentes activos, que pasaron de cerca de 625.000 a 1.832.000. Durante ese período se introdujeron el impuesto a la salida de divisas (que aumentó del 2% al 5% a finales de 2011), los tributos de fomento ambiental (impuesto a la contaminación vehicular e impuesto redimible a las botellas plásticas), el impuesto a las tierras rurales y el impuesto a los activos que mantienen en el exterior las instituciones financieras. También se incrementaron los tipos marginales del impuesto a la renta de las personas físicas (de un 25% a un 35%), se eliminaron algunas

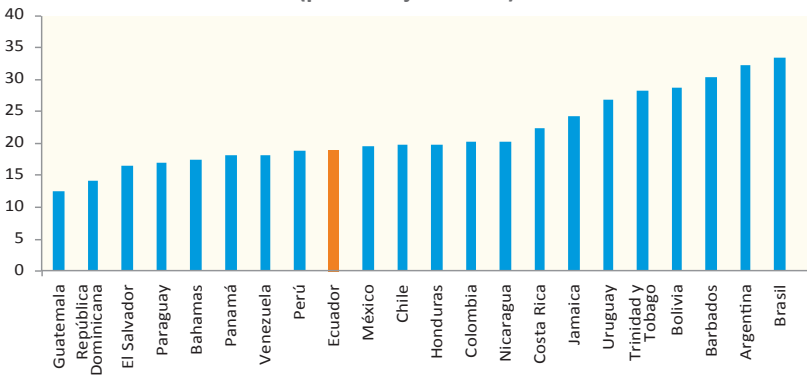
40 Para superar el grave problema de liquidez que el shock petrolero generó sobre las finanzas públicas, el gobierno central recurrió al crédito directo del Banco Central. Esa medida fue en su momento muy cuestionada al considerarse que reducía el monto de las reservas internacionales, así como los recursos disponibles para que el Banco Central ofreciera apoyo al sistema financiero en un momento en el que la banca ecuatoriana estaba enfrentando importantes salidas de depósitos. Con la expresa prohibición de este tipo de operaciones, la nueva ley orgánica persigue, precisamente, el objetivo de fortalecer la hoja de balance del Banco Central.

exenciones y escudos fiscales, se endurecieron las sanciones tributarias y se logró una mayor efectividad en el cobro de las deudas tributarias, lo que permitió recuperar US\$1,233 millones en 2015, frente a US\$49 millones en 2006. Las mejoras de la gestión tributaria se reflejan en el mayor porcentaje de contribuyentes que presentan oportunamente sus declaraciones del impuesto a la renta, cifra que pasó del 36% en 2008 al 84% en 2015, y también en el pago del impuesto al valor agregado (IVA), que subió del 62% en 2008 al 87% en 2015.

Gráfico 3.4: Recaudación tributaria



B. Recaudación tributaria de Ecuador vs. América Latina y el Caribe, 2014 (porcentaje del PIB)



Fuente: SRI (panel A); OCDE (2016) (panel B).

A raíz del shock petrolero y del terremoto del 16 de abril de 2016, también se tomaron medidas transitorias para aumentar los ingresos del Estado. De entre ellas, destaca la adopción de salvaguardias por motivos de balanza de pagos, que generaron ingresos arancelarios adicionales, la amnistía fiscal que

tuvo lugar a mediados de 2015, así como el aumento por un año del tipo del IVA del 12% al 14%, el cobro de una sobretasa al impuesto al patrimonio y a las utilidades, y la contribución de 1 a 5 días de salario para financiar la reconstrucción del terremoto. Dado que estas medidas se aplicaron puntualmente o bien tenían fecha de caducidad, su contribución a los ingresos tributarios ya ha desaparecido.

La productividad de ciertos impuestos es reducida y el costo del cumplimiento tributario es elevado. El Servicio de Rentas Internas (SRI) cuenta en la actualidad con 30 impuestos, pero cerca del 95% de la recaudación se obtiene de tan solo cuatro: el impuesto sobre la renta, el IVA, el impuesto a los consumos especiales, y el impuesto a la salida de divisas. Por lo tanto, la productividad de los restantes tributos es reducida, y en algunos casos los ingresos que generan podrían no ser suficientes tan siquiera para cubrir sus costos de administración y cumplimiento. Estos últimos son particularmente elevados en Ecuador: de acuerdo con los datos del informe *Doing Business* 2017 del Banco Mundial, el país se encuentra en el puesto 137 de 189 países en relación con la facilidad para pagar impuestos de las empresas. El tiempo promedio necesario en Ecuador para preparar, remitir y pagar los principales impuestos se estima en 664 horas anuales, cifra muy superior al promedio regional (342 horas al año).⁴¹

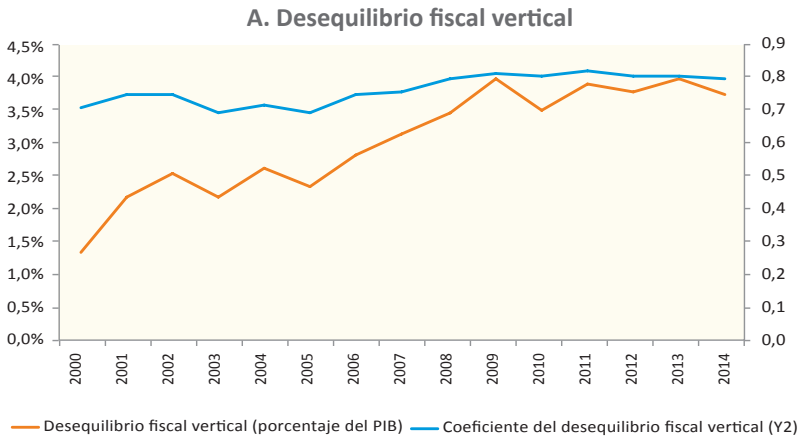
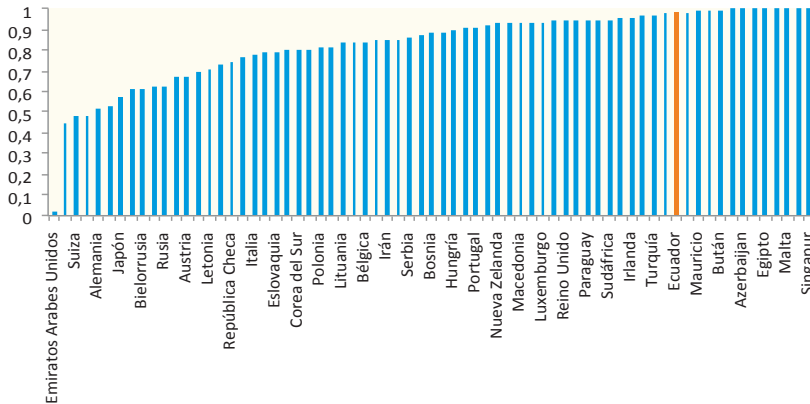
Los gastos tributarios son elevados.⁴² De acuerdo con las estimaciones del SRI, si bien en los últimos años los gastos tributarios han tendido a caer, en 2016 aún ascendían a US\$4.561 millones (último dato disponible), cifra que representó un 36,4% de la recaudación total y cerca del 4,6% del PIB.⁴³ Este elevado monto reduce el espacio fiscal del gobierno, y es más ineficiente que otros mecanismos de intervención para el logro de los objetivos de política social que suelen justificarlo.

41 A estos elevados costos de cumplimiento podría haber contribuido la profusión de normas tributarias que se ha producido en Ecuador a lo largo de la última década: desde 2007 la Asamblea Nacional aprobó 22 reformas tributarias, es decir: más de dos reformas al año en promedio.

42 Por gastos tributarios se entienden los ingresos que el Estado deja de percibir al otorgar concesiones tributarias, que benefician de manera particular a algunos contribuyentes, actividades o regiones, y que tienen por objetivo financiar determinadas políticas públicas. En el caso ecuatoriano, se estima que casi un 67% del gasto tributario se destinó a objetivos de política social.

43 En el promedio de 2010-12, los gastos tributarios representaron el 4,9% del PIB y el 37% de la recaudación total.



Gráfico 3.5: Recaudación tributaria a nivel subnacional**B. Impuestos recaudados por el gobierno central sobre el total de impuestos recaudados**

Fuente: Díaz-Cassou, Carpizo y Viscarra (2016).

Los gobiernos subnacionales generan un volumen reducido de ingresos propios. Como puede apreciarse en el panel A del gráfico 3.5, entre 2000 y 2014 el desequilibrio fiscal vertical aumentó de un 1,3% del PIB hasta casi un 4% del PIB, mientras que el coeficiente de desequilibrio fiscal vertical ha oscilado entre 0,7 y 0,8, lo cual da cuenta de la gran dependencia que los gobiernos sub-

nacionales ecuatorianos tienen de las transferencias del gobierno central.⁴⁴ De hecho, Ecuador es uno de los países del mundo que menor proporción de los ingresos tributarios recauda a nivel subnacional (panel B del gráfico 3.5). Para ilustrar esta reducida captación de ingresos propios por parte de los gobiernos locales, obsérvese que en 2016 la recaudación total del impuesto predial ascendió a tan solo US\$124 millones, cifra cercana al 0,12% del PIB. En contraste, en el conjunto de la región el impuesto predial recauda cerca del 0,3% del PIB, y en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el 2% del PIB.

Existe margen para seguir intensificando la lucha contra el fraude fiscal en Ecuador. En 2005 el SRI estimó que la evasión del impuesto sobre la renta y del IVA se ubicaba en un 56% y un 20% respectivamente. De manera algo más reciente, el Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT) estimó que en el promedio de 2006-10 el incumplimiento tributario había llegado al 63,5% en el caso del impuesto sobre la renta (Pecho Trigueros, Peláez Longinotti y Sánchez Vecorena, 2012). Es posible que desde entonces se haya reducido, toda vez que el gobierno ha adoptado diversas medidas de lucha contra el fraude fiscal. No obstante, dados los altos niveles de evasión de los que se partía, también es probable que siga existiendo un amplio espacio para fortalecer las políticas de prevención de la evasión, y así aumentar los ingresos tributarios del Estado.

Por el lado del gasto

Dada la magnitud del desequilibrio fiscal, es necesario abordar un recorte selectivo del gasto público. La adopción de medidas para aumentar los ingresos públicos puede desempeñar un papel importante en los ajustes fiscales (Tsibouris et al., 2006). Sin embargo, la literatura empírica sobre el tema suele concluir que los procesos de consolidación fiscal basados en la reducción del gasto tienen más probabilidades de éxito (Alesina y Ardagna, 2009; Molnár, 2012). Por lo tanto, es probable que, para estabilizar el peso del endeudamiento público, el gobierno ecuatoriano se vea forzado a adoptar medidas de contención del gasto.

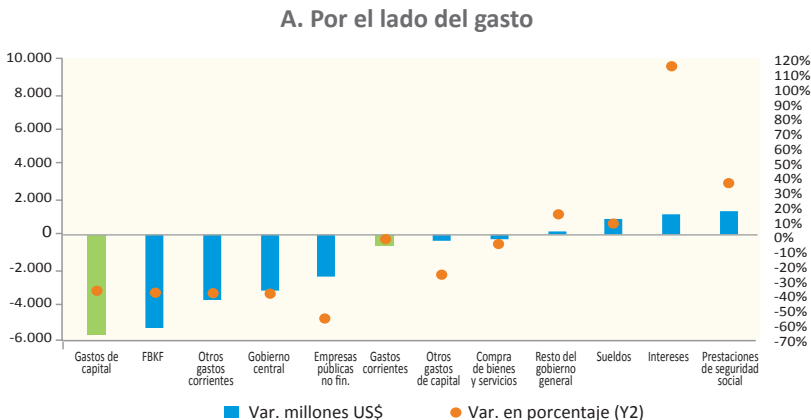
Hasta la fecha los esfuerzos para afrontar el deterioro de la situación fiscal se han llevado a cabo principalmente a través de una reducción de la inversión pública. Como puede apreciarse en el gráfico 3.6, entre 2014 y 2017 el gasto de capital del SPNF se contrajo en casi un 37%, pasando de más de US\$15.000 millones a cerca de US\$9.670 millones, tendencia que ha conti-

44 Por desequilibrio fiscal vertical se entiende la diferencia entre los gastos de los gobiernos subnacionales y los ingresos propios (sin contar las transferencias intergubernamentales) que los mismos generan.

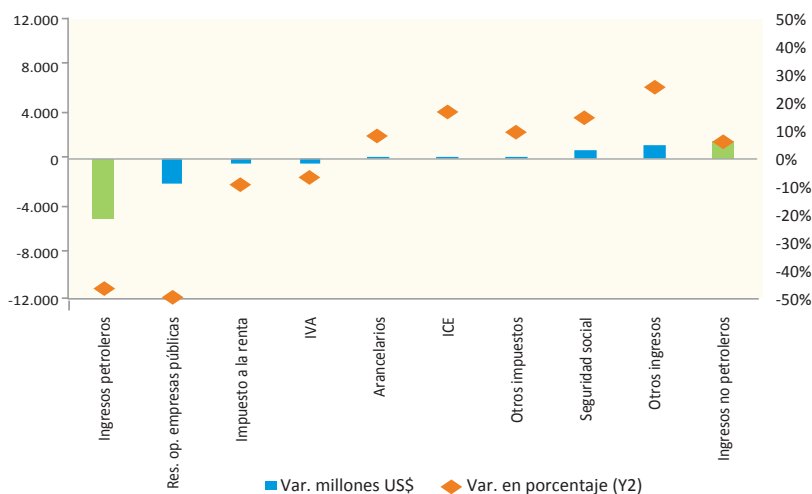
nuado en 2018, año para el cual al momento de producirse esta publicación aún no se disponía de datos definitivos. Esta fuerte contracción de la inversión fue posible gracias a que esa última había alcanzado un nivel muy elevado en Ecuador, dejando un margen de ajuste sustancial en caso de shock. En efecto, en 2013 la inversión pública ecuatoriana llegaba al 14,6% del PIB, cifra muy superior al 3,6% de Argentina, el 2,3% de Chile, el 7,3% de Colombia, el 6,1% de México, o el 5,8% de Perú.

En cambio, el gasto corriente apenas se ha visto afectado por el ajuste. Los sueldos y salarios, que absorben más de una cuarta parte del gasto público total, aumentaron un 9,4% entre 2014 y 2017, mientras que el monto de las prestaciones de la seguridad social (cerca del 13% del gasto) subió un 36,4%. El fuerte crecimiento de las prestaciones de la seguridad social, junto con la caída de los aportes, han llevado a que se ponga en duda la sostenibilidad a largo plazo del sistema a pesar del nivel de ahorros que aún ostenta el fondo jubilatorio. Ello ha contribuido a que desde 2015 el IESS haya tenido que recurrir a la venta de un porcentaje importante de los activos de la cartera de inversión del fondo jubilatorio (cuyo monto actual se estima en US\$17.500 millones) para hacer frente a las prestaciones (IESS, 2015). En cambio, la partida de “otros gastos corrientes” experimentó una caída sustancial entre 2014 y 2017 (-39%), la cual se explica sobre todo por la evolución del monto de los subsidios a los combustibles en un entorno de bajos precios, y no tanto por una decisión gubernamental de contención del gasto. La compra de bienes y servicios, que descendió un 5%, constituye la única partida discrecional de gasto corriente que sufrió caídas significativas durante el periodo analizado.

Gráfico 3.6: Composición del ajuste fiscal en Ecuador



B. Por el lado de los ingresos



Fuente: BCE.

Nota: En esta gráfica se compara el monto de los distintos componentes de los ingresos y los gastos del sector público no financiero entre 2014 y 2017.

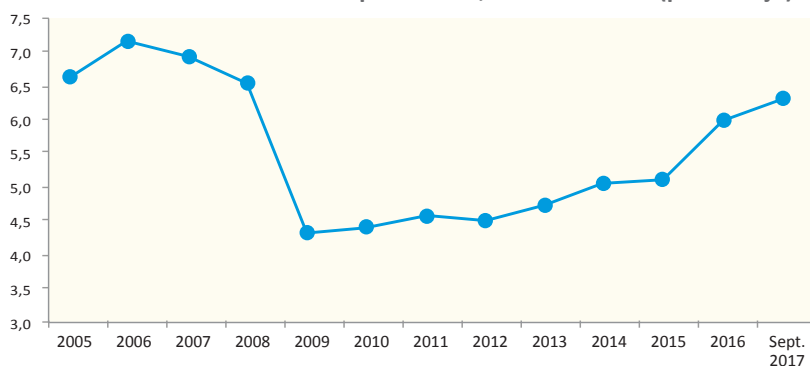
La carga que supone el pago de intereses sobre la deuda pública aumenta con fuerza, en parte debido al alto costo al que se está financiando el sector público. Entre 2014 y 2017 la carga de los intereses sobre la deuda se duplicó, alcanzando un monto próximo al 2,2% del PIB, y convirtiéndose en la partida de gasto que en términos relativos más aumentó durante dicho período (gráfico 3.6). Esta tendencia es el resultado del endeudamiento que se ha producido en los últimos años. Sin embargo, también se debe al incremento en el costo del financiamiento externo al que ha tenido acceso Ecuador desde finales de la pasada década (panel A del gráfico 3.7).⁴⁵ A su vez, ese es el reflejo de un riesgo país que se ubica a niveles muy superiores con respecto a los promedios regionales (panel B del gráfico 3.7), cuya reducción podría contribuir a moderar el costo de financiamiento. Si bien las autoridades actuales han enfatizado que una de sus prioridades es mejorar la imagen exterior del país para reducir los diferenciales soberanos, el EMBI de Ecuador sigue siendo uno de los más elevados de la región, a lo que ha contribuido la rebaja de la calificación crediticia de Fitch (de B a B-) en agosto de 2018 y el deterioro de las condiciones externas que está afectando a

⁴⁵ Las últimas emisiones soberanas realizadas por el gobierno han resultado particularmente onerosas: a mediados de 2016 se emitieron US\$2.000 millones al 10,75%, en diciembre del mismo año se emitieron US\$750 millones a una tasa del 9,65%, y en enero de 2017 se trató de US\$1.000 millones con un cupón del 9,13%.

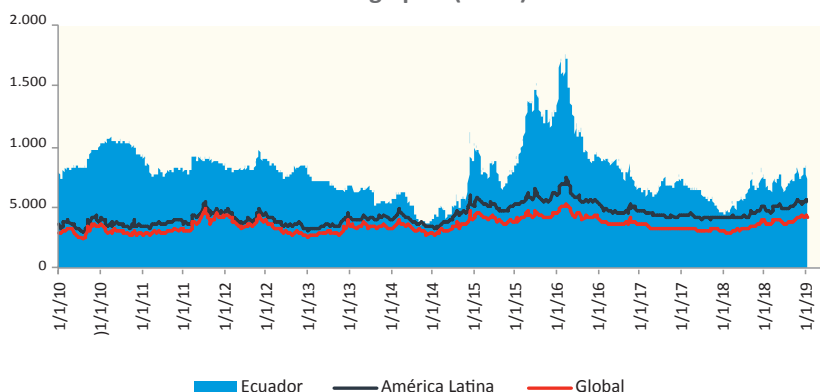
los mercados emergentes en la actualidad.

Gráfico 3.7: Costo de la deuda pública ecuatoriana

A. Tasa de interés contractual ponderada, deuda externa (porcentaje)



B. Riesgo país (EMBI)



Fuente: Ministerio de Finanzas del Ecuador y JP Morgan.

A lo largo de 2018, el gobierno anunció varias medidas de austeridad que reflejan una mayor voluntad de reducir el peso del gasto corriente. Si bien las proyecciones fiscales del gobierno siguen planteando caídas en el gasto de capital, también se están redoblando los esfuerzos para reducir algunas partidas de gasto corriente. De entre las más relevantes, destaca la fusión y/o eliminación de varios ministerios y entidades públicas, la optimización de las empresas de propiedad estatal y la reducción de los salarios de los altos cargos públicos. Asimismo, el gobierno planifica fortalecer el sistema de com-

pras públicas para evitar los sobrepuestos a los que ha llevado un uso excesivo del régimen especial, que ha permitido que más del 70% de las compras públicas realizadas entre 2013 y 2017 se hayan hecho en primera oferta. Las autoridades también están tratando de reducir el gasto corriente mediante la reducción de los subsidios a los combustibles, que siguen siendo una de las principales partidas de gasto público corriente y también una de las que tiene menor justificación económica.

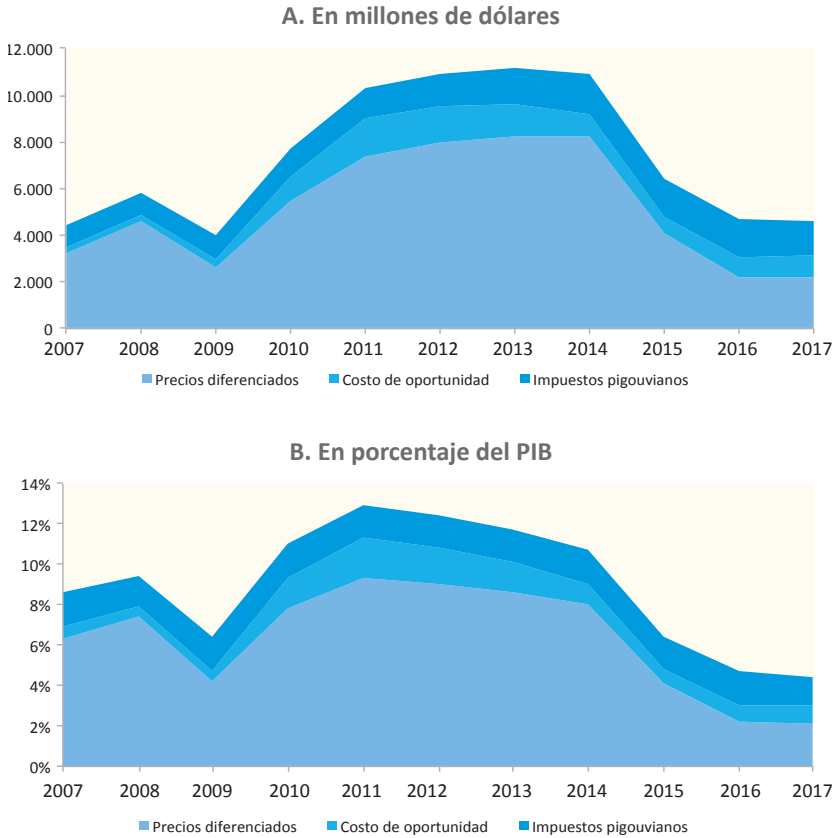
En ausencia de subsidios energéticos, Ecuador habría dispuesto de un espacio fiscal mucho más amplio para hacer frente al shock petrolero. En el ámbito interno, los derivados del petróleo se comercializan a un precio que históricamente se ha ubicado muy por debajo de su costo de importación y/o producción local. Con la expansión del consumo y el alza en la cotización internacional de los derivados del petróleo, el peso de estos subsidios aumentó de manera sustancial en los años previos al shock petrolero. En efecto, como puede apreciarse en el gráfico 3.8, en función de la metodología de cálculo utilizada, entre 2007 y 2014 el monto agregado de los subsidios a los combustibles ascendió a cerca de US\$48.000 millones (método de los precios diferenciados), US\$55.000 millones (costo de oportunidad) o US\$65.000 millones (incluidas las externalidades).⁴⁶ En promedio, los subsidios a los combustibles representaron entre el 2,9% y el 7,6% del PIB al año, un nivel que en la región tan solo superó Venezuela (Di Bella et al., 2015). Durante el mismo período (2007-14) el déficit público acumulado por el gobierno general subió a tan solo US\$7.100 millones, de modo que en ausencia de subsidios energéticos las finanzas públicas habrían llegado al shock con un mayor espacio fiscal para hacerle frente.

Con el desplome de los precios de los combustibles que se produjo a partir de 2015, el monto de los subsidios también cayó, de modo que su eliminación liberaría un monto más limitado de recursos fiscales en el corto plazo. Por lo tanto, su focalización al día de hoy probablemente no sería suficiente para cerrar el déficit fiscal. No obstante, conviene enfatizar que una medida

46 Con el objeto de cuantificar el monto de los subsidios a los combustibles en Ecuador, se aplicaron las metodologías que a tal efecto ha desarrollado el Fondo Monetario Internacional (FMI) (Parry et al., 2014). Bajo el enfoque de los precios diferenciados, se distingue entre los subsidios a los combustibles importados y aquellos de producción nacional. En cambio, bajo el enfoque del costo de oportunidad, se toma en cuenta el hecho de que al no exportar los derivados que se producen en el país, el Estado incurre en una pérdida implícita, dado que el precio de comercialización de esos productos es inferior a su cotización en los mercados internacionales. Bajo el tercer enfoque, el subsidio incluye los ingresos que habría generado un esquema de impuestos pigouvianos con el que internalizar las externalidades negativas asociadas al consumo de combustibles. Las estimaciones llevadas a cabo en este ejercicio contemplan la externalidad generada por el daño a la salud humana que produce la combustión de los derivados del petróleo por la emisión de contaminantes (SO₂, NO_x, PM_{2.5}) y por la contribución al calentamiento global que genera la emisión de CO₂ asociada al consumo de combustibles fósiles.

de esta naturaleza tendría un impacto permanente sobre las finanzas públicas que aumentaría a medida que se recupere la cotización internacional de los combustibles, como ya está sucediendo en 2018.

Gráfico 3.8: Evolución del monto de los subsidios a los combustibles, 2007-2017



Fuente: Carrillo-Maldonado, Díaz-Cassou y Tejeda (2018).

Existe amplia evidencia empírica sobre el carácter regresivo de los subsidios a los combustibles fósiles. Al estudiar una muestra de 20 países en desarrollo, Arze del Granado, Coady y Gillingham (2010) observan que, en promedio, el monto de los subsidios a los combustibles percibido por el quintil más rico de la población es seis veces mayor que el monto que percibe el quintil más

pobre (42,8% del total vs. 7,1% del subsidio total). Para el caso concreto de Ecuador, esta desproporción podría ser incluso más amplia: Hurtado (2008) calcula que el monto de los subsidios a los combustibles que en promedio recibieron en 2006 los hogares pertenecientes al quintil más rico de la población ascendió a US\$1.284, mientras que en el quintil más pobre dicha cifra se reduce a apenas US\$156, lo cual deja a la vista una relación de 8 a 1. Este resultado sugiere que los subsidios a los derivados del petróleo distan de ser pro pobres en Ecuador, y que podrían estar contribuyendo a aumentar la desigualdad en lugar de contrarrestarla.

En los últimos años, han tenido lugar algunas iniciativas que contribuirán a reducir el peso de los subsidios a los combustibles fósiles. Por una parte, la Estrategia Nacional para el Cambio de la Matriz Energética que el gobierno ha venido implementando está incrementando de manera sustancial el peso de la hidroelectricidad y reduciendo el volumen de diésel y fueloil destinados a generación térmica; por lo tanto, también se reducirían los subsidios asociados a dichos derivados. Desde octubre de 2015, se facultó a Petroecuador para trasladar al precio de venta de los combustibles de uso comercial e industrial todos los costos en los que incurre la empresa para importar, almacenar, distribuir y comercializar estos productos. Más recientemente, en 2018, se anunció un incremento en el precio de comercialización de todas las gasolineras, si bien en última instancia se decidió no modificar el precio del diésel.

El ahorro de recursos que la reducción de algunas partidas de gasto genera en el corto plazo puede tener un costo fiscal elevado en el mediano y largo plazo. Por lo tanto, aún a pesar de generar ahorros inmediatos, la adopción de determinadas medidas de consolidación fiscal podría debilitar la situación estructural de las finanzas públicas en vez de fortalecerla. A continuación, se analizan tres grupos de gasto que presentan esta característica: i) el gasto en mantenimiento de los activos propiedad del Estado; ii) el gasto en adaptación al cambio climático; iii) el gasto en gestión del riesgo de desastres naturales.

El recorte del gasto en mantenimiento preventivo de activos podría anticipar la necesidad de reponer la infraestructura existente o generar costos adicionales para recuperarla. La literatura teórica trata al gasto en mantenimiento como el instrumento que permite ralentizar el ritmo de depreciación de los activos públicos (Kalaitzidakis y Kalyvitis, 2004; Agénor, 2009). Asimismo, algunas contribuciones empíricas han demostrado que el sobre costo asociado a la restauración de la infraestructura una vez que ya está deteriorada supera con creces al ahorro que el Estado realiza cuando pospone el mantenimiento (Hicks, Seeds y Peshkin, 1999; Farahani, 2016). Por lo tanto, reducir esta categoría de gasto como respuesta a un shock fiscal adverso genera un costo oculto que en el mediano plazo tiende a afectar negativamente a las finanzas públicas.

Tras el shock petrolero, el monto de recursos que Ecuador destina al mantenimiento de su stock de activos no financieros ha caído sustancialmente.

Entre 2008 y 2014 los recursos del Presupuesto General del Estado destinados a mantenimiento aumentaron desde algo menos de US\$100 millones (0,16% del PIB) a cerca de US\$480 millones (0,47% del PIB), para caer más tarde a un monto estimado de US\$354 millones en 2015 (0,35% del PIB). Por lo tanto, parecería que el gasto en mantenimiento se está viendo afectado por el proceso de consolidación fiscal, lo que podría estar reduciendo la vida útil de los activos en los que el país invirtió durante la última década.⁴⁷ Aunque no existe un consenso al respecto, Rioja (2003) argumenta que el nivel óptimo de gasto en mantenimiento se aproxima al 2% del PIB, cifra que está muy lejos de ser la que se observa en Ecuador, incluso antes del shock.

Los niveles de gasto en mantenimiento son particularmente reducidos en los sectores vial y de agua y saneamiento. Tras alcanzar un máximo de US\$166 millones en 2012, el gasto en preservación y mantenimiento de la Red Vial Estatal cayó a US\$78 millones en 2015 y US\$31 millones en 2016, montos muy reducidos, especialmente si se los compara con la inversión de alrededor de US\$7.400 millones que ha recibido el sector durante la última década. Para dar una idea de la brecha de gasto presente en este ámbito, el análisis de los datos proporcionados por la Dirección de Mantenimiento Vial del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP) mediante la aplicación HDM-4, permite estimar que el nivel óptimo en inversión (rehabilitaciones, reconstrucciones, etc.) y en mantenimiento rutinario (recurrente), en el período de cuatro años que abarca de 2017 a 2020, llega a un monto total de US\$ 949 millones, es decir: cerca de US\$237 millones al año. En parte por tratarse de un servicio descentralizado que prestan los gobiernos subnacionales (GAD), resulta difícil aproximar el monto de recursos destinados a la operación y al mantenimiento del sistema de agua y saneamiento. Sin embargo, el hecho de que el 65% de los cantones del país no cubra ni tan siquiera el 60% de sus costos operativos con la tarifa que cobran a los clientes hace suponer que se trata de un monto insuficiente (SENAGUA, 2016).⁴⁸

El cambio climático plantea grandes riesgos fiscales que justifican mantener la inversión en adaptación. La Comisión Económica para América Latina y el

47 Como evidencia adicional del peso insuficiente del mantenimiento en Ecuador, el 68% de las entidades de la función ejecutiva que participaron en una reciente encuesta llevada a cabo por la Secretaría Nacional de la Administración Pública declaró no contar con un proceso de mantenimiento para el equipamiento de infraestructura para la prestación de servicios públicos.

48 De acuerdo con la Agencia de Control y Regulación de la Electricidad (Arconel), el sector eléctrico, por su parte, destina montos muy superiores al mantenimiento: cerca de US\$1.083 millones en 2015, cifra que representa alrededor del 11% del valor de los activos con los que cuenta el sector.

Caribe (CEPAL) estima que el costo económico descontado del cambio climático hasta el año 2100 podría representar entre el 140% y el 546% del PIB de 2010 (CEPAL, 2012). De acuerdo con esta estimación, dicho costo se debe sobre todo a pérdidas en infraestructura vial y eléctrica que son de propiedad estatal, cuya reposición podría tener un costo fiscal oneroso. Las inversiones que se realicen en el momento actual para adaptar la infraestructura a los desafíos que plantea el cambio climático pueden reducir estas pérdidas, y por lo tanto contribuir a fortalecer las finanzas públicas en el largo plazo (Nakhooda y Watson, 2016). En este sentido, cabe mencionar que Ecuador es el único país de América Latina que ha adoptado un clasificador presupuestario de cambio climático, que permite explicitar más claramente el gasto y la inversión pública destinada a tal fin por las distintas entidades del Estado (PNUD, 2016).

Ecuador está expuesto a múltiples amenazas de origen natural, que en el pasado han dado lugar a costos fiscales muy elevados. El Banco Mundial estimó en 2005 que el 48% del territorio ecuatoriano y el 75% de la población del país están expuestos a entre dos y cinco amenazas naturales, mientras que más del 70% del PIB se concentra en áreas con un alto riesgo económico (Arnold et al., 2005). Por otra parte, se calcula que los 83 eventos de gran magnitud que tuvieron lugar entre 1900 y 2016 causaron 14.000 muertes, afectaron a 6 millones de personas y generaron daños directos valorados en US\$7.000 millones (EM-DAT, 2017). Tan solo el terremoto del 16 de abril de 2016 ocasionó 677 muertes y afectó a más de un millón de personas, calculándose que los costos de reconstrucción por los daños generados por el mismo superarán los US\$3.000 millones (SENPLADES, 2016).

En materia de desastres, la inversión ex ante es más costo-efectiva que el gasto ex post. Diversos estudios han estimado que los beneficios asociados a los gastos ex ante en prevención y mitigación del riesgo de desastres son entre cuatro y siete veces mayores que los costos asociados a la atención, rehabilitación y reconstrucción ex post (MMC, 2005; Moench, Mechler y Stapleton, 2007; Kull, Mechler y Hochrainer-Stigler, 2013; Mechler, 2016). Por lo tanto, se trata de inversiones que tienen una clara racionalidad económica.⁴⁹

A pesar de que el país ha avanzado en cuanto a la gestión de riesgos de desastres, persisten debilidades, y Ecuador cuenta con mecanismos insuficientes de protección financiera. En 2016 el valor del Índice de Goberna-

49 Más aún, existe evidencia sobre la relación causal entre la inversión en el sistema de gobernabilidad del riesgo de desastres y el número de muertos y lesionados en un desastre: Guerrero, Salazar y Lacambros (2017) estiman que un aumento de un punto en el Índice de Gobernabilidad y Políticas (IGOPP) de gestión de riesgos de desastres puede reducir entre un 3% y un 9% la cantidad de vidas perdidas por la ocurrencia de un desastre, y entre el 4% y el 17% el número de lesionados.

bilidad y Políticas (iGOPP) de gestión de riesgos de desastres para Ecuador presentaba un avance del 50,75%, por encima de los promedios regionales.⁵⁰ Sin embargo, el país todavía se ubica por detrás de Colombia (58%), Bolivia (53%) o Perú (52%), y su sistema de gestión de riesgos de desastres presenta debilidades significativas en ámbitos como su compleja estructura normativa o la insuficiencia de la red nacional de monitoreo de fenómenos naturales. Asimismo, el iGOPP 2016 resalta que no existe actualmente una estrategia financiera para disminuir la vulnerabilidad fiscal de Ecuador ante la ocurrencia de desastres, en la que se distinga entre instrumentos de transferencia del riesgo (como seguros y reaseguros) e instrumentos de retención del riesgo (como créditos contingentes y fondos de emergencia). La adopción de este tipo de instrumentos tiene el potencial de reducir el impacto fiscal de futuros desastres naturales.

El rol de la gestión pública

Un mejor funcionamiento del sector público podría mitigar los efectos del proceso de consolidación fiscal y aumentar sus probabilidades de éxito. Si se incrementase la eficacia y eficiencia de la provisión de los bienes y servicios públicos, se reduciría el impacto del recorte en el gasto sobre la cantidad ofertada de dichos servicios (OCDE, 2010). Asimismo, el impacto del gasto y de la inversión pública sobre el crecimiento se ve influido por el grado de eficiencia del sector público, con lo que existe margen para mitigar el impacto macroeconómico del ajuste fiscal si se mejora el funcionamiento de las instituciones (Angelopoulos, Philippopoulos y Tsonas, 2008; FMI, 2015).⁵¹ También hay contribuciones empíricas que encuentran que la efectividad del sector público es uno de los factores que determinan la probabilidad de éxito de los procesos de consolidación fiscal (Heylen, Hoebeeck y Buyse, 2013). Por lo tanto, sería aconsejable que la estrategia de ajuste fiscal que adopte Ecuador incorpore un componente institucional.

