www.flacsoandes.edu.ec

Marco V. Sánchez
Pablo Sauma, coordinadores

Vulnerabilidad económica externa, protección social y pobreza en América Latina

NACIONES UNIDAS
CEPAL

FLACSO
ECUADOR

NACIONES UNIDAS

De la presente edición:
© CEPAL Naciones Unidas, 2011
© FLACSO, 2011

CEPAL
Av. Dag Hammarskjöld 3477
Vitacura, Santiago de Chile
Teléfonos: (56-2) 471-2000 / 210-2000 / 208-5051
Fax: (56-2) 208-0252
Casilla 179-D, Santiago de Chile
Código Postal: 7630412
www.eclac.org

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones UNidas (UN/DESA)
United Nations Headquarters
New York, New York, 10017
U.S.A.
Teléfono (1-212) 963-1234
www.un.org/desa

FLACSO, Sede Ecuador
La Pradera E7-174 y Diego de Almagro
Quito-Ecuador
Teléfono.: (593-2) 323-8888
Fax: (593-2) 323-7960
www.flacso.org.ec

ISBN:
Cuidado de la edición: Verónica Vacas
Diseño de portada e interiores: Antonio Mena
Imprenta: Rispergraf
Quito, Ecuador

"Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la CEPAL, UN/ DESA y FLACSO"

Índice

Prólogo 7

Presentación 9

Introducción 13

Choques externos, política económica y protección social 23
Pablo Sauma

Efectividad y viabilidad de la política pública frente a los choques externos: un análisis mediante simulaciones 79
Martín Cicowiez y Marco V. Sánchez

Bolivia 159
Gustavo Canavire-Bacarreza y Mirna Mariscal

Colombia 209
Jairo Núñez y Néstor González

Costa Rica 263
Marco V. Sánchez y Pablo Sauma

Ecuador 317
Juan Ponce, Sebastián Burgos y José Antonio Sánchez

Guatemala 351
Maynor Cabrera y Manuel Delgado

México 401
Marco Antonio del Río, Diana Manuel e Israel Islas

Nicaragua 459
Oscar Gámez, Erick Cerpas, Luz E. Sequeira,
Octavio Zeledón y Leonel Pérez

Sobre los autores 503

Prólogo

Las economías de América Latina y el Caribe se caracterizan por ser muy vulnerables ante las alteraciones drásticas en los mercados mundiales de bienes y servicios, así como en los circuitos financieros internacionales. Así, y a manera de ilustración reciente, parte importante de las poblaciones latinoamericanas sufrieron efectos adversos significativos en sus niveles de empleo y bienestar debido al impacto de la crisis financiera mundial detonada en 2008-2009 y las consecuentes escaladas de precios de alimentos y de energéticos. Algunos países sufrieron un impacto menor gracias a estar mejor preparados para enfrentar estas dificultades gracias a diversos factores entre los que destacan: la puesta en marcha de una reforma fiscal anterior a la crisis, la acumulación de reservas internacionales y la capacidad de implementar políticas macroeconómicas anticíclicas, oportunas y significativas, que les permitieron mitigar el impacto de la volatilidad de los mercados mundiales de mercancías y capitales. De igual forma, en diversos países la política social y de empleo jugó un papel importante para reducir los impactos externos adversos en la pobreza y la desigualdad. Sin embargo, en algunos casos no hubo capacidad suficiente para implementar oportunamente políticas con el fin de contrarrestar el fuerte impacto de las crisis sobre el bienestar de las poblaciones de América Latina y el Caribe.

Si bien a partir de fines de 2009 la economía se ha recuperado y se ha mantenido en 2010 y en los primeros meses de 2011, sigue preocupando la vulnerabilidad de la región ante la volatilidad de ciertos mercados mun-

diales. Debido a su alto grado de integración en la economía global, las posibilidades de los países latinoamericanos de insertarse en una senda de crecimiento económico elevado y persistente de largo plazo y al mismo tiempo reducir la pobreza y la desigualdad, dependen, en medida importante, de la capacidad de sus políticas macroeconómicas y sociales para mitigar los efectos de dicha volatilidad, promover la inversión y la transformación productiva y elevar el bienestar de la población, sobre todo la más pobre. En estas circunstancias, es fundamental tener la mayor claridad posible acerca de las opciones de política económica y social que los diferentes países tienen ante sí para aminorar con efectividad el impacto de los choques externos y aprovechar las oportunidades que surgen en los mercados mundiales, además de elevar las condiciones de vida de nuestras poblaciones. Con el fin de definir tales opciones, se requieren herramientas de análisis adecuadas que permitan evaluar tanto los impactos como la efectividad de las políticas en el contexto específico de cada país.

El presente libro, *Vulnerabilidad económica externa, protección social y pobreza en América Latina,* es una contribución significativa en esa dirección por parte de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), y el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (DAES), pues en especial ofrece herramientas para analizar las políticas e impactos ante diferentes choques económicos externos. Este esfuerzo está destinado a difundir dichas herramientas entre los encargados de tomar decisiones, los especialistas, los servidores públicos y los estudiantes y académicos, a fin de robustecer las capacidades técnicas al interior de los países para llevar a cabo medidas con mayor prontitud y eficiencia en materia de políticas económicas y sociales. Se espera así ayudar a reducir los impactos que los choques externos puedan tener en el bienestar de los pueblos de la región.

Alicia Bárcena
Secretaria Ejecutiva
Comisión Económica para
América Latina y el Caribe

Rob Vos
Director
División de Políticas y Análisis
del Desarrollo, ONU/DAES

Presentación

La necesidad identificada por los gobiernos en relación con el conocimiento de las alternativas de política destinadas a mitigar los efectos de los choques externos es la motivación fundamental del estudio *Implicaciones de la política macroeconómica, los choques externos y los sistemas de protección social en la pobreza, la desigualdad y la vulnerabilidad en América Latina y el Caribe,* del cual el presente libro es uno de los principales productos.

El objetivo principal de este estudio consiste en dotar a los países de herramientas de análisis para ampliar su capacidad de comprensión sobre las relaciones entre las políticas macroeconómicas, los choques externos y los sistemas de protección social, con el fin de diseñar políticas públicas y de protección social más efectivas para aminorar los impactos adversos de influencias externas en las poblaciones que viven en condición de pobreza (total y extrema), así como en condición de vulnerabilidad y de desigualdad.

El presente estudio, llevado a cabo por la Sede Subregional de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) en México y la División de Políticas y Análisis del Desarrollo del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (ONU / DAES), ha sido posible gracias al financiamiento de la Cuenta para el Desarrollo de las Naciones Unidas. Aunque en un principio, el estudio se implementó solo en cinco países latinoamericanos (Bolivia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala y Nicaragua), debido a su importancia logró extenderse, y se incorporaron Colombia y México, gracias al auspicio del Banco Interamerica-

no de Desarrollo (BID) y la Secretaría de Desarrollo Social de México (SEDESOL), respectivamente.

Resultó esencial la participación de las contrapartes nacionales para alcanzar el objetivo de generar capacidades nacionales sostenibles en la utilización de las herramientas analíticas desarrolladas como parte del estudio (principalmente, un modelo de equilibrio general y una metodología de microsimulaciones). Durante la ejecución del proyecto, en todo momento se contó con el respaldo de una o más instituciones gubernamentales, así como de ONG, en algunos casos. Específicamente, participaron como contrapartes principales: la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), en Bolivia; la Dirección de Estudios Económicos del Departamento Nacional de Planeación (DNP), en Colombia; el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN), en Costa Rica; el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE) y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), en Ecuador; la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN) y el Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales (ICEFI), en Guatemala; la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), en México; y el Banco Central de Nicaragua (BCN), el Ministerio de Fomento Industria y Comercio (MIFIC), el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) y el Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE), en Nicaragua.

Asimismo, es importante destacar el papel que ha tenido la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) en Ecuador, en la edición e impresión especializada del documento.

Los resultados del proyecto, presentados tanto en la presente publicación como en las publicaciones realizadas específicamente para cada uno de los países, tendrán implicaciones a futuro, pues los países podrán contar con las capacidades y las herramientas que les permitirán realizar nuevos análisis, así como profundizar en los existentes. De esta manera, el estudio aporta al diseño y adecuación de políticas económicas y sociales en beneficio de la población frente a los choques externos, especialmente la que se encuentra en condición de pobreza y vulnerabilidad.

La coordinación general del estudio estuvo a cargo de Anna Coates -Jefa de la Unidad de Desarrollo Social de la Sede Subregional de la

CEPAL en México- y de Rob Vos –director de la División de Políticas y Análisis del Desarrollo de ONU / DAES–, con el apoyo de Matthew Hammill y Keiji Inoue –funcionarios de las instituciones antes nombradas, respectivamente. La coordinación técnica correspondió al consultor Pablo Sauma y a Marco V. Sánchez –economista de la División de Políticas y Análisis del Desarrollo de ONU / DAES–, quienes contaron con el apoyo del consultor Martín Cicowiez. En la parte logística, colaboraron Pablo O'Farrill y Hortensia Altamirano, de la Sede Subregional de la CEPAL en México.

Se externa un agradecimiento a todas las personas que participaron en los talleres del proyecto (en Quito, San José y Managua), así como en el Seminario Internacional en la Ciudad de México, por sus valiosos aportes a la investigación y sus productos, entre los que se encuentra el presente texto.

Los coordinadores

Introducción

Una vez superada la difícil situación económica que durante la década de los años ochenta del siglo pasado afectó a la mayoría de los países latinoamericanos, en la década siguiente los países iniciaron o fortalecieron la implementación de una serie de reformas económicas y sociales, en un contexto económico internacional favorable. Si bien la primera parte de los noventa las cosas comenzaron a ir mejor en lo económico, especialmente en términos de crecimiento del PIB, durante la segunda parte de esa década y principios de la de 2000, nuevamente se dio un estancamiento. Sin embargo, entre los años 2003 y buena parte de 2008, en América Latina se produjo una fase de crecimiento económico fuerte y sostenido, como no se había dado en muchos años. Entre otros resultados favorables de esta fase, destaca la reducción en la incidencia regional de la pobreza: hasta 33% de la población en el año 2008, magnitud bastante inferior al 48,3% de 1990, al 43,8% de 1999 e inclusive al 40,5% de 1980 (CEPAL, 2009). La reducción de la pobreza en los últimos años aconteció a pesar de los efectos adversos que el aumento en los precios del petróleo y los alimentos pudo haber tenido en los países importadores netos de ambos. Sin embargo, el contexto internacional mostró un giro más pronunciado por la crisis económica mundial a partir de la segunda mitad del año 2008, que obligó a los gobiernos de los países de la región a modificar su política económica y social para hacer frente a los embates externos. En muchos casos, desafortunadamente, los gobiernos de los países afectados no han tenido suficientes opciones de política a su disposición para mitigar con

efectividad los impactos ocasionados por la volatilidad en los mercados mundiales en tiempos de crisis.

En ese contexto, un estudio regional como el presente cobra especial importancia, al tener como objetivo principal, precisamente, mejorar la comprensión de la relación entre la ocurrencia de choques externos adversos y la definición e implementación de políticas económicas y de protección social, para contribuir al diseño de políticas públicas más efectivas para reducir la pobreza y evitar retrocesos en términos del desarrollo humano.

El estudio parte de que las inadecuadas políticas macroeconómicas y los choques externos han conducido a altas tasas de inflación, inestabilidad del tipo de cambio y altos déficit fiscales en los países estudiados. Tal desequilibrio macroeconómico, a su vez, ha causado tasas de interés fluctuantes en algunos países, todo lo cual ha afectado desfavorablemente la economía real. De la misma manera, el financiamiento de los déficit fiscales ha presionado al alza las tasas de interés, afectando la inversión del sector privado. Pero, al mismo tiempo, esto ha implicado reducciones significativas del gasto público, lo cual ha limitado las posibilidades de un crecimiento económico estable, lo que ha resultado en bajas e inestables tasas de crecimiento económico.

Asimismo, estas bajas e inestables tasas de crecimiento económico se han traducido en aumentos en las tasas de desempleo abierto en algunas oportunidades, pero también en la proliferación de empleos de baja productividad o informales, agropecuarios y no agropecuarios, usualmente autogenerados, y sumamente precarios. Aunado a lo anterior, la ausencia de sistemas de protección social que apoyen el ingreso de las familias ante estos eventos ha provocado que muchos hogares que no se encontraban en situación de pobreza (por insuficiencia de ingresos/consumo) hayan caído en esta situación, y, por otra parte, que aquellos hogares en situación de pobreza permanezcan en ella, e incluso con un panorama peor.

Es importante destacar que el marco analítico básico seguido en el presente estudio es similar al utilizado en algunos previos, que suponen que el mercado de trabajo constituye el principal mecanismo de transmisión entre los precios relativos y el nivel y la distribución del ingreso de los hogares y la pobreza. Como señala Sánchez (2005: 25):

> los precios relativos son afectados por políticas en el ámbito comercial, cambiario y fiscal, pero también por factores externos como los términos del intercambio (precios mundiales), e incluso los flujos de capital y las remesas cuando prevalece un tipo de cambio flexible. Se supone que la distribución de los ingresos factoriales no laborales (rentas, ganancias, entre otros) no altera el ingreso de los hogares pobres, como sí lo hace el mercado laboral. La dotación de capital y recursos naturales es relativamente baja en la mayoría de los hogares, y prácticamente inexistente en los pobres.