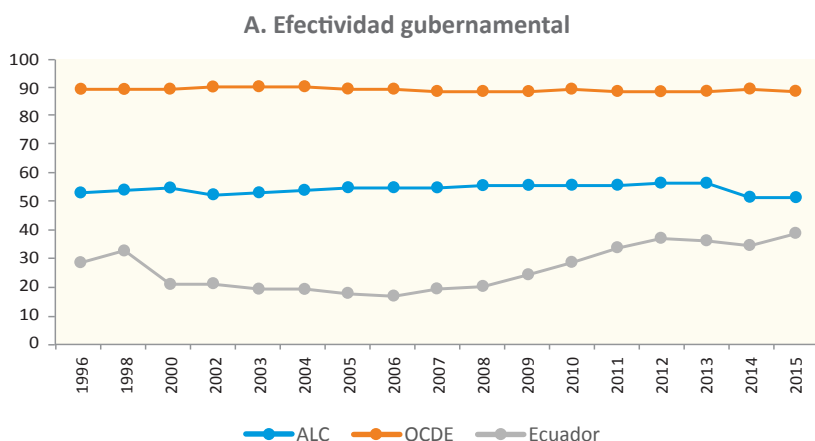
A lo largo de la última década, Ecuador abordó un proceso de reforma del Estado que en algunos ámbitos ha tenido resultados positivos. Especialmente tras la aprobación de la Constitución de 2008, el gobierno hizo un esfuerzo

50 El iGOPP constituye un índice que permite evaluar la existencia y vigencia de una serie de condiciones legales, institucionales y presupuestarias que se consideran fundamentales para que los procesos de la gestión del riesgo de desastres puedan implementarse en un país determinado.

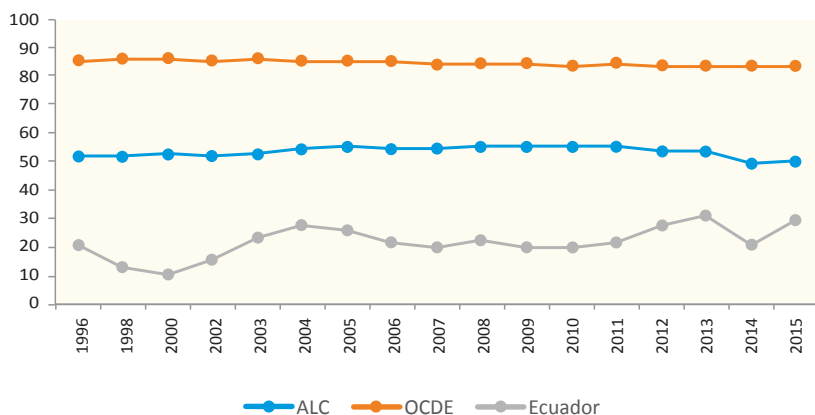
51 De acuerdo con las estimaciones del FMI (2015), un aumento de la inversión pública del 1% del PIB genera una expansión del PIB del 0,6% en los países con los sistemas de inversión más eficientes, y de tan solo el 0,3% en aquellos que cuentan con sistemas nacionales de inversión menos eficientes.

para fortalecer el Estado y aumentar sus capacidades de planificación, gestión, regulación, redistribución y promoción del desarrollo. Este esfuerzo se tradujo en el aumento del gasto público que se describe en capítulos anteriores, pero también en una mejora del funcionamiento de las instituciones del gobierno central que es particularmente apreciable en lo relativo a la calidad de la administración pública. En efecto, entre 2011 y 2015 Ecuador fue junto con Panamá el país que más incrementó su puntaje en el Índice de Desarrollo del Servicio Civil del BID, pasando de ubicarse muy por debajo de los promedios regionales a superarlos ligeramente. Este es el resultado de la adopción de un nuevo modelo estratégico e integrado de gestión del talento humano, y del impulso que el gobierno ha dado a los procesos de selección de funcionarios públicos sobre la base del mérito. Asimismo, de acuerdo con los indicadores mundiales de gobernanza del Banco Mundial, Ecuador fue el país de América Latina y uno de los 10 países del mundo que entre 2008 y 2015 más avanzó en materia de efectividad gubernamental, habiendo pasado durante dicho período de ubicarse en un rango percentil de 19,9 a 38,5 de 215 países (gráfico 3.9, panel A).

Gráfico 3.9: Efectividad gubernamental y control de la corrupción
(rango percentil)



B. Control de la corrupción



Fuente: Indicadores mundiales de gobernanza, Banco Mundial.

Sin embargo, todavía hay un amplio margen para aumentar la efectividad y la eficiencia de las instituciones públicas. A pesar de los avances descritos, Ecuador sigue ubicándose por debajo del rango percentil promedio de los países de América Latina y el Caribe (ALC) (50,6), y muy por debajo de los países de la OCDE (87,7). Si bien hay menos evidencia para evaluar la eficiencia del gasto público, algunos estudios sectoriales sugieren que también existe un margen de mejora significativo. Por ejemplo, en lo relativo al sistema de seguridad ciudadana, un estudio reciente del BID encontró una media de 67% en la medición de la eficiencia de la policía nacional, lo que implica que se podría mantener su nivel de desempeño con un 33% menos de insumos (Erick, 2017).

A pesar de haberse fortalecido, la capacidad institucional para mejorar la efectividad y eficiencia del gasto público presenta debilidades. La aplicación de la evaluación PRODEV (SEP) reveló que entre 2008 y 2013 hubo avances notables en todos los pilares de la gestión por resultados, que fueron especialmente marcados en lo relativo a la planificación estratégica, el seguimiento de la gestión pública y las adquisiciones públicas (Cuesta et al., 2015).⁵² No obstante, persisten carencias importantes en algunos ámbitos, cuya corrección permitiría aumentar la efectividad y la eficiencia de la gestión de las

52 La metodología PRODEV (SEP) es un instrumento que con el enfoque de la gestión para resultados en el desarrollo (GpRD) analiza los siguientes pilares de las políticas públicas: planificación, presupuesto, gestión financiera pública, gestión de programas y proyectos, y monitoreo y evaluación.

instituciones del Estado.⁵³ Por ejemplo, Ecuador no cuenta con un sistema efectivo de indicadores de desempeño que permita analizar la calidad del gasto y utilizar esta información en el proceso presupuestario. Asimismo, si bien las capacidades para realizar el monitoreo de la gestión han mejorado, la cobertura del seguimiento es aún media, y existe un amplio espacio para optimizar el uso de dicha información. Finalmente, la evaluación reveló que para fortalecer la gestión por resultados para el desarrollo (GpRD) en Ecuador sería necesario mejorar la articulación entre el plan y el presupuesto, implementar los instrumentos del presupuesto por resultados, mejorar la gestión de los riesgos fiscales, e implantar un sistema de evaluaciones independientes de los programas y políticas gubernamentales

Aunque la eficiencia en la gestión de la inversión pública supera al promedio regional, los procesos de preinversión podrían fortalecerse. De los 15 países latinoamericanos analizados por Armendáriz y Contreras (2017), tan solo Chile, Perú, Bolivia y la República Dominicana tienen un índice de eficiencia de la gestión de la inversión pública superior al ecuatoriano. No obstante, Ecuador se ubica por debajo de los promedios regionales en lo relativo al funcionamiento de sus procesos de preinversión, y tras la eliminación del Instituto Nacional de Pre-Inversión (INP), la institucionalidad del sistema se podría haber debilitado. Otros ámbitos del sistema nacional de inversión pública en los que, de acuerdo con el estudio anteriormente citado, Ecuador ha alcanzado un nivel de desarrollo inferior al de sus pares de la región, son los procesos de adjudicación y los controles internos y auditorías.

Las asociaciones público-privadas (APP) pueden aumentar la eficiencia de los proyectos de inversión y permiten poner en valor los activos de infraestructura existentes. Como enfatizan Engel, Fischer y Galetovic (2014), los proyectos de APP refuerzan los incentivos para minimizar el costo total de los proyectos de inversión a lo largo de su ciclo de vida. De acuerdo con los mismos autores, esta modalidad de inversión es particularmente efectiva para optimizar el mantenimiento de los activos. Asimismo, las APP ofrecen un vehículo a través del cual los activos de infraestructura existentes que han sido financiados con recursos fiscales podrían ser utilizados para recolectar recursos para el sector público. En efecto, esta modalidad contractual permite que el Estado ceda a un operador privado ciertos activos (por ejemplo, centrales hidroeléctricas, líneas de transmisión o edificios) durante un período prede-

53 Es importante notar que esta evaluación cubrió únicamente a las instituciones del gobierno central, y no a las empresas públicas ni a los gobiernos subnacionales. Es posible que las instituciones públicas no cubiertas por la evaluación hayan avanzado menos que las del gobierno central, y que el margen de mejora en estas entidades sea aún más amplio.

terminado, y por lo tanto también los ingresos de operación que los mismos generen. A cambio, el Estado percibe un pago inicial y el operador privado queda obligado a asumir los costos de operación y mantenimiento del activo.

Sin embargo, los proyectos de APP pueden llegar a ser costosos, y plantean riesgos que tienden a exacerbarse cuando el marco legal e institucional de esas operaciones presenta debilidades. A pesar de los ahorros o ingresos que las APP pueden generar en el corto plazo, en caso de estar mal diseñadas es posible que no impliquen un ahorro de recursos para el Estado, al menos en términos de valor presente neto.⁵⁴ Ello se debe a que, aunque con los proyectos de APP el gobierno se libera de la necesidad de financiar por sí mismo la inversión inicial u obtiene un pago inicial del operador por cederle el activo, también renuncia a una parte del flujo de rentas que el activo generará durante el período de la concesión. A ello se suma el hecho de que, como sugiere la experiencia internacional, el costo fiscal asociado al rescate de proyectos fallidos de APP puede llegar a ser muy elevado.⁵⁵

Ecuador tiene una experiencia limitada con APP, en parte por la presencia de debilidades del entorno que han obstaculizado el desarrollo de proyectos bajo esta modalidad de gestión. Si bien la primera concesión vial data de 1994 (Autopista General Rumiñahui) y desde entonces se han concretado diversas operaciones en los sectores de transporte, energía y saneamiento ambiental, la experiencia de Ecuador con APP es menor que la de otros países de la región. A ello podría haber contribuido la reducida capacidad institucional para movilizar la inversión privada en infraestructura a través de APP, como lo ha dejado en evidencia la clasificación del informe Infrascopio 2017 (FOMIN, 2017), de acuerdo con la cual Ecuador se ubica en el puesto 18 de 19 países de ALC, tras una caída de dos posiciones desde la edición anterior de dicho informe (2016). Ecuador también obtuvo uno de los puntajes más bajos de la región en las cuatro áreas temáticas analizadas por el Banco Mundial: preparación de APP, proceso de adjudicación, iniciativas privadas no solicitadas y administración de contratos (Banco Mundial, 2016).

Con la reforma iniciada en 2015, el gobierno trató de corregir esas debilidades e incentivar la concreción de nuevas APP. En ese año se unificó la

54 No obstante, cabe indicar que existen herramientas cada vez más difundidas para determinar la medida en que los proyectos de APP generan ahorros reales para el sector público. Se trata de los Análisis de Conveniencia Integral, que —mediante la metodología del Comparador Público Privado— permiten analizar si un determinado proyecto guarda una buena relación calidad-precio (*value for money*), cálculo que se realiza en valor presente neto y teniendo en cuenta los ingresos de terceras fuentes que percibe el Estado.

55 Por ejemplo, el costo del rescate financiero a las autopistas concesionadas por México entre 1988 y 1994 se estima en cerca de US\$12.000 millones.

normativa en materia de APP,⁵⁶ y se desarrolló una serie de principios generales que, entre otros objetivos, pretenden asegurar la sostenibilidad fiscal (el valor acumulado de las obligaciones firmes y contingentes asociado a todos los proyectos no podrá superar el 5% del PIB) y una distribución adecuada del riesgo entre el Estado y el sector privado. También se creó un Comité Interinstitucional como entidad responsable de aprobar los proyectos y de articular la política de APP en el país. Finalmente, se incluyeron incentivos tributarios, así como disposiciones que pretenden asegurar la estabilidad jurídica de los proyectos durante los períodos de vigencia de los contratos.

Sin embargo, el esquema legal e institucional establecido para implementar el programa de APP presenta debilidades. Destacan especialmente los siguientes puntos: i) la unidad de APP no cuenta con los recursos humanos y financieros requeridos para evaluar técnicamente los proyectos que sean sometidos a su consideración, ni tampoco existe una capacidad institucional suficiente para asegurar la supervisión eficiente de los contratos; ii) todavía no se cuenta con guías y procedimientos para la implementación de los proyectos de APP, y persisten algunas ambigüedades en lo relativo a la resolución de controversias; iii) a pesar del principio de sostenibilidad fiscal presente en la ley y ya descrito anteriormente, el Ministerio de Finanzas tan solo desempeña un rol indirecto en la evaluación de los proyectos, y todavía no se cuenta con procedimientos ni metodologías claramente definidos para evaluar sus implicaciones fiscales; iv) la legislación vigente incluye algunas provisiones que podrían desincentivar la participación del sector privado, como es el hecho de que los inversionistas no tienen permitido apelar en caso de que el sector privado dé por terminado un contrato; v) la ley ofrece un espacio reducido para recurrir al uso de APP en ámbitos distintos de la infraestructura; por ejemplo, en lo que atañe a la prestación de servicios, tanto en el *back office* como servicios directos al ciudadano.

De acuerdo con indicadores internacionales, Ecuador adolece de rezagos en materia de control de la corrupción. En 2015 el país se ubicaba en el rango percentil 29,3 del indicador de control de la corrupción de los indicadores mundiales de gobernanza, frente a un promedio de 53,1 para América Latina y de 84,9 para los países de la OCDE (véase el gráfico 3.9, panel B). Asimis-

56 A pesar de ello, todavía no se han resuelto algunas incompatibilidades entre la Ley de Asociaciones Público Privadas y otras leyes con alcance sectorial. Por ejemplo, en el caso del sector eléctrico, aún es necesario hacer una revisión del Reglamento de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica a fin de incorporar definiciones y artículos que permitan la participación de gestores privados en la generación de electricidad, mediante contratos de concesión para APP en concordancia con la regulación eléctrica sectorial, la Ley de Asociaciones Público Privadas y su reglamento.



mo, según los datos del American Barometer, los niveles de victimización por corrupción de Ecuador se sitúan por encima del promedio de América Latina (26% vs. 20,2%), y están muy alejados del país de la región con menores niveles de victimización por corrupción, que es Chile, con un 5,3% (USAID, 2014). Finalmente, de acuerdo con el Informe de Competitividad Global (ICG) 2016-17 del Foro Económico Mundial (FEM), Ecuador ocupa el puesto 81 de 138 países en cuanto a pagos irregulares y sobornos, el 115 en lo que atañe al desvío de fondos públicos, y el 123 en lo referente al favoritismo en las decisiones de los funcionarios del gobierno (FEM, 2017).

Y el nivel de transparencia fiscal también es mejorable. Con un Índice de Transparencia Fiscal de 50, Ecuador está todavía lejos de los países de la región que más han avanzado en esta dimensión, como Brasil, Perú o México, con puntajes de 77, 75 y 66 respectivamente (International Budget Partnership, 2015). Hasta hace poco, la falta de transparencia fiscal era particularmente marcada en lo relativo a la deuda pública, dado que el Estado no contabilizaba en esos términos algunas de sus obligaciones financieras, como la preventa petrolera o los certificados de Tesorería. Sin embargo, a raíz de la auditoría de la deuda que se mencionó anteriormente, en los últimos meses el gobierno ha dado pasos importantes para hacer más transparentes las cifras de dicha deuda.

Recomendaciones de políticas

La estrategia de ajuste fiscal debería anclarse en un programa multianual con objetivos creíbles, secuenciados de manera cuidadosa, y bien comunicados al público y al mercado. Dicho programa de consolidación fiscal debería tratar de conjugar el objetivo de reducir gradualmente el déficit con el de no frenar en exceso la recuperación de la actividad. En la medida en que el mercado interprete que el plan es creíble, su efecto será positivo sobre el acceso al financiamiento, y permitirá distribuir la carga del ajuste en varios ejercicios, además de dar espacio para poner en marcha las reformas estructurales que el país necesita para transitar hacia un nuevo patrón de crecimiento económico.

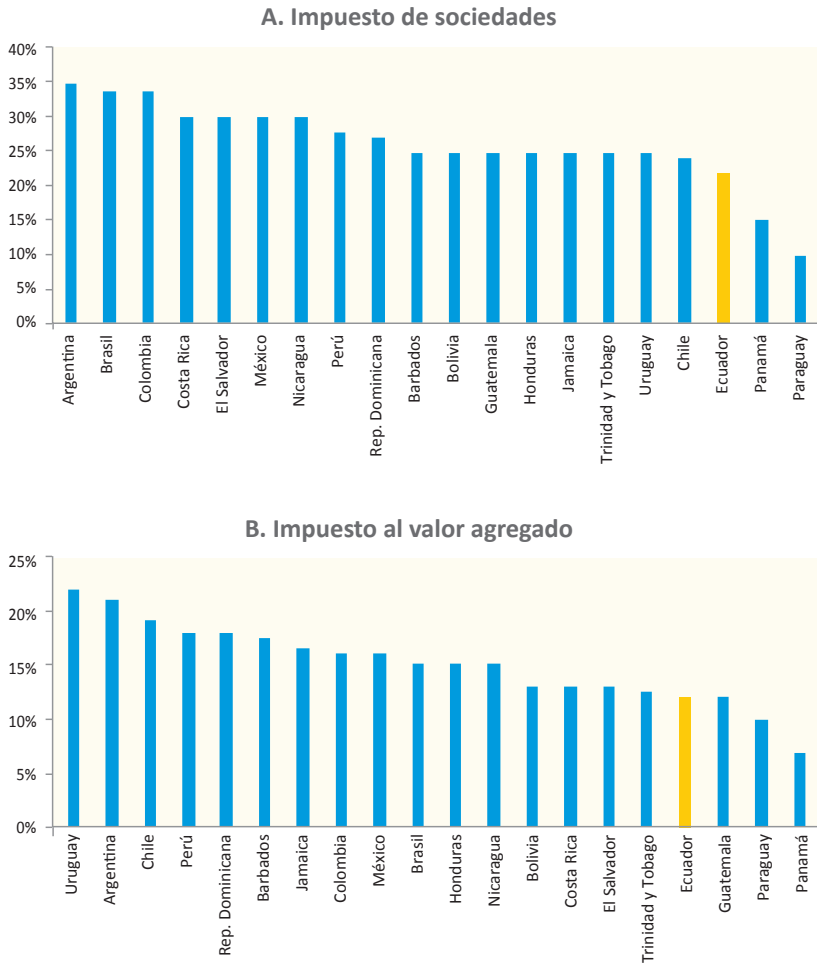
Ecuador debe completar la ya iniciada reforma de sus reglas fiscales sobre la base de las mejores prácticas internacionales. El diseño de un marco de responsabilidad más efectivo debe conciliar los objetivos de reforzar la disciplina fiscal y dejar margen para implementar políticas contracíclicas, finalidad última que es particularmente relevante en el caso de una economía sin mo-

neda propia como la ecuatoriana, en cuyo caso el gobierno apenas dispone de instrumentos de gestión macroeconómica. La experiencia de los procesos de consolidación fiscal llevados a cabo en otros países sugiere que la presencia de una regla fiscal bien diseñada aumentaría las probabilidades de éxito del proceso de consolidación fiscal en curso en Ecuador (Molnár, 2012).

Para tener un impacto real sobre la programación presupuestaria y su ejecución, es clave que las reglas fiscales se apoyen en un marco institucional sólido. Podría explorarse la posibilidad de encargar la fiscalización de la política fiscal a una comisión fiscal independiente autónoma, en línea con lo que se ha hecho en otros países de la región y del mundo (por ejemplo, destaca el Consejo Fiscal Asesor de Chile, o la Autoridad Fiscal Independiente en España). Al emitir un análisis independiente de las magnitudes macroeconómicas relevantes dado el contexto del país, la labor de la comisión podría generar un mejor entendimiento de la posición fiscal del Estado, enriqueciendo las proyecciones macroeconómicas, y contribuyendo a eliminar sesgos y a mantener la disciplina fiscal.

También debería contemplarse la posibilidad de adoptar un programa de cobertura financiera sobre los precios del petróleo. Una de las medidas que contribuirían a fortalecer el esquema de gestión de riesgos fiscales en Ecuador sería la contratación de este tipo de instrumentos financieros, que podrían asegurar un nivel mínimo de ingresos petroleros al año, garantizando la ejecución presupuestaria, y otorgando una mayor estabilidad a las finanzas públicas.

Sigue existiendo margen para aumentar la recaudación tributaria. A pesar de los avances que han tenido lugar en los últimos años, Ecuador todavía está alejado de los países de la región que más recaudan. Algunas de las medidas que podrían contemplarse para generar mayores ingresos no petroleros son las siguientes: i) reconsiderar el tipo de los principales impuestos, así como la posibilidad de hacerlos converger a niveles más próximos a los promedios regionales (gráfico 3.10); ii) reducir los gastos tributarios mediante la eliminación de aquellas exoneraciones al impuesto a la renta y al IVA que no estén siendo efectivas en la consecución de los objetivos de política pública para los que fueron introducidas; iii) intensificar la lucha contra la evasión fiscal; iv) simplificar aquellos trámites que constituyan de manera más evidente un desincentivo al cumplimiento de las obligaciones tributarias de los ciudadanos; v) optimizar la recaudación a nivel subnacional a través de la actualización de las bases tributarias (lo que requerirá un mejor funcionamiento de los catastros) y un aumento de las tarifas, que se encuentran entre las más bajas de la región.

Gráfico 3.10: Tasa de los principales impuestos

Fuente: PwC.

Nota: Estos gráficos se han elaborado con una tasa del IVA del 12%, dado que el aumento al 14% que se decretó tras el terremoto de abril de 2014 tuvo un alcance tan solo temporal.

Debería reconsiderarse la composición del ajuste fiscal. Hasta la fecha, el ajuste se ha basado principalmente en el incremento transitorio de determinados ingresos, en la reducción automática del peso de los subsidios que se produjo con la caída del precio de los combustibles, y sobre todo en un pronunciado recorte a la inversión pública. En cambio, las principales partidas del gasto corriente apenas se han visto afectadas por el ajuste y, de hecho,

los sueldos y salarios pagados por la administración del Estado han seguido subiendo. Dado que el impacto de las medidas para aumentar ingresos adoptadas hasta la fecha ha sido transitorio, y que el gasto de capital tiene un impacto más pronunciado sobre las perspectivas de crecimiento de la economía que el gasto corriente, sería deseable que el gobierno reequilibrase las contribuciones de los distintos componentes del ajuste fiscal. Algunas de las medidas de austeridad puestas en marcha en 2018 por el gobierno van en esta dirección.

También debería contemplarse la puesta en marcha de una reforma del sistema jubilatorio que asegure su sostenibilidad de largo plazo. Se proyecta que la tasa de dependencia (número de niños y adultos mayores por cada persona en edad de trabajar) siga cayendo hasta 2035, con lo que Ecuador tiene una ventana de oportunidad demográfica de cerca de dos décadas (Cavallo y Serebrisky, 2016). Asimismo, en 2015 el FMI calculó que el sistema previsional ecuatoriano será superavitario hasta el 2023, y que el gran monto de los ahorros acumulado durante la década pasada no se agotará hasta 2033 (FMI, 2015). No obstante, la sostenibilidad de largo plazo del sistema depende de que se siga incrementando el número de contribuyentes, que se adopten determinadas reformas paramétricas, y que se optimice la política de inversiones del IESS. Dada la importancia sistémica de estos cambios y sus implicaciones en términos de equidad intergeneracional, podría pensarse en conformar un grupo de expertos de amplia representación para diseñar la reforma, al igual que se ha hecho en otros países de la región, como Colombia.

La racionalización de los subsidios energéticos tendría un impacto estructural sobre las finanzas públicas, y sería de más fácil implementación en un entorno de bajos precios del petróleo.⁵⁷ El desplome de la cotización internacional de los combustibles ha llevado a una considerable caída del peso de los subsidios energéticos, de modo que la focalización de los subsidios en la coyuntura actual tendría un impacto fiscal menor que el que habría tenido hace algunos años. No obstante, aun en el contexto actual, la racionalización de los subsidios podría reducir el gasto público en un monto significativo, el cual aumentaría a medida que se produjera una recuperación en el precio de los productos energéticos. Por lo tanto, se trata de una medida que tendría un impacto estructural sobre la posición fiscal del gobierno. El actual entorno de precios todavía moderados podría facilitar la racionalización de los subsidios,

57 Por otra parte, y al margen de la eventual revisión de los mecanismos de fijación de los precios de venta al público de los derivados, es necesario monitorear las inversiones pendientes para completar el cambio de la matriz energética, dado que, como se mencionó anteriormente, el reemplazo del uso de combustibles fósiles por electricidad tiene un impacto directo sobre el monto de los subsidios a cargo del Estado.

dado que su efecto inmediato sobre los precios de venta internos de los combustibles sería limitado, y por lo tanto es de esperar que la medida enfrentaría una menor oposición por parte de los consumidores. Por otra parte, cabe mencionar que, al desincentivar el uso de combustibles fósiles, la racionalización de los subsidios energéticos ayudaría a reducir los gases de efecto invernadero, y por consiguiente contribuiría al cumplimiento de los compromisos internacionales asumidos por el gobierno en esta materia.⁵⁸

El diseño del plan de consolidación fiscal debe tomar en cuenta que el recorte de determinadas partidas de gasto puede tener impactos negativos de largo plazo sobre las finanzas públicas. Un gasto insuficiente en mantenimiento acelera el ritmo de depreciación de la infraestructura, y por lo tanto su costo de reposición. La inversión en adaptación al cambio climático que se lleve a cabo en la actualidad reducirá la pérdida de infraestructura vial y de transporte que dicho proceso generará en Ecuador a lo largo de las próximas décadas. A tal efecto, un mejor uso del clasificador presupuestal de cambio climático con el que cuenta el gobierno ecuatoriano podría ayudar a evaluar la eficiencia del gasto en este ámbito, a señalar el compromiso del país con la temática, y eventualmente a apalancar fondos adicionales. El gasto ex ante en prevención de riesgos de desastres naturales genera beneficios que superan con creces el costo de recuperación ex post, lo que se torna particularmente relevante en un país altamente expuesto a este tipo de eventos como Ecuador. Por lo tanto, existe una clara racionalidad económica para precautelar e incluso aumentar el gasto público relacionado con estos objetivos de política pública, independientemente del ahorro que su reducción pueda generar en el corto plazo.

El fortalecimiento del Estado debería formar parte de la estrategia de consolidación fiscal. Aumentando la eficacia y la eficiencia de las instituciones se podría moderar el impacto del recorte del gasto sobre la oferta de servicios públicos, mitigar su impacto macroeconómico, e incrementar las probabilidades de éxito del proceso de consolidación fiscal. Para ello, es necesario dar continuidad al esfuerzo de reforma del Estado emprendido por las autoridades, repotenciando el programa de simplificación de trámites y los esfuerzos de mejora de la administración pública, tanto en lo relativo al perfil del talento humano como en los sistemas de apoyo a su gestión eficiente. También sería conveniente reforzar la capacidad de las instituciones para gestionar con base en resultados. A tal efecto, se debería afinar la articulación entre el plan

58 Ecuador se ha comprometido a reducir los gases de efecto invernadero del sector energético en un 20%-25%, conforme consta en su Contribución Tentativa Nacionalmente Definida (iNDC, por sus siglas en inglés).

y el presupuesto, implementar instrumentos de presupuesto por resultados, mejorar la capacidad de monitoreo de la gestión del Estado, y fomentar la realización de evaluaciones independientes de los programas y políticas gubernamentales.⁵⁹

Y deben explorarse nuevas opciones de gestión pública para generar eficiencias. De entre las opciones a considerar cabe mencionar la creación de centros de servicios corporativos compartidos, que pueden lograr ahorros de 5%-20% en gastos operativos del Estado por economías de escala, concentración y estandarización de procesos. Asimismo, el gobierno debería mantener sus iniciativas recientes para fusionar aquellas instituciones cuyos roles sean complementarios o estén duplicados. También es importante repotenciar los procesos de preinversión del Estado para mejorar la calidad de los proyectos elegidos y reducir sobrecostos.

Sería aconsejable reforzar la capacidad institucional del país para gestionar el programa de APP. Esta modalidad de inversión podría ser particularmente deseable en el contexto actual, si se la utiliza, como planean las autoridades, para reciclar una parte de los activos públicos de infraestructura acumulados durante la década anterior, generando así recursos financieros adicionales para el Estado, y contribuyendo a cubrir las aún elevadas necesidades de financiamiento que se proyectan para los próximos años. El marco de APP debería fortalecerse para asegurar que, en línea con lo que establece la ley, las obligaciones firmes y contingentes derivadas de las operaciones que se concreten en el país se mantengan a un nivel manejable. Para ello se requeriría un mayor involucramiento del Ministerio de Economía y Finanzas, así como la creación de las capacidades institucionales necesarias para evaluar, valorar, contabilizar y gestionar los riesgos fiscales. También sería aconsejable que se completen los manuales y las metodologías específicas que guiarán el proceso de evaluación de posibles proyectos. Finalmente, sería conveniente que se les aclare a los inversionistas cuáles son los procedimientos de terminación de contratos dentro del marco regulatorio vigente en la actualidad.

59 A su vez, ello requiere el desarrollo de un sistema de indicadores de desempeño que permita analizar la calidad del gasto público, información a ser utilizada en el proceso presupuestario.

Dar continuidad a los avances sociales de la última década

Desde el cambio de siglo Ecuador logró una importante reducción de la pobreza. Como ya se enfatizó en el capítulo 1, la tasa de pobreza por ingresos pasó de un 37,6% a un 22,5% entre 2006 y 2014, mientras que la tasa de pobreza extrema cayó de un 16,9% a un 7,7% en ese mismo período. El uso de datos armonizados permite afirmar que la reducción de la pobreza que se produjo en Ecuador entre 2007 y 2014 fue más acelerada que en el conjunto de la región, aunque similar a la de otros países andinos (BID, s/f).⁶⁰ Ello permitió, en términos de pobreza, la convergencia de Ecuador hacia los promedios de ALC. No se aprecian diferencias marcadas en la incidencia de la pobreza entre hombres y mujeres.⁶¹ En cambio, en Ecuador la pobreza afecta con mayor frecuencia a la población indígena y afroecuatoriana que a la blanca y mestiza.⁶²

Sin embargo, la ralentización del crecimiento económico, el ajuste fiscal y el deterioro del mercado laboral dificultan que se mantenga esta tendencia.

Los años previos al shock petrolero se caracterizaron por el dinamismo de la economía ecuatoriana y por el aumento de los ingresos salariales, gracias a lo cual entre 2008 y 2014 el ingreso familiar aumentó un 14,7% en términos reales, con tasas de crecimiento que fueron particularmente elevadas en los sectores más desfavorecidos de la población (el ingreso real del quintil más pobre aumentó en un 47,8% durante el mismo período). Aunque no es posible estimar de manera convincente la magnitud de los efectos del incremento de los ingresos familiares sobre los principales indicadores sociales, el impacto debería ser positivo gracias a que dicha suba: i) permite aumentar el gasto de los hogares en insumos que tienen impactos sobre el desarrollo infantil, la salud, la nutrición y la educación; ii) modifica las previsiones y expectativas de las familias para el futuro, ya que los padres comienzan a tener mayores

60 En 2007 la tasa de pobreza total promedio ponderada por población en ALC era de un 35,3% (42,5% en Ecuador), y en 2014 de un 27,2% (misma cifra en Ecuador). Por su parte, en 2007 la tasa de pobreza extrema promedio ponderada era de un 19,1% en la región (23,3% en Ecuador) y en 2014 del 12,3% (12% en Ecuador).

61 Si bien en 2016 la prevalencia de la pobreza por ingresos era ligeramente superior en hogares con jefatura femenina (19% vs. 18,9%), la pobreza multidimensional afecta más a los hogares que tienen jefatura masculina que a los que tienen a una jefa mujer (30,4% vs. 24,1%) (SICES).

62 Medida de acuerdo con las necesidades básicas insatisfechas (NBI), en 2016 la pobreza afectaba al 56,4% de los indígenas, al 37,3% de los afroecuatorianos, al 28,1% de los mestizos, y al 27,5% de los blancos (SICES).

aspiraciones con respecto al nivel educativo que pueden alcanzar sus hijos; iii) alimenta la expansión del gasto público en servicios sociales.

A ello se suma el riesgo asociado a que gran parte de la población se encuentre en situación vulnerable. En 2014 la proporción poblacional en dicha situación ascendía a casi el 40%, superando al porcentaje de ecuatorianos de estratos medios y altos, y pobres. Usando un criterio algo distinto para categorizar a este colectivo (ingresos diarios de entre US\$5 y US\$12,4), la base de datos de Encuestas de Hogares Armonizadas de América Latina y el Caribe elaborada por el BID evidencia que ningún otro país de la región tiene una proporción mayor de su población en situación vulnerable. Ello implica que la reducción de la pobreza que se ha producido en los últimos años podría ser más frágil en Ecuador que en otros países de su entorno, y que existe el riesgo de que se revierta en caso de que no logre acelerarse el ritmo de crecimiento de la economía, que se intensifique el esfuerzo de ajuste fiscal, y que el mercado laboral siga deteriorándose.

Ecuador debe encontrar la manera de profundizar los avances sociales de la última década en un contexto menos favorable. Para precautelar y dar continuidad a los progresos recientes será necesario adaptar la agenda de políticas sociales a las circunstancias por las que atraviesa el país actualmente. A continuación, se presentan algunos de los elementos que deberían tenerse en cuenta para la puesta en marcha de dicha agenda. En un primer lugar, se describe el crecimiento de la inversión social y la cobertura de los servicios públicos durante la última década, así como también se analizan los impactos que esta iniciativa tuvo sobre la población. Luego se pasa revista a la gobernanza e institucionalidad de los sectores sociales, identificando áreas en las que es posible priorizar el gasto y aumentar su calidad, y de este modo mitigar los potenciales efectos del proceso de consolidación fiscal. Finalmente, se analiza la temática específica de la pobreza rural, todavía mucho más extendida que la urbana, y de la vivienda y el sector de agua y saneamiento, cuyo desempeño tiene profundas implicaciones sobre diversos indicadores sociales.

Gasto gubernamental, servicios públicos y desempeño de los sectores sociales

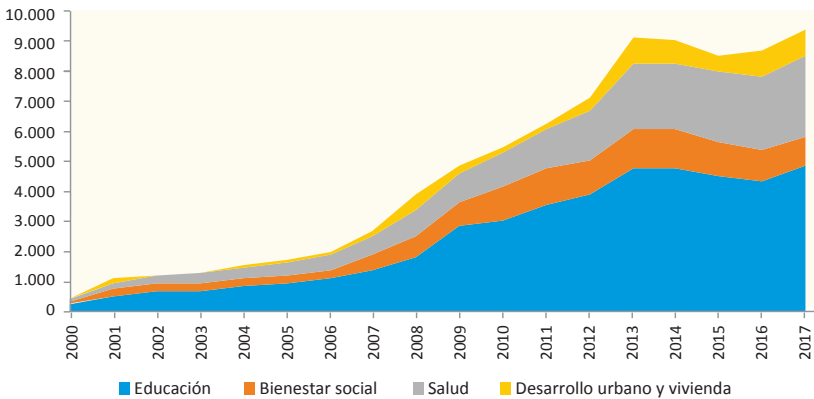
En los años previos al shock petrolero hubo un aumento sustancial de la inversión social. Como puede apreciarse en el gráfico 3.11, entre 2007 y 2014 la inversión social aumentó en un 241%, mientras en términos del PIB estuvo cerca de duplicarse.



El monto del gasto en educación ha convergido hacia los promedios regionales, habiendo partido de niveles reducidos. En 2006 Ecuador invertía tan solo el 2,3% de su PIB en educación, cifra muy inferior a la de sus vecinos Perú (2,7% del PIB) y Colombia (3,9% del PIB) y más aún al promedio de América Latina (4,3% del PIB). En cambio, en 2015, con un gasto en educación equivalente al 4,5% del PIB, Ecuador superaba a Perú (2,9% del PIB) y a Colombia (4,4% del PIB), situándose a la par del promedio regional (panel A del gráfico 3.12). El incremento del gasto en educación se ha concentrado en los siguientes componentes: i) se mejoró la infraestructura escolar, que se encontraba deteriorada tras años de poca inversión;⁶³ ii) se hizo un esfuerzo para eliminar aquellas barreras económicas que impiden que los niños accedan a la escuela (por ejemplo, a partir de 2007 el gobierno comenzó a entregar de manera gratuita textos escolares, uniformes y alimentación escolar); iii) hubo incrementos sustanciales de la remuneración docente, pues se pasó de un salario de US\$290 al mes al inicio de la carrera en 2006 a US\$1.055 en 2014, lo que permitió atraer a mejores candidatos al magisterio.

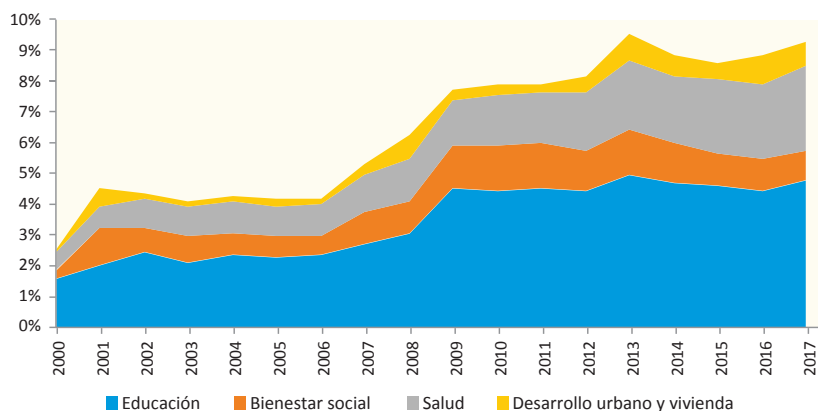
Gráfico 3.11: Inversión social

A. En millones de dólares corrientes



⁶³ Entre 1999 y 2005 Ecuador invirtió US\$51 millones en infraestructura escolar, frente a US\$437 millones invertidos entre 2008 y 2012. Asimismo, en 2007 se introdujeron estándares para la construcción de infraestructura escolar.

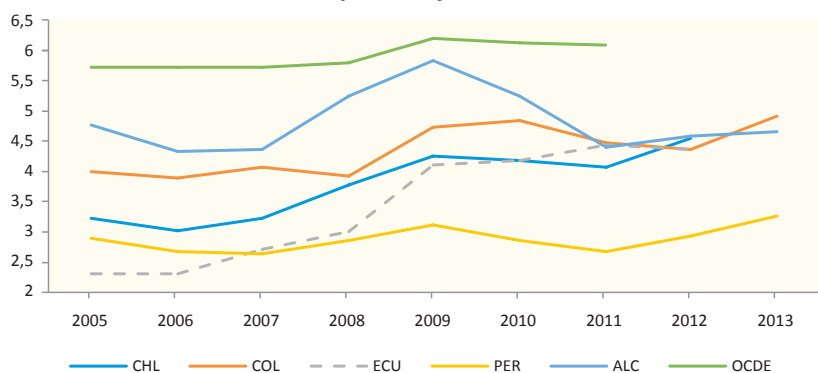
B. En porcentaje del PIB



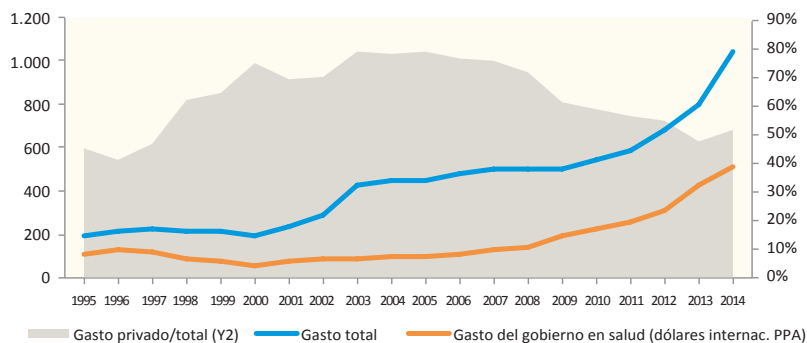
Fuente: Ministerio de Finanzas del Ecuador.

Gráfico 3.12: Gasto en salud y educación

A. En porcentaje del PIB



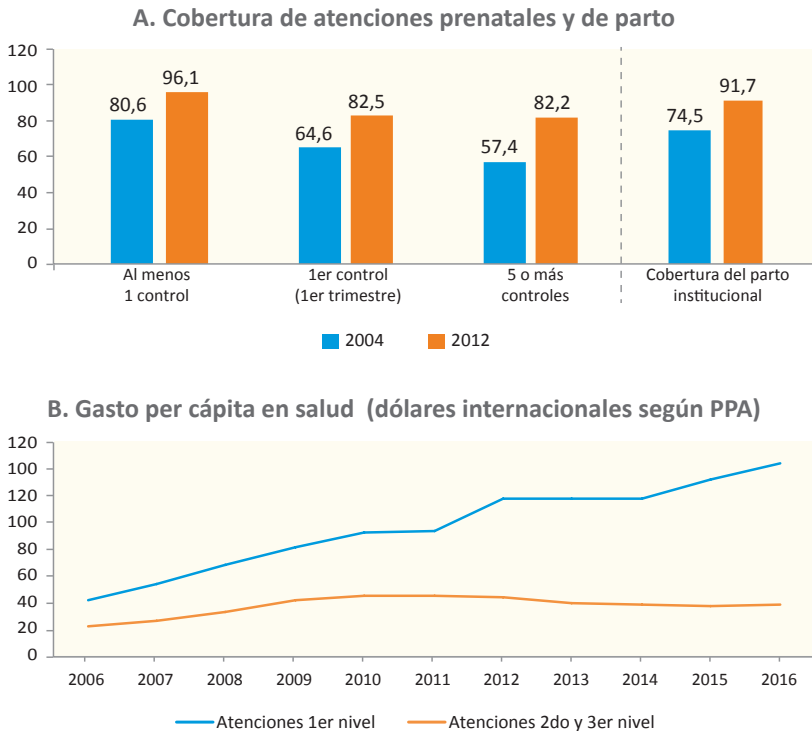
B. Gasto per cápita en salud (dólares internac. según PPA)



Fuentes: UNESCO, OMS.

El gasto en salud también aumentó de manera sustancial. La Constitución de 2008 introdujo los principios de universalidad y gratuidad de la salud pública, iniciando la transición desde un modelo segmentado por grupos de población con y sin seguro hacia un sistema nacional con un único ente rector y varios proveedores públicos coordinados. Como parte de esta reforma estructural, el gasto per cápita en salud medido según la paridad del poder adquisitivo (PPA) pasó de US\$450 en 2005 a US\$1.040 en 2014 (gráfico 3.12), llegando a superar los promedios regionales (OMS, 2015). El incremento del gasto se debe principalmente a la evolución del gasto público, que se quintuplicó durante el período objeto de análisis. En cambio, el gasto privado per cápita tan solo subió un 51% entre 2005 y 2014. No obstante, el mismo todavía representa cerca de la mitad del gasto en salud, un peso relativo que en la región tan solo superan Venezuela y Guatemala. La importancia que sigue teniendo el gasto de bolsillo en salud podría constituir una fuente de vulnerabilidad para muchas familias ecuatorianas, ya que agrava su riesgo de recaer en la pobreza ante eventos catastróficos de salud.

Gráfico 3.13: Cobertura de los servicios de salud



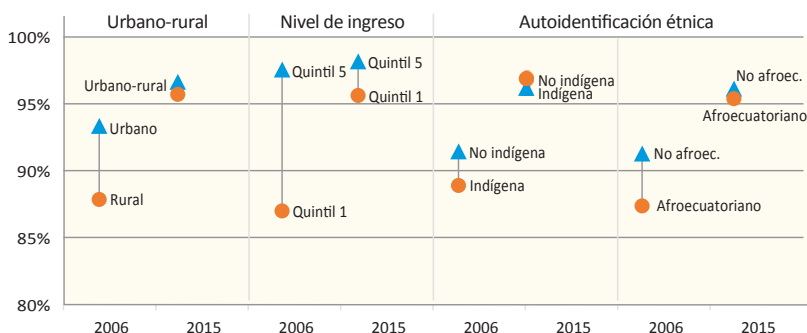
Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

La inversión del Estado contribuyó a que la cobertura de los servicios sociales subiera de manera apreciable. Entre otros avances en el ámbito de la salud, el porcentaje de embarazos con cinco o más controles pasó de un 54,7% en 2004 a un 82,2% en 2012, mientras que el número de consultas ambulatorias en el primer nivel de atención pública casi se triplicó (gráfico 3.13). En desarrollo infantil temprano, la tasa de asistencia de niños de entre 12 y 36 meses a los Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV)⁶⁴ se elevó de un 15% en 2006 a un 31% en 2014, y el número de beneficiarios de los servicios de atención domiciliaria a la primera infancia (programa Creciendo con Nuestros Hijos, CNH)⁶⁵ se estima en algo más de 207.000 niños. Cabe mencionar que el aumento de la cobertura de los CIBV ha beneficiado en mayor medida a los indígenas, cuya tasa de asistencia a los mismos es mayor que el resto de la población (35%).

Asimismo, las tasas de cobertura y retención se han incrementado en todos los niveles del sistema educativo: i) el porcentaje de niños de 3 y 4 años matriculados en educación inicial se ha duplicado, hasta alcanzar a un tercio de ese rango etario; ii) la tasa neta de matrícula en primaria es del 94%, con una suba de 4 puntos porcentuales desde 2007; iii) la tasa de asistencia en el primer ciclo de secundaria (de 8º a 10º de Educación General Básica, EGB) es del 77%, frente al 64% en 2007; iv) dos de cada tres adolescentes están escolarizados en la edad correcta en el bachillerato (un 50% en 2007). Finalmente, como permite apreciar el gráfico 3.14, las brechas de cobertura en EGB entre niveles socioeconómicos, entre estudiantes urbanos y rurales, y entre grupos étnicos, se han reducido mucho entre 2006 y 2014. Destaca igualmente el hecho de que la tasa neta de matrícula femenina sea superior a la masculina tanto en EGB como en bachillerato y educación superior (SICES).

64 Los Centros Infantiles del Buen Vivir son la principal modalidad de provisión de servicios públicos de cuidado infantil (entre 1 y 3 años) en Ecuador, con el 92% del total de matrícula en centros infantiles a nivel nacional. La operación de estos servicios se realiza bien sea directamente a través del MIES (6% de los 2.134 CIBV), o por convenios (el 94% restante) con organizaciones de la sociedad civil y gobiernos subnacionales, los cuales reciben una transferencia de recursos públicos que en ocasiones complementan con sus propios recursos.

65 Los servicios itinerantes de la modalidad “Creciendo con Nuestros Hijos” atienden a niños de 0 a 3 años y sus cuidadores. Hasta los 2 años, el servicio consiste en una visita domiciliaria semanal de aproximadamente 30 minutos. Entre 2 y 3 años el servicio consiste en un encuentro grupal con hasta ocho niños y padres una vez a la semana por alrededor de 1 hora y 15 minutos.

Gráfico 3.14: Brechas de cobertura neta en el ciclo de EGB

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo.

El aumento de la cobertura del sistema educativo ha tenido impactos en términos de aprendizajes. La comparación entre los resultados de las pruebas del Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE) realizado en 2006 y del Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE) de 2013 revela que Ecuador es uno de los países latinoamericanos que más ha mejorado el rendimiento de sus alumnos. En efecto, mientras que en 2006 los estudiantes ecuatorianos de 3º y 6º grado se encontraban sustancialmente por debajo del promedio regional en lo que se refiere a su rendimiento en matemáticas y comprensión lectora, en 2013 habían alcanzado un nivel de desempeño similar al promedio de la región.⁶⁶

Sin embargo, sigue existiendo un amplio margen para mejorar los aprendizajes de los estudiantes ecuatorianos. Dado el bajo desempeño de los mismos en pruebas internacionales como la del Programa Internacional para la Evaluación de Alumnos (PISA), haber alcanzado los promedios regionales no debería considerarse un logro suficiente. Asimismo, una mayoría de los alumnos ecuatorianos sigue obteniendo niveles básicos de desempeño en matemáticas y lectura. Por ejemplo, en matemáticas, en 4º grado, el 48% de los alumnos está por debajo del nivel 2 (desempeño bajo), comparado con un 32% en Uruguay, un 23% en Costa Rica y un 15% en Chile. Menos de 5% de los alumnos llega al nivel 4 del TERCE (desempeño destacado), por debajo de la media regional (7%), y lejos de México y Brasil (12%), Uruguay (14%) y

⁶⁶ Si se comparan los resultados del SERCE y el TERCE, en lectura para 3º grado, la región en su conjunto obtuvo un incremento de puntaje de 18,5 unidades, mientras que en Ecuador el aumento fue de 56 puntos. En lectura para 6º grado la mejora regional fue de 12 puntos, mientras que en Ecuador fue de 43 puntos. Para 6º grado a nivel regional el aumento en lectura fue de 31 puntos, mientras que en Ecuador fue de 51. En matemáticas el puntaje promedio subió 19 puntos en la región, frente a 53,6 puntos en Ecuador.

Chile (22%). En matemáticas de 7º grado la situación es similar: un 45% de los estudiantes tiene bajo desempeño (inferior al nivel 2), frente a un 30% en Costa Rica, un 23% en México y un 16% en Chile. Finalmente, solo un 3% de los alumnos ecuatorianos alcanza un nivel de desempeño destacado (nivel 4 en el TERCE), versus un 7% en Perú, un 13% en Uruguay, un 14% en México y un 18% en Chile.

En salud el progreso ha sido menos uniforme. De acuerdo con las Estadísticas Vitales del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), entre 2006 y 2015 la mortalidad infantil disminuyó de 23,7 a 18,4 por 1.000 nacimientos vivos, pero todavía se encuentra por encima de la tasa que se registra en otros países de la región con niveles de ingresos similares al de Ecuador, como Colombia (13,6 por 1.000 nacidos vivos) o Perú (13,1 por 1.000). Asimismo, la mortalidad materna ha caído lentamente, habiendo pasado de 47,7 a 44,6 por 100.000 nacimientos entre 2008 y 2015. Por su parte, la desnutrición crónica (o baja talla por edad) de los niños menores a 5 años ha bajado de un 33,5% a un 25,3% entre 2004 y 2015, pero todavía se encuentra muy por encima del nivel que se observa en los vecinos Colombia y Perú, con un 14,9% y un 18,4% respectivamente (Freire et al., 2014). A ello se suma el creciente reto que suponen la emergencia del sobrepeso y de la obesidad en el país, también entre la población infantil.

Y existe el riesgo de que el deterioro de la situación económica tenga un impacto adverso sobre la salud. Existen tres canales a través de los cuales un shock macroeconómico adverso podría tener un impacto negativo sobre la salud de la población: i) reduciendo los recursos que el Estado destina al sistema público de salud, con efectos desfavorables sobre la cobertura y calidad de los servicios; ii) afectando los ingresos de las familias y restringiendo el monto del gasto de bolsillo en salud que estas pueden asumir; iii) modificando los incentivos y comportamientos a nivel del hogar. En el caso ecuatoriano, ya se ha discutido extensamente la dimensión fiscal del shock, y el riesgo de que el mismo resulte en una contracción de la inversión social. A ello se suma el hecho de que el gasto de bolsillo en salud sea elevado, lo cual intensifica el segundo canal antes descrito. En cuanto al tercer canal, la evidencia empírica sugiere que, a diferencia de las economías avanzadas, en los países en desarrollo y de ingreso medio, algunos indicadores de salud como la mortalidad infantil o la nutrición tienden a ser procíclicos, y por ello se deterioran durante las fases recesivas del ciclo (Ferreira y Schady, 2009).

La transición epidemiológica y demográfica por la que atraviesa Ecuador plantea nuevos retos para el sistema de salud. Hoy en día la tarea inconclusa



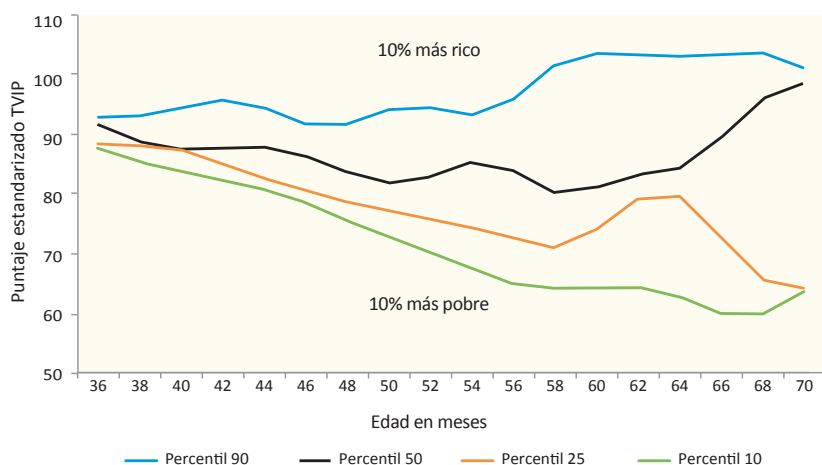
de erradicar las enfermedades infecciosas y transmitidas por vectores coexiste con el desafío de hacer frente a las enfermedades crónicas emergentes. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), las primeras causas de muerte por enfermedad transmisible son la influenza y la neumonía (8,8%), seguidas por las afecciones del período prenatal (3,4%) y el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) (2,1%). Sin embargo, según las Estadísticas Vitales del INEC, las primeras cuatro causas de muerte, que representan el 41,4% de las mismas, corresponden a enfermedades crónico-degenerativas (enfermedad isquémica del corazón, diabetes, enfermedades cerebro-vasculares e hipertensión). A ello se suma el hecho de que, de acuerdo con las proyecciones del INEC, la esperanza de vida alcanzará los 80 años en 2040, con lo que el sector salud debe prepararse para enfrentar un incremento de la demanda de servicios por parte de los adultos mayores.

En el ámbito de la protección social, el programa de transferencias monetarias ha desempeñado un rol fundamental. El monto de recursos transferidos mensualmente a través del Bono de Desarrollo Humano (BDH) ha aumentado de US\$15 en 2003 a US\$30 en 2007; US\$35 en 2009 y US\$50 en 2013, cifra a la cual recientemente se ha añadido un componente variable que, dependiendo de la conformación del núcleo familiar, puede llevar la asignación hasta US\$150 al mes. Originalmente, la población objetivo del programa era el 40% de los hogares más pobres, si bien a partir de 2014 el programa fue refocalizado hacia el 20% de los hogares más pobres, lo que implicó la salida de cerca de la mitad de sus beneficiarios. Como se expuso en el capítulo 1, el programa de transferencias monetarias explica una parte no menor de la reducción de la pobreza en Ecuador a lo largo de los últimos años. Fiszbein y Schady (2009) estiman que, en ausencia del bono, la tasa de pobreza sería un 10% superior a la que es con el programa. También existe evidencia empírica al respecto de los efectos positivos del BDH sobre la matrícula escolar y la incidencia del trabajo infantil (Schady y Araujo, 2008; Edmons y Schady, 2012). Sin embargo, en el largo plazo hay un impacto modesto sobre la acumulación de capital humano, lo que lleva a pensar que se trata de un instrumento insuficiente para que los hogares puedan salir de la trampa intergeneracional de la pobreza (Araujo et al., 2016).

Persisten importantes disparidades geográficas y por etnia en los indicadores sociales. Además de las diferencias en la incidencia de la pobreza entre el entorno rural y el urbano, y entre los distintos grupos étnicos que ya se describieron en el capítulo 1, otra evidencia de las disparidades que siguen caracterizando al país es el hecho de que la tasa de desnutrición crónica entre los

niños de padres indígenas sea casi 20 puntos porcentuales superior al promedio nacional. También hay un claro patrón geográfico en la distribución de la desnutrición, que tiende a concentrarse en las provincias de la sierra central. Por otra parte, algunos trabajos empíricos sugieren que hay grandes diferencias en el desarrollo cognitivo y del lenguaje por condición socioeconómica (gráfico 3.15), y que estas brechas no se cierran cuando los niños ingresan al sistema educativo (Paxson y Schady, 2007; Schady, 2011; Schady et al., 2015). Finalmente, cabe mencionar que, a pesar de que las brechas de cobertura en educación han tendido a cerrarse, persisten importantes diferencias en el aprendizaje. Por ejemplo, al final de 2º grado, la diferencia promedio en el rendimiento en matemáticas entre un niño cuya madre tiene solo la escuela primaria incompleta y un niño cuya madre tiene al menos educación secundaria completa es de 0,6 desviaciones estándar, y se observa que las niñas tienen grandes rezagos en matemáticas (Carneiro, Cruz-Aguayo y Schady, 2017).

Gráfico 3.15 Puntaje estandarizado de TVIP por percentiles económicos y edad (en meses)



Fuente: Elaboración propia, con datos de Paxson y Schady.

Nota: El Test de Vocabulario en Imágenes Peabody (TVIP) es un instrumento ampliamente utilizado en la literatura para medir el desarrollo cognitivo de los niños.

Y también hay brechas de género que el país debe corregir. A pesar de que en Ecuador no se observan diferencias de género significativas en buena parte de los indicadores sociales, todavía se aprecia que las mujeres tienen menor participación en el mercado laboral, se ven afectadas por un mayor grado de

desempleo y perciben menores salarios.⁶⁷ Asimismo, el Consejo para la Igualdad de Género estima que 6 de cada 10 mujeres ecuatorianas son víctimas de la violencia de género en algún momento de sus vidas. Además, cabe destacar que, en parte a causa de la alta incidencia de la violencia intrafamiliar de género, y en parte debido al frecuente inicio de la actividad sexual sin información, las tasas de embarazo adolescente son altas. En efecto, de acuerdo con el censo de 2010, cerca del 11% de las niñas de entre 12 y 19 años estaban embarazadas, mientras que según un análisis más reciente la cifra de adolescentes de entre 15 y 19 años que cursa un embarazo asciende al 12,9%.

Gobernanza, calidad y eficiencia del gasto social

El ajuste fiscal podría comprometer el gasto social, poniendo en riesgo algunos de los avances anteriormente descritos. A pesar de la norma constitucional que obliga al Estado a aumentar gradualmente el financiamiento presupuestado para los sistemas nacionales de educación y de salud hasta un 6% y un 4% del PIB respectivamente, estas partidas de gasto podrían verse reducidas en caso de que sea necesario profundizar el esfuerzo de ajuste fiscal.⁶⁸ De hecho, en términos del PIB el gasto devengado en educación ya ha experimentado caídas (desde un 5% del PIB en 2013 a un 4,4% del PIB en 2016).

En este contexto, se torna imperativo redoblar el esfuerzo para aumentar la calidad del gasto social. En efecto, en línea con lo que ya se expuso en la primera sección de este capítulo, es posible mitigar parcialmente el impacto de la reducción del gasto público sobre la cantidad ofertada de servicios a través de medidas que mejoren su calidad y focalización hacia aquellos colectivos que más lo necesitan. A continuación, se analizan algunos aspectos relevantes del sistema de gobernanza del gasto social, mostrando evidencia al respecto de la eficacia y eficiencia de las intervenciones del Estado en este ámbito de las políticas públicas.

A lo largo de la última década se produjeron cambios importantes en la gobernanza, los marcos normativos y la institucionalidad de los sectores sociales. Cabe destacar especialmente el esfuerzo emprendido por el gobierno

67 A diciembre de 2016, la tasa de participación laboral bruta de las mujeres era del 38,9%, frente a un 55,6% en el caso de los hombres; la tasa de desempleo era de 6,2% vs. 4,5%, y su ingreso laboral promedio era un 22% menor que el de los varones (Sistema de Indicadores Sociales del Ecuador, con datos del Banco Central del Ecuador y del INEC).

68 De acuerdo con la Constitución de 2008, el monto de los recursos presupuestados para educación y salud deberá aumentar cada año en un 0,5% del PIB, hasta alcanzar dichos mínimos del 6% del PIB y del 4% del PIB. No obstante, esta regla rige sobre el gasto presupuestado, pero no sobre el devengado, con lo que es posible que no se vulnere a pesar de que en la práctica se reduzcan los montos de inversión social.

ecuatoriano para fortalecer la capacidad de planificación, coordinación y gestión de los sectores sociales, lo cual se tradujo —entre otros avances— en una mejora de la formación y las capacidades de los cuadros técnicos de los ministerios del ramo.

En materia de desarrollo infantil temprano se unificaron iniciativas dispersas y se enfatizó la importancia de adoptar un enfoque intersectorial. En junio de 2008 se creó el Instituto de la Niñez y la Adolescencia (INFA) fusionando varias instituciones que venían trabajando en este ámbito, y en 2013 el INFA pasó a ser absorbido por el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES).⁶⁹ Paralelamente, en 2011 se encargó al MIES, al Ministerio de Educación y al Ministerio de Salud Pública (MSP) la formulación de una Estrategia Nacional de Desarrollo Infantil Integral (ENDII). La normativa vigente en la actualidad establece que el nivel de educación inicial se divide en dos subniveles: i) Inicial 1, que no es escolarizado, comprende a niños de hasta 3 años y está a cargo del MIES, y ii) Inicial 2, que abarca a niños de entre 3 y 5 años y está a cargo del Ministerio de Educación. Dada esta naturaleza intersectorial de los servicios de apoyo a la infancia, la eficiencia y efectividad de estos depende particularmente de la planificación y coordinación conjunta de las distintas entidades involucradas.

En el ámbito de la educación, uno de los cambios institucionales de mayor calado ha sido la revalorización de la carrera docente y el refuerzo de la exigencia hacia el magisterio.⁷⁰ A partir de 2007 el gobierno adoptó una estrategia de renovación de la planta docente articulada mediante un programa de incentivos a la jubilación, y la introducción de un nuevo proceso de contratación de docentes centralizado y transparente de méritos y oposición, basado en pruebas estandarizadas (pruebas Quiero Ser Maestro, QSM).⁷¹ Al mismo tiempo, se habilitó al Ministerio de Educación para desvincular a docentes con resultados insatisfactorios en dos pruebas de evaluación consecutivas.⁷² Por otra parte, y además de los aumentos salariales anteriormente mencionados, desde 2014 el Estado exige un puntaje mínimo (800/1.000) en el Examen Nacional para la Educación Superior para el ingreso a carreras en el área de la formación docente con el objetivo de atraer a los mejores candidatos.⁷³

69 Las instituciones que se fusionaron para crear el INFA fueron el Instituto Nacional del Niño y la Familia (INNFA), Operación Rescate Infantil (ORI), el Fondo de Desarrollo Infantil (FODI) y la Dirección de Atención Integral de la Niñez y la Adolescencia (DAINA).

70 Para un mayor detalle sobre las reformas educativas emprendidas en Ecuador, véase Cevallos y Bramweld (2015).

71 Por ejemplo, en 2014, en el magisterio fiscal se incorporó un total de 14.000 docentes (de 170.000 candidatos) mediante concursos de mérito y oposición.

72 En la prueba Ser Maestro Recategorización 2014, alrededor de la mitad de los docentes obtuvo un nivel de desempeño insatisfactorio.

73 El promedio para todas las carreras universitarias fue de 685 puntos en 2013 y 710 puntos en 2014.

Y se ha desarrollado un sistema de evaluación para docentes y estudiantes.

Desde 2012 la nueva política de evaluación descansa en el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEVAL), entidad independiente y autónoma a cargo del Sistema Nacional de Evaluación Educativa (SNEE). Desde 2013 el INEVAL desarrolla las evaluaciones de ingreso al magisterio (QSM) y de desempeño de maestros en ejercicio (prueba Ser Maestro), e implementa evaluaciones nacionales de desempeño infantil, en particular las pruebas censales de fin del ciclo secundario (Ser Bachiller) y las pruebas muestrales en 4º, 7º, y 10º grados de la EGB.⁷⁴

La Constitución de 2008 introdujo una nueva arquitectura institucional para el sector salud. Se otorgó al MSP la responsabilidad de “formular la política nacional, y normar, regular y controlar todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector” (Constitución de 2008, Art. 361). El objetivo de este diseño institucional era conformar un nuevo Sistema Nacional de Salud (SNS) que no solo garantizase una adecuada atención a individuos enfermos, sino que abarcase a todas las dimensiones de una vida saludable e integral, e involucrase a la multiplicidad de actores que participan en el sector, incluidos proveedores públicos y los privados, gobiernos subnacionales, universidades y organizaciones comunitarias.

Además de las reformas antes descritas, ha aumentado el uso de herramientas técnicas para la asignación del gasto social. Entre las más relevantes, cabe citar que: i) desde 2003 el BDH utiliza un “índice de pobreza” para focalizar el programa en los hogares más pobres y limitar la posibilidad de que se manipule la asignación de las transferencias;⁷⁵ ii) en educación, como ya se ha mencionado, la creación del INEVAL ha constituido una iniciativa clave para producir evaluaciones que generen información relevante para el diseño de la política educativa; iii) en salud, se tomaron diversas medidas para optimizar la provisión de medicamentos, elaborando una lista de productos esenciales sobre la base de evidencia científica y evaluaciones económicas, mejorando la planificación de los requerimientos de medicamentos y dispositivos en los centros de salud pública, e introduciendo un sistema de compra consolidada que generó importantes ahorros;⁷⁶ iv) se han hecho esfuerzos notables para

74 El INEVAL es también responsable de implementar las pruebas internacionales como TERCE (2013), PISA y el Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de Adultos (PIAAC), las dos últimas a realizarse entre 2017 y 2018.

75 Originalmente, dicho índice se denominó Selben, y posteriormente Registro Social. Los datos para el cálculo del mismo se han actualizado en dos ocasiones: en 2007/08 y en 2012/13.

76 En la novena edición del denominado Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos, se redujo el número de medicamentos básicos de 435 a 399, eliminando algunos medicamentos de alto costo y reducido impacto para la salud.

aplicar metodologías de frontera a la evaluación de determinadas intervenciones sociales.⁷⁷

A pesar de estos avances, existe espacio para aumentar la calidad y eficiencia del gasto social, particularmente en el programa de centros infantiles para niños de hasta 3 años. Tres de las características que inciden de manera negativa sobre la efectividad de los CIBV son las siguientes: i) los servicios no están focalizados en los hogares más pobres y, de hecho, la tasa de asistencia es tan solo ligeramente superior entre los quintiles más pobres de la población,⁷⁸ lo que constituye un problema, dado que los mayores déficits se observan en esos hogares, y que las tasas de retorno de las inversiones en primera infancia aumentan cuando estas se dirigen a los niños con mayores rezagos (Carneiro y Heckman, 2003; Heckman, 2006); ii) al igual que sucede en otros países de la región, como Perú, Colombia, o Brasil, la calidad del servicio es baja, especialmente en lo relativo a los procesos en el aula y al conocimiento de los procesos de desarrollo por parte del personal a cargo de los niños (Araujo et al., 2015); iii) a pesar de que el MIES provee el servicio directamente a tan solo el 10% de los beneficiarios, no existen criterios ni procedimientos claros para certificar a los proveedores privados, monitorear de manera regular la calidad de sus servicios, y cerrar aquellos centros que no cumplan con determinados estándares. Por eso, los servicios de guardería existentes en la actualidad podrían no estar mejorando el desarrollo en la primera infancia, como sugiere la única evaluación de impacto rigurosa disponible al respecto del caso ecuatoriano (Rosero y Oosterbek, 2011).⁷⁹ Por su parte, Leer et al. (2016) muestran evidencia cualitativa que sugiere que los servicios del programa itinerante CNH son de mejor calidad que los de los CIBV.⁸⁰

77 Se destacan en particular las evaluaciones que se han centrado en el impacto del BDH (MIES, 2016) y el estudio multianual con el que se está analizando el impacto de la calidad docente sobre el aprendizaje (Cerrando Brechas).

78 La tasa de asistencia a los CIBV es del 30%-31% entre los dos quintiles más pobres, frente a un 25% en los dos quintiles más ricos de la población.

79 Las carencias de los centros infantiles en Ecuador tienen importantes implicaciones para el desarrollo, toda vez que la evidencia internacional muestra de manera concluyente que los niños con buenos niveles de desarrollo cognitivo, de lenguaje, motor y socio-afectivo en sus primeros años de vida tienen una mayor probabilidad de éxito en la escuela y, eventualmente, en la edad adulta (Grantham-McGregor et al., 2007; Berlinski y Schady, 2015). En Ecuador, un niño con altos niveles de vocabulario en la primera infancia tiene un mejor rendimiento en pruebas de lenguaje y matemáticas en primaria, y una menor probabilidad de rezago escolar (Schady, 2011). Por ello, las inversiones en los primeros años de vida pueden tener muy altas tasas de retorno, siempre y cuando se hagan de manera efectiva (Heckman, 2006).

80 De entre los principales resultados positivos de este programa, cabe destacar la gran satisfacción de los beneficiarios y el hecho de que los visitantes logren que los cuidadores tengan una activa participación y efectúen una evaluación de los avances de los niños incluidos en el programa. No obstante, este resultado debe ser tomado con cautela, dado que el estudio de Leer et al. (2016) no se realizó sobre una muestra estadísticamente representativa, y por lo tanto debe interpretarse como un estudio de caso.

Determinados aspectos de la política educativa podrían revisarse para aumentar su efectividad. Existe evidencia para argumentar que el impacto que tienen los maestros ecuatorianos sobre el aprendizaje de sus estudiantes exhibe una considerable variación (Araujo et al., 2016). Sin embargo, y a pesar de la importancia que está adquiriendo la labor del INEVAL, todavía no se dispone de un sistema que permita identificar qué escuelas, directivos y maestros son más efectivos que otros. Por otra parte, el sistema de capacitación en servicio no pone el suficiente énfasis en desarrollar las habilidades pedagógicas que realmente ayudan a los docentes a planificar y ejecutar procesos efectivos dentro del aula. Por último, es posible que algunas iniciativas no estén arrojando los resultados esperados, y en un contexto de mayores restricciones del gasto podrían reconsiderarse con el objeto de proteger aquellos programas que sí tienen efectos probados sobre los aprendizajes. Por ejemplo, de acuerdo con una evaluación de impacto realizada por Hidalgo et al. (2013), el programa de entrega gratuita de uniformes escolares podría incluso haber reducido la tasa de asistencia, mientras que otro estudio sobre el programa de alimentación realizado en Chile concluye que ese tipo de programas no tiene efectos sobre la matrícula, el progreso escolar o el aprendizaje (McEwan, 2013).

La estructura de gobernanza del sector salud todavía presenta dificultades. Por una parte, existe margen para mejorar la capacidad del MSP para que cumpla de manera oportuna con su mandato de rectoría, particularmente en lo relativo a la implementación de las normas emitidas en varios ámbitos de la administración y atención clínica, y el control correspondiente de las actividades y entidades del sector.⁸¹ Por otra, persisten problemas de coordinación de los actores tanto dentro de la red pública de salud como entre la red pública y la privada. En general, los espacios de articulación dispuestos por el MSP se han concentrado en la provisión de servicios de salud dentro del sector público, mientras que persiste un bajo grado de concertación con los proveedores privados. Por lo tanto, puede afirmarse que la conformación del SNS contemplada por la Constitución aún está en proceso.

Y el gasto en salud también podría racionalizarse para generar eficiencias. A pesar de los esfuerzos por mejorar los mecanismos de coordinación entre los prestadores de servicios de salud del Estado (por ejemplo, con los sistemas de facturación cruzada) persisten duplicaciones de cobertura, infraestructura y

81 Por ejemplo, el cumplimiento de la norma de licenciamiento y acreditación internacional de los establecimientos de salud públicos y privados está avanzando paulatinamente en los hospitales del MSP, pero no en los hospitales públicos del IESS ni en los privados.

servicios entre los servicios ofrecidos por el MSP y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Las altas tasas de hospitalización evitables, superiores a las que se observan en otros países de la región, también son evidencia de una ineficiencia del gasto en salud, que podría corregirse mediante aumentos en la capacidad de prevención y resolución del primer nivel de atención (Guanais, Gómez-Suárez y Pinzón, 2012).⁸² Finalmente, cabe mencionar que el sistema de salud aún no cuenta con un sistema de monitoreo y mejora continua de la calidad de los procesos, y no existen datos rigurosos sobre, por ejemplo, la calidad de los servicios o el grado de satisfacción de los pacientes.

Pobreza rural

La mayor incidencia de la pobreza en el ámbito rural está relacionada con el desempeño del sector agrícola.⁸³ Como se enfatizó en el capítulo 1, en 2014 la tasa de pobreza y de pobreza extrema por consumo todavía ascendían respectivamente al 35,3% y al 14,3% en el entorno rural, frente a un 16,4% y un 4,5% en el entorno urbano. Dado que el 68% de la población económicamente activa (PEA) que reside fuera de las ciudades se dedica a la agricultura, mejorar el desempeño de este sector es clave para cerrar esa brecha (MAGAP, 2016). A tal efecto, es particularmente importante hacer frente a la problemática que afecta a los agricultores de pequeña y mediana escala, entre los que la incidencia de la pobreza es mayor. De acuerdo con el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), cerca del 90% de los predios agropecuarios del país son pequeños y medianos, mientras que la agricultura empresarial tan solo abarca el 5% de los predios.⁸⁴

La productividad agropecuaria aumenta lentamente en Ecuador. Como se pudo observar en el análisis de brechas llevado a cabo en el capítulo 2, el valor agregado por trabajador agrícola es inferior al nivel que correspondería al país en función de su nivel de ingresos. A ello ha contribuido el lento crecimiento del producto agropecuario por trabajador, que pasó de expandirse un

82 Se califican como hospitalizaciones evitables aquellas causas de ingreso que deberían haber sido evitadas o resueltas por la atención primaria de salud.

83 Existe una literatura bien establecida sobre la importancia del desempeño agrícola para reducir la pobreza rural. Véase, por ejemplo, Bresciani y Valdés (2007), quienes muestran que la contribución de la agricultura a la reducción de la pobreza es sistemáticamente mayor que el peso que tiene el sector en el PIB de las economías en desarrollo. Cervantes-Godoy y Dewbre (2010) también documentan la importancia que el crecimiento del sector agrícola tuvo en la reducción de la pobreza para los países que analizan.