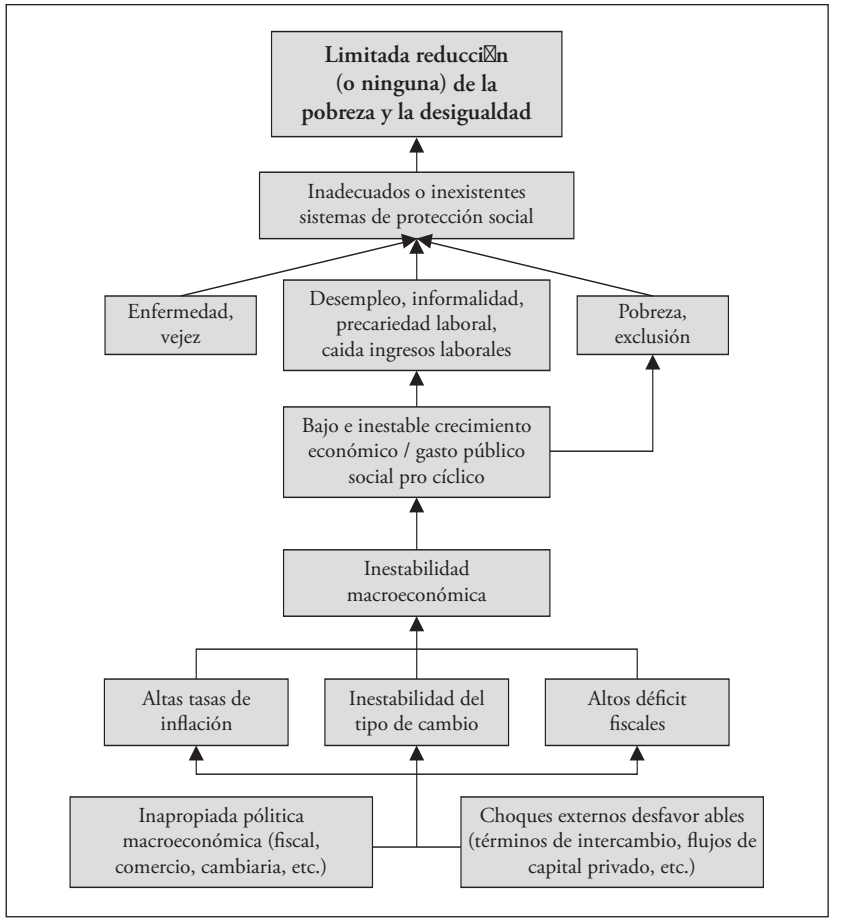
Sin embargo, a ese marco analítico básico se debe agregar, para efectos del presente, el papel de los sistemas de protección social, que vienen a afectar los ingresos de los hogares ante la concreción de las diferentes vulnerabilidades consideradas, incidiendo en la desigualdad y la pobreza.

Retomando la línea de causalidad, cabe destacar que las reducciones en el gasto público, principalmente cuando se sigue un patrón procíclico con respecto al de la producción, han afectado en el mismo sentido el gasto público social. Esto repercute en que se reducen los posibles impactos favorables de algunos programas sociales, y perdura –o incluso se amplía– la exclusión de determinados grupos poblacionales o sectores. Estas carencias afectan a la población más vulnerable de manera más seria cuando acontecen eventos externos de naturaleza desfavorable.

Aunque no son factores económicos, en el marco de la vulnerabilidad y la respuesta de la protección social arriba presentado, se deben considerar también la enfermedad y la vejez, que inciden sobre los ingresos de los hogares y, por lo tanto, sobre su situación de pobreza.

Esta línea de causalidad se refleja esquemáticamente de la siguiente forma:

Diagrama N.° 1
Limitada reducción (o ninguna) de la pobreza y la desigualdad



En ese marco global, se consideran como generadores de impacto: i) las principales políticas económicas ejecutadas en el período de estudio (1990-2006/8), especialmente las políticas comercial, cambiaria y fiscal; ii) los choques externos en el mismo período, de los cuales tres son los más importantes: variaciones en los términos de intercambio, flujos de inversión extranjera directa, y otros flujos de capital privado (principalmente

especulativos y las remesas); y por último, iii) aunque no son dimensiones económicas, la enfermedad y el envejecimiento de la población.

Estos impactos afectan a las familias en diferentes formas. La ejecución de las políticas económicas y los choques externos determinan el desempeño macroeconómico (inflación, déficit fiscal, etc.), y este, a su vez, afecta a los hogares por la vía del mercado de trabajo: aumentando el desempleo o la informalidad agropecuaria y no agropecuaria (entendiendo que buena parte de los empleos informales son autogenerados), intensificando la precariedad laboral y reduciendo los ingresos familiares. En el caso de la enfermedad y la vejez, el retiro del mercado de trabajo de los miembros afectados reduce el ingreso de los hogares. Debe considerarse, además, el impacto que tiene la atención de la enfermedad sobre los gastos de los hogares, lo cual limita las posibilidades de consumo de sus miembros. Finalmente, el gasto público social generalmente es procíclico, de forma tal que se contrae en situaciones recesivas, afectando la situación presente y futura de las familias en cuanto a la satisfacción de sus necesidades básicas.

Para efectos del presente, los sistemas de protección social se ?entienden, de acuerdo a la definición presentada en Sauma (2008: 6), como aquellas acciones colectivas que protegen a la población de diferentes riesgos, las cuales resultan de la imperiosa necesidad de neutralizar o reducir el impacto sobre los individuos, las familias, las comunidades y la sociedad en general, de determinados riesgos, como son la enfermedad, la vejez, la invalidez, el desempleo, y otros.

Cuando existen, y según sus características, estos sistemas atienden en el momento los riesgos de la población o atienden su situación de pobreza de varias formas, entre las cuales figuran, por ejemplo: i) los seguros de desempleo que proporcionan apoyo a los ingresos de los hogares en caso de que algún miembro caiga en esa situación; ii) los programas de emergencia o de generación de empleo temporal para paliar los efectos del desempleo, o como parte de una gama de políticas activas orientadas hacia el mercado laboral; iii) los servicios de salud para toda la población y los seguros de salud proveen los cuidados médicos y medicamentos a los enfermos, reduciendo su impacto sobre los gastos de los hogares, pero además, cuando incluyen el pago de incapacidades, reducen total o parcialmente (dependiendo del monto de la incapacidad) el efecto sobre los

ingresos del hogar; iv) las pensiones contributivas, que mantienen los ingresos del hogar cuando las personas se retiran del mercado de trabajo; v) las pensiones no contributivas, que ayudan a los ancianos que no cotizaron durante su vida activa a tener un ingreso; y vi) otros programas de transferencias de ingreso a los hogares en situación de pobreza.

Debe tomarse en cuenta, además, que el impacto negativo de algunas políticas económicas y los choques externos sobre el gasto público en general, y en particular sobre el gasto público social, se pueden reflejar en una reducción de la capacidad de los sistemas de protección social para atender a la población. Por otra parte, las reformas realizadas en los mercados de trabajo, en su mayoría buscando una mayor flexibilidad por la vía de la desregulación, pueden traducirse en una mayor informalidad, con su consecuente impacto sobre los hogares.

Para abordar la problemática planteada y lograr sus objetivos, además de este capítulo introductorio, el presente libro incluye dos capítulos que hacen énfasis en la perspectiva regional desde una óptica diferente pero complementaria, y siete capítulos que se concentran, cada uno, en el estudio de la situación de los países participantes. En el siguiente capítulo se analizan las políticas económicas y los choques externos, así como la situación de los mercados de trabajo y de los sistemas de protección de los siete países estudiados, en conjunto. Se trata de un capítulo que proporciona antecedentes importantes para el resto del estudio, que principalmente influyó en el diseño de un ejercicio de simulaciones sobre los efectos de los choques externos y varias políticas.

El capítulo sobre la efectividad y viabilidad de la política pública tiene suma relevancia en dos sentidos. Dada la amplia gama de interrelaciones y efectos que se da en el análisis del fenómeno de estudio, para efectos del presente trabajo se consideró relevante utilizar un modelo de equilibrio general computable (EGC). La principal fortaleza de este tipo de modelos frente a otras metodologías es, precisamente, la posibilidad de realizar análisis considerando un mayor número de interrelaciones y efectos, en un marco de consistencia contable tanto macroeconómica como con respecto a las interrelaciones entre las instituciones económicas domésticas y el resto del mundo. Más específicamente, se utilizó el Modelo de análisis de choques exógenos y de protección económica y social (MACEPES), el

cual se elaboró especialmente para los propósitos del presente estudio, con un tratamiento poco convencional de la institución de la seguridad social y el mercado de trabajo, aspecto que lo convierte en el método idóneo para abordar la problemática planteada. Las principales características de este modelo se explican en la primera parte de dicho capítulo, el cual incluye un apéndice con el enunciado matemático del modelo. Complementariamente, se explica, aunque de manera más breve, una metodología de 'microsimulaciones', que permite expandir a nivel de hogares los resultados vinculados al mercado de trabajo del MACEPES, a fin de generar respuestas más rigurosas en términos de la pobreza y la desigualdad, entre otros aspectos metodológicos vinculados a la generación de un escenario base, las reglas de cierre macroeconómico y equilibrio de los mercados del MACEPES, y las simulaciones realizadas. Posteriormente, en este capítulo se hace una síntesis comparativa de los principales resultados de diversas simulaciones de choques externos y políticas, generadas por medio de la aplicación del MACEPES para cada país. Se espera que algunos de los resultados obtenidos, así como las principales conclusiones y recomendaciones de política sean de relevancia y generalizables para los demás países latinoamericanos no incluidos directamente en el estudio.

Por su parte, la primera parte de los estudios de país se concentra en la identificación de los choques de política económica y externos enfrentados en el período de estudio (1990-2006/8), así como en el análisis del mercado de trabajo y del sistema de protección social (incluyendo pobreza, desigualdad y gasto público social). Las principales preguntas a responder en esta primera parte son las siguientes: ¿qué choques y formas de inseguridad económica predominan en el país? ¿Cuál es el origen de dichas vulnerabilidades? ¿Qué tan efectivas han sido las respuestas de política económica y social para evitar mayores costos económicos y sociales? ¿Cuál es la capacidad de rápida respuesta a las vulnerabilidades que enfrenta el país?

Las respuestas a estas preguntas se dan en tres secciones de los estudios de cada país. En la primera se identifican y analizan los principales choques de política económica y externos que enfrentaron entre 1990-2006/8, dependiendo del año, en este último caso, de la disponibilidad de datos para cada país. Parte importante de este análisis es la identificación de mecanismos en el esquema de la política macroeconómica para contrarrestar los

efectos adversos de los choques externos o de política, así como la volatilidad económica que generaron, y la prociclidad o no de la política. Luego, en la segunda parte se estudia el mercado de trabajo, enfatizando en sus características y los procesos de reforma –si los hay–; así como la vinculación del comportamiento de este mercado con los choques externos y la política económica. Es relevante identificar las vulnerabilidades en términos de inseguridad laboral y de los ingresos, y también la movilidad del factor trabajo para enfrentar la inseguridad del empleo. Posteriormente, en la tercera sección se detallan las principales características de los sistemas de protección social, identificando su capacidad de respuesta (rápida) a las vulnerabilidades identificadas, así como a las ca-racterísticas específicas de los programas de protección social; se analizan la magnitud de la pobreza y la desigualdad, y también el gasto público social (y su relación con los ciclos económicos/volatilidad macroeconómica).

Dado el contexto de país determinado en la primera parte de cada estudio, se pasa a la segunda parte, de modelado, donde, luego de algunas consideraciones específicas sobre la adaptación del MACEPES a la realidad y los datos en cada país, con el propósito de generar un escenario base de referencia, se tratan las simulaciones y el análisis de sus resultados. El ejercicio analítico permite evaluar la capacidad de un grupo de políticas públicas de carácter social definidas para reducir la vulnerabilidad y pobreza en un contexto de choques externos. Cabe señalar que el número de simulaciones realizadas en los estudios de país excede el presentado en el capítulo tres para la síntesis comparativa. Además, si bien el tercer capítulo tiene recomendaciones de política, los estudios de país identifican otras recomendaciones a este respecto, adaptadas a sus contextos específicos.

En la quinta sección de los estudios de país se presentan las principales conclusiones de cada uno y se realizan recomendaciones de política. Básicamente, se trata de recomendaciones para lograr el objetivo principal del estudio, que es el diseño de políticas públicas efectivas para la reducción de la pobreza y la vulnerabilidad en un contexto de choques externos, que presenten, asimismo, viabilidad desde el punto de vista fiscal.

Puesto todo en su conjunto, la presente publicación hace aportes relevantes al debate en torno a la efectividad que las políticas públicas pueden llegar a tener para reducir la pobreza y evitar retrocesos en términos del

desarrollo humano ante la ocurrencia de choques externos adversos, en una perspectiva que combina lo descriptivo con lo analítico. Las simulaciones generadas para los siete países son claramente indicativas de que choques externos típicos de un contexto de crisis mundial (deterioro en los términos de intercambio, salida de capitales y reducción de las remesas) contraen la demanda agregada y el empleo, generando "desprotección" social y más pobreza en ausencia de políticas anticíclicas. Ante la eventualidad de choques externos, se demuestra de manera cuantitativa que las transferencias directas a los hogares pueden ser altamente efectivas en términos de reducir la pobreza, incluso una vez considerado el impacto contractivo que la movilización de recursos domésticos para su financiamiento puede tener sobre la inversión. Este instrumento podría implementarse en el marco de programas de transferencias condicionadas a la educación o de pensiones no contributivas, medidas que, de hecho, vienen mostrando una alta efectividad para reducir la pobreza en varios países de la región, pero se plantea como reto la movilización de recursos para su financiamiento.

Referencias bibliográficas

CEPAL (2009). *Panorama social de América latina 2009***.** Santiago: Comisión Económica para América Latina (CEPAL).

Sánchez, Marco V. (2005). *Reformas económicas, régimen cambiario y choques externos: efectos en el desarrollo económico, la desigualdad y la pobreza en Costa Rica, El Salvador y Honduras.* Serie Estudios y Perspectivas N.° 36. México: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Sauma, Pablo (2008). "Documento conceptual y metodológico sobre protección social". Insumo elaborado para el proyecto Implicaciones de la Política Macroeconómica, los Choques Externos, y los Sistemas de Protección Social en la Pobreza, la Desigualdad y la Vulnerabilidad en América Latina y el Caribe, San José. Mimeo.

Choques externos, política económica y protección social
A modo de introducción

Pablo Sauma*

Introducción

La crisis económica mundial que surgió en la segunda mitad del año 2008, y las crisis alimenticia y energética en los años previos demostraron la gran vulnerabilidad económica y social de los países en desarrollo ante la ocurrencia de choques externos. Si bien algunos países estuvieron mejor preparados que otros para enfrentar estas crisis, pues, entre otras cosas, contaron con políticas anticíclicas o implementaron programas sociales que mitigaron el impacto sobre la población de esos choques adversos, esa no fue la norma en América Latina y el Caribe. El objetivo del presente capítulo es presentar, con una perspectiva regional, el contexto económico –incluyendo el mercado de trabajo– y de protección social de los países incluidos en el estudio (Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, México y Nicaragua) a lo largo del período 1990-2007, identificando diferencias en la vulnerabilidad y capacidad de respuesta ante choques de este tipo. Vale destacar que el análisis realizado también aportó elementos para la definición de una serie de simulaciones analizadas en los capítulos posteriores, y para las conclusiones y recomendaciones que se desprenden de las mismas.

* Profesor de la Escuela de Economía de la Universidad de Costa Rica. El autor desea agradecer los valiosos comentarios a la versión preliminar del capítulo realizados por Rob Vos, Marco V. Sánchez y Keiji Inoue.

Además de esta introducción, el capítulo se compone de cuatro secciones. En la primera de ellas se analizan los choques externos y de política económica que han enfrentado los países estudiados, así como su desempeño económico. En la siguiente sección se realizan algunas consideraciones generales sobre las principales características de los mercados de trabajo de esos países, tratando de identificar la forma en que los choques externos y la política económica los afectaron. En la cuarta sección del capítulo se presentan las características más relevantes de los sistemas de protección social en los países estudiados. Y por último, en la quinta sección, se incluyen algunas conclusiones. El capítulo también consta de dos apéndices, en el primero se presenta la metodología para estimar el impacto de los choques externos y la respuesta interna, y en el segundo, algunos cuadros estadísticos adicionales.

Finalmente, es necesario destacar que para lograr una mayor comparabilidad, en este capítulo se utilizan cifras provenientes de organismos internacionales –como CEPAL, OIT (Organización Internacional del Trabajo) y el FMI (Fondo Monetario Internacional)–, por lo que algunas de las mismas podrían no coincidir plenamente con las mostradas en los estudios de país.

Choques externos, política económica y desempeño económico

Con la finalidad de mejorar la eficiencia del sistema económico y, consecuentemente, el bienestar de la población, desde finales de los ochenta y principios de los noventa, la mayoría de los países latinoamericanos iniciaron una serie de reformas a la luz del denominado Consenso de Washington. Entre las principales acciones ejecutadas en ese sentido figuran las dirigidas a ampliar la apertura comercial y de los mercados de capital, la reducción del gasto público y la reforma tributaria, la venta de empresas públicas y privatización de servicios, la desregulación de los mercados financieros, y la flexibilización en el mercado de trabajo. Si bien la situación parecía ir bien en la primera mitad de los años noventa, y tomando en cuenta que los frutos de las reformas no siempre son inmediatos, para la segunda mitad de esa década se esperaba un fuerte aumento en el ritmo del crecimiento económico, menor volatilidad en el mismo y una menor inflación. Sin embargo, ello no sucedió, y hasta 2001 la situación de los países, en general, no fue muy satisfactoria.

Morley y Vos (2004) destacan una serie de situaciones que explican el comportamiento anterior. Por una parte, la apertura comercial y financiera fortaleció el comercio internacional, y las exportaciones se tornaron importantes motores de desarrollo; no obstante, esto hizo que las economías fueran más volátiles respecto al período de sustitución de importaciones –aunque no respecto a la década de los años ochenta–. Por otra parte, los países sufrieron lo que esos autores denominan "mala suerte de choques externos adversos", particularmente por los términos de intercambio, pero también por el crecimiento del comercio mundial y los flujos de capital. Más adelante, en este capítulo, se retoma el impacto de los choques externos, relevantes para la investigación en general.

A partir de 2002 la situación cambió, y las economías latinoamericanas iniciaron un período de fuerte expansión económica, que culminó en el tercer trimestre de 2008, con el estallido de la crisis económica internacional. CEPAL (2009) cataloga ese ciclo de expansión económica de casi un sexenio (2003-2008) como el más importante para América Latina, desde 1970.

A continuación, en esta sección del capítulo, se presentan los aspectos específicos de ese marco general, primero con un análisis de los choques externos y de política económica, y luego con un vistazo al desempeño macroeconómico.

Economías altamente afectadas por los choques externos

Independientemente del grado de avance en la implementación de las reformas económicas, los países estudiados se han visto fuertemente afectados por los impactos favorables y desfavorables de choques externos, como el mejoramiento/empeoramiento en los términos de intercambio, aumentos o reducciones en los montos percibidos por concepto de remesas del exterior, la entrada o salida de capitales especulativos, y otros.

Como parte de la investigación, los equipos nacionales realizaron una descomposición de la balanza de pagos utilizando la metodología pro-

puesta por Morley y Vos (2004)[1]. Según esa metodología, los choques externos y las respuestas de política interna son determinantes de los cambios en el saldo de la cuenta corriente de la balanza de pagos expresado como porcentaje del PIB. En cada uno de los capítulos de país se presentan y analizan con detalle los resultados de esta descomposición, y aquí se incluye un análisis general sobre los mismos. Para uniformar, el período de estudio fue separado en quinquenios, y se comparan los cambios en un quinquenio respecto al anterior, iniciando en 1990-1995 respecto a 1985-1990, y concluyendo en 2005-2000 respecto a 1995-2000 (ver Cuadro N.° A2.1, en Apéndice 2).

En la primera mitad de la década de los años noventa, los déficit en cuenta corriente aumentaron en cinco de los siete países estudiados, con Costa Rica y Ecuador como excepciones (Cuadro N.° 1). En la segunda mitad de la misma década, la situación cambió radicalmente, con una reducción de los déficit en todos los países, excepto Bolivia. Entre los años 2000 y 2005 la situación fue diversa, con fuertes caídas en Bolivia y Nicaragua, menores caídas en Colombia, México y Guatemala, prácticamente sin cambio en Costa Rica, y con aumento en Ecuador.

1 Estos autores adaptaron la metodología de FitzGerald y Sarmad (1997), quienes, a su vez, se sustentaron en Ávila y Bacha (1987: 177-204).

Cuadro N.° 1
Descomposición del cambio en el déficit en cuenta corriente como porcentaje del PIB (1990-1995/1985-1990, 1995-2000/1990-1995, 2000-2005/1995-2000)

País/Período	Incremento observado déficit cuenta corriente	Choques externos tradicionales[1/]	Otras fuentes de choques externos[2/]	Ajuste interno[3/]	Efectos de interacción[4/]
Bolivia					
1990-1995/1985-1990	3,9	8,0	-3,9	-1,5	1,2
1995-2000/1990-1995	1,2	-5,5	-1,2	7,2	0,7
2000-2005/1995-2000	-9,9	-8,4	-0,7	0,0	-0,8
Colombia					
1990-1995/1985-1990	3,5	-2,8	-1,4	9,4	-1,7
1995-2000/1990-1995	-1,6	-7,0	0,4	4,6	0,4
2000-2005/1995-2000	-2,1	-4,8	-0,2	2,4	0,4
Costa Rica					
1990-1995/1985-1990	-3,9	-1,4	-3,1	1,7	-1,1
1995-2000/1990-1995	-1,2	-7,5	4,0	3,3	-1,1
2000-2005/1995-2000	0,1	-0,1	-4,0	3,8	0,3
Ecuador					
1990-1995/1985-1990	-7,8	-2,6	-5,1	-0,8	0,7
1995-2000/1990-1995	-5,7	-5,7	-4,8	3,3	1,6
2000-2005/1995-2000	2,4	-6,2	-2,0	10,1	0,5
Guatemala					
1990-1995/1985-1990	1,6	-7,2	-2,0	12,0	-1,1
1995-2000/1990-1995	-0,3	-8,4	-0,6	8,7	0,0
2000-2005/1995-2000	-1,2	-5,8	-6,7	10,2	1,1
México					
1990-1995/1985-1990	2,9	-6,3	0,7	11,1	-2,6
1995-2000/1990-1995	-1,8	-5,0	-0,5	5,3	-1,6
2000-2005/1995-2000	-1,3	-7,6	-2,0	9,0	-0,6
Nicaragua					
1990-1995/1985-1990	3,7	-12,5	9,0	6,7	0,4
1995-2000/1990-1995	-3,5	2,0	-11,5	6,2	-0,1
2000-2005/1995-2000	-6,9	-0,8	-7,0	0,3	0,6

1/ Incluye los efectos relacionados con variaciones en los términos de intercambio, en la tasa de interés y en el comercio mundial.
2/ Incluye los efectos relacionados con variaciones en el pago de intereses por efecto del cambio en el saldo de deuda externa, en el pago neto de rentas sobre la inversión extranjera directa, y en la entrada o salida neta de remesas y transferencias oficiales.
3/ Incluye los ajustes en el gasto interno (consumo privado y público e inversión), así como en las razones de comercio (sustitución de importaciones y penetración de exportaciones).
4/ Incluye una serie de efectos de interacción relacionados con los precios y volúmenes de exportación e importación, así como las tasas de interés.
Nota: para una mayor desagregación, ver Cuadro N.° A2.1 (en Apéndice 2).
Fuente: ONU / DAES.

Cuando se considera el conjunto de países y períodos, es decir, 21 episodios en total (tres períodos para cada uno de los siete países) los choques externos, que incluyen los denominados "choques externos tradicionales" –efectos relacionados con variaciones en los términos de intercambio, en las tasas de interés y en el comercio mundial–, y los "otras fuentes de choques externos" –efectos por variaciones en el pago de intereses como resultado del cambio en el saldo de deuda externa, en el pago neto de rentas sobre la inversión extranjera directa, y en la entrada o salida neta de remesas y transferencias oficiales–, son los más relevantes en la explicación de 12 de las 21 variaciones en el déficit de cuenta corriente (siete principalmente por choques externos tradicionales y cinco por choques externos relacionados con otras fuentes). Las restantes nueve variaciones se explican prioritariamente por ajustes internos –en el gasto interno (consumo privado y público e inversión) y en las razones de comercio (sustitución de importaciones y penetración de exportaciones)–.

Esos resultados dan clara cuenta de la enorme importancia que tienen los choques externos para los países estudiados en particular, pero la misma es generalizable para el contexto latinoamericano.

Choques externos tradicionales

Un primer aspecto relevante al considerar este tipo de choques es que su impacto ha sido favorable a la reducción del déficit en cuenta corriente en 19 de los 21 episodios considerados, y solamente en dos de ellos (Bolivia y Nicaragua en el segundo y primer período, respectivamente) ha propiciado aumentos en el déficit.

Al desagregar este tipo de choques según sus diferentes dimensiones (ver Cuadro N.° A2.1), en 16 episodios, el mayor efecto estuvo relacionado con la expansión del comercio mundial, y solamente en cinco con el efecto neto de los términos de intercambio (precios de exportación e importación). Este mayor impacto está asociado con los procesos de apertura comercial que han implementado los países, en los cuales conviene detenerse.

En la parte meramente formal, al iniciar la década de los años noventa, los países considerados en esta investigación, con excepción de Ecuador, eran miembros del Acuerdo General sobre Comercio y Aranceles

(GATT, por sus siglas en inglés), y a partir de 1995 (1996 en el caso de Ecuador), todos comenzaron a formar parte de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

Además de la intencionalidad detrás de la pertenencia a esa organización, los países implementaron diferentes políticas comerciales, principalmente en tres líneas. Por una parte, a raíz de los programas de ajuste estructural que ejecutaron algunos países, inclusive desde la década de los años ochenta, se avanzó en la desgravación arancelaria unilateral. En segundo lugar, ejecutaron políticas de promoción de exportaciones, en algunos casos inclusive otorgando beneficios fiscales a las empresas exportadoras. Finalmente, se avanzó en la firma de tratados comerciales binacionales y multinacionales adicionales a los que ya existían.

Si se mide el grado de apertura comercial por el porcentaje que representan las exportaciones e importaciones del PIB total, todos los países muestran una mayor apertura comercial a finales del período de estudio respecto al inicio (ver Cuadro N.° A2.2). Sin embargo, se notan diferencias entre ellos.

Costa Rica –que inicialmente era el país más abierto– y Nicaragua muestran procesos de apertura significativamente mayores y más sostenidos que los demás países. La situación de Nicaragua es especialmente importante, pues inicia el período con una de las menores aperturas, y finaliza con la mayor.

México, en cambio, da un fuerte salto luego de la entrada en vigencia del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN, o NAFTA, por sus siglas en inglés), pero luego se mantiene.

Colombia posee la economía que comparativamente, a lo largo del período de estudio, comercia menos con el resto del mundo. Aunque en los últimos años muestra pequeños aumentos en su apertura externa, esta sigue siendo muy baja respecto a los demás casos.

Bolivia, Guatemala y también Ecuador presentan un comportamiento bastante similar entre ellos, con pocos avances en la apertura comercial en la década de los años noventa, y un aumento importante en los años más recientes. Sin embargo, debe tomarse en cuenta que en el caso de Bolivia y Ecuador ese resultado se ve afectado por el aumento en el precio de los combustibles, de los cuales son exportadores.

Si bien mayores niveles de apertura comercial no se relacionan "uno a uno" con mayores avances en los procesos de reforma comercial, pues en muchos casos los volúmenes de comercio se ven afectados por las variaciones en los términos de intercambio, los resultados aquí mostrados son consistentes con los que arrojan otros indicadores de reforma comercial, como los estimados por Lora (2001), que reflejan que todos los países aquí estudiados avanzaron en procesos de apertura comercial entre 1990 y 1999 (medidos, en ese caso, por la evolución del arancel promedio y de la dispersión arancelaria).

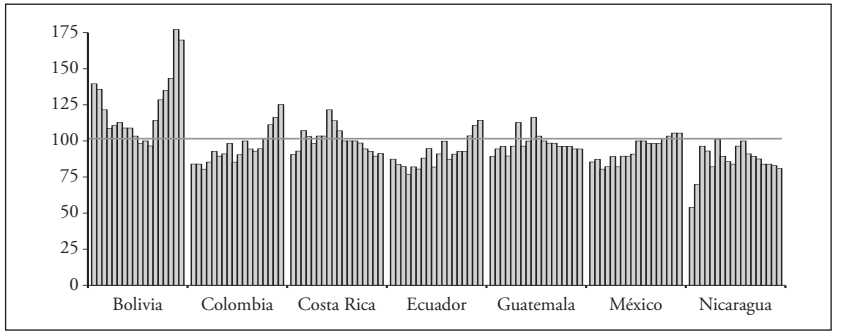
Retomando la descomposición de los choques externos tradicionales, se comprueba entonces que la expansión del comercio mundial ha sido beneficiosa para los países, en términos de su aporte a la reducción del déficit en cuenta corriente, pues en todos los casos y a lo largo de todo el período aquí considerado ha aportado en ese sentido, con magnitudes bastante elevadas en algunas ocasiones.

Como se ha señalado, las variaciones en los términos de intercambio también constituyen choques externos relevantes. Cuando se consideran conjuntamente los precios de exportación e importación, 12 de los 21 choques por términos de intercambio han favorecido la reducción en el déficit en cuenta corriente, dos han sido neutrales, y siete han propiciado aumentos en ese déficit (ver Cuadro N.° A2.1). El aumento más fuerte lo sufrió Bolivia en la primera mitad de la década de los años noventa, debido tanto a aumentos en los precios de importación, como a caídas en los de exportación.

Considerando de forma separada las variaciones en los precios de importación y exportación, se tiene que, en 16 de los 21 episodios considerados, las variaciones en los precios de importación han favorecido la reducción del déficit en cuenta corriente, y solo en cinco, su aumento; mientras que en el caso de los precios de exportación sucede lo opuesto, con 17 episodios en que la variación ha propiciado el aumento en el déficit en cuenta corriente, y solamente en cuatro, su reducción (ver Cuadro N.° A2.1). Se concluye, entonces, que los principales choques negativos para los países, en este caso, se relacionan con caídas en los precios de los productos de exportación, mientras que los choques positivos, con reducciones en los precios de importación.