84 Cabe mencionar igualmente que la pequeña agricultura tiende a concentrarse en la región Sierra, en la que se ubica el 64% de los predios incluidos en esta categoría (26% en la Costa y 10% en la Amazonía).

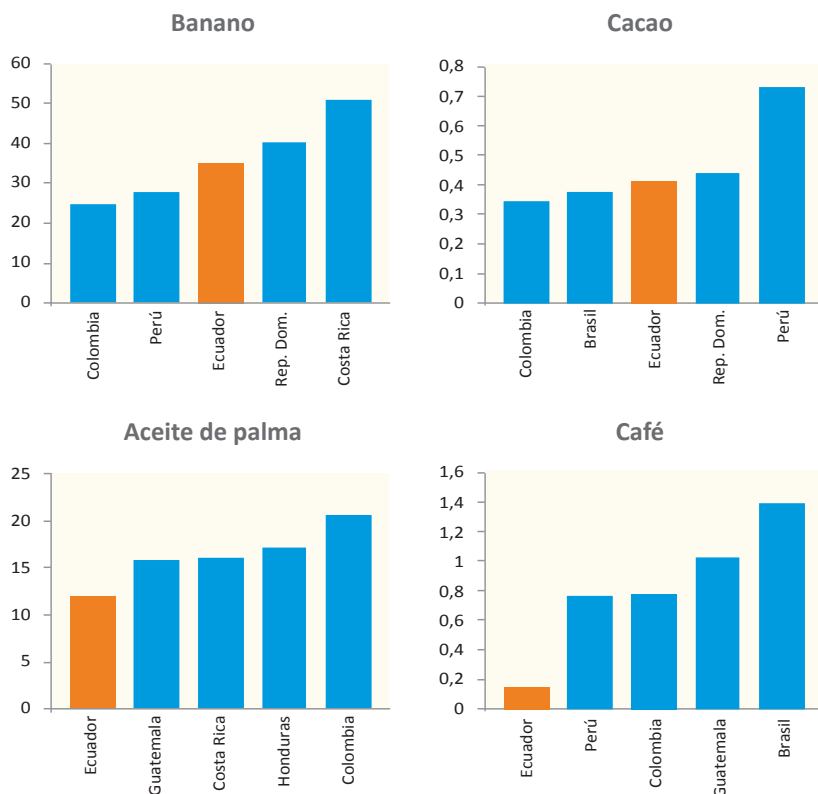
3,8% entre 1991 y 2000 a crecer un 1,7% entre 2001 y 2012 (Nin-Pratt et al., 2015). Se trata de un ritmo de crecimiento inferior al promedio de ALC, que entre 2001 y 2012 ascendió al 2,7%.⁸⁵ De ese crecimiento del 1,7% en el producto por trabajador, un 1,2% (el 71% del total) se debe al incremento en el uso de factores de producción, mientras que el 0,5% restante (29% del total) está asociado a un aumento de la productividad total de los factores (PTF). En cambio, la contribución promedio de la PTF al crecimiento del producto agropecuario por trabajador fue de un 1,7% en el conjunto de la región, esto es: el 63% del aumento registrado entre 2001 y 2012. Este resultado evidencia que Ecuador no está logrando impulsar la productividad agropecuaria al ritmo de sus pares latinoamericanos.

Y el rendimiento por hectárea de los principales cultivos es bajo. Como puede apreciarse en el gráfico 3.16, incluso en el caso de productos en los que Ecuador es un exportador importante (como, por ejemplo, en el caso del banano o del cacao), el rendimiento por hectárea promedio del país es inferior al de sus principales competidores regionales, y en algunos casos muy inferior al de sus competidores extra-regionales.⁸⁶

La deficiente infraestructura de riego contribuye a explicar estos bajos rendimientos. Tan solo el 12,5% del suelo agrícola está efectivamente regado en Ecuador (942.000 hectáreas de 7,5 millones de hectáreas), y apenas el 25% de dichas zonas regadas pertenece a pequeños y medianos productores. De acuerdo con el MAGAP (2016), la insuficiente cobertura del riego entre pequeños productores se debe principalmente a los siguientes factores: i) infraestructura incompleta, falta de mantenimiento de la infraestructura existente, y baja tecnificación a nivel de finca; ii) acceso inequitativo al agua de riego e insuficiente calidad del agua; iii) débil gestión social de los sistemas de riego; iv) elevados costos de instalación de sistemas de riego parcelario.

85 En cambio, entre 1981 y 2000 el crecimiento del producto por trabajador en Ecuador fue muy superior al del conjunto de la región (un 0,8% entre 1981 y 1990, y un 2% entre 1991 y 2000).

86 Llama la atención, por ejemplo, que el rendimiento por hectárea en la producción de café sea 16 veces mayor en Vietnam que en Ecuador.

Gráfico 3.16: Rendimientos promedio (TM/ha)

Fuente: FAOSTAT.

El acceso limitado al crédito dificulta la tecnificación del sector. De acuerdo con Olloqui y Fernández Díez (2017), la falta de financiamiento, que afecta en mayor medida a los productores agropecuarios más pobres, contribuye a explicar la reducida inversión en maquinaria, equipos y sistemas de riego, y por lo tanto la escasa adopción tecnológica que caracteriza al sector. En efecto, los datos de la Superintendencia de Bancos muestran que el porcentaje de la cartera del sistema financiero que se destina al sector asciende apenas al 5,8% del total, a pesar de que su contribución al PIB nacional oscila en torno al 9%. Entre otros factores, este acceso insuficiente al crédito se debe a la falta de colateral (en parte resultado de la debilidad de los derechos de propiedad sobre los predios que se menciona más adelante) y a la incertidumbre que generan los riesgos climáticos y de mercado a los que han de hacer frente especialmente los pequeños productores.

También es insuficiente la oferta de instrumentos adecuados de manejo del riesgo. La penetración del seguro agrícola todavía es reducida en el país, sobre todo en la sierra y el oriente.⁸⁷ La literatura encuentra un vínculo claro entre la falta de instrumentos adecuados para manejar los riesgos agrícolas y el bienestar de los trabajadores del sector, y en especial el de aquellos que manejan explotaciones de pequeña escala (Báez, Fuchs y Rodríguez-Castelán, 2017). Este punto podría tornarse cada vez más relevante si se confirman los efectos del cambio climático que se prevén para el sector.

El cambio climático podría tener efectos marcados sobre el sector agrícola ecuatoriano. Se prevén mayores precipitaciones a lo largo de la costa ecuatoriana, donde se concentra buena parte de la producción de banano. Esto dará lugar a un aumento del riesgo de inundaciones y creará problemas a los sistemas de gestión del agua existentes (Elbehri, 2015). Se calcula, por ejemplo, que las inundaciones de 2008 generaron una pérdida del 19% de la superficie cultivada a nivel nacional (Jiménez, 2012). El incremento gradual de la temperatura también podría implicar una reducción de la productividad de los cultivos de café, banano y cacao, los cuales representaron el 20% de la economía agropecuaria en 2015. Se estima que el banano, el mayor contribuidor al PIB agropecuario, sufriría las mayores pérdidas económicas en los escenarios climáticos analizados (CEPAL, 2012).

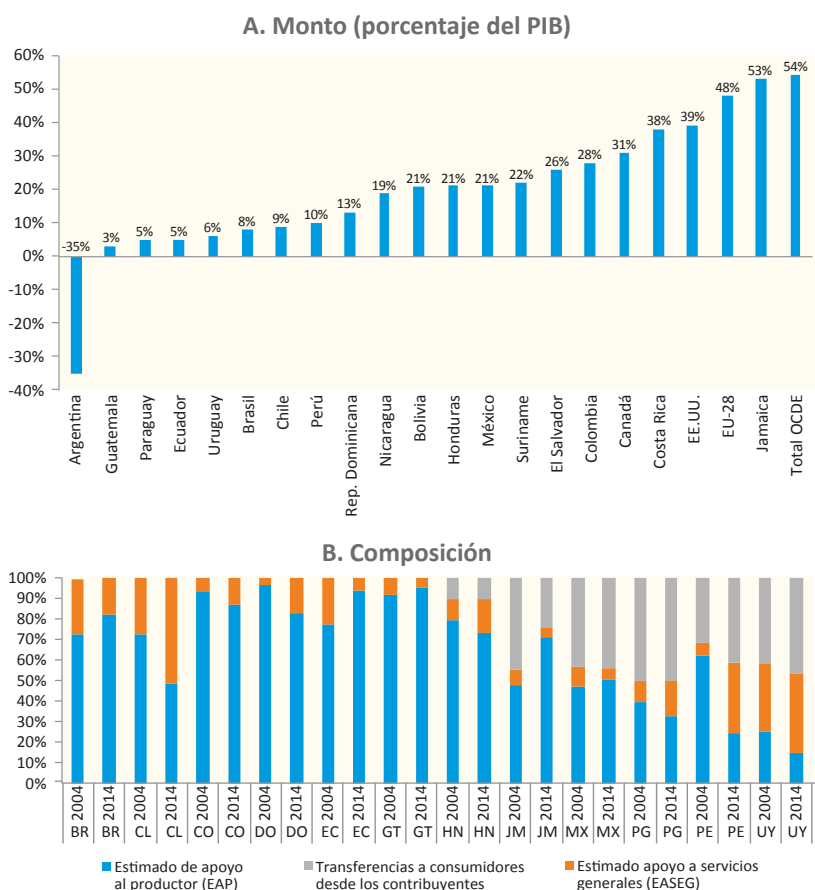
La ayuda pública que el sector agrícola recibe en Ecuador es comparativamente baja, y se ha centrado en el apoyo directo a los productores. Como puede apreciarse en el panel superior del gráfico 3.16, el sector agropecuario ecuatoriano es uno de los que recibe menos ayudas públicas en la región, y se ubica tan solo por encima de Argentina, Guatemala y Paraguay. Asimismo, llama la atención el hecho de que esa asistencia del Estado se articule principalmente a través de ayudas directas a los productores, y no incluya servicios generales o la provisión de bienes públicos, a pesar de que la evidencia empírica sugiere que esta segunda categoría de apoyos tiene un impacto mayor sobre el valor agregado del sector (Anríquez et al., 2016).

De entre los bienes públicos que menos se proporcionan, cabe citar la investigación agraria, los controles fitosanitarios, y los derechos de propiedad de la tierra. El gasto en investigación y desarrollo agropecuario asciende a tan solo el 0,3% del PIB agrícola, cifra que representa uno de los niveles más bajos de toda la región (Stads et al., 2016). A ello se suma el hecho de que las líneas de investigación e innovación existentes no se acompañen de estrategias de difusión que permitan que los pequeños y medianos productores apliquen

87 En 2015 casi el 87% de las pólizas de Agroseguros fueron vendidas en tan solo cuatro provincias (Guayas, Los Ríos, Manabí y Loja). Cerca del 91% de estas pólizas cubrieron tan solo dos cultivos: arroz y maíz.

los conocimientos generados. Por otra parte, el Estado tiene un amplio margen para mejorar los servicios de inspección y control sanitario de plantas y animales, y fomentar el uso de productos fitosanitarios (MAGAP, 2016). Finalmente, cabe mencionar que el 43% de los predios rurales requiere algún tipo de regularización, y que en el 80% de los cantones del país los trabajos de catastro y regularización de la propiedad aún no han comenzado.⁸⁸ La evidencia empírica es clara respecto del vínculo causal existente entre el fortalecimiento de los derechos de propiedad y la productividad agrícola, que se debe principalmente a su efecto sobre los incentivos para la inversión (Ghatak y Besley, 2010; Lawry et al., 2014).

Gráfico 3.17: Apoyo público al sector agropecuario



Fuente: Gurria, Boyce y De Salvo (2016).

88 Sobre la base de la información del proyecto SIGTIERRAS (Sistema Nacional de Información y Gestión de Tierras Rurales) financiado por el BID (EC-L1071).

El estímulo para la economía no agrícola también puede desempeñar un rol destacado para reducir la pobreza en el entorno rural. A finales de la década pasada cerca del 45% de la población rural latinoamericana trabajaba en actividades no agrícolas, y la incidencia de la pobreza rural era menor en este colectivo que entre las personas cuya principal actividad era la agricultura (Rodríguez y Meneses, 2010). Dado el creciente peso del empleo rural no agrícola, y su aparentemente mayor capacidad de generación de ingresos para las familias, el fomento del mismo ha ganado importancia como parte de las estrategias para erradicar la pobreza rural en los países en desarrollo (IFAD, 2016). En el caso concreto de Ecuador, la proporción de la población rural que se dedica a actividades no agrícolas es inferior al promedio latinoamericano (42% vs. 45%). Las simulaciones llevadas a cabo por Lanjouw (1999) mostraron que una reducción del 10% de los trabajadores agrícolas ecuatorianos hacia actividades no agrícolas podría generar incrementos en los ingresos laborales de hasta un 14%, con efectos marcados sobre la tasa de pobreza rural. De acuerdo con Dirven (2011), para fomentar las actividades rurales no agrícolas es clave mejorar el acceso de las familias a servicios (especialmente educación) e infraestructura.

El cierre de la brecha de acceso a la electricidad, que afecta sobre todo a la población rural, puede tener impactos positivos en términos de desarrollo. A través del Programa de Electrificación Rural y Urbano Marginal (FERUM), el gobierno ha hecho un gran esfuerzo por universalizar el acceso a la energía eléctrica. Sin embargo, se estima que todavía existen cerca de 450.000 ecuatorianos sin este servicio, un 80% de los cuales reside en el entorno rural (Plan Maestro de Electrificación, CONELEC). Varios trabajos empíricos han encontrado que proyectos de electrificación rural similares a los recientemente desplegados en Ecuador pueden tener efectos favorables sobre los ingresos de las familias y la pobreza (Khandker et al., 2013; 2014), el empleo rural, especialmente en el caso de las mujeres (Grogan y Sadanand, 2013), y la asistencia escolar, de nuevo especialmente para las niñas (Khandker et al., 2013).⁸⁹

Vivienda

El déficit habitacional afecta a cerca de la mitad de los hogares del país. En 2010 dicho déficit afligía al 41% de los hogares ubicados en las áreas urbanas, y al 66% de los hogares localizados en las áreas rurales (Bouillon et al., 2012).

⁸⁹ No obstante, la literatura también encuentra que los proyectos de electrificación rural tienden a beneficiar más a la población no pobre que a la población pobre (Banco Mundial, 2008).

En las zonas urbanas el 10% de los hogares (244.000) se veía afectado por un déficit cuantitativo, mientras que el 31% de los mismos (757.000) sufría condiciones de déficit cualitativo. Este déficit habitacional está negativamente correlacionado con el nivel de ingresos de los hogares, de forma tal que, en el quintil de ingresos más pobre, 6 de cada 10 hogares conviven con alguna condición de déficit de vivienda, mientras que en el quintil más rico de la población esta relación disminuye a menos de 2 de cada 10 hogares.

Se estima que en los próximos años se constituirán más de 115.000 hogares al año. Tomando como referencia las proyecciones poblacionales que maneja el INEC y el tamaño promedio de los hogares, se estima que entre 2011 y 2017 se crearon 108.000 hogares en promedio al año.⁹⁰ Sobre la base de esas mismas proyecciones, es de prever que entre 2017 y 2020 se conformarán entre 115.000 y 119.000 hogares, el 70% de los cuales se ubicará en zonas urbanas.⁹¹

El número de viviendas formales ofrecidas en Ecuador se ubica en torno a 66.000 al año y se encuentra en tendencia decreciente desde 2011. De acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de Edificaciones, entre 2008 y 2011 se produjo un fuerte aumento del número de permisos para viviendas nuevas, las que fueron construidas hasta alcanzar un máximo de 38.517 unidades en dicho año. Luego la cantidad empezó a decrecer hasta llegar a los 25.701 permisos registrados en 2016. La encuesta también permite aproximar el número de viviendas que se proyecta construir en el país cada año. Tomando como referencia este indicador, entre 2006 y 2016 hubo una producción anual promedio de 66.485 viviendas (promedio superior al observado en el período 2001-05, de 30.000 unidades), y el año que exhibió mejor comportamiento en este sentido fue 2012 (106.226 viviendas nuevas según estimaciones del INEC). En 2016 el número de viviendas proyectadas ascendía a 58.675.

Por lo tanto, existe un marcado desequilibrio entre la demanda y la oferta formal de vivienda, lo que contribuye a explicar la conformación de asentamientos informales. Este desequilibrio es mayor para los hogares que perciben menores ingresos, que también son los más propensos a recurrir al mercado informal de vivienda.⁹² De acuerdo con cifras oficiales del Ministerio

90 Esta estimación toma en cuenta que el número de personas por hogar ha pasado de 4,2 en 2001 (censo) a 3,68 en 2014 (Encuesta de Condiciones de Vida).

91 Esta estimación se construye sobre la base de las proyecciones demográficas del INEC, según las cuales entre 2014 y 2030 la población ecuatoriana crecerá a una tasa anual promedio del 1,5%, y llegará a sumar 17,5 millones de personas en 2030. El crecimiento demográfico en zonas urbanas se estima en un 1,75% anual entre 2011 y 2020, es decir 0,55 puntos porcentuales por encima del crecimiento proyectado en zonas rurales (1,20%).

92 Al estudiar el desequilibrio del mercado por rangos de ingreso de los hogares, se observa que en los rangos de ingresos inferiores a 4 salarios básicos unificados el 62% de la demanda tiene posibilidad de acceder al 31% de la oferta de vivienda que recibió financiamiento para la vivienda, mientras que el 38% de la demanda que contempla la fracción de hogares con ingresos más altos accede al 69% de la oferta de vivienda.

de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) (2015), en 2010 había en Ecuador 2.861.550 hogares en asentamientos informales, de los cuales cerca de 2 millones se encontraban en zonas urbanas amenazadas. Como se resalta en dicho informe, el alto costo del suelo urbanizable y los costos de transacción asociados a los procesos de legalización son algunos de los factores que contribuyen a explicar este fenómeno. Los asentamientos informales traen consigo problemas relacionados con la seguridad en la tenencia de la tierra; la falta de acceso a bienes y servicios públicos por parte de las comunidades vulnerables, que padecen el aislamiento; condiciones precarias de salud, sanitarias y de seguridad, y degradación ambiental.

El monto de recursos destinados por el Estado ecuatoriano al sector de la vivienda es comparativamente reducido. Entre el 2013 y el 2016 el gobierno nacional destinó US\$513 millones al sector vivienda, financiando un total de 77.000 unidades habitacionales. En esta cifra se incluyen 34.000 unidades para los damnificados del terremoto de abril de 2016 (US\$221 millones) y cerca de 1.000 beneficiarios del programa de titulación, lo que arroja un subtotal de 42.000 unidades asociadas a los programas tradicionales de vivienda, es decir un promedio anual de tan solo 10.605 viviendas financiadas por parte del gobierno nacional en este período. Entre 2013 y 2016 el Estado destinó en promedio un 0,1% del PIB al sector vivienda, frente al 0,5% del PIB en Colombia o el 0,8% del PIB en Chile.

En los últimos años se produjo una contracción del financiamiento hipotecario. El número de créditos para la vivienda ha caído desde un máximo de 27.493 operaciones en 2012 a 25.565 operaciones en 2016 (Reporte Estadístico Banco del IESS).⁹³ En valor, el crédito hipotecario ascendió en 2016 a US\$1.363 millones (1,4% del PIB), un 11,4% menos que en 2015. Entre 2011 y 2016 ha habido un incremento notable del monto promedio de los créditos hipotecarios, desde US\$32.456 hasta US\$53.307 por operación. Esto sugiere que en los últimos años el financiamiento a los colectivos poblacionales de menores ingresos podría haberse visto más restringido que el destinado a las familias de ingresos altos, fenómeno que se observa más claramente en el segmento del crédito privado que en el público.⁹⁴ Otro dato que sugiere que la falta de crédito podría ser uno de los obstáculos que dificulta la corrección del

93 Desde 2010 este rubro ha estado claramente dominado por el sector público (Banco del IESS), que ha desplazado a las instituciones privadas, las cuales actualmente se concentran en el financiamiento de vivienda para hogares de ingresos medios y altos. Mientras que en 2011 la banca privada concedió el 46% de los créditos hipotecarios, en 2013 esa proporción había caído al 29% y en 2016 ascendió al 32%.

94 Mientras que el valor promedio de los créditos concedidos por la banca privada se multiplicó por 2,1, el de la pública lo hizo en 1,4.

desequilibrio entre oferta y demanda de viviendas formales es que tan solo el 14,9% de los hogares hagan uso de mecanismos de financiamiento convencionales para el mejoramiento o la adquisición de su vivienda (Encuesta de Condiciones de Vida, 2014).

Agua y saneamiento

Existe amplia evidencia sobre las implicaciones sociales que tienen las carencias en el desempeño de los sistemas de agua y saneamiento. El diagnóstico que se presenta en el capítulo 2 revela que, si bien existe, la brecha en agua y saneamiento no es particularmente amplia en el caso ecuatoriano. No obstante, hay varias razones de peso por las que este sector debería considerarse como uno de los elementos de la agenda de políticas sociales a implementar en los próximos años. De acuerdo con UNICEF (2006), la escasez de agua potable y saneamiento es la principal causa de enfermedades en el mundo, especialmente en la niñez. Asimismo, la literatura muestra que las inversiones en el sector pueden tener un impacto significativo para reducir la incidencia y severidad de los episodios de diarrea, y por ende la mortalidad infantil.⁹⁵ También se ha documentado empíricamente que en países en desarrollo un mejor acceso al agua y saneamiento en escuelas tiende a aumentar tanto la tasa de asistencia (particularmente en el caso de las niñas) como los aprendizajes (Agénor, 2013). Existe menos evidencia al respecto de estos vínculos para el caso concreto de Ecuador. No obstante, se sabe que el acceso inadecuado a servicios de agua y saneamiento provoca una proporción importante de las enfermedades gastrointestinales que se producen en el país (SENAGUA, 2016), y que la diarrea y gastroenteritis se hallan entre las principales causas de mortalidad infantil (INEC, 2016).

Al igual que en los sectores sociales anteriormente analizados, en la última década se introdujeron cambios sustantivos en la gobernanza del agua y el saneamiento. En 2008 se creó la Secretaría del Agua (SENAGUA) como Autoridad Única del Agua (AUA), ente rector del sector.⁹⁶ Otro cambio fundamental tuvo lugar con la creación de la Agencia de Regulación y Control del Agua (ARCA) en 2014 y la aprobación de un nuevo marco legal integral para el sector.⁹⁷ Los servicios de agua y saneamiento son competencia de los 221

95 Véase Galiani, González-Rozada y Schargrodsky (2009) para una evaluación del impacto de la red de agua en asentamientos urbanos argentinos, y Newman et al. (2002) para un análisis de los efectos de los proyectos de agua y saneamiento incluidos en el Fondo de Inversión Social en Bolivia.

96 El Ministerio del Ambiente es el ente rector de la gestión de residuos sólidos.

97 La Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamientos del Agua sustituyó a una ley que databa

municipios del país, y se prestan directamente a través de empresas públicas o de organizaciones comunitarias.

Si bien el acceso a los servicios ha aumentado, persisten importantes brechas de cobertura. Entre 2010 y 2014 la cobertura nacional del sistema de agua se incrementó de un 80,4% a un 86,4%, mientras que la del saneamiento pasó de un 64,5% a un 73,1% (SENAGUA, 2016). A pesar de esta expansión, todavía hay marcadas diferencias de cobertura entre las zonas urbanas y las rurales (95% vs. 74% en agua, y 72% vs. 65% en saneamiento), y también se observa que determinados grupos étnicos tienen un mayor acceso a los servicios que otros.⁹⁸ Por otra parte, se estima que el 77% de los hogares ecuatorianos elimina los residuos sólidos a través de carros recolectores, porcentaje que asciende al 84,2% en el entorno urbano y al 54,1% en el rural (Censo de 2010).

Y hay grandes carencias en el tratamiento de aguas residuales. Se estima que en Ecuador más del 70% de las descargas a fuentes de agua superficial se realizan sin ningún tipo de tratamiento (SENAGUA, 2016).⁹⁹ Las implicaciones ambientales y sociales de esta deficiencia son evidentes, toda vez que las fuentes de agua en las que se producen las descargas se utilizan para consumo humano, riego y otras actividades. A modo de ilustración, cabe mencionar que, de acuerdo con el Sistema Único de Información Ambiental, las concentraciones de coliformes fecales exceden la norma nacional de calidad del agua en un elevado porcentaje de los puntos de muestreo tomados en los ríos del país.

El monto de inversión necesario para alcanzar la cobertura universal del servicio es elevado. La Estrategia Nacional de Agua Potable y Saneamiento (ENAS) estima que para lograr un 100% de cobertura en 2024 se requiere una inversión de US\$7.3.00 millones, esto es: más de US\$700 millones al año. Se trata de un monto de inversión muy superior al que ha venido ejecutándose en los últimos años, incluso antes del shock que para las finanzas públicas supuso el desplome de la cotización del crudo. En efecto, entre 2009 y 2013 se destinaron US\$1.841 millones al sector, un promedio de US\$368 millones al año.

Junto con la compleja situación fiscal, la debilidad de los procesos de preinversión dificulta la puesta en marcha de los proyectos requeridos para cerrar la brecha de cobertura. Uno de los problemas que afectan al sector es la falta

de 1972, y cuyo enfoque era el riego.

98 El 89,2% de los ecuatorianos que se autodefinen como mestizos tiene acceso a agua por red, frente a un 82,9% en el caso de los indígenas, y un 82,4% de los afroecuatorianos. Tan solo el 4,3% de los mestizos no tiene acceso a ningún tipo de saneamiento, frente a un 7,9% de los afroecuatorianos y un 22,8% de los indígenas.

99 Para ilustrar la severidad de este problema, piénsese que Ecuador obtiene el puntaje mínimo (0 de 100) en la variable de tratamiento de aguas residuales del Índice de Desempeño Ambiental que elabora la Universidad de Yale.

de estudios de preinversión que cuenten con la solidez técnica requerida y que garanticen la sostenibilidad de los proyectos. Ello se debe principalmente a la insuficiente capacidad institucional tanto de los gobiernos subnacionales como de la AUA, y a la escasa focalización de los subsidios en preinversión, ya que a menudo no fluyen hacia los municipios que más necesitan este apoyo.

El monto de recursos que se obtiene por el cobro de servicios es reducido.

Como se ha mencionado en la primera sección de este capítulo, la mayor parte de los municipios ecuatorianos no recauda vía tarifas un monto de recursos suficientes tan siquiera para cubrir la operación y el mantenimiento, y mucho menos para financiar inversiones de expansión de los sistemas. Ello se explica en parte por el hecho de que, hasta la fecha, no ha existido en el país una normativa a la que los gobiernos subnacionales debieran ceñirse a la hora de elaborar las estructuras tarifarias, de modo que con frecuencia estas no se han determinado sobre la base de criterios técnicos. Además, tan solo 53 de 152 cantones cobran por el servicio de alcantarillado, y se estima que cerca de 234.000 hogares no pagan por el agua que reciben de la red pública. Asimismo, cabe mencionar que la facturación a usuarios que se carga en las principales ciudades del país es claramente inferior a la que se carga en Colombia, aunque está en línea con la que se carga en los municipios peruanos.¹⁰⁰

La participación del sector privado en el sector de agua y saneamiento es limitada.

La Constitución de 2008 prohíbe toda forma de privatización en la prestación de servicios de agua y saneamiento. Sin embargo, antes de esta prohibición, la ciudad de Guayaquil había otorgado una concesión por 30 años a la empresa Interagua para administrar, operar, rehabilitar, expandir y mantener el agua potable, las aguas residuales y los sistemas de agua lluvia en el área de concesión. Aparte de esta concesión, no existen empresas privadas para la prestación de estos servicios en el resto del país, si bien la Ley de Asociaciones Público Privadas abrió las puertas para realizar alianzas estratégicas con el sector privado.¹⁰¹

Recomendaciones de políticas

Ecuador debería proteger las inversiones sociales que tienen altas tasas de retorno o un importante componente redistributivo. Dada la compleja si-

100 La factura total por 15m³ asciende a US\$10 en Guayaquil, US\$8,5 en Quito, US\$8,3 en Santo Domingo, US\$6,5 en Cuenca y US\$5,1 en Loja, frente a US\$29,9 en Bogotá, US\$22,6 en Envigado, US\$22,5 en Tula, US\$19 en Pereira o US\$18,7 en Manizales.

101 La modalidad de delegación podrá ser la de concesión, asociación, alianza estratégica, u otras formas contractuales de acuerdo con la normativa vigente.

tuación fiscal por la que atraviesa el país, es posible que el gasto social crezca poco, y que en algunos sectores incluso se produzcan recortes. En este proceso, las autoridades deberían tratar de ser selectivas y asegurar la continuidad de las iniciativas que han sido más efectivas.

Sería conveniente profundizar las reformas institucionales para mejorar la calidad del gasto social. De este modo, el país podría mitigar parte del impacto de una posible moderación o caída del gasto social sobre la provisión de los servicios que son más relevantes para la población, y especialmente para la población pobre.

En desarrollo infantil temprano, el gasto debería dirigirse hacia los hogares pobres. Al igual que en otros países, en Ecuador tanto las inversiones de los padres en los niños como la calidad del ambiente familiar tienden a ser deficientes en los hogares pobres, lo cual contribuye a explicar por qué los niños de estos hogares muestran los mayores déficits en su desarrollo. En este contexto, y más allá de su efecto redistributivo, la eficiencia del gasto en la primera infancia es mayor cuando se focaliza en los hogares más pobres. A tal efecto, Ecuador podría centrar explícitamente el acceso a los servicios de la primera infancia (en particular los que son provistos a través de los CIBV) en niños de hogares carentes, usando el indicador de pobreza del Registro Social. De manera complementaria, dado que la evidencia sugiere que la calidad de los servicios de atención domiciliaria (CNH) es más alta, y que es posible que se trate de una alternativa más costo-efectiva, podría evaluarse la posibilidad de expandir esta modalidad en lugar de incrementar la cobertura de los CIBV.

Y debe mejorar la calidad de los servicios de guardería de los CIBV. La calidad de los servicios de guardería y de los centros infantiles en Ecuador es baja. A ello podría haber contribuido el hecho de que las inversiones del Estado han priorizado la calidad “estructural” (por ejemplo, a través de los llamados centros “emblemáticos”) por encima de otros aspectos que potencialmente tienen un mayor impacto sobre la calidad del servicio. En efecto, la evidencia internacional muestra claramente que la calidad de los procesos, y en particular la calidad de las interacciones pedagógicas entre las cuidadoras o maestras y los niños a su cargo, tienen el mayor impacto sobre el desarrollo en la primera infancia. Por eso, en lugar de seguir expandiendo la cobertura de los CIBV, se deberían priorizar acciones que mejoren la calidad de los procesos, entre ellas: i) programas de formación y capacitación para cuidadoras y supervisoras; ii) reducción de la rotación del personal mediante incentivos monetarios y no monetarios; iii) aplicación general del currículo de educación inicial para menores de 3 años; iv) revisión y posible reducción de los coeficientes de atención (niños por educador) en los CIBV.

También debería fortalecerse la capacidad de planificación y coordinación en materia de desarrollo infantil temprano.

Ello es particularmente relevante en este ámbito de intervención por la naturaleza intersectorial de los servicios prestados por el Estado. De entre las acciones que podrían contemplarse para fomentar una planificación y coordinación conjunta entre el MIES, el Ministerio de Educación y el MSP cabe mencionar las siguientes: i) incluir la medición del desarrollo infantil en alguna encuesta periódica y representativa a nivel nacional, lo que permitiría generar conocimiento sobre la evolución de este indicador en diferentes grupos (y en relación con otros países); ii) realizar evaluaciones de impacto rigurosas y representativas de aquellos servicios sobre cuya efectividad todavía se sabe relativamente poco (por ejemplo, el programa itinerante CNH); iii) desarrollar e implementar un sistema de información centralizado que permita saber qué servicios recibe cada familia y cada niño, identificar casos de riesgo, y coordinar que en esos casos se reciban de manera oportuna los servicios a los que se tiene derecho.

La política educativa debería priorizar la mejora de los aprendizajes. Sostener las mejoras que se han logrado en los últimos años en los resultados finales de los estudiantes requiere que se aumente la efectividad del trabajo docente y se transformen las prácticas pedagógicas en el aula. Para ello, debería profundizarse el proceso de renovación de la planta docente, especialmente a través del apoyo a los programas de incentivos a la jubilación. En paralelo, sería conveniente avanzar en la homogenización de los programas de formación inicial, que abarquen módulos de práctica pedagógica con retroalimentación personalizada para los candidatos a docentes. También podrían crearse programas de acompañamiento personalizado para nuevos docentes, que incluyan la evaluación de su desempeño en el aula y medidas correctivas para que incorporen prácticas efectivas. Los programas existentes de formación continua de docentes en ejercicio podrían ajustarse para que se enfoquen no solamente en resarcir las falencias disciplinarias del docente (identificadas a través de los procesos de evaluación), sino también aquellas relacionadas con la transmisión de saberes a sus alumnos. Finalmente, existe margen para expandir los servicios de tutorías para acompañar y asesorar a los docentes en el aula con el objetivo de lograr el mejoramiento individualizado de la práctica pedagógica.

Sería conveniente seguir fortaleciendo el sistema nacional de aseguramiento de la calidad del sistema escolar.

En este ámbito, la prioridad debería ser consolidar al INEVAL y sus evaluaciones a instituciones educativas, líderes escolares, docentes y estudiantes, con el fin de otorgar retroalimentación al sistema educativo y a la sociedad, y apoyar la participación del país en pruebas internacionales. Una opción a explorar es el fortalecimiento del programa que evalúa a los docentes en servicio, y la inclusión en el mismo de un componen-

te que mida directamente la eficacia del docente en el aula (por ejemplo, con observaciones de lo que ocurre en los salones de clases), dado que estas evaluaciones son las que mayor poder predictivo tienen sobre la efectividad de su labor.¹⁰² También sería aconsejable elaborar mediciones de la efectividad de los maestros basadas en su impacto sobre el aprendizaje (valor agregado), así como medidas de efectividad a nivel de escuela que combinen indicadores de promoción interanual con indicadores de calidad y de clima escolar.

En el ámbito de la salud, la política pública debería tratar de minimizar los posibles efectos negativos de la desaceleración económica. En el corto plazo, es importante tomar medidas preventivas para proteger la salud de las poblaciones vulnerables. Para ello, se podría implementar una planificación proactiva y detallada del gasto, elaborada a partir de perfiles epidemiológicos territoriales, en la que se prioricen intervenciones costo-efectivas para hacer frente a los problemas de salud más importantes. En la medida de lo posible, debería mantenerse el acceso gratuito a los servicios públicos y medicamentos que reducen el gasto en salud de los hogares que dependen del sistema público, sobre la base de una priorización cuidadosa de la oferta de servicios, tomando en cuenta su costo-efectividad. En cambio, dada la actual coyuntura fiscal, y el hecho de que estas inversiones inciden en menor medida sobre los indicadores de salud y generan altos costos de funcionamiento, sería aconsejable que la inversión en infraestructura nueva o repotenciada tuviese una menor prioridad.

La red de salud pública necesita mayor integración. A tal efecto, podrían explorarse las siguientes medidas: i) mejorar la calidad de los procesos de referencia y contra-referencia; ii) impulsar la integración de servicios de salud entre niveles de atención primaria, especializada y hospitalaria, asegurando que la puerta de entrada del sistema sea la atención primaria;¹⁰³ iii) reducir las duplicidades de cobertura y la falta de facturación cruzada mediante el registro centralizado de coberturas del aseguramiento y un sistema informático de soporte; iv) reforzar la planificación estratégica de la asignación de recursos sobre la base de metas y resultados sectoriales medibles; v) adoptar mecanismos de financiamiento en hospitales que incentiven el alcance de resultados sanitarios, y no la producción de servicios unitarios, como, por ejemplo, la utilización pagos globales por grupos de riesgo relacionados con el diagnóstico.

Debería mejorar la calidad de los servicios y procesos clínicos y administrativo-financieros. Una opción para avanzar hacia el logro de este objetivo

102 Asimismo, podría promoverse que los resultados de las evaluaciones tengan implicaciones efectivas en la carrera docente e informen el desarrollo profesional.

103 Para ello, podrían adoptarse mecanismos de financiamiento conjunto entre atención primaria y hospitalaria, que generen incentivos para que el tratamiento tenga lugar en el centro de atención de menor complejidad, siempre que sea clínicamente posible.

sería la implementación de un sistema de optimización continua de la calidad de los procesos, enfatizando metas prioritarias de salud. Asimismo, deberían crearse mecanismos de aprendizaje mutuo y comparación entre establecimientos y profesionales (*benchmarking*) que estimulen la mejora de la práctica clínica. También podría aumentarse la supervisión de los prestadores de salud y financiadores públicos y privados, fortaleciendo las instancias y las herramientas de seguimiento, evaluación, auditoría, licenciamiento y acreditación. Finalmente, podrían elaborarse guías clínicas y protocolos asistenciales que uniformicen la calidad de la atención, garanticen la continuidad de esta y enfaticen los cuidados preventivos.

La agenda social debe prestar especial atención a las poblaciones vulnerables. Ecuador ha avanzado notablemente en cerrar brechas por etnia y género en diferentes dimensiones. Sin embargo, la población indígena y afroecuatoriana sigue teniendo rezagos importantes en sus indicadores sociales. Por eso, los programas de atención en la primera infancia, y de salud y educación, entre otros, deben priorizar aquellas intervenciones que contribuyan a seguir cerrando las brechas mencionadas. En lo relativo a género, también es esencial tomar medidas en aquellas áreas en las que las mujeres siguen estando en desventaja, como el mercado laboral y el sistema educativo. Asimismo, el país debe afrontar la grave problemática que constituye la violencia intrafamiliar de género y la alta incidencia de embarazo adolescente.

Para cerrar la brecha de pobreza entre el entorno urbano y el rural, es clave hacer frente a los problemas que afectan a las explotaciones agrícolas de pequeña y mediana escala. A tal efecto, hay que analizar en detalle los factores que explican el estancamiento de la productividad y el bajo rendimiento de dichas explotaciones, y diseñar medidas correctivas. Una de ellas debería consistir en fomentar el riego, que cubre un porcentaje insuficiente del área agrícola, y el manejo sostenible de los recursos hídricos para hacer frente a los shocks climáticos, que pueden variar desde largos períodos de sequía hasta fuertes precipitaciones. Otra de las medidas debería abarcar la expansión del crédito al sector agrícola rural, así como un mayor uso de instrumentos para la gestión del riesgo. Asimismo, sería conveniente recomponer el gasto del Estado en apoyo al sector para favorecer la provisión de bienes públicos por encima de las ayudas directas a los productores. En efecto, de acuerdo con Anríquez et al. (2016), incluso sin aumentar el presupuesto agrícola total, este proceso de sustitución en el gasto público podría tener un efecto significativo sobre el valor agregado per cápita del sector, y por lo tanto sobre los ingresos de los productores y la incidencia de la pobreza rural.

Impulsar los empleos no agrícolas también contribuiría a reducir la pobreza rural. El margen para aumentar el porcentaje de la población rural ecuatoria-

na que no tiene la agricultura como principal actividad es significativo. A tal efecto, el gobierno debería tratar de asegurar que la provisión de servicios públicos y de infraestructura sea suficiente en el ámbito rural. Como parte de esta iniciativa, debería darse continuidad al programa de electrificación (FERUM), que –de acuerdo con la literatura empírica– puede tener impactos sociales positivos, que en ámbitos tales como la participación en el mercado laboral o la asistencia escolar son particularmente notables para las mujeres.

Se requiere una nueva política integral de vivienda para corregir el déficit habitacional y afrontar el desequilibrio entre oferta y demanda. Teniendo en cuenta que el monto de recursos públicos destinado al sector ha sido históricamente reducido, el sistema de subsidios podría reforzarse con nuevos instrumentos diseñados de acuerdo con los niveles de ingreso de los hogares y de su ubicación rural o urbana. Asimismo, la política de vivienda debería promover el crédito hipotecario, que está restringido en especial en el caso de la población de menores ingresos. Una posibilidad para corregir este problema sería que el programa de subsidios facilitase el acceso al mercado de financiamiento de la vivienda por medio de subvenciones de las cuotas iniciales para la adquisición de vivienda y de las tasas de interés aplicables al crédito hipotecario, operaciones de *leasing* habitacional y contratos de arrendamiento con opción de compra. Por el lado de la oferta, debería estimularse la producción de vivienda, con énfasis en las provincias que ostentan la menor tasa de construcción de unidades, a través de una gestión directa del gobierno nacional con otros niveles de gobierno para generar suelo urbanizable.

Ecuador debe seguir cerrando la brecha de cobertura de los servicios de agua y saneamiento, agilizando y priorizando las inversiones sectoriales. De entre las alternativas existentes para agilizar la inversión y priorizar la puesta en marcha de aquellos proyectos que el país más necesita, se podría: i) realizar un inventario de la infraestructura existente con datos detallados en cuanto a los niveles de cobertura y a la calidad del servicio, a partir del cual se podría desarrollar un plan de priorización; ii) introducir una nueva normativa para la elaboración de estudios y diseños de sistemas de agua potable y disposición de aguas residuales, estableciendo los requisitos mínimos que los proyectos deben cumplir;¹⁰⁴ iii) actualizar y sistematizar la información relacionada con los estudios de preinversión existentes; iv) fortalecer los procesos de otorgamiento de la viabilidad técnica de los proyectos, para lo cual es necesario aumentar la capacidad institucional de la Autoridad Única del Agua y del Ministerio del Ambiente; v) mantener la focalización de los subsidios en la preinversión, asegurando que se dirijan principalmente a zonas de gran vulne-

104 La normativa actual data de 1992.

rabilidad y a municipios con baja capacidad; vi) impulsar alianzas estratégicas con aliados públicos y privados para apalancar nuevos recursos y capacidades de ejecución y operación.

También podrían adecuarse a las necesidades del sector tanto los modelos locales de gestión como la normativa tarifaria. El ejercicio pleno de la competencia de agua y saneamiento por parte de los gobiernos municipales pasa por el fortalecimiento de sus capacidades institucionales y la consolidación local de modelos de gestión que mejoren los procesos de preinversión, inversión y gestión de los servicios. Asimismo, los prestadores deben recaudar un mayor volumen de recursos a través del cobro de las tarifas con el objeto de garantizar por lo menos la operación y el mantenimiento oportunos. A tal efecto, es clave que desde el gobierno central se genere una normativa que obligue a los gobiernos subnacionales a desarrollar pliegos tarifarios sobre la base de criterios técnicos, en los que además se tengan en cuenta las necesidades de ampliación de la cobertura.¹⁰⁵ Esto último es particularmente relevante en un contexto de consolidación fiscal como el actual, en el que podría tornarse más difícil movilizar el importante volumen de recursos necesarios para garantizar la universalidad del acceso a los servicios de agua y saneamiento, y para mejorar el tratamiento de las aguas residuales.

105 De hecho, la ARCA está elaborando esta normativa, y se espera que la introduzca en los próximos meses.



Aumentar la productividad y fomentar el desarrollo del sector privado

Para recuperar el dinamismo de la economía ecuatoriana, la productividad y la inversión privada deberían ganar protagonismo como motores del crecimiento. Como ya se señaló en los capítulos anteriores, la expansión la economía ecuatoriana anterior al shock petrolero se explica sobre todo por el comportamiento del gasto y de la inversión pública, y por el comportamiento favorable para el país de los términos de intercambio, impulsos que llegaron a un final abrupto con el desplome de los precios del crudo en 2014 y 2015. Es improbable que en el mediano plazo estos factores puedan sostener una recuperación de la actividad, toda vez que el gobierno se halla inmerso en un proceso de consolidación fiscal que podría prolongarse en el tiempo, y que no se anticipa una fuerte recuperación de la cotización internacional de las materias primas, cuyo comportamiento reciente se ha caracterizado por su volatilidad. En este contexto, Ecuador necesita modificar su patrón de crecimiento, y una posible estrategia para ello consistiría en corregir las condiciones que han inhibido la productividad y la inversión privada en los últimos años.

Las políticas públicas requeridas para fomentar la productividad y la inversión privada no tienen por qué ser intensivas en el uso de recursos públicos. Existe amplia evidencia sobre la relevancia que tienen determinadas fallas de mercado y de políticas a la hora de explicar los bajos niveles de productividad que caracterizan a las economías de la región (Pagés, 2010). Para corregir muchas de estas fallas no se necesitan montos de inversión pública tan importantes como los que han sostenido el crecimiento de Ecuador en los últimos años. En la misma línea, buena parte de las debilidades que caracterizan al clima de inversión del país podrían corregirse mediante cambios regulatorios e institucionales que no requieren un gasto elevado. Por lo tanto, la puesta en marcha de una agenda de políticas centrada en la productividad y el fomento de la inversión podría ser particularmente oportuna en un contexto de consolidación fiscal como el actual.

Existen sinergias entre las ganancias productividad y la acumulación de capital privado. Como enfatizan Daude y Fernández-Arias (2010), una razón por la cual las diferencias en la PTF contribuyen a explicar buena parte de la brecha

de ingresos entre países es que el nivel de productividad alcanzado por los mismos constituye un factor determinante de las decisiones de inversión que toman los agentes.¹⁰⁶ A su vez, Restuccia (2004) subraya el efecto que tienen las barreras a la acumulación de capital privado en la adopción de tecnología, lo cual a su vez impacta sobre la PTF. El hecho de que existan canales a través de los cuales las ganancias de productividad y mayores montos de inversión privada se retroalimenten mutuamente implica que la implementación exitosa de una estrategia que persiga ambos resultados podría generar un círculo virtuoso de crecimiento que aún no ha tenido lugar en Ecuador.

Productividad empresarial en Ecuador

Un análisis econométrico a nivel de firmas evidencia que no se han producido ganancias de productividad en la mayor parte de los sectores analizados.

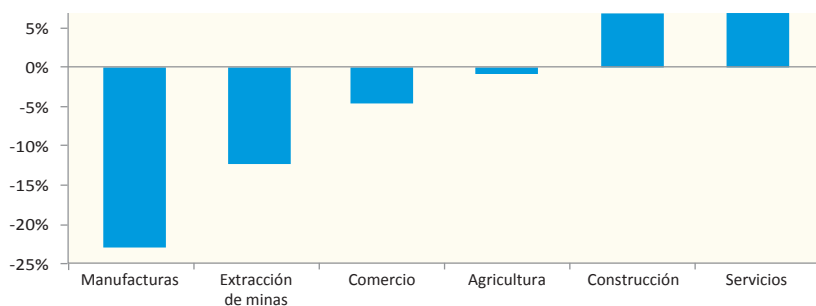
Para complementar el ejercicio de descomposición del crecimiento que se presentó en el capítulo 2, el gráfico 3.18 muestra estimaciones propias de la productividad empresarial elaboradas a partir de una base de datos facilitada por el INEC (véase el recuadro 3.1 para una explicación de la metodología aplicada). El gráfico evidencia la heterogeneidad que caracteriza al comportamiento de la productividad en los sectores de actividad analizados. Destaca el hecho de que la PTF de las firmas manufactureras haya caído durante el período analizado. También se aprecian caídas en la productividad en los sectores de minería, comercio y agricultura. En contraposición, la productividad aumentó en los servicios y en la construcción, si bien este resultado ha de ser tomado con cautela, dado que el mismo solo captura la situación de las empresas formales en sectores particularmente afectados por la informalidad.

La gran dispersión que caracteriza a la productividad empresarial incluso intra-sectorialmente sugiere la presencia de fricciones que obstaculizan la reasignación de los factores de producción. Como muestra el gráfico 3.19, la diferencia en la productividad de las empresas ubicadas en los percentiles 90 y 10 de la distribución es muy marcada en todos los sectores de actividad analizados, y especialmente en la construcción, la minería y el comercio. En el mismo gráfico también puede apreciarse que esta dispersión no solo no ha caído en los últimos años, sino que ha aumentado tanto en promedio como en 10 de los 16 sectores observados.

106 Para el caso concreto de Ecuador, Daude y Fernández-Arias (2010) encontraron que, al cerrarse la brecha de PTF entre Ecuador y Estados Unidos, se habría cerrado casi el 70% de la brecha de ingresos entre ambos países a 2005, bien sea por el efecto directo de la productividad sobre los ingresos o por su efecto indirecto sobre la acumulación de capital.

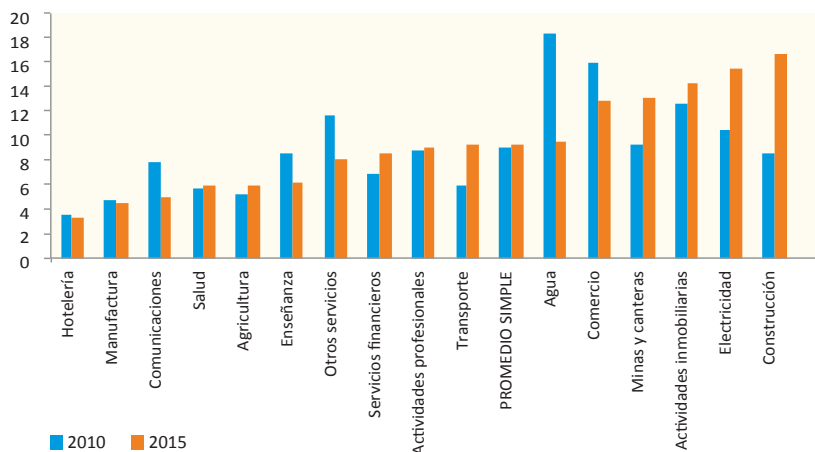
La literatura interpreta la coexistencia de empresas con niveles muy diferentes de productividad, incluso en sectores de actividad estrechamente acotados, como el resultado de fallas de mercado y de gobierno que dificultan la reasignación de los factores de producción desde las empresas menos productivas hacia las más productivas (Pagés, 2010). Para ilustrar el efecto potencial que puede tener la eliminación de dichas distorsiones, Arellano (2009) estima que reasignando capital y trabajo hacia las firmas más eficientes se lograría aumentar la productividad agregada de Ecuador cerca de un 60%, cifra similar a la que varios estudios han encontrado para otros países de la región.

Gráfico 3.18: Variación de la productividad empresarial por sectores entre 2010 y 2015 (log PTF)



Fuente: Cálculos propios con datos de INEC.

Gráfico 3.19: Brechas de productividad, PTF 90 pc vs. 10pc



Fuente: Cálculos propios con datos de INEC.

Recuadro 3.1: Estimación econométrica de la probabilidad empresarial en Ecuador

Este recuadro parte de una estimación econométrica de la PTF a nivel de empresa, que se aplicó sobre una base de datos facilitada por el INEC. La misma incluye ventas, consumos intermedios, gastos laborales e información sobre activos fijos de todas las firmas ecuatorianas que reportaron impuestos al SRI entre 2009 y 2015. Para estimar la PTF se utilizó una función de producción de tipo Cobb-Douglas, cuya forma funcional log-lineal sería la siguiente:

$$y_{it} = \alpha_{it} + \alpha_k k_{it} + \alpha_l l_{it} + \varepsilon_{it}$$

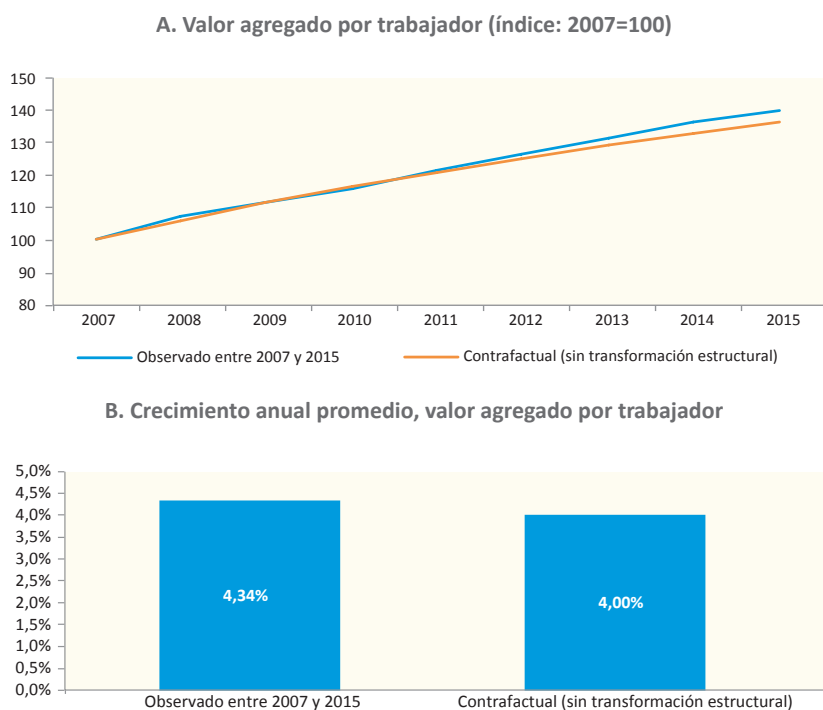
Donde y_{it} es el producto de la firma i en el año t , k_{it} y l_{it} son el logaritmo de los factores capital y trabajo que la misma utiliza, α_k y α_l son las elasticidades de los factores capital y trabajo, y α_{it} es la PTF.

En este ejercicio se aplicó la metodología de Levinsohn y Petrin (2003), para lo cual en un primer lugar es necesario calcular el valor agregado producido por cada empresa, i.e. su producción total menos su consumo intermedio. La producción total es la suma de ventas totales y cambios de inventario entre el inicio y el final del año. El consumo intermedio es la suma de los gastos de operación y el costo de producción de la empresa, e incluye materia prima local e importada, cambio de inventarios, gastos de transporte, arriendos y comisiones, entre otros. Para convertir a valores constantes de 2009 usamos los índices de precios implícitos de cada industria a partir de las tablas de utilización insumo-producto de las cuentas nacionales del Banco Central del Ecuador (BCE).

La variable trabajo es el gasto salarial deflactado por el índice de precio implícito (a nivel nacional) en el cálculo del salario nominal reportado mensualmente por el BCE. La variable de capital está definida como la suma de maquinaria y equipos instalados, terrenos, vehículos, equipos de computación y *software*, naves, inmuebles y otros activos fijos. Se deflactó a precios constantes del 2009 usando el índice de precio implícito de formación de capital bruto a nivel nacional reportado en las tablas de utilización insumo-producto del BCE. El instrumento utilizado en la aplicación de la metodología de Levinsohn-Petrin fue el consumo intermedio.

A esta falta de convergencia intrasectorial en los niveles de productividad se suma el hecho de que el proceso de transformación estructural por el que está atravesando la economía ecuatoriana es lento. Para cuantificar el peso relativo que está teniendo la reasignación de factores de producción entre sectores (i.e., la transformación estructural de la economía) comparamos cómo ha evolucionado el valor agregado por trabajador en la realidad y en un escenario contrafactual en el que la participación relativa de los distintos sectores en el empleo total permanece constante a su nivel de 2007. Como puede apreciarse en gráfico 3.20, la reasignación de trabajadores entre sectores explica una porción reducida del cambio en el valor agregado por trabajador que se ha producido en los últimos años (menos del 9%), lo cual evidencia el limitado alcance que está teniendo el proceso de transformación estructural en curso. En contraste con la experiencia reciente de Ecuador, en la República de Corea la transformación estructural llegó a explicar más de la mitad del aumento del valor agregado por trabajador durante los años setenta, y explica cerca de un tercio del mismo en países como China o la India desde inicios de la década de 1980 (Rogerson, 2016).

Gráfico 3.20: Proceso de transformación estructural



Fuente: Cálculos propios.

A continuación, se exploran algunos de los factores que contribuyen a explicar el estancamiento de la productividad empresarial. En un primer lugar, el análisis se enfoca en las fricciones que podrían estar detrás de la limitada reasignación intrasectorial e intersectorial de los factores de producción (trabajo y capital) que se está produciendo en la economía ecuatoriana. Posteriormente, se estudian los obstáculos que enfrenta un subgrupo de las firmas más productivas del país: las que logran exportar a los mercados internacionales. En tercer lugar, se examinan otros factores determinantes de la PTF puestos de relieve por la literatura especializada, como es el caso de aquellos relacionados con el sistema de ciencia e innovación, la calidad del capital humano, o las distorsiones tributarias. En ese apartado también se hace un balance de la política de fomento productivo que ha venido implementándose en los últimos años. Finalmente, se presentan algunas recomendaciones de políticas.

Fricciones que obstaculizan la reasignación de los factores de producción

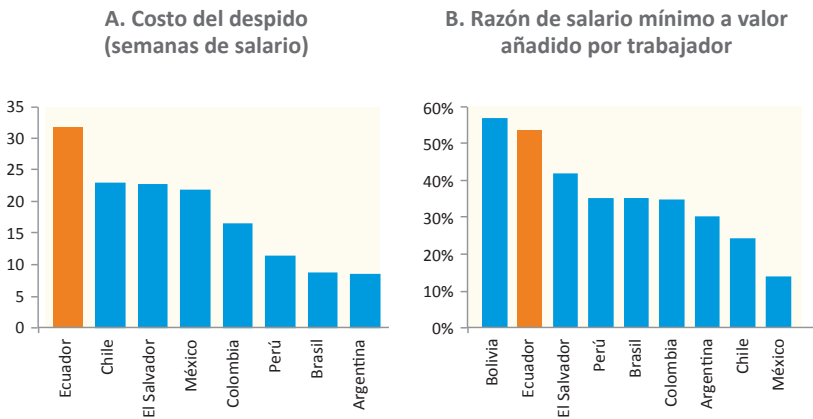
Esta subsección analiza las distorsiones que podrían explicar la insuficiente reasignación de los factores de producción hacia empresas y sectores de mayor productividad que parece tener lugar en Ecuador. Para ello, primero se muestran las fricciones que caracterizan al funcionamiento del mercado laboral ecuatoriano, y luego se estudian los factores que inhiben la acumulación de capital privado. Existe una amplia literatura empírica y teórica que ha analizado el vínculo entre las distorsiones que afectan a la asignación de los factores de producción y los niveles de productividad agregada.¹⁰⁷ Por consiguiente, la identificación de estas fricciones es esencial para el diseño de una agenda de reformas estructurales que fomente la productividad y la inversión privada en Ecuador.

La política laboral ecuatoriana ha priorizado la protección de los derechos de los trabajadores. De entre las reformas más destacables en este ámbito, cabe resaltar especialmente la política de salario mínimo, con la que el gobierno ha tratado de aumentar los ingresos de los trabajadores peor remunerados y reducir la desigualdad de los ingresos. Asimismo, el gobierno ha hecho énfasis en la formalización de la fuerza laboral, sobre todo en algunos segmentos como el del trabajo doméstico. Ello se ha llevado adelante

107 Véase, por ejemplo, Banerjee y Duflo (2005), Restuccia y Rogerson (2008), Hsieh y Klenow (2009), McMillan y Rodrik (2012) y Bartelsman, Haltiwanger y Scarpetta (2013).

principalmente a través de la fiscalización: entre 2007 y 2014 el número de inspecciones laborales aumentó de 500 a más de 26.000. Si bien son pocas las evaluaciones rigurosas que han estimado el impacto de estas medidas, los estudios de los que se dispone al respecto sugieren que la política laboral ecuatoriana contribuye a explicar la caída de la pobreza y la desigualdad en el país, ya que –como se indica en el capítulo 2– ha estado íntimamente ligada a la evolución de los ingresos provenientes del trabajo.¹⁰⁸

Gráfico 3.21: Rigideces en el mercado laboral



Fuente: *Doing Business* 2016-2017, Banco Mundial.

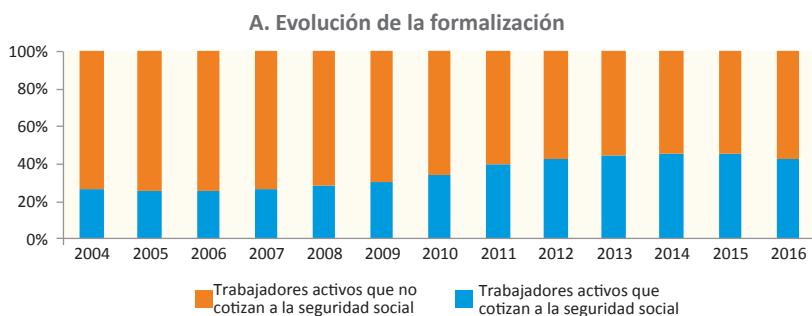
Este énfasis en la protección de los trabajadores formales ha generado marcadas rigideces en el funcionamiento del mercado laboral. Ecuador es uno de los países de la región que tiene costos más elevados por despido, así como también una más alta razón entre salario mínimo y valor agregado por trabajador (gráfico 3.21). Cabe destacar igualmente que, de acuerdo con el ICG del FEM, Ecuador se encuentra en el puesto 123 de 138 países en lo relativo a la eficiencia de su mercado laboral, con una posición particularmente alejada de

108 Por ejemplo, Wong, Negrete y Véliz (2016) aportan evidencia de que el aumento del Salario Básico Unificado (SBU) tuvo un impacto favorable sobre el salario promedio de los trabajadores cubiertos por la política de salarios mínimos. Sin embargo, este efecto no fue uniforme, y los trabajadores con mayores salarios se vieron perjudicados por el incremento del SBU. Ello sugiere que la política de salarios mínimos podría haber llevado a una compresión de la dispersión salarial, contribuyendo así a explicar la caída de la desigualdad observada en los últimos años. Si bien, en promedio, estos autores no encuentran un efecto negativo del aumento del SBU sobre el empleo (horas trabajadas), esta suba sí tuvo un impacto negativo en el empleo femenino formal. Sin embargo, cabe preguntarse si este resultado está relacionado con el fuerte crecimiento que tuvo lugar en 2012, lo que lo haría difícilmente extrapolable a una coyuntura de desaceleración económica como la actual.

la frontera en lo que respecta a las prácticas de contratación y despido (puesto 131) y al costo del despido (126). De hecho, de acuerdo con los ICG, las regulaciones laborales restrictivas se han convertido en el factor que los empresarios identifican como el principal obstáculo para hacer negocios en Ecuador.¹⁰⁹

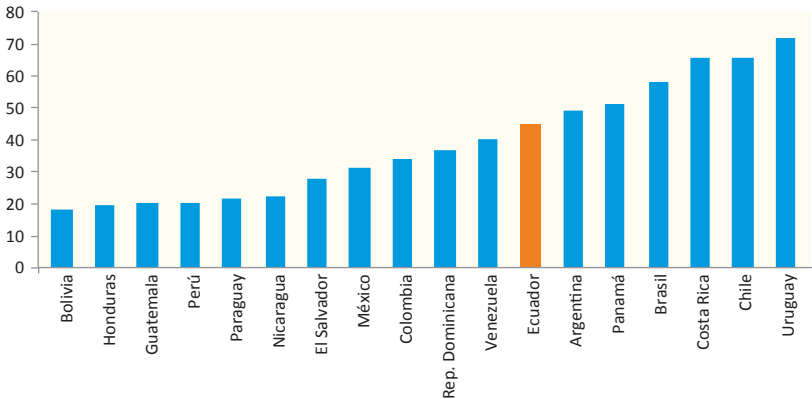
La rigidez que caracteriza al funcionamiento del mercado laboral ha sido reconocida como una de las razones por las que persisten altos niveles de informalidad en Ecuador.¹¹⁰ Sobre la base de una encuesta empresarial, grupos focales y entrevistas en profundidad, el Banco Mundial (2012) concluyó que un porcentaje todavía elevado de las firmas y trabajadores ecuatorianos decide permanecer en el sector informal por considerar que los costos de la formalidad son elevados. Más concretamente, dicho estudio identificó a las altas indemnizaciones por despido y los costos judiciales asociados a los mismos como una de las principales razones por las que las empresas prefieren contratar a sus empleados de manera informal. Asimismo, de acuerdo con el Banco Mundial, un segmento de los trabajadores ecuatorianos parece estar dispuesto a renunciar a los derechos que implica formalizarse porque no haciéndolo puede recibir salarios netos más elevados al ahorrarse las contribuciones a la seguridad social, y también puede beneficiarse de una mayor flexibilidad horaria.

Gráfico 3.22: Informalidad laboral



109 En 2007 la regulación laboral era el quinto factor más problemático (por detrás de la inestabilidad del gobierno, la corrupción, la inestabilidad política y la ineficiencia de la burocracia). Sin embargo, en las dos últimas ediciones del ICG, los empresarios mencionaron la regulación laboral como el principal problema. Si se compara a Ecuador con las otras dos economías dolarizadas de la región (en las que un cierto grado de flexibilidad podría ser más relevante para absorber shocks externos), se observa que en El Salvador la regulación laboral es uno de los factores que –de acuerdo con la percepción de los inversionistas– es menos preocupante para hacer negocios, mientras que, en el caso de Panamá, se trata de un problema que ha ido perdiendo peso poco a poco.

110 Asimismo, cabe preguntarse si determinadas características del sistema de protección social generan incentivos que aumentan la propensión de los trabajadores o las empresas a permanecer en el sector informal, como se ha documentado en otros países latinoamericanos (Levy, 2008; Bosch y Manacorda, 2012). La evidencia empírica sobre el caso concreto de Ecuador es limitada. González-Rozada y Llerena Pinto (2011) y Bosch, Schady y Araujo (2017) encuentran que, si bien recibir el BDH no ejerce influencia sobre la decisión de trabajar o no trabajar, aumenta la probabilidad de que las mujeres permanezcan en el sector informal. Sin embargo, la intensidad de este efecto es relativamente modesta.

B. Trabajadores activos que cotizan; Ecuador vs. América Latina, 2015 (porcentaje)

Fuente: Sistema de Información de Mercados Laborales y Seguridad Social (BID).

La informalidad laboral todavía afecta con mayor frecuencia a las mujeres que a los hombres. En 2016 el 35,8% de la población femenina estaba afiliada y/o cubierta por el seguro social, frente a un 42,2% en el caso de los hombres (FSICES). En esta brecha de género no se aprecia un cierre, dado que la disminución de los índices de informalidad que se ha producido durante la década pasada fue mayor entre los hombres que entre las mujeres. Al igual que otros indicadores ya señalados en la sección 2 de este capítulo, las diferencias en la incidencia de la informalidad confirman que las mujeres participan en condiciones de clara desventaja en el mercado laboral ecuatoriano.

Los servicios públicos de intermediación laboral todavía tienen una capacidad limitada para canalizar la reasignación de trabajadores desde empresas que se ven desplazadas por su baja productividad a emprendimientos de mayor productividad. El Ministerio de Trabajo cuenta desde 2009 con la Red Socio Empleo (RSE), un servicio de intermediación laboral que se presta a través de ocho agencias regionales y 17 puntos de atención. Sin embargo, la oferta de servicios todavía es limitada, el número de desempleados atendidos por oficina es comparativamente elevado, y son pocas (en torno al 8%) las empresas que listan vacantes en la RSE (BID, AMSPE y OCDE, 2016).¹¹¹ Por lo

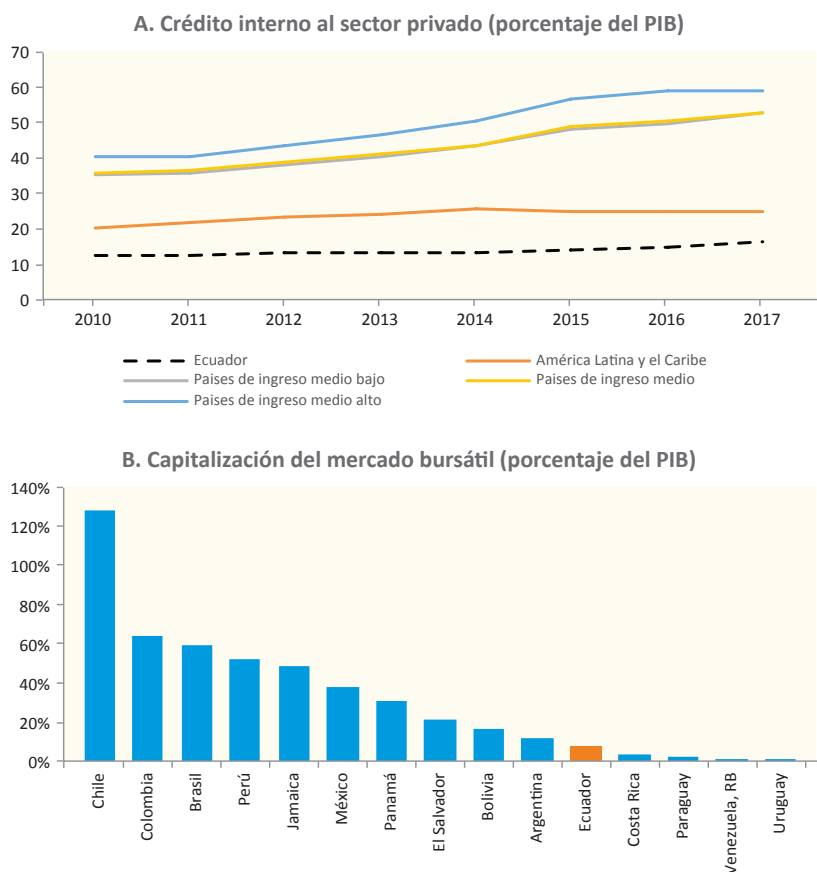
¹¹¹ En Ecuador el número de desempleados por oficina está comprendido entre 12.001 y 25.000, cifras muy superiores a las de Brasil (2.001-4.000), Costa Rica, Uruguay, Panamá, El Salvador (4.001-8.000), Perú, Colombia y República Dominicana (8.001-12.000).

tanto, puede afirmarse que, a pesar de los avances que se han dado en este ámbito, en Ecuador el servicio público de empleo todavía se encuentra en un grado incipiente de desarrollo.

La inversión privada es comparativamente reducida, lo que también dificulta el crecimiento de empresas y sectores de más alta productividad. Como se destacó en el capítulo 2, la fuerte expansión de la inversión pública que se produjo hasta el año 2014 se vio acompañada de una caída en el peso de la inversión privada, que en los últimos años ha oscilado entre el 13% y el 15% del PIB. Se trata de un monto de inversión comparativamente más bajo que el exhibido por países como México o Perú, en los que la formación bruta de capital fijo atribuible al sector privado asciende a cerca del 18% del PIB (según los Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial). La inversión extranjera directa (IED) es particularmente reducida en Ecuador: en los últimos años ha sido inferior al 1% del PIB anual, frente al 9,1% del PIB de Panamá (promedio 2013-15), el 7,7% del PIB de Chile, el 4,2% del PIB de Colombia o el 4,1% del PIB de Perú. En la región, tan solo Paraguay y Venezuela recibieron volúmenes de IED comparativamente tan bajos como el de Ecuador en los últimos años.

El desarrollo insuficiente de los mercados de crédito y de capitales podría contribuir a explicar la baja inversión privada en Ecuador.¹¹² En 2016 el crédito al sector privado ascendía a cerca del 29% del PIB, cifra mucho más baja que el promedio del grupo de economías de ingresos medio altos en el que el Banco Mundial incluye al país (114,7% del PIB), de los mercados emergentes asiáticos (143% del PIB en la República de Corea, 124% del PIB en Malasia, 147% del PIB en Tailandia), y de América Latina y el Caribe (49% del PIB). Por otra parte, en 2011 la capitalización de los mercados bursátiles ecuatorianos ascendía al 7,1% del PIB, frente al 126% del PIB de Chile, el 63% del PIB de Colombia, o el 51,8% del PIB de Perú. Por consiguiente, es probable que la falta de acceso al financiamiento restrinja la inversión privada, como también sugiere el hecho de que los empresarios lo identifiquen como el segundo mayor obstáculo para hacer negocios en Ecuador por detrás de las regulaciones laborales restrictivas (FEM, 2017).

112 Asimismo, la literatura ha identificado distintos vínculos entre el acceso al crédito y la productividad, canalizando el ahorro hacia mejores proyectos de inversión, debilitando los incentivos a permanecer en el sector informal, y facilitando el manejo de las fluctuaciones macroeconómicas por parte de las empresas (véase Arizala, Cavallo y Galindo, 2009; Pagés, 2010).

Gráfico 3.23: Desarrollo financiero

Fuente: Indicadores del Desarrollo Mundial y Financial Development and Structure Dataset, Banco Mundial.

La dolarización del sistema monetario podría ser uno de los factores que explican la poca profundidad de los mercados financieros ecuatorianos. El hecho de que Ecuador no cuente con moneda propia implica que no existe en el país un prestamista de última instancia con capacidad de emisión monetaria.¹¹³ Acaso esta ausencia haya incentivado a las instituciones bancarias a ser particularmente cautelosas a la hora de conceder préstamos. No obstante, el crédito al sector privado es más bajo en Ecuador que en las otras

¹¹³ Con el objetivo de suplir parcialmente esta ausencia, en 2009 se fortaleció a la red de seguridad financiera, creándose un Fondo de Liquidez y un Seguro de Depósitos que, junto con el BCE, la SBS y la SEPS, son los garantes de la estabilidad financiera en el país.

dos economías dolarizadas de la región (46% del PIB en El Salvador y 91% del PIB en Panamá), lo cual sugiere que hay otros factores no relacionados con la naturaleza del sistema monetario que están inhibiendo la oferta de crédito.

Los límites a las tasas de interés tienden a restringir el crédito y podrían alterar su composición. La literatura encuentra que la fijación de límites a las tasas de interés está asociada a menores niveles de profundización financiera (Capera, Murcia y Estrada, 2011). En el caso ecuatoriano, las autoridades fijan topes diferenciados a las tasas de interés activas de los distintos segmentos de crédito que podrían estar distorsionando las decisiones de las instituciones financieras, expulsando del mercado a potenciales acreedores con un perfil de riesgo elevado, e incentivando a la banca a modificar la composición del crédito en busca de mayor rentabilidad. En efecto, el hecho de que el microcrédito haya crecido más rápido que el crédito empresarial a lo largo de los últimos años podría ser reflejo de la gran diferencia existente entre los tipos máximos referenciales en los dos segmentos (23,5%-28,5% para microcrédito vs. 9,33%-11,83% para crédito productivo; dato a marzo de 2018).