El Gráfico N.° 1 muestra la evolución de la relación de los precios de intercambio de los bienes y servicios en los países considerados en este estudio, para los años 1990-2007. Más que un análisis año a año, se pretende que el gráfico muestre las tendencias generales. En el mismo se aprecia que, aunque la tendencia general durante el período estudiado es hacia la mejoría, hay períodos en que, más bien, empeora. En buena medida, esto depende de cuáles son los principales productos de exportación y cuáles los de importación de cada país, principalmente si se trata de materias primas, alimentos, petróleo y combustibles, que en los últimos años han mostrado fuertes aumentos en sus precios internacionales.

Gráfico N.° 1
Relación de precios de intercambio de bienes y servicios (2000=100%) (1990-2007)



Fuente: Base de datos del Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe de la CEPAL.

Colombia y México son los dos países que muestran una más clara y sostenida mejoría en sus términos de intercambio, relacionada con su situación de menor dependencia externa de los alimentos y los combustibles, e inclusive, como exportadores netos de estos productos.

Ecuador y Bolivia presentan un desmejoramiento en los términos de intercambio en algunos años al inicio del período analizado, y luego un mejoramiento –en ambos casos de mayor intensidad y extensión en Bolivia–, esta última situación relacionada con el aumento en los precios de los combustibles, materias primas y algunos alimentos, de los cuales son importantes exportadores.

Costa Rica, Guatemala y Nicaragua, por su parte, muestran una situación contraria a la de los dos últimos países arriba mencionados, esto es, un mejoramiento en los términos de intercambio a inicios del período estudiado, pero luego un empeoramiento, causado principalmente por su dependencia de las importaciones de materias primas, de algunos alimentos, y especialmente de petróleo y combustibles.

Para completar el análisis de este tipo de choques externos tradicionales, los provocados por las tasas de interés han tenido un impacto muy reducido, aunque mayoritariamente favoreciendo la reducción en el déficit en cuenta corriente (14 de 21 episodios, ver Cuadro N.° A2.1).

Otras fuentes de choques externos

De forma agregada, como se indicó anteriormente, este tipo de choques son los más relevantes en la explicación de cinco de las 21 variaciones en el déficit de cuenta corriente.

En términos generales, los choques provocados por las variaciones en los flujos netos de remesas y en los flujos netos de rentas sobre la inversión extranjera directa son los más relevantes de este grupo, con diez y nueve de los 21 episodios considerados respectivamente (ver Cuadro N.° A2.1). Los dos episodios restantes corresponden a las transferencias oficiales netas (Colombia, en la segunda mitad de la década de los años noventa, cuando se dio una contracción en las mismas), y a la acumulación de deuda (Nicaragua, en la primera mitad de la década de los noventa, cuando se dio un aumento).

En todos los episodios, las remesas tienen un impacto favorable a la reducción del déficit en cuenta corriente, gracias a que, a lo largo del período considerado, su ingreso ha aumentado en todos los países. Para 2007, su importancia en la economía de algunos países era considerable.

De los países estudiados, México es el que recibe un mayor monto de remesas, casi US$ 24 000 en 2007 (Cuadro N.° 2), no obstante esta cantidad apenas representa un 2,3% del PIB. Colombia y Costa Rica reciben montos menores a México en términos absolutos, pero con un peso similar respecto al PIB. En cambio, Nicaragua recibió, el mismo año, US$ 990 millones, que representan un 17,4% del PIB. Guatemala es el segundo país

en importancia relativa de las remesas respecto al PIB, con 12,1%. Por último, Bolivia y Ecuador, con montos absolutos diferentes, pero con un peso relativo de 7,9% y 6,7% del PIB, respectivamente.

Cuadro N.° 2
Remesas recibidas del exterior (2007)

	Millones US$	% del PIB
Bolivia	1 050	7,9
Colombia	4 520	2,2
Costa Rica	560	2,1
Ecuador	3 085	6,7
Guatemala	4 128	12,1
México	23 979	2,3
Nicaragua	990	17,4

Fuente: Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Estimaciones del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) del BID muestran que, en el año 2008, esas remesas alcanzaron un máximo en los países de América Latina, incluyendo los aquí considerados, pero que en 2009 se dio una fuerte reducción en las mismas, como resultado de la crisis económica mundial.

Los cambios en los flujos de remesas que perciben los países, como se verá en el capítulo siguiente, pueden tener un importante impacto en dos sentidos. Por una parte, a nivel macroeconómico, esto es, sobre la economía en su conjunto. Y por otra parte está el impacto inmediato sobre las familias receptoras, generalmente aliviando su situación de pobreza, en caso de que las perciban, o empeorándola, en caso de que dejen de percibirlas.

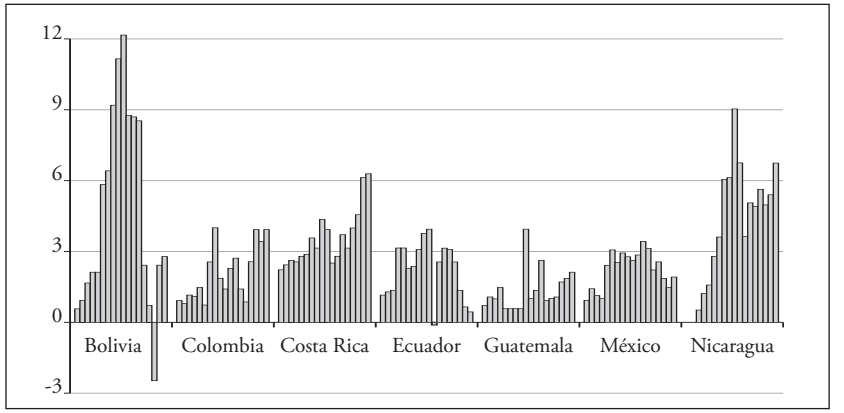
La renta de la inversión extranjera directa, por su parte, generalmente ha actuado en favor de la reducción del déficit en cuenta corriente (14 de 21 episodios), aunque entre los siete episodios en que ha impactado desfavorablemente, hay dos en que ha sido muy fuerte, específicamente en Nicara-

gua, en la primera mitad de la década de los años noventa, y en Costa Rica, en la segunda mitad de esa misma década (ver Cuadro N.° A2.1).

Es importante destacar que como parte de los procesos de apertura unilateral y de los tratados de libre comercio que han firmado, los países también han reducido –e inclusive eliminado, en algunos casos– las regulaciones a la entrada y salida de capitales. Además, han hecho modificaciones legales para simplificar el establecimiento de empresas y la realización de inversiones extranjeras en el país.

Lo anterior, junto con las características propias de la situación económica y financiera internacional –que dio importancia a las denominadas "economías emergentes"–, resultó en un incremento en los flujos de inversión extranjera directa hacia los países estudiados, el cual se refleja en aumentos en el porcentaje que representan los mismos del PIB (Gráfico N.° 2[2]).

Gráfico N.° 2
Inversión extranjera directa neta como porcentaje del PIB (1990-2007)



Fuente: Estimación del autor con cifras de la base de datos del Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe de la CEPAL.

2 Al igual que con el Gráfico N.° 1, más que un análisis año a año, lo que se pretende es que este gráfico muestre las tendencias generales.

No obstante ese incremento, los flujos son volátiles, con fuertes variaciones e inclusive salidas de inversión en términos netos (Ecuador en 2000 y Bolivia en 2005), impactando, en ambos casos (aumentos o disminuciones), el desempeño macroeconómico.

Colombia, Costa Rica y Nicaragua, cada uno con sus particularidades, muestran tendencias claras al aumento en el ingreso neto de flujos de inversión, a lo largo del período considerado, más allá de los altibajos coyunturales.

Bolivia, Ecuador y México, por su parte –e igualmente considerando sus particularidades–, muestran una primera etapa de aumento en los ingresos netos de este tipo de inversiones, alcanzan un máximo respecto al PIB (Bolivia y Ecuador en 1999 y México en 2001), y luego experimentan una segunda etapa, de reducción en los mismos.

Por último, el caso de Guatemala, con un pequeño aumento en la importancia de esta inversión respecto al PIB cuando se consideran los años extremos, pero con un comportamiento bastante irregular en los años intermedios.

Es importante destacar que las economías latinoamericanas también se han visto afectadas por la entrada y salida de capitales financieros especulativos, que aprovechan diferentes situaciones de expectativas de devaluación/apreciación cambiaria, tasas de interés, y otras variables, para tratar de obtener ganancias de capital en plazos de tiempo muy cortos. Lamentablemente, no hay información estadística confiable sobre la magnitud de esos flujos, pero como se verá en el siguiente capítulo, provocan situaciones de choque tanto a su ingreso como a su salida.

Otras políticas económicas

La descomposición de los cambios en el saldo de la cuenta corriente de la balanza de pagos permitió resaltar la importancia de los diversos choques externos en las economías de los países, pero también puso en evidencia que los ajustes internos son relevantes. Como se recordará, nueve de los 21 episodios considerados en la descomposición tienen como principal determinante los "ajustes internos", que incluyen las variaciones en el con-

sumo privado y público y en la inversión. A diferencia de los choques externos, aquí no se toma como base para el análisis la descomposición del cambio en el saldo de la cuenta corriente de la balanza de pagos, sino que, más bien, se consideran directamente –aunque de forma general– las principales políticas económicas (fiscal, monetaria y cambiaria) aplicadas por los países.

Política fiscal

La crisis económica de los años ochenta, en muchos casos vinculada con los elevados niveles de deuda externa que mantenían algunos países, así como los procesos de reforma impulsados desde el denominado Consenso de Washington, tenían implícita una nueva concepción sobre el rol del Estado, y por lo tanto, una transformación del régimen fiscal. CEPAL (1998) señala, entre algunos cambios relevantes, la reducción del empleo público y de algunas transferencias intergubernamentales como resultado de las privatizaciones de empresas y servicios públicos, la modificación de la estructura tributaria de cara al proceso de liberalización comercial, el cambio del modelo de financiamiento de la previsión social, y la concesión de obra pública.

Cuatro temas son especialmente relevantes en la parte fiscal: el déficit/superávit fiscal, la carga o presión tributaria, la deuda pública, y el comportamiento pro o contracíclico del gasto público.

Respecto al *déficit/superávit fiscal*, más allá de la magnitud y composición del gasto público, cuya definición/discusión involucra múltiples perspectivas y tiene sus propias justificaciones en cada país, desde el punto de vista del presente estudio, la dimensión relevante es la magnitud del déficit fiscal, pues tiene implicaciones sobre el desempeño macroeconómico global –especialmente la inflación–, así como sobre los márgenes de acción para la ejecución de ciertas políticas públicas, como las de carácter social.

Mantener un déficit fiscal bajo, e inclusive un superávit que permita mantener reservas para hacer frente a situaciones recesivas de una forma contracíclica, son objetivos que generalmente se imponen los gobiernos; sin embargo, en la práctica, difícilmente se cumplen y, más bien, en la mayoría de los países estudiados prevalecen elevados niveles de déficit.

Como se aprecia en el Cuadro N.° A2.3 (en Apéndice 2), Colombia es el país con un mayor y persistente déficit fiscal del Gobierno Central expresado como porcentaje del PIB (-3,4%, en promedio, para 1990-2007), seguido de Bolivia (-3,1%), y luego por Costa Rica (-2,5%). Nicaragua y Ecuador presentan situaciones muy particulares, con fluctuaciones muy grandes entre un año y el siguiente, e inclusive con situaciones superavitarias. Por último, Guatemala y México, en general, son los países que presentan una mayor disciplina fiscal, que se refleja en menores niveles de déficit.

Con una perspectiva temporal, al menos tres países –Costa Rica, Ecuador y Nicaragua–, en el subperíodo 2002-2007, muestran la mejor situación fiscal (entendida como con menor déficit) de todo el período estudiado (1990-2007).

Una de las características relevantes de los países latinoamericanos es su reducida *carga o presión tributaria*, y los países considerados en este estudio no son la excepción. Como se aprecia en el Gráfico N.° 3[3], si bien todos los países, menos México, muestran una tendencia al aumento en la recaudación tributaria del Gobierno Central (sin contribuciones a la seguridad social) como porcentaje del PIB, los niveles al final de período siguen siendo bajos[4].

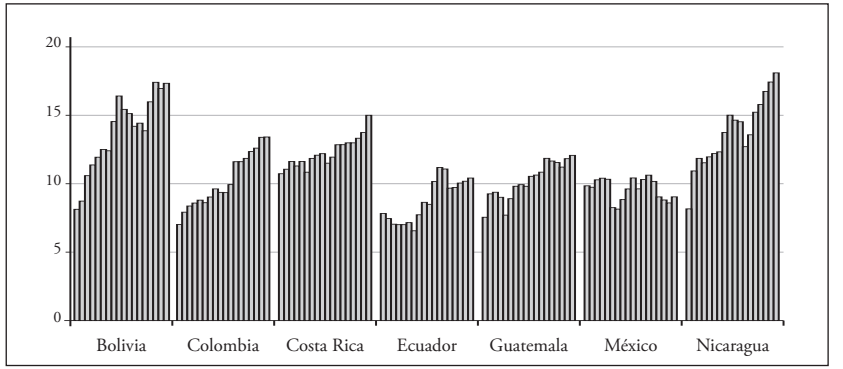
En los casos de Bolivia y Nicaragua, el aumento en esta carga fue elevado y sostenido a lo largo del período, y hacia el final del mismo son los dos únicos países que superan el 15% del PIB. Si bien Costa Rica se aproxima a esa cifra (15%) en 2007, parece una situación muy coyuntural. En el otro extremo están México y Ecuador, bordeando el 10% para los mismos años[5].

3 Al igual que los dos gráficos previos de este capítulo, este pretende mostrar las tendencias generales por país, más que situaciones puntuales.

4 En el caso de México, debe tomarse en cuenta que su dependencia a los ingresos petroleros ha mantenido la carga tributaria entre las más bajas de la región. Además, por tratarse de un sistema federal, las recaudaciones del Gobierno Central son relativamente menores.

5 Al igual que México, Ecuador obtiene considerables ingresos fiscales de la producción de petróleo.

Gráfico N.° 3
Recaudación tributaria del Gobierno Central[1/] como porcentaje del PIB (1990-2007)



1/ No incluye las contribuciones a la seguridad social.
Fuente: Base de datos CEPALSTAT.