La débil protección que el marco legal ofrece a los acreedores también podría estar contribuyendo a la escasa profundidad del mercado de crédito. Usando el Índice de Derechos Legales del Banco Mundial, Ecuador es —después de Bolivia— el segundo país de la región que menor nivel de protección legal otorga a los acreedores.¹¹⁴ Otro indicador relacionado que también se halla en peor posición que la mayor parte de los países de la región es el relativo a la resolución de insolvencias: en Ecuador estos procesos tardan 5,3 años en completarse, frente a un promedio de 3 años en el conjunto de América Latina.

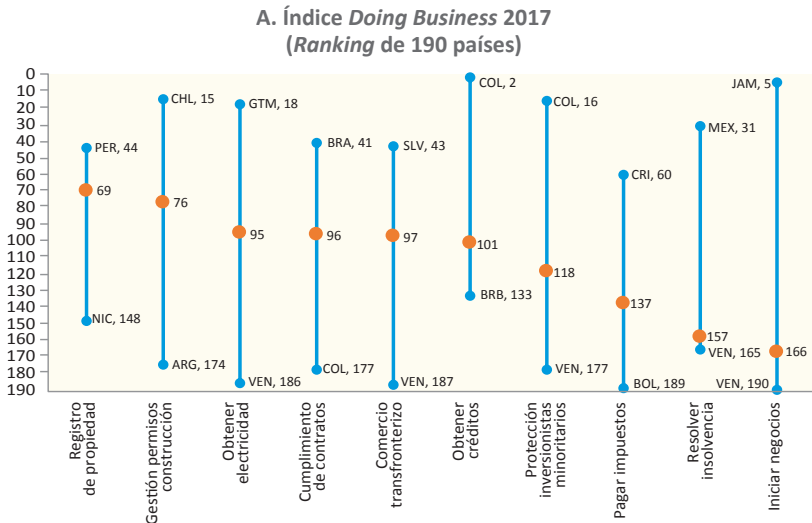
A su vez, determinados aspectos regulatorios podrían contribuir a explicar el bajo nivel de capitalización de los mercados bursátiles ecuatorianos. Por ejemplo, de acuerdo con el índice de *Doing Business* 2017, Ecuador se ubica en el puesto 118 de 190 países en cuanto a la protección de accionistas minoritarios, lo que la literatura ha vinculado con el nivel de desarrollo de los mercados de capitales (Guillén y Capron, 2016). Por otra parte, el reducido tamaño de las bolsas de valores de Quito y Guayaquil, y el hecho de que estas se utilicen sobre todo para transar títulos de renta fija emitidos por instituciones

¹¹⁴ En la edición 2016-2017 de dicho reporte, Ecuador obtuvo un puntaje de tan solo 1 (escala de 0 a 12). En cambio, Colombia obtuvo un puntaje de 12, Costa Rica y México de 10, El Salvador, Guatemala y Honduras de 9, Perú de 8 y Panamá de 7 (FEM, 2017).

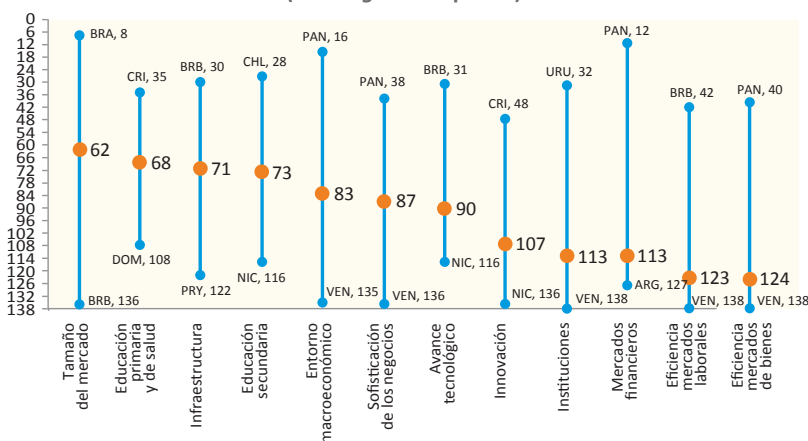
públicas o certificados de depósitos cambiarios, sugiere que la regulación de las ofertas públicas podría ser excesivamente restrictiva, especialmente para las pequeñas y medianas empresas (pyme), que raramente recurren a esta fuente de financiamiento (García et al., 2015).

Los principales indicadores comparativos internacionales sugieren que el clima de inversión presenta rezagos importantes. Ecuador ocupa el puesto 91 de 138 países en el *ranking* ICG 2016-2017 (FEM, 2017), habiendo retrocedido 15 posiciones desde la edición 2016. De acuerdo con dicho índice, en la actualidad Ecuador está muy por debajo de Chile (33), Costa Rica (54), Colombia (61) o Perú (67). Por otra parte, si bien en el *ranking* del informe *Doing Business* 2017 se observa que Ecuador ha avanzado en los últimos años (en 2013 ocupaba el puesto 139), las economías de la región a las que supera son pocas. También como ya se ha mencionado, Ecuador ocupa el penúltimo puesto del Infrascopes, que está enfocado en el tema específico de las APP. Por lo tanto, los inversionistas perciben que hacer negocios es más difícil en Ecuador que en la mayor parte de los países de América Latina y el Caribe, lo que contribuye a explicar los reducidos montos de IED que recibe la economía ecuatoriana.

Gráfico 3.24: Clima de negocios en Ecuador vs. América Latina



B. Índice de competitividad global 2016-2017
(Ranking de 152 países)



Las principales debilidades del clima de inversión están relacionadas con el marco institucional y regulatorio. Como puede verse en el gráfico 3.24, los ámbitos en los que Ecuador está mejor calificado se relacionan con la fuerte inversión pública de los últimos años. Tal es el caso, por ejemplo, de los pilares de infraestructura, salud y educación primaria, y educación secundaria del ICG. En cambio, en variables vinculadas al marco normativo o al funcionamiento de las instituciones, Ecuador obtiene calificaciones mucho peores. De acuerdo con el ICG, *Doing Business* y el *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), las áreas más preocupantes para los empresarios, algunas de las cuales se analizan en detalle en otros apartados de este informe, son las siguientes: i) rigidez laboral; ii) inestabilidad normativa; iii) carga tributaria; iv) excesiva demora en la resolución de insolvencia;¹¹⁵ v) debilidad de los derechos legales, vi) excesiva burocracia para abrir una empresa;¹¹⁶ vii) insuficiente acceso a financiamiento para emprendedores.

Algunas debilidades en el diseño y la instrumentación de la política de atracción de inversiones también contribuyen a explicar los reducidos niveles de IED que recibe Ecuador. Más concretamente, Gutman et al. (2016) identifican

¹¹⁵ De acuerdo con *Doing Business* 2017, Ecuador es el país latinoamericano en el que más tiempo toman los trámites de cierre de negocios: 5,3 años vs. 2,8 años en el promedio de la región.

¹¹⁶ En Ecuador el número de procedimientos para abrir un negocio se ha reducido de 14 en 2007 a 11 en 2016 y el número de días de 65 a 48,5. Sin embargo, sigue siendo el país con mayor cantidad de trámites para la apertura de una empresa, si se compara con países latinoamericanos como Chile, Colombia y Perú.

los siguientes problemas: i) bajo nivel de articulación entre las instituciones involucradas; ii) escasa utilización de los incentivos existentes debido a un conocimiento insuficiente de los mismos por parte de los inversionistas, y a los trámites necesarios para obtenerlos; iii) débil focalización en la priorización sectorial;¹¹⁷ iv) limitados recursos presupuestarios y de personal para promover la inversión, y una oferta de servicios exigua.¹¹⁸ Por otra parte, podría ser que los procesos de denuncia de los acuerdos bilaterales de inversión por parte de las autoridades ecuatorianas en los últimos años hayan neutralizado el impacto potencial de los mismos sobre los flujos de IED que recibe el país.¹¹⁹

Los obstáculos a la exportación

Las empresas ecuatorianas que exportan son más productivas que las que están únicamente orientadas al mercado interno. El análisis econométrico a nivel de firmas antes mencionado revela que la productividad de las primeras supera en casi un 30% al de las segundas, prima de productividad que el gráfico 3.25 ilustra para los sectores manufacturero, agrícola y de servicios. La existencia de esta brecha de productividad constituye una regularidad empírica ampliamente estudiada en la literatura, y por lo tanto dista de ser una particularidad ecuatoriana (para una revisión exhaustiva de la literatura, véase Wagner, 2007). Cabe puntualizar que la correlación entre el estatus exportador de las empresas y su nivel de productividad no tiene por qué implicar una relación de causalidad y, de hecho, numerosos trabajos lo interpretan como la consecuencia del sobre costo que tiene participar en los mercados internacionales, que lleva a que las empresas que exportan se autoseleccionen de

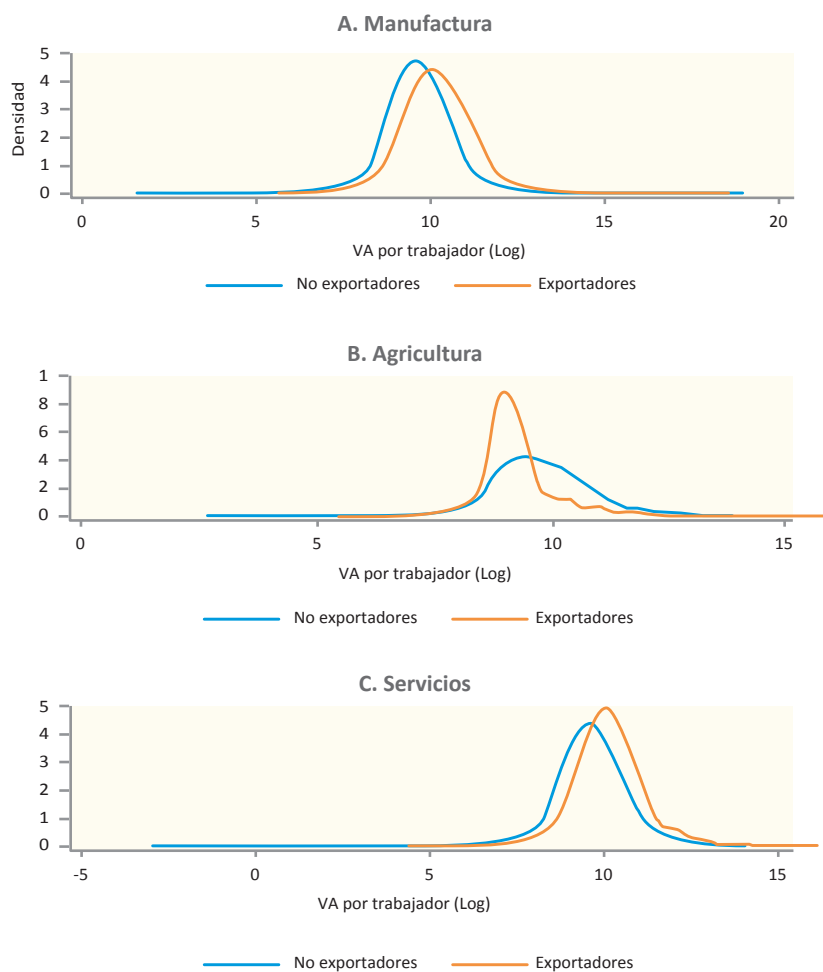
117 Los sectores priorizados desde 2011 en Ecuador para la atracción de IED pueden agruparse en dos categorías: i) aquellos que contribuyen a la diversificación de la matriz productiva (alimentos frescos, congelados y procesados, cadena forestal, agroforestal y sus elaborados; metalmecánica; petroquímico; farmacéutico; turismo; energías renovables; biotecnologías y *software* aplicados y servicios logísticos vinculados al comercio exterior); ii) aquellos que sustituyen importaciones (abonos y fertilizantes; agroquímicos, pesticidas y funguicidas; jabones, detergentes y cosméticos; otros productos químicos; confecciones y textiles; cuero y calzado; cerámicas, azulejos y pisos; cemento; electrodomésticos y fabricación de receptores de radio, televisión, celulares y electrónicos). Por lo tanto, el número de sectores priorizados es muy elevado, lo que provoca una dispersión de los escasos recursos y, en particular, conspira contra una conveniente focalización de los esfuerzos promocionales. La evidencia empírica existente revela que los esfuerzos promocionales focalizados redundaron en un mayor ingreso de flujos de IED en los países en desarrollo en el período 1990-2004 (Harding y Javorcik, 2011).

118 Pro Ecuador se limita a promover al país como destino para la inversión, y no ofrece servicios integrales para los inversionistas.

119 El efecto de los acuerdos de inversión sobre la IED ha sido contrastado por la literatura. Por ejemplo, Egger y Pfaffermayr (2004) utilizan datos de la OCDE y encuentran que la entrada en vigencia de un acuerdo de inversión bilateral incrementa los *stocks* de salida de IED hasta un 30%. Busse, Königer y Nunnenkamp (2010) observan que los tratados bilaterales de inversión promueven los flujos de IED hacia países en desarrollo.

entre las que por alguna razón son más productivas (Melitz, 2003). Sin embargo, también hay contribuciones que sostienen el argumento de que exportar aumenta la productividad al inducir un proceso de aprendizaje (*“learning by exporting”*) que ayuda a las empresas a competir en el plano internacional (De Loecker, 2007). Asimismo, algunos trabajos enfatizan que, al permitir superar la restricción que en ausencia de comercio internacional impone el tamaño de los mercados nacionales, exportar posibilita que las empresas exploten mayores economías de escala (Van Biesobroeck, 2005; 2014).

Gráfico 3.25: Prima de productividad, empresas exportadoras vs. no exportadoras

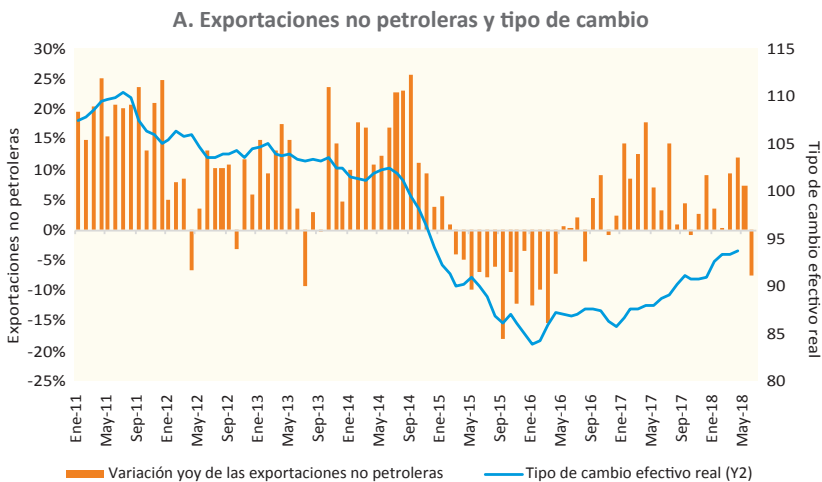


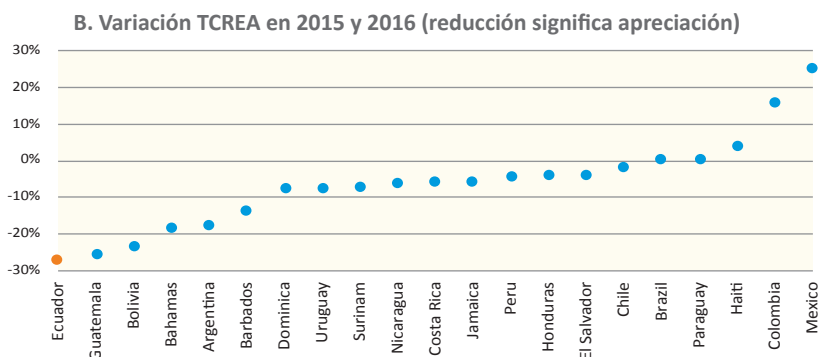
Fuente: Cálculos propios con datos de INEC.

A pesar de ser más productivo, el sector exportador ecuatoriano es pequeño y apenas crece, lo que podría evidenciar que las empresas del país encuentran obstáculos específicos para internacionalizarse. En la región, tan solo Argentina, Brasil, Colombia, Panamá y Venezuela tienen exportaciones no petroleras más bajas que Ecuador en términos del PIB. También resulta llamativo que el peso relativo de las mismas apenas haya cambiado en los últimos 15 años, pasando del 11,4% del PIB entre 2000 y 2002 al 11,7% del PIB entre 2013 y 2015. A continuación, se analizan algunos de los factores que podrían explicar este escaso dinamismo exportador: i) tipo de cambio, salarios y competitividad externa; ii) orientación de la política comercial; iii) cuellos de botella logísticos.

Un primer factor que podría haber puesto en desventaja a los exportadores ecuatorianos es la apreciación del dólar. En el capítulo 1 se enfatizó que al buen desempeño de la economía ecuatoriana tras la dolarización formal de su sistema monetario contribuyó la debilidad del dólar durante buena parte de la primera década del siglo XXI. Posteriormente, ese impulso externo se revirtió parcialmente. En efecto, como puede verse en el panel A del gráfico 3.26, entre 2011 y 2015 el tipo de cambio efectivo real tendió a apreciarse, si bien desde mediados de 2016 se volvió a producir una depreciación. Es importante notar que en el mediano plazo la apreciación del dólar podría acentuarse en función del ritmo al que se produzca la normalización de la política monetaria de la Reserva Federal de los Estados Unidos.

Gráfico 3.26: Apreciación cambiaria





Fuente: BCE y cálculos propios.

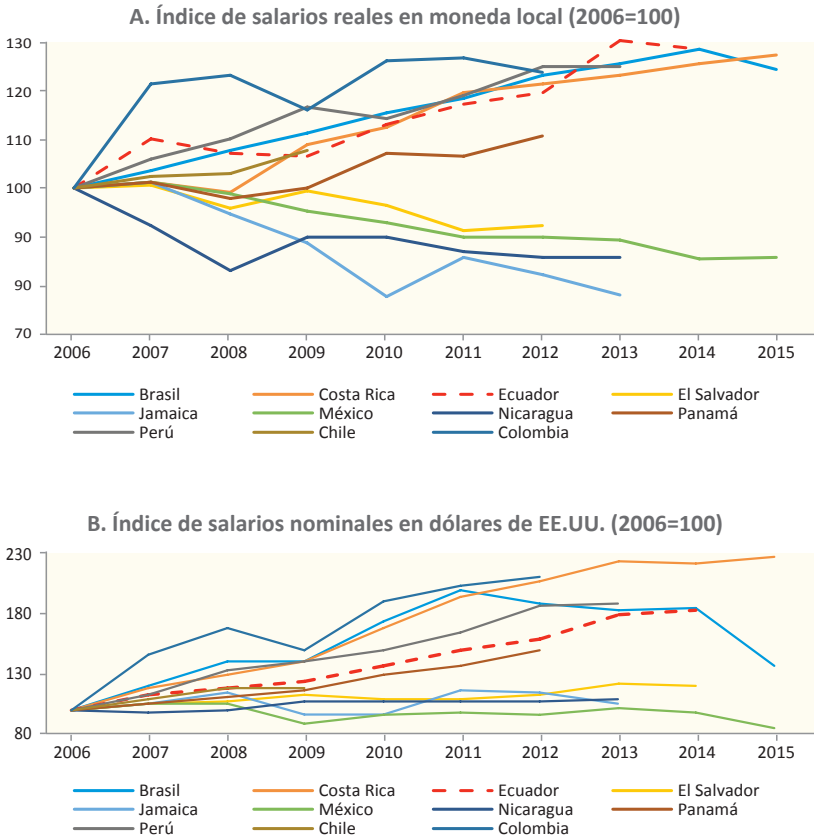
Nota: En el panel B, una caída del TCREA significa apreciación.

A esto se suma la fuerte depreciación de las monedas de algunos de los principales competidores de Ecuador que ha tenido lugar en los últimos años. La evolución del tipo de cambio efectivo real en los últimos años no da una idea completa del impacto que para el sector exportador ecuatoriano han tenido los movimientos cambiarios que se han producido en los últimos años. Ello se debe a que no captura el efecto de la depreciación de las monedas de algunos de los países que compiten con Ecuador en los mercados internacionales. Con la incorporación de dicho efecto al análisis, el BID ha desarrollado el concepto del tipo de cambio efectivo real ajustado o TCREA (Stein, Fernández y Rosenow, 2016). Como puede verse en el panel B del gráfico 3.26, de acuerdo con este indicador ajustado por competencia en terceros mercados, Ecuador es el país de la región que ha experimentado la mayor apreciación entre 2015 y 2016, lo que ayuda a explicar que en dicho período las exportaciones no petroleras del país se hayan contraído un 9%.

Ecuador es uno de los países de la región en el que los salarios crecieron más aceleradamente durante la última década, lo cual contribuye a la pérdida de competitividad externa. Como puede apreciarse en el panel superior del gráfico 3.27, tan solo Brasil, Costa Rica y Perú registraron un incremento del salario real promedio medido en moneda local superior al que tuvo lugar en Ecuador entre 2006 y 2013. El contraste es particularmente marcado entre la evolución de los salarios reales ecuatorianos y la que se produjo en las otras dos economías dolarizadas de la región, donde los salarios reales crecieron de forma más moderada (Panamá), o incluso decrecieron (El Salvador). A este acelerado aumento de los salarios ha contribuido la política de salarios mínimos del país (Wong, Negrete y Véliz, 2016). A pesar de ello, en 2013 (último

año con datos de la OIT comparables a nivel internacional), los salarios nominales medidos en dólares todavía se ubicaban por debajo de los países de la región con mayores salarios, y a un nivel comparable a los de Colombia y Perú. No obstante, los movimientos en el tipo de cambio que se han producido desde entonces podrían haber cambiado esta relación.

Gráfico 3.27: Salarios, Ecuador vs. América Latina y el Caribe



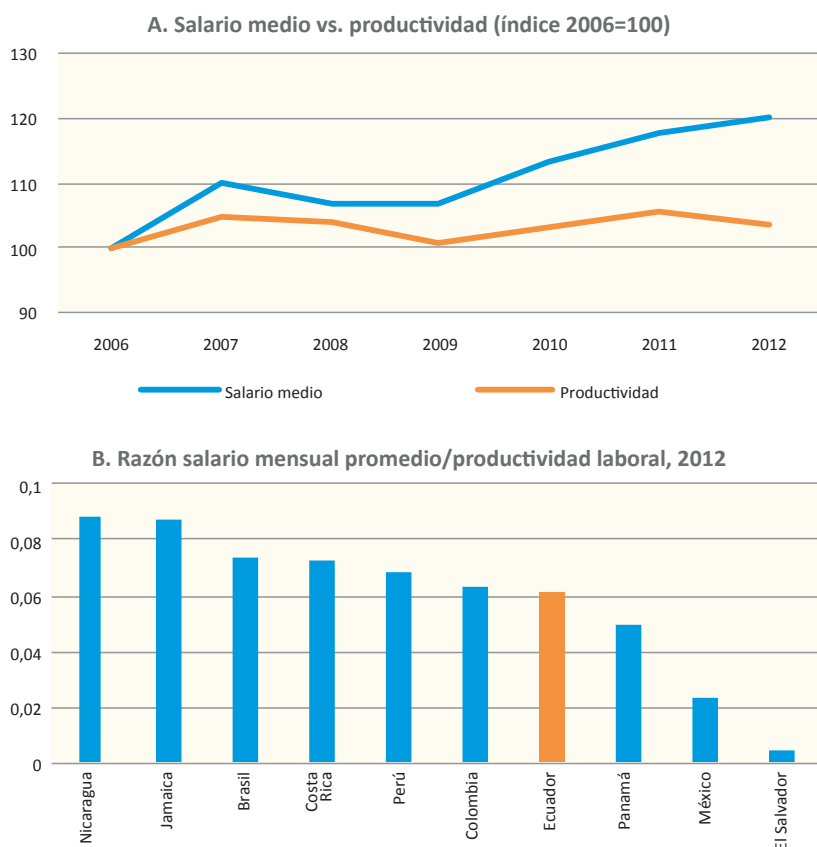
Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de la OIT.

Nota: El gráfico del panel superior refleja los salarios en moneda nacional de cada país, deflactados por el índice de precios al consumidor.

El aumento de los salarios fue mayor que el de la productividad laboral, lo cual ha redundado en una pérdida de competitividad externa. Medida como el PIB real por trabajador, la productividad laboral exhibió un crecimiento del 3,6% entre 2006 y 2012, frente al incremento del 20% de los salarios rea-

les experimentado durante el mismo período (panel A del gráfico 3.28). Esta comparación permite afirmar que durante dicho lapso se produjo un aumento en la participación de la compensación laboral en el ingreso nacional, que podría haberse generado a costa de erosionar la competitividad externa del país. No obstante, si se compara la evolución de la razón entre salario medio y productividad de Ecuador con la de otros países de la región, se aprecia que en 2012 el mismo se ubicaba en una posición intermedia, muy cerca de Colombia y Perú, y claramente por debajo de Brasil, Costa Rica y Jamaica, aunque por encima de las otras dos economías de la región que no cuentan con moneda propia (panel B del gráfico 3.28).

Gráfico 3.28: Salarios y productividad, Ecuador vs. América Latina y el Caribe



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la OIT y del FMI.

La orientación de la política comercial es otro factor que podría haber restado dinamismo al sector exportador ecuatoriano. Más concretamente, el desempeño del sector exportador podría haberse visto afectado por: i) los aranceles a las importaciones; ii) las condiciones de acceso a los principales mercados internacionales; iii) las limitaciones de la política de facilitación comercial.

Los aranceles son relativamente altos en Ecuador, y su utilización como instrumento para hacer frente a shocks externos los hace más variables que en otros países. En 2015 el promedio simple del arancel aplicado a las importaciones ascendía a un 7,7%, cifra superior al aplicado en Colombia (5,2%), Perú (2,8%) o México (3%), aunque inferior al porcentaje de la mayor parte de los países del cono sur (Brasil, 13,7%; Argentina, 12,5%; Uruguay, 9,8%; Paraguay, 8,1%). Estas cifras se refieren al nivel arancelario previo a la imposición de sobrecargas de hasta el 45% tras el estallido del shock petrolero. Con la inclusión de las mismas, los aranceles ecuatorianos pasaron a superar temporalmente a los de la mayor parte de los países de la región, y se tornaron mucho más volátiles.¹²⁰ Diversas contribuciones empíricas encuentran que aranceles más altos redundan negativamente en la eficiencia tecnológica y la innovación, reducen la variedad y calidad de los insumos intermedios, y perjudican la productividad de las empresas y por ende su desempeño exportador.¹²¹ Si bien esta literatura no ha analizado el caso concreto de Ecuador, estimaciones econométricas propias muestran que las sobrecargas arancelarias tuvieron un efecto negativo no solo sobre las importaciones, sino también sobre las exportaciones, probablemente debido a su impacto sobre el costo de determinados insumos.

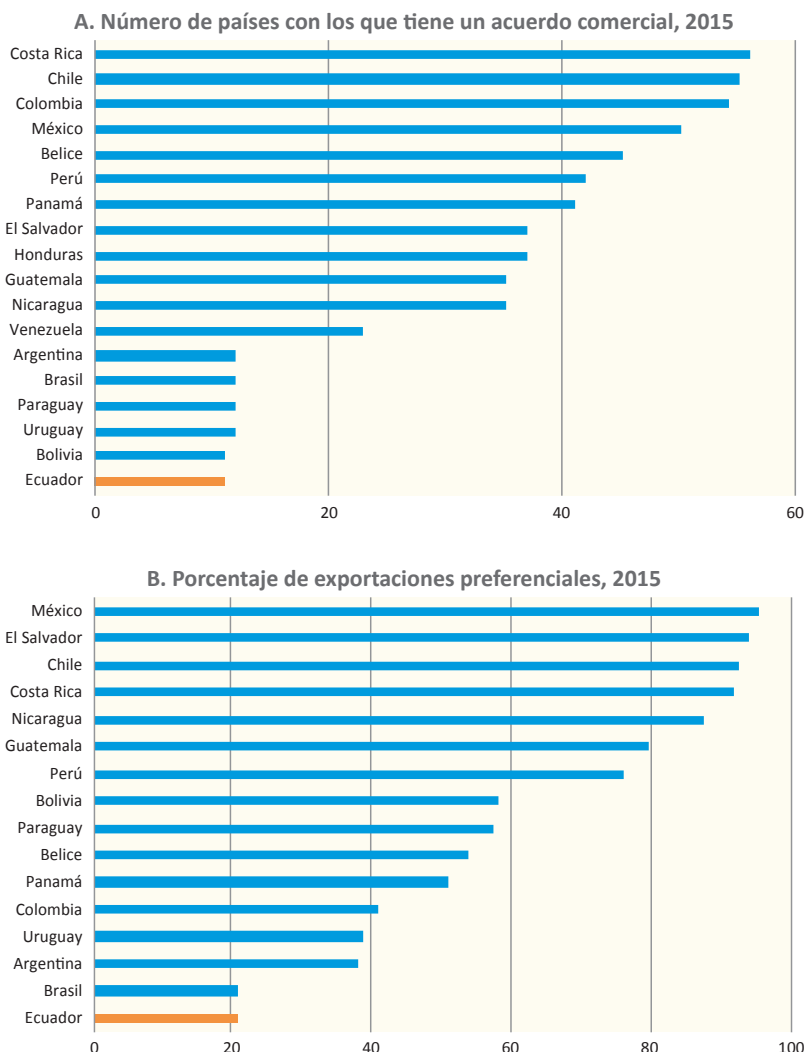
El número de acuerdos comerciales en el que participa Ecuador es bajo, al igual que el porcentaje de exportaciones preferenciales del país. Como muestra el gráfico 3.29, Ecuador es el país de la región que en 2015 tenía firmados acuerdos comerciales con el menor número de países, y cuyo porcentaje de exportaciones preferenciales era el más bajo. Si bien es cierto que

120 Cabe mencionar que en el contexto de la crisis financiera internacional de 2008-09, también se aplicó este tipo de sobrecargas arancelarias, y esto dejó en evidencia que las autoridades del país lo consideran uno de los pocos instrumentos de política con los que hacer frente a shocks externos, que en el caso ecuatoriano los movimientos en el tipo de cambio nominal no ayudan a absorber.

121 La literatura que examina el impacto positivo que una mayor variedad de insumos importados tiene sobre la productividad de las firmas es vasta (véase, por ejemplo, Pavcnik, 2002; Schor, 2004; y Amiti y Konings, 2007). En el marco de dicha literatura, algunos estudios analizan específicamente cómo la importación de insumos influye sobre las exportaciones. Bas y Strauss-Kahn (2014) estudian un panel de firmas francesas del sector manufacturero durante 1996-2005, y observan que la importación de una mayor variedad de insumos tiene efectos positivos sobre las exportaciones al incrementar tanto la productividad de las empresas como la rentabilidad esperada de exportar. Kasahara y Lapham (2013) estiman un modelo estructural con datos de plantas chilenas para el período 1990-96, y concluyen que las políticas que limitan la importación de insumos tienen un efecto adverso considerable en las exportaciones de bienes finales.

con la entrada en vigor del acuerdo comercial multipartes con la Unión Europea se ha producido un salto importante en ambas variables, el país todavía tiene un margen significativo para mejorar las condiciones de acceso de sus exportadores a los principales mercados del mundo a través de la firma de acuerdos comerciales.

Gráfico 3.29: Acuerdos comerciales y exportaciones preferenciales



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Baier, Bergstrand y Feng (2014); Kohl, Brakman y Garretsen (2016).

Los acuerdos firmados en el pasado por Ecuador tuvieron un impacto positivo tanto sobre el monto del comercio como sobre su concentración. El cuadro 3.2 muestra los resultados de una serie de estimaciones propias sobre la relación estadística entre los acuerdos firmados por más de 100 países y el comercio bilateral (monto y concentración sectorial) entre 1976 y 2015. Puede apreciarse que la asociación entre los acuerdos bilaterales recíprocos (EIA) y los flujos comerciales parece ser más intensa en Ecuador que en el resto de la muestra ($e0,522=1.685$ vs. $e0,226=1.253$).¹²² Asimismo, destaca el hecho de que este tipo de acuerdos comerciales esté relacionado con una diversificación sectorial del comercio (caída del índice de concentración de Hirschman-Herfindahl). En cambio, los acuerdos comerciales no recíprocos (PTA) suscritos por Ecuador no tuvieron un impacto estadísticamente significativo sobre el monto de los flujos comerciales o su grado de concentración.

Cuadro 3.2: Estimación del efecto de los acuerdos comerciales

Impacto de los acuerdos comerciales sobre el comercio bilateral		
Variables	Nivel	Concentración
PTA	0,061** (0,026)	-0,002 (0,003)
PTA X Ecuador	-0,223 (0,229)	-0,030 (0,033)
EIA	0,226*** (0,026)	0,020*** (0,003)
EIA X Ecuador	0,522** (0,217)	-0,342*** (0,044)
Efecto fijos por par de países	Sí	Sí
Efecto fijos por país exportador-año	Sí	Sí
Efectos fijos por país importador-año	Sí	Sí
Observaciones	867.383	867.383
R²	0,850	0,687

Fuente: Elaboración propia con datos de COMTRADE y Baier, Bergstrand y Feng (2014).

Nota: La tabla presenta los resultados de la estimación de dos regresiones de mínimos cuadrados, cuyas variables dependientes son el logaritmo natural del comercio bilateral total y el índice de concentración sectorial de Herfindahl-Hirschman computado usando datos a nivel de producto a cinco dígitos. Las variables explicativas principales son un indicador binario que toma el valor de 1 si hay un acuerdo comercial no recíproco (PTA) entre los países y de 0 en caso contrario; un indicador binario que toma el valor de 1 si hay un acuerdo comercial recíproco (EIA) entre los países y de 0 en caso contrario, y tales indicadores interactuados con un indicador binario que toma el valor de 1 si el origen o el destino del flujo comercial es Ecuador y de 0 en caso contrario. Los errores estándares están agrupados por pares de países (es decir, corrigen por correlación serial).

Significancia: *** significativo al 1%; ** significativo al 5%.

122 Este resultado es consistente con la literatura. Por ejemplo, Baier y Bergstrand (2007) encuentran que los acuerdos comerciales pueden incluso duplicar el comercio entre sus miembros en un plazo de 10 años.

Ecuador ha avanzado en materia de facilitación comercial y promoción de exportaciones. Cabe destacar especialmente las siguientes iniciativas: i) la creación en 2013 de una Ventanilla Única de Comercio Exterior electrónica a la que están adscritas el 83% (20 de 24) de las agencias fronterizas del país, y a través de la que se puede realizar el 97% de los trámites asociados al comercio internacional (Volpe Martincus, 2016); ii) la adopción en 2015 del programa de Operador Económico Autorizado, que ya ha certificado a varias empresas;¹²³ iii) la puesta en marcha en 2011 de un régimen simplificado de exportaciones (programa Exporta Fácil) enfocado en pyme; iv) la creación en 2010 de Pro Ecuador, como agencia responsable de instrumentar la política de promoción de exportaciones e inversiones. Existe evidencia empírica para argumentar que este tipo de iniciativas tiene un efecto positivo sobre el volumen y la diversificación del comercio transfronterizo.¹²⁴

Sin embargo, todavía hay margen de mejora en este ámbito. Por ejemplo, la creación de la Ventanilla Única de Comercio Exterior no vino precedida de una debida optimización de procesos y requerimientos de información, con lo que algunos trámites están duplicados o no agregan valor. Asimismo, el programa de Operador Económico Autorizado tiene una cobertura limitada, y aún no se han alcanzado acuerdos de reconocimiento mutuo que permitirían un mejor aprovechamiento de su potencial para facilitar el comercio (Carballo, Schaur y Volpe Martincus, 2016b). La cobertura del programa Exporta Fácil también tiene amplio margen de crecimiento, ya que el monto de exportaciones canalizado en 2015 no alcanzaba el millón de dólares. Por último, Pro Ecuador cuenta con coordinadores expertos en varios sectores productivos, pero a diferencia de otras agencias de la región, no dispone de una unidad especializada en servicios globales de exportación.

Finalmente, las limitaciones del sistema logístico ecuatoriano constituyen otra barrera que obstaculiza el acceso de los productores a los mercados internacionales. Ya se ha mencionado en varios puntos de esta publicación que durante la década pasada la infraestructura vial ecuatoriana exhibió grandes progresos gracias al importante volumen de inversión destinado por el Estado a tal fin. Sin embargo, el índice de desempeño logístico desarrollado por el Banco Mundial todavía ubica al Ecuador en el puesto 74 de 160 países, el sex-

123 Los programas de operadores económicos autorizados son acuerdos de cooperación entre los organismos aduaneros y otras entidades públicas fronterizas con firmas del sector privado, que procuran extender los controles a lo largo de toda la cadena de suministro, centrándose en una evaluación ex ante de las instalaciones de las firmas, así como de sus prácticas, procedimientos y documentación, en lugar de centrarse en la revisión ex post de cada uno de sus cargamentos.