Luego de la crisis de la deuda que afectó a muchos países latinoamericanos en la década de los años ochenta, estos han sido cautos en el manejo de la *deuda pública* externa, y algunos han optado por el endeudamiento interno. Como se aprecia en el Cuadro N.° 3, con excepción de Colombia y Guatemala, los demás países han reducido significativamente la deuda pública externa del Gobierno Central. Son casos particulares los de Bolivia y Nicaragua, que fueron beneficiarios de la "Iniciativa para los países pobres altamente endeudados" (HIPC, por sus siglas en inglés).

El Gobierno Central de Colombia ha aumentado significativamente su deuda interna (de 1,7% del PIB en 1990 a 21,8% en 2007), al igual que los de Bolivia, Costa Rica y Ecuador, aunque en menor magnitud.

Es importante destacar que, desde la perspectiva del presente estudio, los aumentos en el endeudamiento tienen una implicación particular, pues el servicio de la deuda limita ('estruja') el espacio fiscal para ejecutar las políticas públicas necesarias para proteger a la población de los choques externos.

Cuadro N.° 3
Saldo de la deuda pública del Gobierno Central como porcentaje del PIB (1990 y 2007)

	1990			2007		
	Total	Interna	Externa	Total	Interna	Externa
Bolivia	n.d.	14,4[1/]	57,0	37,1	24,0	13,1
Colombia	13,1	1,7	11,5	32,9	21,8	11,0
Costa Rica	36,6[2/]	12,4[2/]	24,2[2/]	27,6	19,3	8,4
Ecuador	70,0	2,0	68,0	27,5	7,1	20,5
Guatemala	25,9	11,4	14,5	21,4	9,3	12,1
México	42,4	20,5	21,9	21,2	17,0	4,1
Nicaragua	n.d.	n.d.	165,8	42,4	16,8	25,6

1/ La cifra corresponde a 1993.
2/ Las cifras corresponden a 1991.
Fuente: Base de datos CEPALSTAT.

Sobre el *comportamiento pro o contracíclico del gasto público*, las recomendaciones de política económica generalmente destacan que el gasto público debería ser utilizado para mitigar las fluctuaciones en el nivel de actividad económica en torno a su tendencia, y de esta forma minimizar el impacto negativo sobre el bienestar de la población en los períodos de contracción económica. Sin embargo, la evidencia empírica muestra que en los países latinoamericanos, el comportamiento predominante es procíclico[6].

CEPAL (1998: 114) destaca que al analizar las fluctuaciones del gasto per cápita de 15 gobiernos centrales de América Latina y seis del Caribe durante los períodos de crisis entre 1981 y 1995, en el 86% de los casos se presentó un comportamiento procíclico (respecto a un 73% en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico –OCDE– y un 60% en los del sudeste asiático).

En un estudio más reciente, Clements, Faircloth y Verhoeven (2007) analizan las tendencias del gasto público en 17 países de América Latina

6 Este comportamiento se refiere a la relación entre las variaciones en el gasto público y la actividad económica general medida por el PIB. Si las variaciones en el tiempo se dan en el mismo sentido, se trata de un comportamiento procíclico, y si se dan en sentido contrario, hay un comportamiento contracíclico.

desde mediados de la década de 1990 hasta el año 2006, y concluyen que el gasto público como porcentaje del PIB ha tendido a aumentar a lo largo del período –impulsado por el incremento del gasto corriente, sobre todo del gasto social–, y que el gasto real ha seguido variando en forma procíclica.

Como se verá en el capítulo siguiente, la aplicación de políticas públicas para atenuar el impacto de los choques externos que enfrentan los países requiere la utilización del gasto público de manera contracíclica.

Política monetaria

En la mayoría de los países estudiados, la política monetaria en el período analizado estuvo orientada a mantener el crecimiento de los agregados monetarios (emisión, base monetaria, medio circulante y liquidez) en concordancia con las condiciones económicas, para evitar presiones excesivas sobre los precios internos o sobre la posición externa del país. Para ello, han utilizado, con diferente intensidad, los instrumentos de política monetaria (operaciones de mercado abierto, encaje mínimo legal, etc.). No obstante, en algunos países, en momentos específicos, se ha financiado el aumento en el gasto público con emisión monetaria (como por ejemplo, Guatemala al inicio de los años noventa, según se verá más adelante).

Ecuador, en 1999, y Nicaragua, en el año 2000, sufrieron crisis bancarias que resultaron en la quiebra de bancos, con causas y consecuencias en toda la economía, especialmente en el caso de Ecuador. El tema de la supervisión financiera ha sido relevante en varios países.

Política cambiaria

Por último, conviene hacer referencia a la política cambiaria. Las decisiones de política sobre el tipo de cambio o el sistema cambiario pueden ampliar o aminorar el impacto de diferentes choques, como se hará evidente más adelante en este capítulo con las crisis de México y Colombia. Escapa al objetivo del presente estudio entrar en un análisis comparado de los sistemas cambiarios en los países estudiados y su desempeño, aunque sí es conveniente hacer referencia a los cambios más importantes que se desprenden de los estudios de país.

Con la crisis económica (1995), México pasó de un sistema de tipo fijo a un tipo de cambio libre. Nicaragua y Bolivia han mantenido, a lo largo del período estudiado, un sistema de minidevaluaciones (*crawling-peg*), mientras que Costa Rica dejó ese sistema en 2006, y lo sustituyó por uno de bandas. Colombia, en la crisis de 1999, cambió el sistema de bandas por uno de libre fluctuación. Guatemala, por su parte, ha mantenido un sistema de tipo de cambio flexible desde 1989[7]. Finalmente, Ecuador cambió su sistema de minidevaluaciones (*crawling-peg*) por uno de bandas cambiarias (1995), y luego optó por la dolarización, en el año 2000.

Es claro, entonces, que todos los países se han movido hacia regímenes cambiarios más flexibles, e incluso ha habido un caso de dolarización.

Desempeño macroeconómico: volatilidad del crecimiento e inflación

Los resultados hasta ahora obtenidos confirman que la apertura comercial y financiera fortaleció el comercio internacional y, como se verá a continuación, aumentó la volatilidad. El análisis del desempeño macroeconómico se realiza aquí considerando dos dimensiones principales: el crecimiento del PIB y la inflación.

Para 1990-2007, las tasas de crecimiento promedio anual del PIB se ubicaron entre 3,2% y 3,7% en todos los países estudiados, con excepción de Costa Rica, donde ascendió a 5,2% (Cuadro N.° 4). En el contexto latinoamericano, estas tasas –con la salvedad indicada– son bajas, pues se ubican debajo del 3,9% del promedio regional (18 países). No obstante, para la globalidad del período considerado, con excepción de Ecuador y México, los demás países estudiados mostraron una menor volatilidad que la región en su conjunto (0,8%)[8].

Las cifras del Cuadro N.° 4 confirman las apreciaciones previas de carácter general sobre el comportamiento por subperíodos: los países estu-

7 En la práctica, se considera que, más bien, corresponde a un sistema de flotación administrada (IMF, 2007).

8 La volatilidad se mide con el coeficiente de variación de la tasa de crecimiento del PIB total (desviación estándar entre el promedio). Entre mayor sea el coeficiente de variación, mayor es la volatilidad.

diados, al igual que la región en su conjunto, muestran tasas de crecimiento del PIB relativamente altas entre 1990 y 1995, luego hay una reducción importante en ellas entre 1996 y 2002, y a partir de 2003 y hasta 2007, en este caso, se aprecian las mayores tasas de crecimiento del período.

Cuadro N.° 4
Tasas de crecimiento del PIB total (1990-2007)

	Promedio				Coeficiente de variación[1/]		
	1990-2007	1990-1995	1996-2002	2003-2007	1990-2007	1990-2002	2003-2007
Bolivia	3,7	4,2	3,1	4,1	0,4	0,4	0,2
Colombia	3,7	4,5	1,3	5,9	0,7	0,9	0,2
Costa Rica	5,2	5,2	4,1	6,7	0,5	0,6	0,3
Ecuador	3,3	3,3	2,1	4,9	0,9	1,0	0,5
Guatemala	3,7	3,7	3,4	4,1	0,3	0,2	0,4
México	3,2	2,2	4,0	3,4	0,9	1,1	0,3
Nicaragua	3,3	1,8	4,1	3,9	0,7	0,9	0,3
ALC (18 países)[2/]	3,9	4,0	2,6	5,4	0,8	0,5	0,4

1/ Este coeficiente –igual a la desviación estándar entre el promedio– se utiliza como indicador de la volatilidad del crecimiento. Entre mayor sea el indicador, mayor es la volatilidad.

2/ América Latina y el Caribe (ALC), promedio simple de las tasas de crecimiento y de las desviaciones estándar de ese crecimiento de 18 países (específicamente: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela).

Fuente: Estimación del autor con cifras de la base de datos CEPALSTAT.

Las tasas promedio de crecimiento económico entre los años 2003 y 2007 son bastante superiores a las de 1990-1995 en todos los países estudiados, con la única excepción de Bolivia, donde son iguales. No obstante ese incremento, en el subperíodo más reciente, solamente Costa Rica y Colombia superan el promedio latinoamericano.

La volatilidad en el crecimiento es menor en 2003-2007 que en 1990-2002 en los países estudiados, con excepción de Guatemala, donde esta aumenta en 2003-2007, luego de haberse mantenido muy baja en los noventa.

Con una perspectiva más enfocada en cada uno de los países estudiados, todos muestran períodos expansivos en su crecimiento económico, sucedidos por desaceleraciones importantes, y luego, otra vez, expansión (comportamiento cíclico). Sin embargo, cuatro de ellos han sufrido las mayores recesiones económicas (ver Cuadro N.° A2.4).

En primer lugar, Nicaragua, que empezó la década de los noventa sumida en una crisis con múltiples causas, incluyendo las relacionadas con el cambio en el Gobierno como resultado de las primeras elecciones democráticas (1990) desde el triunfo de la Revolución Sandinista (1979). Si bien en esos años se realizaron reformas estructurales que conllevaron la implementación de una política económica fuertemente restrictiva, incluyendo el control del tipo de cambio, las mismas no produjeron resultados positivos visibles en el corto plazo (ver capítulo de Nicaragua).

En México, por su parte, en 1995 se dio una fuerte crisis (con una contracción del PIB total de -6,2%). Entre sus principales causas figuraron la insostenibilidad de un tipo de cambio fijo que sobrevaloraba el peso mexicano frente al dólar estadounidense, y, ante la reducción en las reservas monetarias internacionales y el rápido aumento en el consumo, se optó por pasar a un tipo de cambio flotante, con fuertes consecuencias en toda la economía (ver capítulo de México).

En el año 1999, Colombia vivió una fuerte recesión que, al igual que en los casos anteriores, tiene múltiples causas. Entre las principales se encuentran la política macroeconómica expansiva –tanto por el lado monetario como por el fiscal– seguida, a partir de 1996, por la finalidad de impulsar el crecimiento económico. Este objetivo se logró parcialmente en 1997, pero tuvo consecuencias en los años siguientes, especialmente en 1999. La insostenibilidad del tipo de cambio dentro del sistema de bandas provocó el cambio a un régimen flexible de fluctuación del tipo de cambio (ver capítulo de Colombia).

Por último se tiene el caso de Ecuador, que luego de un período de ajuste ortodoxo (1990-1995) sufrió, en la segunda mitad de la década de los años noventa, una serie de fuertes impactos tanto políticos como económicos, entre los que destacan el conflicto armado con el Perú (1995), un nuevo fenómeno climático de El Niño (1997-1998), una caída de los precios internacionales del petróleo (1998) y la crisis financiera de 1999. Esta última se

refleja en la fuerte contracción económica de ese año, y culmina con la dolarización de la economía en el año 2000 (ver capítulo de Ecuador).

La inflación es otra dimensión relevante para comprender el desempeño macroeconómico de los países estudiados a lo largo del tiempo. En términos generales, para el conjunto de países, las tasas de inflación se reducen gradualmente en los subperíodos considerados, esto es, mayores en 1990-1995, con reducción en 1996-2001, y menores en 2002-2007. No obstante, el análisis específico de los países muestra que en algún momento todos han registrado tasas de inflación anual de dos dígitos (ver Cuadro N.° A2.5), aunque con diferencias temporales (momentos en el tiempo en que se presentan y duración de los períodos de alta inflación), así como en las causas de las mismas.

En Bolivia, las mayores tasas de inflación que se presentan al inicio de la década de los años noventa son los vestigios finales de un período sumamente convulso que vivió el país a lo largo de la década anterior, con una fuerte crisis económica e hiperinflación. Escapa al objetivo del presente estudio analizar esa situación, lo relevante es que a partir de 1990, la inflación muestra un proceso de reducción continua, hasta alcanzar un mínimo en 2003 (0,9%). Luego, aumenta nuevamente, hasta superar el 10% en 2007, como resultado tanto de aumentos en el gasto público, como del impacto de choques naturales –fenómeno de El Niño– (ver capítulo de Bolivia).

Nicaragua empezó la década de los años noventa con una hiperinflación en el contexto de la crisis a la que ya se ha hecho referencia. Luego de ese período, las tasas de inflación se redujeron, aunque presentan importantes fluctuaciones –y en varios años han alcanzado dos dígitos (ver Gráfico N.° 2)–, algunas de ellas vinculadas con choques externos, principalmente el aumento en los precios internacionales de algunos alimentos y de los combustibles; pero también el impacto de fenómenos naturales (entre otros, el huracán Félix).

Guatemala muestra tasas de inflación bastante bajas a lo largo del período de estudio, aunque empieza el mismo (1990) con una tasa muy elevada, resultado de la combinación de una serie de factores, entre los que resaltan la situación política, un aumento en los gastos del Gobierno que ante una reducción en la recaudación tributaria fueron sustentados con emisión

monetaria, y, además, una fuerte salida de capitales al exterior. Ante la elevada inflación se adoptaron políticas contractivas, como limitar el financiamiento del Banco Central (BANGUAT) al Gobierno Central, ajustes en el gasto público, y restricciones a la oferta monetaria (ver capítulo de Guatemala). En los años más recientes repunta un poco la inflación, debido al aumento en los precios internacionales de algunos alimentos y de los combustibles.

Colombia muestra un comportamiento interesante de la inflación, pues a lo largo del período, la reducción es prácticamente una constante –con algunos altibajos–. La caída más importante se da después de la crisis económica, como resultado de las medidas económicas que se tomaron en ese momento y se continuaron en los años posteriores.

Costa Rica, por su parte, mantiene tasas superiores a 10% en la mayoría de los años estudiados, con contadas excepciones, en que las mismas alcanzan un dígito. Sin embargo, se debe resaltar que a partir de 1996 se observan tasas relativamente más bajas que las de los años previos, lo cual coincide con el período de madurez de ciertas reformas económicas aplicadas desde finales de los años ochenta (ver capítulo de Costa Rica).

Hasta el año 2000, Ecuador muestra las tasas de inflación sostenidamente más altas entre todos los países aquí considerados, pero luego estas se reducen como uno de los resultados más esperados de la dolarización.

Finalmente, México presenta dos subperíodos de reducción de la inflación. En 1990, la tasa de inflación es elevada y se da una reducción sostenida hasta 1994. Luego, con la crisis en 1995, aumenta fuertemente, iniciando un nuevo proceso de disminución hasta 2007.

Mercado de trabajo

Diferentes estudios[9] reconocen que la vulnerabilidad social se nutre de diversas fuentes, aunque hay una tendencia a destacar la apertura externa y las reformas económicas (fiscal, financiera, laboral, etc.), que resultaron

9 Entre ellos, conviene señalar: CEPAL (2000), Kaztman (1999; 2000), Pizarro (2001) y Banco Mundial (2000).

en una fuerte volatilidad del crecimiento y de las variables económicas, incluyendo aquellas que afectan directamente el nivel de bienestar de las familias, como la inflación, pero también el empleo/desempleo y los salarios[10]. Vale destacar que cerca de un 80% de los ingresos de los hogares latinoamericanos proviene de su participación en el mercado de trabajo. Además, como se verá más adelante, en la década de los noventa, los procesos económicos no fueron capaces de generar suficientes empleos formales, por lo que la informalidad aumentó (OIT, 2006), directamente asociada con la pobreza.

Los resultados hasta ahora obtenidos en este estudio confirman la primera parte de lo indicado en el párrafo anterior, respecto a la volatilidad económica, analizando en esta sección lo relativo al mercado de trabajo.

Aumentos en las tasas de participación impulsados por las mujeres

La primera dimensión relevante para la comprensión del mercado de trabajo es la referente a las tasas de participación. Con una perspectiva temporal, estas se ven afectadas por la dinámica demográfica de los países, pero también por factores económicos y sociales. En el caso de los países estudiados, cuando se compara la situación en el inicio y el final del período considerado (Cuadro N.° 5), se observa que hay pequeños aumentos en las tasas de participación en la mayoría de ellos.

Al desagregar las tasas de participación por sexo, se concluye que ese aumento está directamente relacionado con una mayor participación de las mujeres, pues, con excepción de Nicaragua, las tasas de participación de los hombres se mantienen o reducen (resultado, principalmente, de los procesos demográficos), mientras que en el caso de las mujeres hay aumentos en todos los países, excepto Ecuador (Cuadro N.° 5).

10 Inclusive se identifica la volatilidad económica como una fuente de vulnerabilidad social por sí misma.

Cuadro N.° 5
Tasa de participación de la población de 15 años y más a nivel nacional por sexo (años con información disponible más cercanos a 1990 y 2007)

	Al inicio del período				Al final del período			
	Año	Total	Hombres	Mujeres	Año	Total	Hombres	Mujeres
Bolivia	1997	71	82	60	2007	72	82	62
Colombia	1991	64	85	44	2005	66	80	52
Costa Rica	1990	58	83	33	2007	63	80	45
Ecuador	2004	70	84	56	2007	69	83	54
Guatemala	1998	66	88	46	2006	66	88	47
México	1994	59	82	36	2008	62	81	45
Nicaragua	1993	56	77	36	2005	64	84	44

Fuente: Anexo estadístico de CEPAL (2009).

En el caso de las mujeres, su participación crece considerablemente en Costa Rica, México, Colombia y Nicaragua. En Bolivia y Guatemala los aumentos son muy pequeños, aunque se debe tomar en cuenta que Bolivia –junto con Ecuador– presenta las tasas iniciales de participación de las mujeres más elevadas entre los países considerados.

Tanto para el presente capítulo como para el siguiente, este es un resultado relevante, pues gracias a esa participación creciente, en la actualidad, más de un 35% de la fuerza de trabajo total de cada uno de los países estudiados lo constituyen las mujeres.

Elevados niveles de empleo en el sector informal

Los mercados de trabajo de muchos países latinoamericanos son poco desarrollados, lo cual se refleja en elevados niveles de informalidad laboral. Este fenómeno, relevante para la presente investigación, se refiere a la inserción laboral en actividades de baja productividad –directamente relacionada con las bajas dotaciones de capital humano y físico con que se realizan–, la cual resulta en bajos e inestables ingresos laborales.

La identificación y medición de la informalidad generalmente es objeto de discusión[11], aunque para efectos del presente estudio se consideró la definición más tradicional. Esto es, son ocupados en actividades de baja productividad o informales: i) los trabajadores por cuenta propia (excluidos los profesionales y técnicos); ii) los trabajadores en microempresas (asalariados privados y patronos en empresas de cinco empleados o menos, excluyendo, en ambos casos, los profesionales y técnicos); iii) los trabajadores no remunerados; y iv) el servicio doméstico. Todos los demás trabajadores se consideran en el sector formal: profesionales y técnicos por cuenta propia; empleados públicos; asalariados privados y patronos en establecimientos de más de cinco empleados; y profesionales y técnicos asalariados privados, y patronos en establecimientos de cinco empleados o menos.

Las estimaciones sobre el porcentaje de ocupados en el sector informal realizadas como parte de esta investigación muestran tres grupos de países: Bolivia, Ecuador, Guatemala y Nicaragua, con al menos el 60% de los ocupados en el sector informal; Colombia y México, con alrededor del 50%; y Costa Rica, con solamente un 40% del total de ocupados en ese sector. Queda claro que se trata de un fenómeno muy extendido en los países. Además, como se verá más adelante, se relaciona directamente con la pobreza.

En términos generales, para los países, buena parte de la informalidad de los hombres se da especialmente por su participación en las actividades agropecuarias tradicionales –economía campesina–, mientras que para las mujeres, en actividades comerciales y servicio doméstico.

Con una perspectiva temporal, para la década de los noventa, la OIT señala que: "se mantiene el proceso de informalización, el que se traduce en un deterioro en la calidad del empleo [...] 60 de cada 100 nuevos empleos generados en la década fueron en el sector informal" (OIT, 2000: 12). En los años siguientes se dio una expansión del empleo formal en los países latinoamericanos, sustentada en los mayores niveles de crecimiento económico (2003-2008), aunque la situación comenzó a revertirse a partir del cuarto trimestre de 2008, cuando empezaron a reflejarse los efectos de la crisis o desaceleración económica sobre los mercados laborales (OIT, 2009).

11 Para un mayor detalle, véase OIT (2006).

Para el presente estudio, la informalidad de la ocupación es especialmente relevante por dos motivos. Por una parte, porque constituye una opción ante el desempleo (por tratarse, en buena medida, de empleos autogenerados), y por otra, porque la reducción de la pobreza requiere la generación de empleos formales.

Desempleo abierto sensible a la volatilidad del crecimiento

La información disponible para las áreas urbanas durante 1990-2007 (ver Cuadro N.° A2.6) muestra que aunque algunos de los países estudiados mantienen bajas tasas de desempleo abierto, las mismas son sensibles a la volatilidad del crecimiento y, por ende, a los choques externos y de política económica. No obstante, debe tomarse en cuenta que parte del impacto de los choques negativos es absorbido por el sector informal, mediante empleos 'autogenerados', es decir, las personas que quedan desempleadas se auto-ocupan en actividades de baja productividad (informales), que les generan ingresos de subsistencia.

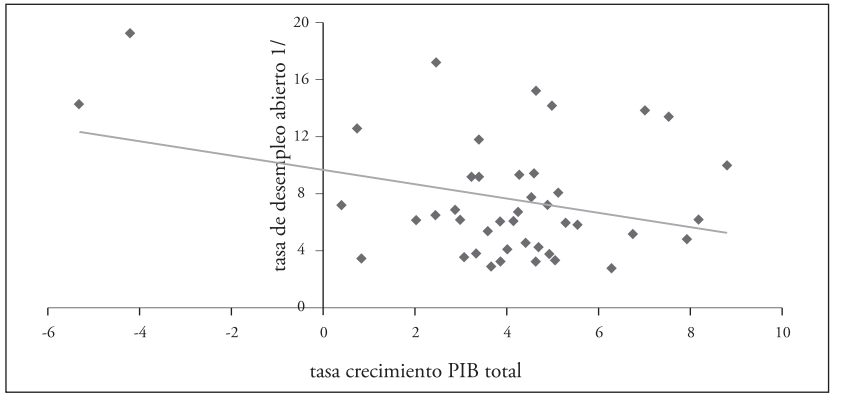
A lo largo del período considerado, Bolivia, Costa Rica, Guatemala y México presentan tasas de desempleo abierto para la población urbana de 15 años y más inferiores a 7%, aunque con variaciones (ver Cuadro N.° A2.6). Bolivia inicia la década de los años noventa con la mayor tasa de desempleo abierto en el período considerado, pues, como se ha mencionado, se recuperaba de una fuerte crisis económica. La crisis económica de finales de 1995 en México se refleja en la mayor tasa de desempleo abierto en 1997. Por su parte, Guatemala y Costa Rica, afectados por la situación recesiva al empezar la década de 2000, también muestran las tasas más elevadas en 2002.

Colombia y Nicaragua presentan tasas altas respecto a los demás países, a lo largo de todo el período considerado. En Colombia hay un fuerte incremento en ellas en 1999, año en que ocurrió la crisis económica a la que ya se hizo referencia.

En el Gráfico N.° 4 se muestran las tasas de desempleo abierto de la población urbana de 15 años y más (ver Cuadro N.° A2.6) y las tasas de crecimiento del PIB total para los mismos años (ver Cuadro N.° A2.4), y

se comprueba la existencia de una relación inversa entre ambas dimensiones –aunque el coeficiente de correlación no es muy elevado (-0,33)–.

Gráfico N.° 4
Tasa de crecimiento del PIB total y tasa de desempleo abierto[1/]
(1990, 1994, 1997, 1999, 2002, 2004, 2007)



1/ De la población económicamente activa de 15 años y más, en zonas urbanas.
Fuente: Estimación propia del autor con datos de desempleo del anexo estadístico en CEPAL (2009), y de crecimiento del PIB del Fondo Monetario Internacional (FMI), *World Economic Outlook Database*, actualización a abril 2010.

Por ello, no debe extrañar que para finales del período considerado en la investigación, los países estudiados muestran, en términos generales, reducciones en el desempleo abierto, como parte del mejor desempeño económico general a partir de 2003 (esto es, mayores tasas de crecimiento de la producción, menor volatilidad en el mismo, aumento en el empleo formal y menor inflación).

Cuando se considera el sexo de la población económicamente activa, en la mayoría de los países las mujeres presentan mayores tasas de desempleo abierto urbano que los hombres. Como se refleja en el Cuadro N.° A2.6 (en Apéndice 2), solamente en México y Nicaragua la tasa de desempleo abierto de las mujeres es inferior a la de los hombres.

Poca relevancia de las políticas del mercado de trabajo

Dos países, Colombia (1990 y 2002) y Ecuador (inicios de los años noventa, 1998 y 2006) realizaron reformas laborales, de tipo desregulatorio, buscando una mayor flexibilidad del mercado laboral. Vale destacar que a la fecha de elaboración del presente capítulo, Ecuador se encuentra en un proceso de reforma laboral, que incluye la reversión de algunos de los cambios previos.

En políticas pasivas para el mercado de trabajo, ninguno de los países cuenta con seguro de desempleo. En algunos casos se han ejecutado programas de subsidios al desempleo o de creación temporal de empleo, pero generalmente se trata de programas de emergencia, con coberturas muy reducidas. Excepciones por su permanencia, aunque no necesariamente por su cobertura, son el Plan Nacional de Empleo de Emergencia (PLANE) –que se implementó en Bolivia entre los años 2001 y 2006–, el "Programa de empleo temporal" (PET) de México –creado en 1995–, y el programa "Subsidio al desempleo", que se ejecuta en Colombia. Como se verá en el siguiente capítulo, entre las políticas públicas para proteger a la población del impacto negativo de los choques externos, se incluyó un subsidio temporal por desempleo para cada trabajador no calificado desocupado en condición de pobreza igual a US$ 67 mensuales[12].

En el caso de las políticas activas para el mercado de trabajo, es decir las que inciden en la creación directa de empleos (empleo público; subsidios, créditos y asistencia al sector privado; servicios de intermediación laboral; y formación profesional y capacitación laboral), en la mayoría de los países el énfasis se ha puesto en la formación profesional y capacitación laboral, aunque generalmente con reducida cobertura.

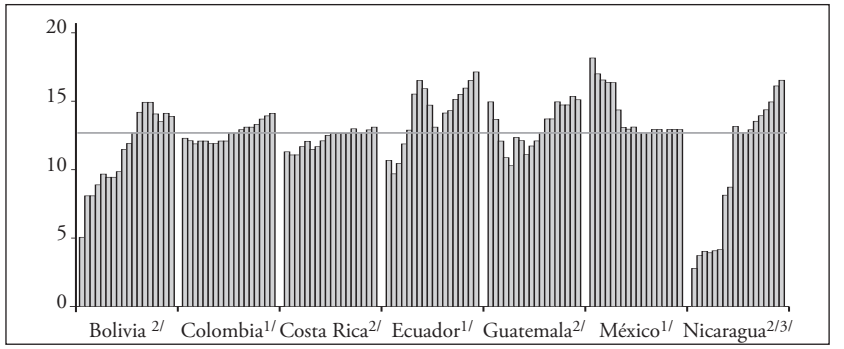
Salarios mínimos

Con excepción de México y Costa Rica, los países estudiados han seguido una política de salarios mínimos crecientes en términos reales, especial-

12 El monto corresponde al 60% de la mediana de los salarios promedio mensuales de los ocupados no calificados de 20-60 años de 12 países latinoamericanos, estimado por Sauma (2005; 2006a; 2006b).

mente a partir de 2000 (Gráfico N.° 5). Sin embargo, esos aumentos no necesariamente han tenido impactos relevantes en el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, pues por una parte la población asalariada –sujeta al pago de salario mínimo– representa generalmente porcentajes reducidos del empleo total (en función inversa con la informalidad), y por otra, en los países se da un fuerte incumplimiento en el pago de salarios mínimos a quienes corresponde, lo que se traduce en elevados niveles de subempleo invisible.

Gráfico N.° 5
Salarios mínimos reales (2000=100%) (1990-2007)



1/ Salario mínimo nacional.
2/ Salario mínimo más bajo en la industria.
3/ Datos disponibles a partir de 1996.
Fuente: OIT (1999; 2008).

Protección social

El objetivo de esta parte de la investigación consistió en determinar si el sistema de protección social de cada uno de los países estudiados tiene capacidad de respuesta (rápida) a los impactos negativos de los choques externos y de política económica. Para ello, en cada país se analizó el sistema y los programas de protección social que se han implementado a lo largo del período de estudio, así como la situación en cuanto a pobreza, desigualdad y gasto público social. En este capítulo se presenta un análisis a nivel general, pues en los siguientes, correspondientes a los casos de

varios países, se da una descripción bastante detallada de cada una de esas dimensiones.