124 Véanse, por ejemplo, Carballo et al. (2016) para las ventanillas únicas; Carballo, Schaur y Volpe Martincus (2016a) para los programas de Operadores Económicos Autorizados; Carballo, Schaur y Volpe Martincus (2016b) para los programas Exporta Fácil, y Volpe Martincus (2010) para la agencia de promoción de exportaciones.

to de 10 países sudamericanos, lo cual sugiere que el margen de mejora sigue siendo significativo. El rezago de Ecuador con respecto a sus pares regionales parece ser particularmente marcado en lo relativo a los nodos de interconexión internacional y a la calidad de los servicios logísticos, ámbito en el que tan solo supera a Bolivia y Venezuela. Otro problema que ha de afrontar el país es la falta de calado en el puerto de Guayaquil, que impide atraer buques grandes post-panamax, obligando a que una buena parte del comercio internacional tenga que pasar por el puerto de El Callao en Perú o Buenaventura en Colombia.¹²⁵ Asimismo, la insuficiencia de equipamientos logísticos en el país aumenta los costos de los fletes, lo cual contribuye a mermar la competitividad de las exportaciones.

Otros factores determinantes de la productividad

En esta subsección de estudian otros factores que la literatura ha identificado como posibles determinantes de los niveles de productividad que alcanzan los países. Este análisis se centra en los siguientes ámbitos: i) la ciencia, la tecnología y la innovación en Ecuador; ii) la educación secundaria y la capacitación laboral; iii) el sistema tributario; iv) falencias en las políticas de apoyo al desarrollo productivo desplegadas en el país.

El gobierno ha realizado esfuerzos notables para apoyar la ciencia, la tecnología y la innovación. Los sucesivos planes de desarrollo del país enfatizaron la importancia de transitar hacia una economía orientada al conocimiento y a la innovación. De hecho, según la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana (RICYT), Ecuador más que duplicó la participación del gasto en I+D sobre el PIB entre 2006 y 2011 (se pasó de un 0,14% del PIB en 2006 a un 0,34% del PIB). Se trata de uno de los mayores incrementos en el gasto en I+D observados en la región durante el período para el que se dispone de datos comparables. De entre las iniciativas gubernamentales más relevantes en este ámbito de las políticas públicas, cabe destacar programas como el Banco de Ideas, que otorga apoyo a emprendedores brindando capital semilla y acreditando espacios de innovación (incubadoras), o el Concurso Ingeniatec, que impulsa el diseño y la construcción de prototipos a escala 1:1.¹²⁶

125 Este problema debería estar en camino de resolverse con las concesiones de los puertos de Posorja (Dubai Ports World) y de Manta (Agunsa).

126 La plataforma digital del Banco de Ideas se inauguró en 2014, recibió más de 4.000 propuestas y en 2015 premió 40 proyectos. Asimismo, a fines de dicho año existían 80 incubadoras en proceso de acreditación. A través del Concurso Ingeniatec se han seleccionado tres empresas con cinco productos.

Sin embargo, el gasto en I+D sigue siendo comparativamente bajo, al igual que la participación del sector privado en el mismo. El gasto ecuatoriano en I+D es superior al de países andinos como Colombia (0,25% del PIB) y Perú (0,14% del PIB), aunque se sitúa por debajo del promedio de América Latina (0,74% del PIB), y es muy inferior al de los países de la OCDE (2,39% del PIB). Asimismo, llama la atención el hecho que entre 2006 y 2011 el sector privado haya aportado menos del 9% del gasto total en I+D. La combinación de un reducido gasto en I+D y de una baja participación privada en el mismo contribuye a explicar que en 2016 el país ocupara el puesto 100 de 128 países en el *ranking* del Índice Global de Innovación elaborado por el FEM, con rezagos particularmente marcados en materia de generación y difusión de conocimiento (puestos 118 y 125 respectivamente).¹²⁷

Los elevados costos y la reducida oferta de financiamiento son los principales obstáculos para la innovación empresarial. De acuerdo con una encuesta nacional de actividades de innovación llevada a cabo en 2015, para la mayoría de las empresas encuestadas (44%) la principal limitación para el desarrollo de innovaciones de productos o procesos es el alto costo de realizar estas actividades y la falta de financiamiento. Cabe destacar igualmente que estas restricciones de financiamiento afectan particularmente a las pyme,¹²⁸ lo cual contribuye a explicar que estas también sean las que menos innovan en el país de acuerdo con la encuesta antes mencionada. La encuesta también reveló que un porcentaje muy reducido (entre el 2% y el 3%) de las empresas manufactureras y de servicios recibieron financiamiento del Estado para realizar actividades de innovación.

El gobierno ha dado un importante impulso a la educación superior. Ecuador incrementó la inversión en educación superior del 0,7% del PIB en 2016 al 1,7% del PIB en 2010 y al 2% del PIB en 2015. En términos relativos, este monto de inversión supera con creces al de países como Argentina (1%), Brasil (1%) o México (0,9%), e incluso al promedio de la OCDE (1,4% del PIB). También cabe destacar la ampliación del programa de becas para maestrías y doctorados en el extranjero: entre 2011 y 2015 se otorgaron 18.645 becas,

127 La dimensión de generación de conocimiento se calcula a partir de datos relacionados con las patentes con las que cuenta y a las que aplica el país y con el número de artículos científicos y técnicos que publica. La dimensión de difusión del conocimiento se calcula a partir del peso que tienen las rentas resultantes de la propiedad intelectual, y las exportaciones con un alto componente tecnológico.

128 De acuerdo con la Encuesta de Empresas del Banco Mundial (2010), en Ecuador existe una clara correlación positiva entre el tamaño de las firmas y su acceso al financiamiento: mientras que un 78% de las grandes compañías disponen de líneas de crédito, tan solo el 43,5% de las empresas pequeñas y el 52% de las medianas cuentan con préstamos bancarios.

frente a 660 entre 2007 y 2010, y apenas 237 entre 1995 y 2006. Reflejando el impacto de estas inversiones, el GEM identifica a la educación superior como una de las variables del entorno en las que Ecuador ya supera claramente al promedio latinoamericano (GEM, 2016).

Sin embargo, el país invierte poco en la formación de los trabajadores activos. El porcentaje de trabajadores que en 2012 recibían algún tipo de capacitación es del 12,9% en Ecuador, frente a un promedio del 14,2% en ALC, el 37% en México, el 55,9% en República de Corea o el 56,3% en los países de la OCDE (Alaimo et al., 2016). El insuficiente acceso al crédito podría ser uno de los factores que explican esta falta de inversión empresarial en capacitación. Asimismo, puede que exista una oferta limitada de opciones de capacitación, o que haya asimetrías e insuficiencia de información sobre las mismas. El gobierno ha tratado de paliar estos problemas sobre todo a través de la labor desplegada por el Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP), institución pública adscrita al Ministerio de Trabajo que en 2016 ofertó más de 2.000 procesos formativos de los que participaron más de 50.000 personas. Sin embargo, la baja proporción de trabajadores activos que reciben algún tipo de capacitación sugiere que las empresas ecuatorianas todavía no utilizan plenamente los servicios prestados por la SECAP, como tiende a ser el caso en otros países de la región (Flores Lima, González-Velosa y Rosas, 2014).

Algunas de las características del sistema tributario ecuatoriano podrían distorsionar los incentivos de los agentes, con efectos negativos sobre la asignación de los factores y la productividad. Entre estas posibles distorsiones, cabe destacar aquellas que hasta la reciente aprobación de la Ley de Fomento Productivo estaban asociadas al Anticipo sobre el Impuesto a la Renta de Sociedades, que al gravar renta no realizada podría haber incorporado un desincentivo a la entrada en actividades sujetas al impuesto, así como un incentivo para la descapitalización de las empresas.¹²⁹ Por otra parte, el Impuesto a la Salida de Divisas podría haber obstaculizado la entrada de capitales al país, razón por la cual el gobierno ha ido introduciendo poco a poco una lista cada vez más extensa de exenciones al mismo.¹³⁰ Si bien la evidencia empírica existente al respecto es limitada para el caso concreto de Ecuador, es

129 El Anticipo sobre el Impuesto a la Renta de Sociedades es un tributo cuya base se determina a partir de variables del balance general de las empresas (patrimonio y activos) y de sus resultados (ingresos y gastos deducibles). A pesar de su nombre, se trata de un pago mínimo no sujeto a devolución, incluso si las empresas obligadas a pagarlo declaran pérdidas durante el ejercicio fiscal. En 2015 la recaudación por este tributo alcanzó US\$1.160 millones.

130 Por ejemplo, en la actualidad se encuentran exentos del Impuesto a la Salida de Divisas la amortización de capital e intereses generados sobre créditos concedidos en el exterior con un plazo de más de un año, los pagos realizados al exterior por concepto de dividendos, rendimientos financieros, o ganancias de capital.

posible que el alto costo que tiene el cumplimiento tributario en el país haya generado incentivos para que determinadas empresas se mantengan en el sector informal. Finalmente, en línea con el argumento presentado por Pagés (2010), el Régimen Impositivo Simplificado Ecuatoriano (RISE) podría haber generado un desincentivo al crecimiento de determinados emprendimientos, especialmente teniendo en cuenta el alto costo que supone cumplir con las obligaciones tributarias bajo el régimen general.¹³¹

A lo largo de la última década se sucedieron varias estrategias y políticas de fomento productivo en Ecuador. De entre estas iniciativas, cabe destacar la Política Industrial 2008-2012, la aprobación en 2010 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI), la Agenda para la Transformación Productiva 2010-2013, la Estrategia Nacional para el Cambio de la Matriz Productiva lanzada en 2015, y en el marco de dicha Estrategia varias políticas de alcance sectorial, como por ejemplo la Política Industrial del Ecuador 2016-2025.

A pesar de este esfuerzo, los resultados de las políticas de fomento productivo desplegadas no han sido los esperados.¹³² En efecto, como se señaló en el capítulo 2, Ecuador no ha logrado diversificar su estructura productiva. Para ilustrar el grado insuficiente de avance que han conseguido las políticas de fomento productivo, basta considerar que la participación de la industria manufacturera en el PIB real no aumentó al 14,5% en 2017, como planteaban el Plan Nacional del Buen Vivir y la Estrategia Nacional para el Cambio de la Matriz Productiva, sino que en los primeros tres trimestres de 2018 representó el 13,2% del PIB real.

Aplicando el marco analítico desarrollado por Crespi, Fernández-Arias y Stein (2014), puede afirmarse que la política ecuatoriana de fomento productivo se ha articulado principalmente a través de la provisión de bienes públicos horizontales y de intervenciones de mercado horizontales y verticales. Ya se ha documentado aquí el gran esfuerzo que ha realizado el país para mejorar la calidad de su infraestructura de transporte, reforzar el sistema eléctrico y aumentar la dotación de capital humano. Como han enfatizado las

131 El RISE, que entró en vigor en 2008, simplifica el pago de impuestos para las personas naturales cuyos ingresos no superen los US\$60.000 dentro de un período fiscal. Entre sus ventajas cabe mencionar que no requiere la elaboración de declaraciones ni la obligación de llevar contabilidad, e incluye la posibilidad de usar comprobantes de venta simplificados.

132 Este diagnóstico se basa en las entrevistas llevadas a cabo con autoridades del Ministerio Coordinador de la Política Económica, del Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad, del Ministerio de Industrias y Productividad, de Pro Ecuador, de la Federación Ecuatoriana de Exportadores, de la Cámara de Industrias y Producción, del Comité Empresarial Ecuatoriano, y de algunas empresas seleccionadas y la academia.

sucesivas estrategias nacionales de desarrollo implementadas a lo largo de la última década, uno de los objetivos de estas políticas ha sido el de crear condiciones de entorno más propicias para el desarrollo de industrias con mayor capacidad de generación de valor añadido. Por otro lado, el fomento de la diversificación productiva se ha basado en incentivos tributarios de aplicación general o enfocados en sectores específicos, cuyos principales exponentes se encuentran en el COPCI y en la Ley de Asociaciones Público Privadas aprobada a finales de 2015.¹³³

En cambio, la experiencia ecuatoriana es más limitada en lo relativo a la articulación y provisión de bienes públicos verticales, a lo que podría haber contribuido la presencia de un problema de coordinación entre el sector público y el sector privado. Si bien existen algunas iniciativas destacables a través de las cuales el Estado ha tratado de coordinar acciones para afrontar la problemática específica de determinados sectores productivos, en términos generales, esta categoría de intervenciones ha tenido un protagonismo más reducido. Ello podría deberse en parte a la debilidad que hasta hace poco ha caracterizado a los canales de diálogo existentes entre los responsables de las políticas y los productores, lo que es particularmente relevante para la provisión efectiva de bienes públicos de alcance vertical. En efecto, existe la percepción de que las iniciativas productivas desplegadas por el gobierno anterior fueron impuestas “desde arriba”, sin dejar que el sector privado desempeñase un rol en su definición ni en la selección y el diseño de los instrumentos para ponerlas en marcha. Asimismo, varios de los representantes empresariales entrevistados señalaron que la excesiva regulación de la actividad privada ha forzado a los productores a actuar de forma reactiva ante las iniciativas gubernamentales en vez de colaborar con las autoridades en el desarrollo de una agenda común.

En algunos aspectos, la política ecuatoriana para fomentar la diversificación productiva planteó objetivos que podrían ser inconsistentes. Una primera inconsistencia se deriva de la coexistencia del objetivo de perseguir el desarrollo de un sector exportador competitivo a nivel internacional con la meta de proteger determinadas industrias sustitutivas de importaciones que, en ocasiones, son proveedoras de las firmas que exportan. Una segunda con-

133 El COPCI contemplaba una reducción de 3 puntos porcentuales en el impuesto a la renta, además de exoneraciones impositivas temporales para inversión nueva e incentivos adicionales para inversiones en zonas deprimidas del país. Por su parte, entre los incentivos más destacables de la Ley de Asociaciones Público Privadas, cabe mencionar la exoneración del pago del impuesto a la renta por 10 años desde el primer ejercicio fiscal en el que dichas asociaciones obtuviesen ingresos, y la exención del impuesto a la salida de divisas en la compra de bienes y servicios del exterior.

tradición se deriva de la coexistencia de estrategias incrementales para fomentar el desarrollo de productos y cadenas productivas en las que Ecuador cuenta con una ventaja comparativa real o potencial, con el objetivo de crear nuevas industrias básicas en las que las economías de escala son clave y donde el país no siempre cuenta con ventajas comparativas claras.¹³⁴ Una tercera inconsistencia es de carácter temporal, y se refiere a los cambios que han tenido lugar en los sectores priorizados por la política de fomento productivo a lo largo de la última década, y a la falta de claridad sobre los criterios que subyacen a la selección de estos sectores.

Recomendaciones de políticas

Ecuador debería abordar una agenda de reformas estructurales que fomente la productividad y la iniciativa privada. La inversión pública llevada a cabo a lo largo de la década pasada permitió aumentar el *stock* de infraestructura física y de capital humano, lo que mejoró las condiciones de entorno, y por lo tanto debería ejercer una influencia positiva sobre los retornos de la inversión privada. Sin embargo, el marco normativo que se ha constituido en el país genera fricciones que dificultan la reasignación eficiente de los factores de producción, a la par que inhibe la acumulación de capital privado. Por lo tanto, un componente de la estrategia a seguir para transitar hacia un nuevo patrón de crecimiento debería ser la modificación de ciertos aspectos de dicho marco normativo, y su fortalecimiento especialmente en aquellas áreas que determinan el rol que puede cumplir el sector privado en la economía nacional. Esta agenda de reformas no tiene por qué ser intensiva en el uso de recursos públicos, lo que la hace particularmente aconsejable en una coyuntura de consolidación fiscal como la que se prevé para los próximos años.

Las autoridades podrían abordar cambios en la legislación laboral que eliminen fricciones y fomenten el desarrollo de nuevos emprendimientos. Junto con otros aspectos de la normativa actual, los altos costos de contratación y despido dificultan la transferencia de trabajadores hacia las empresas y sectores de mayor productividad, además de constituir el principal obstáculo para hacer negocios en Ecuador de acuerdo con la percepción de los empresarios. Para facilitar el crecimiento de nichos de actividad con potencial de crecimiento y permitir la puesta en marcha de un proceso de “destrucción creativa” que desplace gradualmente a las empresas menos productivas del país, sería

134 La Política Industrial del Ecuador (2016-2025) plantea el objetivo de desarrollar en el país industrias básicas de acero plano, astilleros, pulpa de papel / polo forestal, aluminio, cobre, siderurgia y petroquímica.

conveniente reconsiderar algunas de estas rigideces.

La reforma laboral debería complementarse con el fomento de la formalización de la fuerza laboral y con políticas activas de empleo. A pesar de los avances logrados en la última década, la informalidad sigue siendo alta en Ecuador, y ha vuelto a crecer tras el estallido del shock petrolero. A ello podría haber contribuido la percepción de que la formalidad es costosa y genera pocos beneficios tangibles para empresas y trabajadores. Una flexibilización parcial del mercado de trabajo reduciría estos costos, y por lo tanto generaría un incentivo adicional para la formalización. A fin de reforzar esta dinámica, debería mantenerse el esfuerzo de fiscalización que se ha desplegado en los últimos años, ya que, en la medida en que este paquete de medidas ayude a aumentar el porcentaje de trabajadores cuyos derechos son regulados y protegidos por el Estado, se mitigaría el riesgo de que la reforma desemboque en una precarización de las condiciones laborales. Por otra parte, se podría fortalecer el rol de la RSE en la implementación de políticas activas de empleo, con lo cual se facilitaría la reconversión de los trabajadores que pierdan su empleo por el desplazamiento de las empresas menos productivas del país. También sería conveniente reforzar los instrumentos de formación de los trabajadores activos dispuestos por el Estado en la actualidad.

Determinadas regulaciones podrían estar inhibiendo la profundización de los mercados financieros ecuatorianos, y por lo tanto deberían reconsiderarse. Entre las medidas a explorar cabe citar la eliminación progresiva de los límites a las tasas de interés, la protección de los derechos de los acreedores y de los accionistas minoritarios, la agilización de los procesos de resolución de insolvencias, y la flexibilización de los requisitos para que las empresas lancen ofertas públicas en los mercados de valores de Quito y Guayaquil.

La política de fomento al crédito no debe perder de vista la importancia de la estabilidad financiera en Ecuador. Al tratarse de una economía dolarizada, el país no cuenta con un prestamista de última instancia con capacidad de emisión monetaria, lo que constituye un riesgo adicional para el sistema financiero local. Por eso, las políticas de promoción del crédito no deberían fomentar una excesiva asunción de riesgos por parte de las instituciones bancarias, y el gobierno debería explorar opciones para seguir reforzando tanto su marco de políticas micro y macroprudenciales como la red de seguridad financiera que se ha construido en los últimos años.

Es necesario mejorar el clima de inversión. Los indicadores internacionales anteriormente analizados sugieren que determinadas características del mar-

co regulatorio perjudican el clima de inversión. Una prioridad para los próximos años debería ser identificar y eliminar de manera progresiva estos obstáculos a la iniciativa privada. Es particularmente importante dar una mayor estabilidad normativa a las empresas, que en los últimos años se han visto sometidas a cambios regulatorios frecuentes y pronunciados, obligándolas a dedicar un volumen excesivo de recursos para adaptarse a los mismos. Asimismo, existe un amplio margen para reducir el tiempo necesario para iniciar un negocio, y el Estado debería abordar un análisis detallado de los trámites y normas que se impone a las empresas, modificando aquellos que están inhibiendo innecesariamente las decisiones de inversión de los agentes. De cara al futuro, el país debería institucionalizar el uso del Análisis de Impacto Regulatorio (RIA) como herramienta para mitigar los efectos potencialmente adversos de las nuevas normativas que se adopten.

Existe margen para aumentar la efectividad de las políticas para atraer IED. A tal efecto, sería conveniente aclarar las tareas y compromisos de las distintas entidades públicas con responsabilidades en la materia, y fortalecer los mecanismos de coordinación entre las mismas y con el sector privado. Asimismo, los incentivos para la IED deberían focalizarse, priorizándose la atracción de inversiones que permitan la inserción de Ecuador en cadenas globales de valor en las que el país tiene un potencial real de crecimiento. También podría fortalecerse el área de promoción de inversiones de Pro Ecuador, y entre sus responsabilidades incluir el apoyo a la post-inversión (*after care*) con el objeto de incentivar la reinversión de aquellas empresas que ya están presentes en el país.

Sería conveniente que en los próximos años los salarios se contengan. En ausencia de la posibilidad de devaluar, la corrección de una sobrevaluación cambiaria requiere una deflación de precios que podría acelerarse mediante la revisión a la baja de los salarios nominales. Sin embargo, en Ecuador existen impedimentos legales que hacen difícil que la remuneración de los trabajadores se reduzca, y algunas contribuciones teórico-empíricas recientes han cuestionado la conveniencia de incrementar la flexibilidad salarial como medida para hacer frente a shocks externos en economías pequeñas sin moneda propia (Galí y Monacelli, 2016). No obstante, dado que el salario mínimo ya ha alcanzado un nivel suficiente para que las familias ecuatorianas cubran el costo de la canasta básica, en los próximos años las revisiones del mismo deberían otorgar un mayor peso a la productividad laboral, mitigando posibles impactos adversos de la política salarial sobre la competitividad externa.

El gobierno debería tratar de minimizar el impacto de la política arancelaria sobre el sector exportador. Dado que en una economía sin moneda propia los

movimientos en el tipo de cambio nominal no amortiguan el impacto de los shocks externos, las autoridades han recurrido al uso de la política arancelaria como herramienta de estabilización macroeconómica. Sin embargo, los elevados aranceles y la adopción temporal de sobrecargas arancelarias generan incertidumbre y erosionan la productividad de las empresas con presencia en los mercados internacionales, lo que podría haber inhibido el desarrollo del sector. A la hora de diseñar la política comercial del país, es importante considerar que algunas de las medidas que se adoptaron en el pasado para precautelar la liquidez de la economía pueden tener externalidades negativas sobre los exportadores, lo que a su vez podría estar obstaculizando el proceso de transformación productiva que se pretende fomentar en el país.

La suscripción de nuevos acuerdos comerciales también contribuiría a remover los obstáculos que enfrenta el sector exportador. Si bien la firma y entrada en vigor del Acuerdo Multipartes con la Unión Europea constituyó un paso crucial en la dirección adecuada, Ecuador sigue siendo uno de los países de la región que ha suscrito menos tratados comerciales, lo que pone en desventaja competitiva a las empresas del país que tienen vocación exportadora. Por consiguiente, las autoridades deberían considerar la posibilidad de reencauzar la política de acuerdos comerciales con el objeto de lograr una mejor inserción internacional, lo que podría requerir el fortalecimiento de su capacidad institucional para abordar estas negociaciones.

De manera complementaria, debería profundizarse la agenda de facilitación comercial y de fomento de las exportaciones. Si bien los instrumentos adoptados en los últimos años son pertinentes, es posible dotarlos de una mayor profundidad y articulación con el objeto de maximizar su impacto sobre la expansión del comercio. De entre las acciones que podrían considerarse, cabe destacar las siguientes: i) abordar una reingeniería de los procesos relacionados con el comercio que haga un mejor uso de las tecnologías informáticas emergentes y de *big data*, y elimine los trámites que resultan innecesarios; ii) fomentar la interoperabilidad de la ventanilla única ecuatoriana con la de otros países de la región; iii) aumentar la cobertura de los programas de Operador Económico Autorizado y de Exporta Fácil para lograr que beneficien a un mayor porcentaje de las exportaciones del país; iv) suscribir acuerdos de reconocimiento mutuo del programa de Operador Económico Autorizado con otros países; v) fortalecer la capacidad de Pro Ecuador para brindar asistencia técnica, ayudando a las empresas pertenecientes a sectores que están empujando a exportar y que tienen potencial de expansión a superar las barreras de información que dificultan el acceso a los mercados internacionales.

Ecuador debería priorizar la inversión en aquellos proyectos de infraestructura que tengan un mayor impacto potencial sobre los costos logísticos. Si bien aún no hay ninguna aplicación al caso ecuatoriano, existe amplia evidencia empírica sobre el efecto negativo que tienen los costos logísticos sobre las exportaciones (Mesquita Moreira et al., 2013).¹³⁵ Por ello, la reducción de estos costos podría constituir hoy en día una estrategia más prometedora incluso que la profundización de los procesos de liberalización arancelaria para potenciar el comercio internacional (Estevadeordal et al., 2010). Si se tienen en cuenta especialmente las restricciones presupuestarias que se prevén para los próximos años, el impacto de las obras de transporte sobre los costos de exportación debería convertirse en un criterio central a la hora de priorizar la inversión pública.

Ecuador debería seguir fortaleciendo la institucionalidad pública de apoyo al sistema nacional de innovación. En línea con el diagnóstico realizado por Schwartz y Guaipatín (2014), de entre las acciones que a tal efecto podrían abordarse se incluyen las siguientes: i) redefinir los mecanismos a través de los que se prioriza el accionar público en materia de innovación; ii) fortalecer la coordinación entre las distintas instituciones del Estado que participan en el sistema, y principalmente entre la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) y las entidades que tienen a su cargo la promoción del desarrollo productivo; iii) reforzar el monitoreo y la evaluación de los mecanismos que el Estado utiliza para promover la I+D+I en Ecuador para extraer enseñanzas y mejores prácticas, iv) fomentar el diálogo público-privado con el objeto de facilitar la identificación de proyectos que tengan un impacto potencial real sobre la productividad de las empresas ecuatorianas; v) ampliar la oferta de financiamiento con un perfil que sea adecuado a los plazos en los que las inversiones en innovación generan retornos.

Y es necesario fomentar una mayor participación del sector privado en I+D. También sobre la base del diagnóstico de Schwartz y Guaipatín (2014), para incentivar la innovación empresarial podrían contemplarse las siguientes medidas: i) establecer fondos de apoyo a la innovación y el emprendimiento que cuenten con personal y recursos adecuados; ii) canalizar la reinserción de los profesionales ecuatorianos formados en el exterior gracias al programa de becas en empresas e instituciones académicas con vocación innovadora; iii)

135 Por ejemplo, de acuerdo con las estimaciones de Mesquita Moreira et al. (2013), una reducción del 1% en los costos logísticos en Colombia podría incrementar las exportaciones agropecuarias en un 7,9%, las manufactureras en un 7,8% y las mineras en un 5,9%. Otros casos en los que dicho estudio encuentra resultados similares son Brasil, Chile, México y Perú.

no excluir a las universidades privadas del financiamiento público destinado a promover investigación científica básica y aplicada; iv) promover la cooperación entre las universidades y las empresas.

Ecuador debería contar con una política industrial estable, coordinada de manera efectiva con el sector privado, que persiga objetivos consistentes y otorgue un mayor protagonismo a la provisión de bienes públicos verticales.

Para ello, es importante seguir restableciendo un clima de confianza y colaboración entre el Estado y el empresariado nacional, como ha venido haciendo el gobierno recientemente, en aras a resolver los problemas de coordinación que tuvieron lugar con anterioridad, y simplificar la resolución de los cuellos de botella que impiden la expansión de los sectores de actividad y empresas más productivos del país. Esta estrategia de fomento productivo debería evitar la sobreprotección de las firmas menos productivas, y enfocarse más bien en facilitar la reasignación de los factores de producción hacia sectores más productivos en ámbitos en los que Ecuador cuenta con ventajas comparativas reales o potenciales.

Las autoridades ecuatorianas ya están implementando una agenda de políticas enfocada en el impulso de la iniciativa privada. El actual gobierno ha hecho énfasis en la importancia de que el sector privado tome la posta del sector público como principal dinamizador de la actividad económica, razón por la cual varias de las medidas que han venido implementándose en los últimos meses están alineadas con las recomendaciones de política que se presentan en esta sección del libro. Por ejemplo, se han introducido nuevos modelos de contratación que flexibilizan la normativa laboral para determinados sectores, se ha reorientado la política comercial hacia una mayor apertura, que haga énfasis en la promoción de las exportaciones y no en la contención de las importaciones, y se ha restablecido un diálogo más ágil con el sector privado, el cual se ha convertido en un actor importante para la definición de las políticas públicas. Asimismo, el Plan de Prosperidad 2018-2021 recientemente divulgado incluye varias medidas relevantes, entre ellas nuevas líneas de crédito de la banca pública orientadas a las micro, pequeñas y medianas empresas, o la simplificación de trámites para eliminar trabas burocráticas.

Bibliografía



- Agénor, P. R. 2009. Infrastructure Investment and Maintenance Expenditure: Optimal Allocation Rules in a Growing Economy. *Journal of Public Economic Theory*, 11(2):233-250.
- , 2013. Public Capital, Growth and Welfare: Analytical Foundations for Public Policy. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Alaimo, V., M. Bosch, D. Kapla, C. Pagés y L. Ripani. 2016. *Empleos para crecer*. Washington, D.C.: BID.
- Alesina, A. y S. Ardagna. 2009. Large Changes in Fiscal Policy: Taxes versus Spending. Documento de trabajo de NBER Núm. 15438. Cambridge, MA: NBER.
- Amiti, M. y J. Konings. 2007. Trade liberalization, intermediate inputs, and productivity: Evidence from Indonesia. *The American Economic Review*, 97(5):1611-1638.
- Angelopoulos, K., A. Philippopoulos y E. Tsionas, 2008. Does public sector efficiency matter? Revisiting the relation between fiscal size and economic growth in a world sample. *Public Choice*, 137:245-278.
- Anríquez, G., W. Foster, J. Ortega, C. Falconí y C.P. De Salvo. 2016. Public expenditures and the performance of Latin American and Caribbean agriculture. Documento de trabajo IDB-WP-722. Washington, D.C.: BID.
- Araujo, M. C., F. López-Boo, R. Novella, S. Schodt y R. Tomé. 2015. La Calidad de los Centros Infantiles del Buen Vivir en Ecuador. Documento de trabajo IDB-PB-248. Washington, D.C.: BID.
- Araujo, M. C., P. Carneiro, Y. Cruz-Aguayo y N. Schady. 2016. Teacher Quality and Learning Outcomes in Kindergarten. Documento de trabajo IDB-WP-665. Washington, D.C.: BID.
- Arellano, C. 2009. Productivity Levels, Dispersion and Growth in Ecuador. Washington, D.C.: BID. (Documento inédito.)
- Arizala, F., E. Cavallo y A. Galindo. 2009. Financial Development and TFP Growth: Cross-Country and Industry-Level Evidence. Documento de trabajo IDB-WP-682. Washington, D.C.: BID.
- Armendáriz, E. y E. Contreras. 2017. El gasto de inversión pública en América Latina: cuánto y cuán eficiente. Washington, D.C.: BID. (Documento inédito.)

- Arnold, M., R. Chen, U. Deichmann, M. Dilley y A. Lerner-Lam. 2005. Natural Disaster Hotspots: A Global Risk Analysis. En: J. Agwe, P. Buys, O. Kjekstad, L. Bradfield e Y. Gregory (eds.), *The World Bank Group*. Washington D.C.: Banco Mundial.
- Arze del Granado, J., D. Coady y R. Gillingham. 2010. The Unequal Benefits of Fuel Subsidies: A Review of Evidence for Developing Countries. WP/01/202. Washington D.C.: FMI.
- Atuesta, B., F. Cuevas y D. Zambonino. 2016. ¿Qué impulsó la reducción de la pobreza y la desigualdad en Ecuador en la década pasada? Una historia del mercado laboral ecuatoriano. En: INEC-Banco Mundial.
- Ayuso-i-Casals, J., X. Debrun, M. Kumar, L. Moulin y A. Turrini. 2002. Beyond the SGP-Features and Effects of EU National Level Fiscal Rules. Prepared for the Workshop Organized by the European Commission on the Role of National Fiscal Rules in Shaping Budgetary Outcomes.
- Báez, J., A. Fuchs y C. Rodríguez-Castelán. 2017. Shaking Up Economic Progress in Latin America, Aggregate Shocks in Latin America and the Caribbean. Washington D.C.: Banco Mundial.
- Baier, S. L. y J. H. Bergstrand. 2007. Do free trade agreements actually increase members' international trade? *Journal of international Economics*, 71(1): 72-95.
- Baier, S. L., J. H. Bergstrand y M. Feng. 2014. Economic integration agreements and the margins of international trade. *Journal of International Economics*, 93(2): 339-350.
- Banco Mundial. 2008. The Welfare Impact of Rural Electrification: A Reassessment of the Costs and Benefits. Independent Evaluation Group (IEG) Impact Evaluation. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- . 2012. Ecuador: Las caras de la Informalidad. 67808-EC. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- . 2016. Benchmarking Public-Private Partnerships Procurement. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Banerjee, A. y E. Duflo. 2005. Growth theory through the lens of development economics. En: P. Aghion y S. Durlauf (eds.), *Handbook of Economic Growth*, pp. 473-552. Ámsterdam: Elsevier.
- Bartelsman, E., J. Haltiwanger y S. Scarpetta. 2013. Cross-country differences in productivity. *American Economic Review*, 103: 305-334.
- Bas, M. y V. Strauss-Kahn. 2014. Does importing more inputs raise exports? Firm-level evidence from France. Review of World Economics. *Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales*, 150(2): 241-275.



- Bergman, U. M. y M. Hutchison. 2015. Economic Stabilization in the Post-Crisis World: Are Fiscal Rules the Answer? *Journal of International Money and Finance*, 52: 82-101.
- Berlinski, S. y N. Schady. 2015. *Los primeros años. El bienestar infantil y el papel de las políticas públicas*. Serie Desarrollo en las Américas. Washington, D.C.: BID.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). s/f. Encuestas de Hogares Armonizadas de América Latina y el Caribe. Washington, D.C.: BID.
- , 2016. Tiempo de decisiones: América Latina y el Caribe ante sus desafíos. Informe macroeconómico de América Latina y el Caribe. Washington, D.C.: BID. Disponible en <https://webimages.iadb.org/publications/spanish/document/Informe-macroecon%C3%B3mico-de-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe-2016-Tiempo-de-decisiones-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe-ante-sus-desaf%C3%ADos.pdf>.
- BID, AMSPE (Asociación Mundial de Servicios Públicos de Empleo) y OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). 2016. El mundo de los servicios públicos de empleo. Washington, D.C.: BID. Disponible en <https://publications.iadb.org/en/publication/17393/world-public-employment-services>.
- Blanchard, O. J. 1990. Suggestions for a New Set of Fiscal Indicators. OECD Economic Department Working Papers 79. París: OCDE.
- Bornhorst, F., G. Dobrescu, A. Fedelino, J. Gottschalk y T. Nakata. 2011. When and How to Adjust Beyond the Business Cycle? A Guide to Structural Fiscal Balances. Notas y manuales Núm. 2011/2. Washington, D.C.: FMI.
- Boscá, J., R. Domenech y J. Ferri. 2013. Fiscal Devaluations in EMU. *Hacienda Pública Española*. 206(3): 27-56. Versión 2.
- Bosch, M. y M. Manacorda. 2012. Social Policies and Labor Market Outcomes in Latin America and the Caribbean: A Review of the Existing Evidence. *Centre for Economic Performance*, 32
- Bosch, M., N. Schady y M. C. Araujo. 2017. The Effect of Welfare Payments on Work in a Middle-Income Country. Washington, D.C.: BID. Disponible en <https://publications.iadb.org/es/publicacion/12855/effect-welfare-payments-work-middle-income-country>.
- Bouillon C., A. Blanco, A. Buruchowicz, K. Herrera, V. Fretes, N. Medellín y A. Muñoz Miranda. 2012. *Un espacio para el desarrollo: los mercados de vivienda en América Latina y el Caribe*. Washington D.C.: BID.
- Bova, E., N. Carcenac y M. Guerguil. 2014. Fiscal Rules and the Procyclicality of

- Fiscal Policy in the Developing World. Documento de trabajo 14/122. Washington, D.C.: FMI.
- Brenneman, A. y M. Kerf. 2002. Infrastructure and Poverty Linkages. A Literature Review. Ginebra: OIT.
- Bresciani, F. y A. Valdés (eds.). 2007. *Beyond Food Production: The Role of Agriculture in Poverty Reduction*. Roma: FAO.
- Busse, M., J. Königer y P. Nunnenkamp. 2010. FDI promotion through bilateral investment treaties: more than a bit? *Review of World Economics*, 146(1): 147-177.
- Capera, L., A. Murcia y D. Estrada. 2011. Reporte de Estabilidad Financiera: Efectos de los límites a las tasas de interés sobre la profundización financiera. Bogotá: Banco de la República de Colombia.
- Carballo, J., A. Graziano, G. Schaur y C. Volpe Martincus. 2016. The Border Labyrinth: Information Technologies and Trade in the Presence of Multiple Agencies. Documento de trabajo IDB-WP-706. Washington, D.C.: BID.
- Carballo, J., G. Schaur y C. Volpe Martincus. 2016a. "Trust No One? Security and International Trade. Documento de trabajo IDB-WP-703. Washington, D.C.: BID.
- , 2016b. Posts as Trade Facilitators. Documento de trabajo IDB-WP-701. Washington, D.C.: BID.
- Carneiro, P. y J. Heckman. 2003. Human Capital Policy. Documento de trabajo de NBER Núm. 9495. Cambridge, MA: NBER.
- Carneiro, P., Y. Cruz-Aguayo y N. Schady. 2017. Where the Girls Are Not: Gender, Socioeconomic Status, and Math Achievements in Early Elementary School. Washington, D.C.: BID. (Documento inédito.)
- Carrillo-Maldonado, P., J. Díaz-Cassou y J. Tejeda. 2018. El impacto macroeconómico de la reforma energética ecuatoriana. Nota Técnica IDB-TN-1451. Washington, D.C.: BID.
- Castillo, R. 2016. Crecimiento, desigualdad y pobreza en Ecuador 1998-2014. En: INEC-Banco Mundial.
- Cavallo, E. y T. Serebrisky. 2016. *Ahorrar para desarrollarse. Cómo América Latina y el Caribe puede ahorrar más y mejor*. Serie Desarrollo en las Américas. Washington, D.C.: BID.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 1999. *Efectos macroeconómicos del fenómeno El Niño de 1997-1998*. Santiago de Chile: CEPAL.