Reducción de la incidencia de la pobreza por insuficiencia de ingresos[13]

CEPAL (2009) destaca que como resultado de las crisis de los años ochenta, la incidencia de la pobreza en la población de América Latina aumentó de 40,5% en 1980 a 48,3% en 1990. A lo largo de la década de los noventa, la pobreza se fue reduciendo a nivel global, hasta alcanzar un 44% en 2002. Este comportamiento global se reprodujo en cada uno de los países, aunque los mismos no estuvieron libres de los aumentos y reducciones en la magnitud de este fenómeno, resultado de la dinámica económica y del mercado laboral a que se hizo referencia en las dos secciones anteriores. Las crisis económicas de México, Colombia y Ecuador impactaron el empleo y los ingresos familiares, con aumentos en la pobreza (Cuadro N.° 6).

13 Como se indicó al inicio del capítulo, para lograr una mayor comparabilidad, aquí se utilizan cifras provenientes de organismos internacionales –de la CEPAL, en el caso específico de la pobreza–, por lo que podrían presentarse diferencias sobre la magnitud del fenómeno entre este capítulo y los de estudios de país, aunque no se esperan divergencias en el sentido de las tendencias mostradas.

Cuadro N.° 6
Incidencia de la pobreza como insuficiencia de ingreso a nivel nacional (% de población pobre) (alrededor de 1990, 1995, 2000 y 2007)

	1990	1995	2000	2007
Bolivia	n.d.	62,1	60,6	54,0
Colombia	56,1	52,5	54,9	46,8
Costa Rica	26,3	23,1	20,3	18,6
Ecuador[1/]	62,1	57,9	63,5	38,8
Guatemala	69,4	n.d.	61,1	54,8
México	47,7	52,9	41,1	31,7
Nicaragua	73,6	69,9	69,3	61,9

1/ Solamente área urbana.
Fuente: CEPAL (2009).

A partir de 2003, los elevados ritmos de crecimiento en la producción y el empleo (especialmente formal), la menor inflación y, en general, menor volatilidad en las variables económicas provocaron reducciones muy significativas en la pobreza a nivel latinoamericano (hasta 33% de la población en 2008), así como en los países considerados en este estudio (Cuadro N.° 6).

No obstante los avances alcanzados hasta 2008, se debe resaltar que, con excepción de Costa Rica, y México en los años más recientes, los niveles de pobreza siguen siendo demasiado elevados en los países estudiados, por encima del 35% de la población. Además, se prevé que la crisis económica mundial que se manifestó a finales de 2008 traerá nuevos retrocesos en esta materia, máxime porque los países carecen de políticas públicas enfocadas a revertir la situación, como las que se consideran más adelante en esta investigación.

Como ya se ha mencionado, existe una alta correlación directa entre los niveles de informalidad en el empleo y los de pobreza. Las estimaciones del porcentaje de ocupados en el sector informal realizadas como parte de esta investigación muestran tres grupos de países: Bolivia, Ecuador, Guatemala y Nicaragua, con al menos el 60% de los ocupados en el sector informal;

Colombia y México, con alrededor del 50%; y Costa Rica, con solamente un 40% del total de ocupados en ese sector. Al vincular ese resultado con los niveles de incidencia de la pobreza (Cuadro N.° 6), es posible comprobar la fuerte vinculación entre ambas dimensiones. La reducción de la pobreza requiere, entonces, entre otros factores, la generación de empleos formales.

Comportamiento diverso en la distribución del ingreso

Los países considerados en este estudio, representativos de la realidad latinoamericana, presentan elevados niveles de desigualdad en la distribución del ingreso. A lo largo del período de estudio, la desigualdad medida por el coeficiente de Gini presenta un comportamiento diverso (Cuadro N.° 7).

Cuadro N.° 7
Coeficiente de Gini de la desigualdad en la distribución del ingreso per cápita (alrededor de 1990, 1995, 2000 y 2007)

	1990	1995	2000	2007
Bolivia	n.d.	0,595	0,586	0,565
Colombia	0,531	0,601	0,572	0,584
Costa Rica	0,438	0,461	0,473	0,484
Ecuador	n.d.	n.d.	n.d.	0,540
Guatemala	0,582	n.d.	0,560	0,585
México	0,536	0,526	0,514	0,506
Nicaragua	0,582	0,583	0,579	0,532

Fuente: CEPAL (2009).

México, Nicaragua y Bolivia muestran una clara tendencia a la reducción en este fenómeno a lo largo del período analizado, mientras que Costa Rica revela la situación contraria. Los otros dos países con información para varios años (Colombia y Guatemala –Cuadro N.° 7–) presentan aumentos y reducciones sin una tendencia clara o cambios que puedan ser vinculados con choques externos o de política económica.

Como se mencionó en la sección anterior, las remuneraciones provenientes del trabajo representan cerca del 80% de los ingresos de los hogares latinoamericanos. Por ello, la creación de empleo formal –y el aumento de la productividad laboral– constituyen los mecanismos fundamentales mediante los cuales el crecimiento económico se traduce en reducción de la pobreza. Debe tomarse en cuenta, también, que el mercado de trabajo es un factor determinante de esa desigualdad. CEPAL (2008) estima que en América Latina los ingresos laborales explican entre el 71% y el 92% de la desigualdad medida por el coeficiente de Gini.

En general, baja cobertura de la seguridad social

Todos los países considerados en el estudio cuentan con instituciones de seguridad social, responsables de prestar servicios de salud y pensiones a la población trabajadora, pues en todos ellos el empleo es la forma de entrada al sistema. Sin embargo, con excepción de Costa Rica, y en cierta medida México y Colombia, la cobertura de esas instituciones es bastante reducida, situación que se relaciona con los elevados niveles de informalidad laboral en ellos (Cuadro N.° 8).

Cuadro N.° 8
Cobertura de los seguros sociales de salud y pensiones, alrededor 2007

	Salud Pensiones (% de la población total)	(% de la PEA)
Bolivia	n.d.	13,3
Colombia	53,3	26,3
Costa Rica	87,6	57,4
Ecuador[1/]	16,5	23,0
Guatemala	16,6	22,4
México	45,3 [2/]	34,2
Nicaragua	7,9	18,4

1/ Solamente área urbana.

2/ No incluye el Seguro Popular.

Fuente: Mesa-Lago (2009).

Por ese motivo, en el caso de la salud, en la última década se ha iniciado la ejecución de nuevos programas de atención a la población, como, por ejemplo, el Seguro Universal Materno Infantil (SUMI), el programa de "Extensión de las coberturas en salud" (EXTENSA) y el Seguro Médico Gratuito de Vejez, en Bolivia (2003); y el Seguro Popular, en México (2003). Sobre este último caso, se estima que en 2009 el Seguro Popular cubría un 30% de la población. En Ecuador, Guatemala y Nicaragua no se identificaron acciones concretas para ampliar la cobertura del sistema.

En el caso de las pensiones, la cobertura de los sistemas contributivos es bastante reducida en la mayoría de los países, con las excepciones y los motivos ya indicados. Se han realizado reformas a los sistemas de pensiones, pero, en general, la motivación ha sido principalmente fiscalista. Entre las reformas realizadas destacan la de Bolivia, en 1997, que sustituyó el sistema de reparto por uno de capitalización individual, administrado por fondos de pensiones privados; y la de Colombia, en 1993, que creó el Sistema General de Seguridad Social en Pensiones (SGSSP).

Ampliación de las pensiones no contributivas

Ante el proceso de envejecimiento de la población latinoamericana y la escasa cobertura de los regímenes contributivos de pensiones, los países se han visto obligados a dar especial atención a los adultos mayores –especialmente aquellos en situación de pobreza– que no disfrutan de una pensión contributiva (ni tendrán derecho a disfrutarla porque no han cotizado para ello). Con excepción de Colombia y Nicaragua, los países considerados en este estudio han iniciado la ejecución de programas de este tipo, o fortalecido los ya existentes.

En Bolivia, en 1997, fue creado el "Bono solidario" (Bonosol), que consistía en una anualidad vitalicia para los bolivianos que al 31 de diciembre de 1995 tenían una edad igual o superior a 21 años, pagadera a partir de sus 65 años de edad. En 2008, el Bonosol fue reemplazado por otra transferencia no contributiva denominada "Renta dignidad", que cuenta con lineamientos similares: otorga un monto mensual de aproxi-

madamente US$ 28 a personas mayores de 60 años que no reciben una renta del sistema contributivo de pensiones, y cerca de US$ 21 a las personas de esa edad que sí reciben pensión contributiva. En el año 2009, 771 562 personas mayores de 60 años fueron beneficiarias de esa renta.

El "Régimen no contributivo de pensiones" de Costa Rica está dirigido, principalmente, a las personas mayores de 65 años en situación de pobreza que no hayan cotizado para ninguno de los regímenes contributivos existentes, o no hayan cumplido con el número de cuotas reglamentarias o plazos de espera requeridos. Si bien el programa fue creado en diciembre de 1974, no fue hasta el año 2006 que se comenzó a otorgar montos de pensión que tuvieron un impacto importante en las condiciones de vida de los beneficiarios. Al finalizar el año 2008, el monto mensual era de US$ 104 por pensionado. En este mismo año, el régimen entregó un promedio de 77 000 pensiones mensuales, de las cuales prácticamente un 60% correspondía a adultos mayores (un 35% a pensiones de invalidez y el resto a viudas y huérfanos menores de edad). El costo total del programa, en ese año, fue de casi US$ 122 millones (0,4% del PIB).

En Ecuador, los adultos mayores de 65 años de edad en situación de pobreza y que no tienen seguridad social fueron beneficiarios del programa "Bono solidario" y, posteriormente –hasta 2006–, del programa "Bono de desarrollo humano", que se describe en el acápite siguiente. En ese año, el componente del "Bono de desarrollo humano" destinado a personas adultas mayores y personas con discapacidad tomó la denominación de "Pensión asistencial". En 2008 se entregaron alrededor de 271 000 "Bonos de desarrollo humano"-"Pensiones asistenciales" a adultos mayores, por un monto mensual de US$ 30 por persona.

En Guatemala, en 2007, se creó el "Programa de aporte económico del adulto mayor", que otorga un aporte mensual de casi US$ 50 a todas las personas de 65 años y más cuyo estado es de extrema pobreza (comprobado mediante un estudio socioeconómico) y que no perciban ingresos de ningún régimen de previsión social público o privado.

A partir de 2007, en México se inició la ejecución del programa "70 y más", que otorga una pensión no contributiva de aproximadamente US$ 74 bimestrales a los adultos mayores que habitan en localidades de

hasta 30 mil habitantes y que no son beneficiarios de "Oportunidades". Actualmente, el número de beneficiarios de este programa asciende a poco más de dos millones de personas.

Se ha comprobado que los programas de pensiones no contributivas son altamente progresivos –es decir, benefician principalmente a personas en hogares de menores ingresos– (CEPAL, 2009). Sin embargo, en muchos países no hay claridad sobre la brecha de cobertura de estos programas (diferencia entre la cobertura actual y la potencial) y, por lo tanto, sobre el costo y posibilidades reales de atender a toda la población potencialmente beneficiaria.

Por su importancia actual, entre las políticas públicas para proteger a la población del impacto negativo de los choques externos que se analizan en el próximo capítulo, se incluyó una transferencia de US$ 67 por persona de 65 años o más en situación de pobreza que no cotiza para ningún sistema de pensiones ni es pensionado de un régimen contributivo[14].

Auge de los programas de transferencias monetarias condicionadas

Luego del éxito alcanzado por los programas "Bolsa escola" –que inicia en Brasil, en 1995 (y luego, en 2003, cambia a "Bolsa familia")– y el "Programa de educación, salud y alimentación" (PROGRESA) –que inicia en México, en 1997 (y en 2002 cambia su nombre a "Programa de desarrollo humano oportunidades")–, los programas de transferencias monetarias condicionadas se consolidan como la nueva forma más importante de hacer política social en América Latina. Su principal atractivo es el doble impacto sobre los hogares, pues inciden de forma inmediata sobre los ingresos de las familias pobres beneficiarias, aliviando su situación de pobreza; y a mediano y largo plazos tratan de repercutir en la ruptura del ciclo de reproducción intergeneracional de la pobreza, al condicionar las transferencias para que las familias cumplan ciertas responsabilidades o metas en los ámbitos de la educación, la salud y la nutrición, principalmente.

14 Este monto corresponde al 60% de la mediana de los salarios promedio mensuales de los ocupados no calificados de 20-60 años de 12 países latinoamericanos, estimado por Sauma (2005; 2006a; 2006b).

Todos los países considerados en este estudio ejecutan (o han ejecutado, como en el caso de Nicaragua) programas de este tipo. En Bolivia, el "Bono Juancito Pinto" está dirigido a niños y niñas de escuelas públicas que cursan entre primero y octavo grados de primaria. Consiste en un subsidio de aproximadamente US$ 28 mensuales como incentivo a la permanencia escolar, el cual se paga a partir de 2007 a todos los alumnos registrados en las listas de las escuelas públicas (1 728 751 estudiantes en 2009).

En Colombia, el programa "Familias en acción" está dirigido a familias en situación de pobreza y con niños menores de 17 años, y busca promover la asistencia escolar y la generación de capital humano. Desde el año 2002, este programa ha representado cerca de 0,1% del PIB; sin embargo, entre 2008 y 2009, con el aumento de su cobertura, su costo de implementación aumentó a cerca del 0,3% del PIB.

El programa "Avancemos", en Costa Rica, está dirigido a adolescentes y jóvenes en situación de pobreza que cursen la educación secundaria, y pretende evitar la deserción de los matriculados y reinsertar a los que abandonaron el colegio. En el año 2009, el programa benefició a alrededor de 150 000 adolescentes y jóvenes, y tuvo un costo cercano a US$ 100 millones (0,3% del PIB).

El "Bono solidario" nació en Ecuador con la finalidad de compensar a los hogares por la eliminación de los subsidios al gas y a la electricidad en 1998. En 2003, este programa se transformó en el "Bono de desarrollo humano" (BDH), con el objetivo de fomentar las capacidades de las personas, estableciendo condicionalidades en educación y salud a las familias beneficiarias (no así a los beneficiarios en condición de adultos mayores o con discapacidad). A partir del mes de febrero de 2007, el monto de la transferencia del BDH se incrementó de US$ 15 a US$ 30, y a partir de agosto de 2009, a US$ 35 mensuales por familia. En este último año, benefició a cerca de 1 250 000 madres/familias[15].