- , 2012. *La economía del cambio climático en Ecuador 2012*. Santiago de Chile: CEPAL.
- , 2015. *Panorama Social de América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL.
- , 2017. Informe Ecuador. Estudios Económicos de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: CEPAL.
- Cervantes-Godoy, D. y J. Dewbre. 2010. Economic Importance of Agriculture and Poverty Reduction. OECD Food, Agriculture and Fisheries Working Papers Núm. 34. París: OCDE.
- Cevallos Estarellas, P. y D. Bramwell. 2015. Ecuador, 2007-2014: Attempting a radical educational transformation. *Bloomsbury Academic: Education in South America*, pp. 329-361.
- Combes, J. L., A. Minea y M. Sow. 2014. Is Fiscal Policy Always Counter-(Pro) Cyclical? The Role of Public Debt and Fiscal Rules. (Documento inédito.)
- Correa, R. 2017. "Economía para el Desarrollo: la Experiencia Ecuatoriana". Conferencia Magistral, Génova.
- Crespi, G., E. Fernández-Arias y E. Stein. 2014. *¿Cómo repensar el desarrollo productivo? Políticas e instituciones sólidas para la transformación económica*. Washington, D.C.: BID.
- Cuesta, J. P., M. García, J. Kaufman, V. Pallavicini y M. Sanginés. 2015. Ecuador: Construyendo Gobiernos Efectivos. Resúmenes ejecutivos de los informes nacionales. Washington, D.C.: BID.
- Cuevas, F., B. Atuesta y F. Jácome. 2016. Dinámica de pobreza y movilidad socio-económica en Ecuador 2006-2014. En: INEC-Banco Mundial.
- Daude, C. y E. Fernández-Arias. 2010. On the Role of Productivity and Factor Accumulation in Economic Development in Latin America and the Caribbean. Documento de trabajo IDB-WP-155. Washington, D.C.: BID.
- De Loecker, J. 2007. Do exports generate higher productivity? Evidence from Slovenia. *Journal of International Economics*, 73: 69 – 98.
- Di Bella, G., L. Norton, J. Ntamatungiro, S. Ogawa, I. Samake, y M. Santoro. 2015. Energy Subsidies in Latin America and the Caribbean: Stocktaking and Policy Challenges. Documento de trabajo WP15/30. Washington, D.C.: FMI.
- Díaz-Cassou, J., C. Carpizo y H. Viscarra Andrade. 2016. Descentralización, Finanzas Subnacionales y Ecuilibración Fiscal en Ecuador. Documento de trabajo IDB-MG-496. Washington, D.C.: BID.

- Dirven, M., 2011. El Empleo rural no agrícola y la disminución de la pobreza rural. ¿Qué sabemos en América Latina en 2010? Documento de trabajo Núm. 2. Proyecto conocimiento y cambio en pobreza rural y desarrollo. Santiago de Chile: RIMISP.
- Dixon, R. J. y A. P. Thirlwall. 1975. A model of regional growth differences on Kaldorian lines. *Oxford Economic Papers*, 27: 201-214.
- Edmonds, E. y N. Schady. 2012. Poverty Alleviation and Child Labor. *American Economic Journal: Economic Policy*, 4(4):100-124.
- Egger, P. y M. Pfaffermayr. 2004. The impact of bilateral investment treaties on foreign direct investment. *Journal of comparative economics*, 32(4): 788-804.
- Elbadawi, I., K. Schmidt-Hebbel y R. Soto. 2015. Why do countries have fiscal rules? Santiago de Chile: Banco Central de Chile.
- Elbehri, A. (ed.). 2015. Cambio climático y sostenibilidad del banano en Ecuador: evaluación de impacto y directrices de política. Roma: FAO. Disponible en <http://www.fao.org/3/a-i5116s.pdf>.
- EM-DAT. 2017. The OFDA/CRED International Disaster Data Base. Lovaina: Centre for Research on the Epidemiology of Disasters, Université Catholique de Louvain. Disponible en www.emdat.be/Database/.
- Engel, E., R. D. Fischer y A. Galetovic. 2014. The Economics of Public-Private Partnerships: A Basic Guide. Cambridge: Cambridge University Press.
- Erick, A. 2017. Estudio de Eficiencia en el Gasto Público en Seguridad Ciudadana. Washington, D.C.: BID.
- Estevadeordal, A., P. Giordano, M. Mesquita Moreira, R. Sánchez, J. Schwartz, T. Serebrisky y A. Stokenberga. 2010. ¿Cómo reducir las Brechas de Integración? (Escenarios y Recomendaciones de Políticas para Promover la Infraestructura Física y Reducir los Costes del Comercio Intrarregional). Washington, D.C.: BID.
- Farahani, A. M. 2016. Do State Governments Defer Highway Maintenance Expenditures? Champaign, IL: University of Illinois at Urbana-Champaign, Economics Faculty.
- FEM (Foro Económico Mundial). 2017. *Informe de Competitividad Global 2017*. Ginebra: FEM.
- Ferreira, F. y N. Schady 2009. Aggregate Economic Shocks, Child Schooling, and Child Health. *World Bank Research Observer*, 24:147-181.

- Ferreira, F. H. G., J. Messina, J. Rigolini, L. F. López-Calva y R. Vakis. 2012. *Economic Mobility and the Rise of the Latin American Middle Class*. Washington D.C.: Banco Mundial.
- Fiszbein, A. y N. Schady. 2009. *Transferencias monetarias condicionadas. Reducción de la pobreza actual y futura*. Washington D.C.: Banco Mundial.
- Flores Lima, R., C. González-Velosa y D. Rosas. 2014. *Cinco Hechos sobre la Capacitación Laboral en América Latina*. Washington D.C.: BID.
- FMI (Fondo Monetario Internacional). 2012. *Template to Compute Cyclically Adjusted and Structural Fiscal Balances*. Washington D.C.: FMI.
- , 2015a. *Ecuador: Selected Issues*. Informe de país Núm. 15/290. Washington D.C.: FMI.
- , 2015b. *Making Public Investment More Efficient*. Informe del personal. Washington D.C.: FMI.
- FOMIN (Fondo Multilateral de Inversiones). 2017. *Evaluando el entorno para asociaciones público-privadas en América Latina y el Caribe. Infrasco-pio 2017*. Washington D.C.: BID.
- Freire W. B., M. J. Ramírez-Luzuriaga, P. Belmont, M. J. Mendieta, M. K. Silva-Jaramillo, N. Romero, K. Sáenz, P. Piñeiros, L. F. Gómez y R. Monge. 2014. *Tomo I: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años*. Quito: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y Ministerio de Salud Pública; ENSANUT-ECU.
- Galí, J. y T. Monacelli. 2016. *Understanding the Gains from Wage Flexibility: The Exchange Rate Connection*. *American Economic Review*, 106(12):3829-3868.
- Galiani, S., M. González-Rozada y E. Schargrotsky. 2009. *Water Expansions in Shantytowns: Health and Savings*. *Económica*, 76: 607-622.
- García, T., H. Galo, O. Villafuerte y F. Marcelo. 2015. *Las restricciones al financiamiento de las PYMES del Ecuador y su incidencia en la política de inversiones*. *Actualidad Contable FACES*, 18(30): 49-73.
- GEM (Global Entrepreneurship Monitor). 2016. *GEM 2015/2016 Global Report*. Londres: GEM. Disponible en <https://www.gemconsortium.org/report/49480>.
- Ghatak, M. y T. Besley. 2010. *Property Rights and Economic Development*. En: D. Rodrik y M. Rosenzweig, *Handbook of Development Economics*, 56: 4525-4595.
- Girouard, N. y C. André. 2005. *Measuring Cyclically-Adjusted Budget Balances for OECD Countries*. Documento de trabajo Núm. 434. París: OCDE.

- Disponible en [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplay-documentpdf/?doclanguage=en&cote=ECO/WKP\(2005\)21](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplay-documentpdf/?doclanguage=en&cote=ECO/WKP(2005)21).
- González-Rozada, M. y F. Llerena Pinto. 2011. The Effects of a Conditional Transfer Program on the Labor Market: The Human Development Bonus in Ecuador. Documento de trabajo Núm. 4:39. Buenos Aires: Universidad Torcuato Di Tella, Departamento de Economía.
- Grantham-Mc Gregor, S., Y. B. Cheung, S. Cueto, P. Glewwe, L. Richter, B. Strupp y The International Child Development Steering Group. 2007. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *Lancet*, 369(9555).
- Grogan, L. y A. Sadanand. 2013. Rural Electrification and Employment in Poor Countries: Evidence from Nicaragua. *World Development*, 43: 252–65. Disponible en https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2280836.
- Guanais, F., R. Gómez-Suárez y L. Pinzón. 2012. Series of Avoidable Hospitalizations and Strengthening Primary Health Care. Primary Care Effectiveness and the Extent of Avoidable Hospitalizations in Latin America and the Caribbean. Documento de trabajo IDB-DP-266. Washington D.C.: BID.
- Guerrero, R., L. Salazar y S. Lacambras. 2017. Reformas políticas en gestión de riesgos de desastres y su efecto en las pérdidas humanas por desastres naturales en América Latina y el Caribe. Washington D.C.: BID. (Documento inédito.)
- Guillén, M. y L. Capron. 2016. State Capacity, Minority Shareholder Protections, and Stock Market Development. *Administrative Science Quarterly*, 61(1): 125.
- Gurria, M., R. Boyce, C. P. De Salvo. 2016. Review of agricultural support policies in Latin America and the Caribbean. Nota técnica IDB-TN-1092. Washington D.C.: BID, Environment, Rural Development and Disaster Risk Management Division.
- Gutman, V., A. López, D. Ramos y P. M. García. 2016. Análisis de los mecanismos de regulación y promoción de la inversión extranjera directa (IED) en Ecuador. Nota técnica IDB-TN-1090. Washington D.C.: BID, Sector de Integración y Comercio.
- Harding, T. y B.S. Javorcik. 2011. Roll out the red carpet and they will come: Investment promotion and FDI inflows. *The Economic Journal*, 121(557): 1445-1476.



- Hausmann, R., C. Hidalgo et al. 2011. *The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity*. Cambridge, MA: Center for International Development at Harvard University, Harvard Kennedy School, Macro Connections Media Lab. Disponible en https://atlas.media.mit.edu/static/pdf/atlas/AtlasOfEconomicComplexity_Part_I.pdf.
- Heckman, J. J. 2006. Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children. *Science* 30, 312(5782).
- Heylen, F., A. Hoebeeck y T. Buyse. 2013. Government efficiency, institutions, and the effects of fiscal consolidation on public debt. *European Journal of Political Economy*, 31:40-59.
- Hicks, R. G., S. B. Seeds y D. G. Peshkin. 1999. Selecting a Preventive Maintenance Treatment for Flexible Pavements. *Journal of the Transportation Research Board*, 1860.
- Hidalgo, D., M. Onofa, H. Oosterbeek y J. Ponce. 2013. Can provision of free school uniforms harm attendance? Evidence from Ecuador. *Journal of Development Economics*, 103:43-51.
- Hsieh, C. y P. Klenow. 2009. Misallocation and manufacturing TFP in China and India. *The Quarterly Journal of Economics*, 124: 1403-1448.
- Hurtado Pérez, F. 2008. Eficiencia Energética en el Ecuador. Disertación de grado. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- IBP (International Budget Partnership). 2015. Open Budget Survey 2015. Washington, D.C.: IBP.
- IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social). 2015. Consejo Directivo. Resolución Núm. CD 545. Quito: IESS.
- IFAD (Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola). 2016. *Rural Development Report 2016: fostering inclusive rural transformation*. Roma: IFAD.
- INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). 2013. Anuario de Estadísticas Vitales. Quito: INEC.
- , 2016. Compendio Estadístico 2016. Quito: INEC. Disponible en <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/compendio-estadistico-2016/>.
- INEC y Banco Mundial. 2016. *Reporte de Pobreza por Consumo. Ecuador 2006-2014*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Izquierdo, A., J. Llopis, U. Muratori y J.J. Ruiz. 2016. In Search of Larger Per Capita Incomes: How To Prioritize across Productivity Determinants? Documento de trabajo Núm. IDB-WP-680. Washington, D.C.: BID.

- Jiménez, S. 2012. Impacto del cambio climático en la agricultura de subsistencia en el Ecuador. Serie Avances de Investigación Núm. 66 de la Fundación Carolina. Madrid: Fundación Carolina.
- Kalaitzidakis, P. y K. Kalyvitis. 2004. On the macroeconomic implications of maintenance in public capital. *Journal of Public Economics*, marzo 8(3-4): 695-712. Disponible en https://econpapers.repec.org/article/eee-pubeco/v_3a88_3ay_3a2004_3ai_3a3-4_3ap_3a695-712.htm.
- Kasahara, H. y B. Lapham. 2013. Productivity and the decision to import and export: Theory and evidence. *Journal of International Economics*, 89(2):297-316.
- Kaufmann, J., M. Sanginés y M. García Moreno. 2015. Construyendo gobiernos efectivos. Logros y retos de la gestión pública para resultados en América Latina y el Caribe. Washington, D.C.: BID.
- Khandker, S. R., D. F. Barnes y H. A. Samad. 2013. Welfare Impacts of Rural Electrification: A Panel Data Analysis from Vietnam. *Economic Development and Cultural Change*, 61 (3): 659-92.
- Khandker, S. R., A. Hussain, A. Samad, R. Ali, D. F. Barnes. 2014. Who Benefits Most from Rural Electrification? Evidence from India. *Energy Journal*, 35(2): 75-96.
- Kohl, T., S. Brakman y H. Garretsen. 2016. Do trade agreements stimulate international trade differently? Evidence from 296 trade agreements. *The World Economy*, 39(1):97-131.
- Kull D., R. Mechler y S. Hochrainer-Stigler. 2013. Probabilistic cost-benefit analysis of disaster risk management in a development context. *Disasters*, 37(3): 374-400.
- La Porta, R. y A. Shleifer. 2014. Informality and Development. *Journal of Economic Perspectives*, 28(3): 109-26. American Economic Association.
- Lanjouw, P. 1999. Rural Nonagricultural Employment and Poverty in Ecuador. *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 48, Núm. 1, pp. 91-122.
- Lasio, V., G. Caicedo, X. Ordeñana y E. Izquierdo. 2016. Global Entrepreneurship Monitor Ecuador 2015. Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral, Graduate School Management.
- Lawry, S., C. Samii, R. Hall, L. Avellán, D. Hornby y F. Mtero. 2014. The impact of land property rights interventions on investment and agricultural productivity in developing countries: a systematic review. *Journal of Development Effectiveness*, 9(1): 61-81. Disponible en https://www.cifor.org/forestsasia/wp-content/uploads/2014/02/Lawry_Land_Property_Rights_Review.pdf.

- Leer, J., F. López Boo, A. Pérez Expósito y C. Powell. 2016. A Snapshot on the Quality of Seven Home Visit Parenting Programs in Latin America and the Caribbean. Nota técnica Núm. IDB-TN-1083. Washington, D.C.: BID. Disponible en <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7817/A-Snapshot-on-the-Quality-of-Seven-Home-Visit-Parenting-Programs-in-Latin-America-and-the-Caribbean.pdf?sequence=4>.
- Levinsohn, J. y A. Petrin. 2003. Estimating Production Functions Using Inputs to Control for Unobservables. *The Review of Economic Studies*, 70(2): 317-341.
- Levy, S. 2008. Good Intentions, Bad Outcomes: Social Policy, Informality, and Economic growth in Mexico. Washington, D.C.: Brookings Institution Press.
- MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca). 2016. La política agropecuaria ecuatoriana: hacia el desarrollo territorial rural sostenible 2015-2025. Parte 1. Quito: MAGAP.
- Martín, L. 2016. ¡Es niño! Impacto económico en la región andina. Nota técnica Núm. IDB-TN-951. Washington, D.C.: BID.
- McEwan, P. 2013. The impact of Chile's school feeding program on education outcomes. *Economics of Education Review*, 32(C): 122-139.
- McMillan, M. y D. Rodrik, 2012. Globalization, structural change, and productivity growth. Documento de discusión del IFPRI 1160. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute (IFPRI).
- Mechler, R. 2016. Reviewing estimates of the economic efficiency of disaster risk management: opportunities and limitations of using risk-based cost-benefit analysis. *Natural Hazards*, 81: 2121-2147.
- Melitz, M. 2003. The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity. *Econometrica*, 71(6):1695-1725.
- Mesquita Moreira, M., J. S. Blyde, C. Volpe Martincus y D. Molina. 2013. Too Far to Export: Domestic Transport Costs and Regional Export Disparities in Latin America and the Caribbean. Washington, D.C.: BID.
- MIDUVI (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda). 2015. Informe Nacional del Ecuador: Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible Hábitat III. Quito: MIDUVI.
- MIES (Ministerio de Inclusión Económica y Social). 2016. El Estado del Buen Vivir. Bono de Desarrollo Humano. Documento de Análisis. Quito: MIES.
- Moench, M., R. Mechler y S. Stapleton. 2007. Guidance note on the cost and benefits of disaster risk reduction. *ISDR Global Platform on Disaster Risk High Level Dialogue*.

- Molnár, M. 2012. Fiscal consolidation: What factors determine the success of consolidation efforts? *OECD Journal: Economic Studies*, 2012/1.
- Multihazard Mitigation Council. 2005. Natural Hazard Mitigation Saves: An independent study to assess the future saving from mitigation activities. Washington, D.C.: Nation Institute of Building Sciences. Disponible en https://www.nibs.org/?page=mmc_projects
- Nakhooda, S. y C. Watson. 2016. Adaptation finance and the infrastructure agenda. Documento de trabajo 437. Londres: Overseas Development Institute. Disponible en <https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/resource-documents/10489.pdf>.
- Newman, J., M. Pradhan, L. B. Rawlings, G. Ridder, R. Coa y J. L. Evia. 2002. An Impact Evaluation of Education, Health, and Water Supply Investments by the Bolivian Investment Fund. *The World Bank Economic Review*, 16(2): 241-274.
- Nin-Pratt, A., C. Falconi, C. Ludeña y P. Martel. 2015. Productivity and the Performance of Agriculture in Latin America and the Caribbean: From the Lost Decade to the Commodity Boom. Documento de trabajo Núm. 608. Washington, D.C.: BID. Disponible en <https://publications.iadb.org/handle/11319/7306>.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). 2010. Fiscal consolidation: requirements, timing, instruments and institutional arrangements. *OECD Economic Outlook*, 2010/2. París: OCDE.
- OCDE/BID/CIAT (Centro Interamericano de Administraciones Tributarias). 2016. Taxing Wages in Latin America and the Caribbean 2016. Washington, D.C.: BID. Disponible en <https://www.iadb.org/en/news/news-releases/2016-09-26/taxes-on-the-labour-income-latin-america-and-caribbean%2C11576.html>.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo). 2014. Panorama Temático Laboral: Transición a la Formalidad en América Latina y el Caribe. Ginebra: OIT.
- Olloqui, F. y C. Fernández Díez. 2017. Financiamiento del Sector Agroalimentario y el Desarrollo Rural. (Documento inédito.)
- OMS (Organización Mundial de la Salud). 2015. Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos de Salud. Ginebra: OMS.
- Ontaneda, D. 2017. El impacto de la dolarización oficial en la profundización financiera en Ecuador. *Cuestiones Económicas*, 27(1): 11-44.
- Pagés, C. 2010. *La era de la productividad: cómo transformar las economías desde sus cimientos. Serie Desarrollo en las Américas*. Washington, D.C.: BID.

- Pareja, A., C. Fernández, B. Blanco, K. Theobald y A. Martínez. 2015. Simplificando vidas. Calidad y satisfacción con los servicios públicos. Washington, D.C.: BID.
- Parry, I. W.H, D. Heine, E. Lis y S. Li. 2014. Getting Energy Prices Right: From Principle to Practice. Washington, D.C.: FMI.
- Pavcnik, N. 2002. Trade Liberalization, Exit and Productivity Improvements: Evidence from Chilean Plants. *Review of Economic Studies*, 69(1): 245-276.
- Paxson, C. y N. Schady. 2007. Cognitive Development among Young Children in Ecuador: The Roles of Wealth, Health, and Parenting. *The Journal of Human Resources*, 42(1): 49-84.
- Pecho Trigueros, M. 2014. Gastos tributarios en América Latina: 2008-2012. Documento de trabajo Núm. 2(2014). Panamá: CIAT.
- Pecho Trigueros, M., F. Peláez Longinotti y J. Sánchez Vecorena. 2012. Estimación del Incumplimiento Tributario en América Latina: 2000-2010. Documento de trabajo Núm. 3(2012). Panamá: CIAT.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) 2016. Análisis del Gasto Público e Institucionalidad para el Cambio Climático: CPEIR en Ecuador. Nueva York: PNUD.
- Restuccia, D. 2004. Barriers to Capital Accumulation and Aggregate Total Factor Productivity. *International Economic Review*, 45(1): 225-238.
- Restuccia, D. y R. Rogerson. 2008. Policy distortions and aggregate productivity with heterogeneous establishments. *Review of Economic Dynamics*, 11: 707-720.
- Rioja, F. K. 2003. Filling Potholes: Macroeconomic Effects of Maintenance versus new Investments in Public Infrastructure. *Journal of Public Economics*, 87:2281-2304.
- Rodríguez, A. y J. Meneses. 2010. Condiciones socioeconómicas y laborales de los hogares rurales en doce países de América Latina. Documento presentado en el XLVIII Congreso de la Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER).
- Rogerson, R. 2016. Structural Change and Productivity. Presentación realizada en el Banco Mundial. Washington, D.C.: Banco Mundial. Disponible en https://1930181.mediaspace.kaltura.com/media/Session+2/1_pau7s-0te/29528271.
- Rosero, J. y H. Oosterbeek. 2011. Trade-offs between Different Early Childhood Interventions: Evidence from Ecuador. Documento de discusión Núm. 11-102/3. Ámsterdam: Tinbergen Institute.

- Satchi, M. y J. Temple. 2009. Labor markets and productivity in developing countries. *Review of Economic Dynamics*, 12(1): 183-204.
- Schady, N. y M. C. Araujo. 2008. Cash transfers, conditions, and school enrollment in Ecuador. *Economía*, 8(2): 43-70.
- Schady, N. 2011. Parents' education, mothers' vocabulary, and cognitive development in early childhood: longitudinal evidence from Ecuador. *American Journal of Public Health*, 101(12): 299-307.
- Schady, N., J. Behrman, M. C. Araujo, R. Azuero, R. Bernal, D. Bravo, F. López-Boo, K. Macours, D. Marshall, C. Paxson y R. Vakis. 2015. Wealth gradients in early childhood cognitive development in five Latin American Countries. *Journal of Human Resources*, 50(2): 446-463.
- Schaechter, A., T. Kinda, N. Budina, y A. Weber. 2012. Fiscal Rules in Response to the Crisis: Toward the "Next-Generation" Rules. A New Dataset. Documento de trabajo WP/12/187. Washington, D.C.: FMI. Disponible en <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12187.pdf>.
- Schor, A., 2004. Heterogeneous productivity response to tariff reduction. Evidence from Brazilian manufacturing firms. *Journal of Development Economics*, 75(2):373-396.
- Schwartz, L. y C. Guaipatín. 2014. Ecuador: Análisis del Sistema Nacional de Innovación: Hacia la consolidación de una cultura innovadora. Documento ID-MG-223. Washington, D.C.: BID.
- SENAGUA. 2016. Estrategia Nacional de Agua y Saneamiento (ENAS). Quito: SENAGUA.
- SENAGUA/MCDS/INEC/Banco Mundial. 2016. Diagnóstico de pobreza en agua, saneamiento e higiene. (Documento inédito.)
- SENPLADES (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo). 2016. Evaluación de los Costos de Reconstrucción. Sismo en Ecuador. Quito: SENPLADES. Disponible en <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/04/Evaluacion-de-los-Costos-de-Reconstruccion-Libro-Completo.pdf>.
- SRI (Servicio de Rentas Internas). 2012. Una Nueva Política Fiscal para el Buen Vivir. La Equidad como soporte del pacto fiscal. Quito: SRI.
- Stads, G., N. Beintema, S. Pérez, K. Flaherty y C. Falconí. 2016. Investigación Agropecuaria en Latinoamérica y el Caribe: Un análisis de las instituciones, la inversión y las capacidades entre países. Washington, D.C.: BID.

- Stein, E., A. Fernández y S. Rosenow. 2016. Has Latin America Experienced Real Depreciation? Insights from a Competition- and Similarity-Adjusted Real Effective Exchange Rate. Washington, D.C.: BID. (Documento inédito.)
- Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento. 2016. Estrategia Nacional de Agua Potable y Saneamiento (ENAS). Quito: Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento.
- Ter-Minassian, T. 2010. Preconditions for a successful introduction of structural balance-based rules in Latin America and the Caribbean: a framework paper. Documento IDB-DP-157. Washington, D.C.: BID.
- Tokman, V. E. y D. Martínez. 1999. Costo Laboral y competitividad en el sector manufacturero de América Latina, 1990-1998. *Revista de la CEPAL*, 69.
- Tsibouris, G. C., M. A. Horton, M. J. Flanagan y W. S. Maliszewski. 2006. Experience with Large Fiscal Adjustment. Occasional paper 246. Washington, D.C.: FMI.
- UNICEF (Organización de las Naciones Unidas para la Infancia). 2006. Meeting the MDG Drinking Water and Sanitation Target: a Mid-Term Assessment of Progress. Nueva York: UNICEF.
- UNU (Universidad de las Naciones Unidas). 2014. *World Risk Report*. Nueva York: Naciones Unidas.
- USAID (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional). 2014. *The Political Culture of Democracy in the Americas, 2014: Democratic Governance across 10 Years of the AmericasBarometer*. Nashville, TN: LAPOP, Vanderbilt University. Disponible en https://www.vanderbilt.edu/lapop/ab2014/AB2014_Comparative_Report_English_V3_Updated_040517_W.pdf.
- Van Biesebroeck, J. 2005. Exporting raises productivity in sub-Saharan African manufacturing firms. *Journal of International Economics*, 67 (2): 373–391.
- . 2014. Productivity, Exporting and Financial Constraints of Chinese SMEs. Documento de trabajo Núm. IDB-WP-506. Washington, D.C.: BID.
- Volpe Martincus, C. 2010. Odyssey in International Markets: An Assessment of the Effectiveness of Trade Promotion in Latin American and the Caribbean. Informe Especial sobre Integración y Comercio. Washington, D.C.: BID.

- , 2016. Out of the Border Labyrinth: An Assessment of Trade Facilitation Initiatives in Latin American and the Caribbean. Informe Especial sobre Integración y Comercio. Washington, D.C.: BID.
- Wagner, J. 2007. Exports and Productivity: A Survey of the Evidence from Firm-level Data. *The World Economy*, 30(1): 60-82.
- Wheeler, D. 2011. Quantifying Vulnerability to Climate Change: Implications for Adaptation Assistance. Documento de trabajo Núm. 240. Washington, D.C.: Center for Global Development.
- Wong, S., Y. Negrete y D. Véliz. 2016. Minimum wage policies: wage, employment, and distributional impacts in Ecuador. Conference Report PEP-PMMA 12808. Nairobi: Partnership for Economic Policy (PEP).



Anexos



Anexo 1

Brechas de desarrollo: variables incluidas en el análisis

Dimensión	Variables incluidas	Fuente
<i>Agua y saneamiento</i>	Proporción de la población que utiliza fuentes mejoradas de agua potable	Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas
	Proporción de la población que utiliza instalaciones mejoradas de saneamiento	Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas
<i>Trabajo y protección social</i>	Empleo vulnerable (porcentaje del empleo total)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Desempleo (porcentaje de la fuerza laboral)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Desempleo con educación primaria (porcentaje del total de desempleo)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Desempleo con educación secundaria (porcentaje del total de desempleo)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Desempleo con educación terciaria (porcentaje del total de desempleo)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Desempleo juvenil (porcentaje de la fuerza laboral de entre 15 y 24 años)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Trabajadores asalariados (porcentaje del empleo total)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Autoempleados (porcentaje del empleo total)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Trabajadores por cuenta propia (porcentaje del empleo total)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Participación de las mujeres en la fuerza laboral (porcentaje de la fuerza laboral total)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
<i>Salud</i>	Tasa de mortalidad infantil (por 1.000 nacidos vivos)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Esperanza de vida al nacer (años)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial

Dimensión	Variables incluidas	Fuente
	Número de médicos (por 1.000 habitantes)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Número de enfermeros (por 1.000 habitantes)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Camas de hospital (por 10.000 habitantes)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Tasa de mortalidad materna (por 100.000 nacidos vivos)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
<i>Educación</i>	Tasa de matrícula neta, preprimaria	UNESCO
	Tasa de alfabetización de adultos (porcentaje)	UNESCO
	Tasa de alumnos que completan la primaria (porcentaje)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Tasa de finalización de secundaria básica	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Persistencia hasta el último grado de primaria (porcentaje de la cohorte)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Tasa de alumnos que llegan a 5º grado (porcentaje)	UNESCO
	Estudiantes de primaria que llegan a secundaria (porcentaje de la cohorte)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Repetidores en nivel primario (porcentaje de matriculados)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Repetidores en nivel secundario (porcentaje de matriculados)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
<i>Agricultura</i>	Valor agregado por trabajador agrícola (dólares constantes de 2005)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
<i>Transporte</i>	Km de carreteras (porcentaje de tierras cultivables)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Calidad de la infraestructura global	Foro Económico Mundial (FEM)
	Calidad de los puertos	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Carreteras pavimentadas (porcentaje del total)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Índice de desempeño de logística	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial

Dimensión	Variables incluidas	Fuente
<i>Energía</i>	Acceso a electricidad (porcentaje de la población)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Consumo de energía eléctrica (kWh per cápita)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
<i>Tecnología e innovación</i>	Suscriptores de Internet (por 100 habitantes)	Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)
	Usuarios de banda ancha (por 100 habitantes)	UIT
	Suscriptores de celulares (por 100 habitantes)	Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas
	Absorción de tecnología a nivel de empresa	FEM
	Gasto en I+D (porcentaje del PIB)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Número de artículos científicos escritos en todos los campos (por millones de habitantes)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Patentes otorgadas por la USPTO (por millones de habitantes)	KAM, Banco Mundial
	Solicitudes de patente, no residentes (por millones de habitantes)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Solicitudes de patente, residentes (por millones de habitantes)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Regalías y derechos de licencia pagos (porcentaje del comercio total)	Global Innovation Index
	Graduados en ciencia e ingeniería	Global Innovation Index
	Colaboración universidad/industria en la investigación	Global Innovation Index
	GERD realizado por la empresa de negocios (porcentaje del PIB)	Global Innovation Index
<i>Mercados financieros</i>	Capitalización bursátil (como porcentaje del PIB)	Financial Development and Structure Dataset del Banco Mundial
	Crédito privado por bancos de depósito y otras instituciones financieras (como porcentaje del PIB)	Financial Development and Structure Dataset del Banco Mundial

Dimensión	Variables incluidas	Fuente
	Índice de rotación del mercado de valores	Financial Development and Structure Dataset del Banco Mundial
	Volumen de las primas de seguros de vida y otros (como porcentaje del PIB)	Financial Development and Structure Dataset del Banco Mundial
<i>Comercio</i>	Carga de los procedimientos aduaneros	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Porcentaje de las empresas que exportan directa o indirectamente al menos un 1% de sus ventas	Encuestas de Empresas del Banco Mundial
	Medida de sofisticación de exportaciones	Solución Comercial Integrada Mundial (WITS), Banco Mundial
	Índice de restricción del comercio total (OTRI)	Banco Mundial
<i>Clima de negocios</i>	Facilidad para hacer negocios	<i>Doing Business</i> , Banco Mundial
	Porcentaje de empresas con certificación ISO	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Intensidad de la competencia local	FEM
<i>Desarrollo institucional</i>	Voz y rendición de cuentas	Indicadores mundiales de gobernanza del Banco Mundial
	Control de la corrupción	Indicadores mundiales de gobernanza del Banco Mundial
	Efectividad gubernamental	Indicadores mundiales de gobernanza del Banco Mundial
	Calidad regulatoria	Indicadores mundiales de gobernanza del Banco Mundial
	Imperio de la ley	Indicadores mundiales de gobernanza del Banco Mundial
	Estabilidad política	Indicadores mundiales de gobernanza del Banco Mundial
<i>Medio ambiente</i>	Índice de Desempeño Medioambiental (EPI)	Yale University
	Emisiones de CO ₂ (toneladas métricas per cápita)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial

Anexo 2

Prioridades para la productividad y el ingreso (PPI): variables incluidas en el análisis

Dimensión	Variables incluidas	Fuente
<i>Mercados de capitales</i>	Crédito bancario interno al sector privado	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Tasa de interés real del crédito (porcentaje real)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial <i>Economist Intelligence Unit</i> , Bloomberg, <i>WEO</i> del FMI
	Capitalización bursátil (porcentaje del PIB)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Índice de Derechos de Propiedad	Economic Freedom of the World Index Database, Fraser Institute
	Imperio de la ley	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
<i>Educación</i>	Gasto en educación (porcentaje del ingreso nacional bruto)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Tasa neta de matrícula, preescolar	UIS, UNESCO y OCDESTATS
	Población con educación secundaria y terciaria (25+, porcentaje)	Base de datos de Barro y Lee (actualización a junio de 2014)
	Población sin estudios (25+, porcentaje)	Base de datos de Barro y Lee (actualización a junio de 2014)
<i>Salud</i>	Inmunización al sarampión (porcentaje de niños de entre 12 y 23 meses)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Mortalidad infantil (por 1.000 nacidos vivos)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Esperanza de vida al nacer	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Tasa de mortalidad materna (por 100.000 nacidos vivos)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Gasto público en salud (porcentaje del PIB)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial

Dimensión	Variables incluidas	Fuente
<i>Infraestructura</i>	Consumo eléctrico (kWh per cápita)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Pérdidas eléctricas, transmisión y distribución (porcentaje)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Uso de energía (kg de equivalente de petróleo per cápita)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Densidad de las carreteras (km de carreteras por 100 km cuadrados)	Indicadores del Desarrollo Mundial, Banco Mundial, CIA, y Freight Logistics Yearbook, BID
	Seguridad vial (muertes por 100.000 personas)	BID (Transporte) y OCDESTATS
<i>Innovación</i>	Exportaciones con alto o mediano componente tecnológico (porcentaje del total de exportaciones)	BID, COMTRADE
	Certificaciones de Gestión de Calidad (número de certificados por miles de millones de PIB en PPA)	The ISO Survey of Management System Standard Certifications (1993-2013)
	Artículos académicos y científicos (por el total de la población)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
<i>Comercio e integración</i>	Inversión extranjera directa neta (porcentaje del PIB)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Índice de Hummels-Klenow de margen extensivo: mercados	BID, COMTRADE
	Índice de Hummels-Klenow de margen extensivo: productos	BID, COMTRADE
	Apertura comercial (porcentaje del PIB en PPA)	WEO del FMI
<i>Mercado laboral</i>	Razón de empleo formal	BID, SIMS, OCDE, Banco Mundial e ILOSTAT
	Jóvenes de entre 15 y 24 años que ni estudian ni trabajan	BID, OCDE
	Tasa de desempleo (15-64 años)	Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial
	Trabajadores con un nivel educativo bajo como porcentaje del total de trabajadores (15+)	BID, OCDE

Dimensión	Variables incluidas	Fuente
<i>Telecomunicaciones</i>	Usuarios de Internet (por 100 habitantes)	UIT
	Usuarios de celular (por 100 habitantes)	UIT
	Líneas telefónicas (por 100 habitantes)	UIT