En Guatemala, el programa más importante, "Mi familia progresa", otorga a los padres de familia un aporte de US$ 18,75 mensuales, si mantienen a sus hijos por lo menos el 90% del tiempo efectivo en clase, así

15 En esta cifra no se considera el componente "Pensión asistencial", que, como ya se ha señalado, beneficia a adultos mayores y personas con discapacidad.

como un bono similar para los hogares que cuenten con mujeres en estado de gestación o lactantes y niños de 0 a 6 años, para que, en ambos casos, se mantengan sus controles de nutrición y salud. O sea, un bono total por familia de US$ 37,50 para educación y salud, que es pagado cada dos meses a quienes cumplan con ambas condiciones. Durante el año 2009, el programa tuvo un presupuesto de US$ 106,4 millones, equivalente al 1,9% del gasto total de ese año, y benefició a 477 746 familias, 478 170 niños de 0 a 5 años y 945 847 niños en edad escolar, de 5 a 15 años. A diciembre de 2009, el programa cubría a 177 de los 333 municipios del país, ubicados en 20 de los 22 departamentos de Guatemala.

México, como ya se ha señalado, cuenta con el "Programa de desarrollo humano Oportunidades". En 2009, Oportunidades benefició a 5,2 millones de familias en 2 441 municipios y se estima que atiende al 43,6% de los hogares en pobreza alimentaria y 29,7% de los hogares en pobreza patrimonial. Su presupuesto ha tenido un incremento considerable, ya que pasó de US$ 710,6 millones en 2000 a US$ 3 500 millones en 2009.

Finalmente, entre los años 2000 y 2006, Nicaragua ejecutó un programa de este tipo denominado "Red de protección social", el cual, se estima, llegó a beneficiar a 20 000 familias.

Al igual que en el caso de las pensiones no contributivas, en muchos países no hay claridad sobre la brecha de cobertura de estos programas (diferencia entre la cobertura actual y la potencial) y, por lo tanto, sobre el costo y posibilidades reales de atender a toda la población potencialmente beneficiaria. Además, la cobertura de estos programas es generalmente baja, aunque hay excepciones (CEPAL, 2009).

En el capítulo siguiente, entre las políticas públicas para proteger a la población del impacto negativo de los choques externos, se incluye una transferencia de US$ 25 por niño o niña en edad de asistir a la educación primaria viviendo en situación de pobreza[16].

16 El monto de esta transferencia corresponde al costo de oportunidad del trabajo infantil estimado en los países que cuentan con encuestas específicas sobre trabajo infantil –de 5/7 a 12 años– (Sauma, 2005; 2006a; 2006b).

Aumento del gasto público social per cápita

Otro hecho relevante es que, entre 1990-1991 y 2006-2007, con excepción de Ecuador, los países muestran un fuerte incremento en el gasto público social per cápita (Cuadro N.° 9), que inclusive se duplica en Colombia, Guatemala, México y Nicaragua.

No obstante, hay diferencias importantes en la magnitud por países. Mientras en Ecuador, Guatemala y Nicaragua en el año más reciente asciende a entre US$ 100 y US$ 124 del año 2000, y a US$ 178 del mismo año, en Bolivia, en México y Costa Rica alcanza US$ 782 y US$ 855 del año 2000, respectivamente. Colombia muestra una situación intermedia, con US$ 355 del año 2000 al final del período considerado.

Cuadro N.° 9
Gasto público social[1/] (1990/91 y 2006/07)

		Por habitante (en US$ del 2000)		Como % del PIB		Como % del gasto público total	
	Cobertura	1990/91	2006/07	1990/91	2006/07	1990/91	2006/07
Bolivia	GC	47	n.d.	5,2	n.d.	34,4	n.d.
	SPNF	n.d.	178	.d.	16,2	n.d.	49,1
Colombia	GC	129	355	5,9	12,3	n.d.	71,5
Costa Rica	SP	486	855	15,6	17,2	38,9	36,0
Ecuador	GC	98	104	7,4	6,4	42,8	27,9
Guatemala	GC	49	124	3,7	7,5	29,9	51,8
México	GC	358	782	6,5	11,2	41,3	59,3
Nicaragua	GC	45	100	6,6	11,4	34,0	50,2

GC: Gobierno Central. SPNF: Sector público no financiero. SP: Sector público.

1/ Incluye el gasto público en educación, salud y nutrición, seguridad social, trabajo y asistencia social, vivienda, agua y alcantarillado.

n.d.: Información no disponible.

Fuente: CEPAL (2009).

Es necesario destacar que en los años posteriores a 2006-2007, utilizados en el análisis anterior, Ecuador ha tenido un fuerte aumento en su gasto público social, pues, por una parte, como se ha indicado, el monto mensual del "Bono de desarrollo humano" aumentó de US$ 15 a US$ 30 en 2007, es decir, se duplicó, pero además se amplió la cobertura del programa, pasando de entregar cerca de 1 200 000 bonos en 2006, a poco más de 1 300 000 en 2008 (incluyendo, en ambos casos, los entregados a adultos mayores y personas con discapacidad). El presupuesto del programa pasó de representar 0,44% del PIB en 2006, a 0,84% en 2008 –y se prevé que en 2009 superará el 1% del PIB–.

Retomando el análisis global, a pesar del esfuerzo realizado por los países estudiados para aumentar este gasto, en algunos países el mismo aún parece insuficiente para avanzar en el desarrollo humano de los habitantes. No obstante, los esfuerzos macroeconómico y fiscal que representa el nivel actual de gasto en esos países (es decir, los porcentajes que representa el gasto público social respecto al PIB y al gasto público total) ponen en evidencia que el margen de acción para lo social es pequeño, y que se debe avanzar simultáneamente en el crecimiento económico y en el mejoramiento de las finanzas públicas (efectividad del gasto, pero también la parte tributaria).

También debe tomarse en cuenta que, como destaca CEPAL (2009), desde principios de los noventa, el comportamiento del gasto social ha sido procíclico, lo cual "refleja la ausencia de políticas macroeconómicas que permitan la aplicación de una política compensatoria de riesgos sociales en tiempos de crisis".

Conclusiones del capítulo

Los países estudiados en el presente trabajo, al igual que los demás países latinoamericanos, son muy sensibles a los impactos, tanto positivos como negativos, de los choques externos. No obstante, en términos generales, los países no están preparados para proteger a la población ante dichos acontecimientos, entendido esto como la capacidad de actuar de forma rápida y con la magnitud requerida, ejecutando políticas públicas económicas y sociales para contrarrestar los efectos adversos provocados por esos conflictos. Los sistemas de protección social son, en general –pero no en la globalidad de los países–, débiles, con recursos y coberturas limitadas.

Si bien los países han realizado un importante esfuerzo en el período de estudio aumentando el gasto público social, el mismo sigue siendo insuficiente para lograr un amplio desarrollo social de la población. No obstante, la realidad económica y fiscal de algunos países indica que un aumento en ese gasto público social requiere elevados y sostenidos niveles de crecimiento.

Uno de los principales problemas que presentan los países son los altos niveles de informalidad laboral, la cual se relaciona directamente con la amplia extensión de la pobreza, y además limita las posibilidades de lograr esos niveles de crecimiento. Por ello, aquellas políticas públicas que promuevan el crecimiento del empleo formal son relevantes.

Durante los años noventa y la presente década, los países han mostrado reducciones en la incidencia de la pobreza, lo cual es un resultado positivo; sin embargo, los niveles de incidencia siguen siendo sumamente elevados en la mayoría de casos. Las políticas públicas deben buscar, entonces, los mayores impactos en la reducción de ese flagelo.

El análisis de las diferentes dimensiones consideradas en este capítulo y en los referentes a los casos de cada país (choques externos y de política económica, mercado de trabajo y sistemas de protección social) constituye el insumo clave para la formulación de las simulaciones que se desarrollan en el capítulo siguiente.

Referencias bibliográficas

Ávila, L. y E. Bacha (1987). "Methodological note". En *International and monetary issues for developing countries*: 177-204. Ginebra: UNCTAD.

Banco Mundial (2000). *Informe sobre desarrollo mundial 2000/2001: Lucha contra la pobreza.* Madrid: Ediciones Mundi-Prensa.

CEPAL (1998). *El pacto fiscal: fortalezas, debilidades, desafíos.* Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Documento LC/G.1997/Rev.1.

——— (2000). *Panorama social de América Latina 1999-2000*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Documento LC/G.2068-P.

——— (2008). *Panorama social de América Latina 2008*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Documento LC/G.2402-P/E.

——— (2009). *Panorama social de América Latina 2009*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Documento LC/G.2423-P/E.

Clements, Benedict, Christopher Faircloth y Marijn Verhoeven (2007). "Gasto público en América Latina: tendencias y aspectos clave de política". *Revista de la CEPAL* N.° 93: 39-62.

FitzGerald, E. V. K. y K. Sarmad (1997). "External shocks and domestic adjustment in the 1970s and 1980s". En *External finance and adjustment failure and success in the developing world*, Karel Jansen y Rob Vos (Eds.): 63-98. Londres, Nueva York: Macmillan y St. Martin's Press.

IMF (2007). *Review of exchange arrangements, restrictions, and controls.* Washington DC: International Monetary Fund (IMF).

Kaztman, Rubén (Coord.) (1999). *Activos y estructuras de oportunidades: estudios sobre las raíces de la vulnerabilidad social en Uruguay.* Montevideo: Oficina de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en Montevideo. Documento LC/MVD/R.180.

Kaztman, Rubén (2000). "Notas sobre la medición de la vulnerabilidad social". En *La medición de la pobreza: métodos y aplicaciones*: 275-301. Aguas Calientes, México: BID / BIRF / CEPAL. Documento LC/R. 2026.

Lora, Eduardo (2001). *Las reformas estructurales en América Latina: ¿Qué se ha reformado y cómo medirlo?* Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Mesa-Lago, Carmelo (2009). "Impacto de la crisis económica mundial en la seguridad social de Costa Rica". Ponencia preparada para el XV Informe del Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible, Programa Estado de la Nación en San José, Costa Rica.

Morley, Samuel y Rob Vos (2004). "¿Mala suerte o políticas erróneas? Shocks externos, ajuste interno y la desaceleración del crecimiento en América Latina y el Caribe". En *¿Quién se beneficia del libre comercio? Promoción de exportaciones y pobreza en América Latina y el Caribe en*

los 90, Enrique Ganuza, Sam Morley, Sherman Robinson y Rob Vos (Eds.): 2-47. Bogotá: PNUD / AlfaOmega Colombiana S.A.

OIT (1999). *Panorama Laboral 1999. América Latina y el Caribe.* Lima: Organización Internacional del Trabajo (OIT), Oficina Regional para América Latina y el Caribe.

——— (2000). *Panorama Laboral 2000. América Latina y el Caribe.* Lima: Organización Internacional del Trabajo (OIT), Oficina Regional para América Latina y el Caribe.

——— (2006). *Panorama Laboral 2006. América Latina y el Caribe.* Lima: Organización Internacional del Trabajo (OIT), Oficina Regional para América Latina y el Caribe.

——— (2008). *Panorama Laboral 2008. América Latina y el Caribe.* Lima: Organización Internacional del Trabajo (OIT), Oficina Regional para América Latina y el Caribe.

——— (2009). *Panorama Laboral 2009. América Latina y el Caribe.* Lima: Organización Internacional del Trabajo (OIT), Oficina Regional para América Latina y el Caribe.

Pizarro, Roberto (2001). *La vulnerabilidad social y sus desafíos: una mirada desde América Latina.* Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Documento LC/L.1490-P.

Sauma, Pablo (2005). *Construir futuro, invertir en la infancia: estudio económico de los costos y beneficios de erradicar el trabajo infantil en América Central y República Dominicana*. San José: Oficina Internacional del Trabajo (OIT), Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil (IPEC).

——— (2006a). *Construir futuro, invertir en la infancia: estudio económico de los costos y beneficios de erradicar el trabajo infantil en los países andinos*. Lima: Oficina Internacional del Trabajo (OIT), Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil (IPEC).

——— (2006b). *Construir futuro, invertir en la infancia: estudio económico de los costos y beneficios de erradicar el trabajo infantil en los países del cono sur*. Lima: Oficina Internacional del Trabajo (OIT), Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil (IPEC).

Apéndice 1.
Metodología para estimar los choques externos y la respuesta interna[17]

Esta metodología desagrega el cambio en el déficit en cuenta corriente respecto al PIB en cuatro tipos de efectos: i) los choques externos exógenos; ii) los impactos de condiciones autónomas internas y externas (otras fuentes de choques externos); iii) las respuestas de política doméstica; y iv) un conjunto de efectos de interacción ("residuo").

El punto de partida es la descomposición del déficit de cuenta corriente (D) en un año (t) entre importaciones de bienes y servicios no factoriales (M), pago neto de servicios factoriales al extranjero (V), exportaciones de bienes y servicios no factoriales (E) y transferencias netas recibidas del extranjero (T):

$$D_t = M_t + V_t - E_t - T_t \qquad [1]$$

Las importaciones y exportaciones se desagregan entre índices de precios (P_m, P_x) y volúmenes (J, X) a precios constantes en moneda local:

$$M_t = P_{mt}.J_t \qquad [2]$$
$$E_t = P_{xt}.X_t \qquad [3]$$

El volumen de importaciones se vincula a la absorción real doméstica (A), que es igual al consumo privado (C) más el consumo público (G) y la inversión (I), por un coeficiente (j):[18]

$$J_t = j_t.A_t \qquad [4]$$
$$A_t = C_t + I_t + G_t \qquad [5]$$

El volumen de exportaciones (X) se vincula al volumen del comercio mundial (W) por un 'coeficiente de exportaciones globales' (x), el cual mide el efecto de la penetración de exportaciones del país dentro del comercio mundial:

17 Como se ha mencionado, Morley y Vos (2004) adaptaron la metodología de FitzGerald y Sarmad (1997), quienes, a su vez, se sustentaron en Ávila y Bacha (1987: 177-204).

18 Morley y Vos no incluyen explícitamente el término referente al gasto público.

$$X_t = x_t.W_t \qquad [6]$$

Finalmente, el pago de servicios factoriales al extranjero (V) se divide entre el pago neto de intereses al exterior (V_i), los pagos netos de dividendos y otra renta de la inversión extranjera directa (V_d), y las remesas netas de los trabajadores desde el exterior (R):

$$V_t = V_{it} + V_{dt} - R_t \qquad [7]$$

El pago neto de intereses al exterior (Vi), de la deuda pública externa en este caso, se define como el producto entre la tasa de interés en dólares nominal (r) y el saldo de esa deuda (en moneda local al tipo de cambio oficial) del año previo (F_{t-1}):

$$V_{it} = r_t.F_{t-1} \qquad [8]$$

Vale destacar que todos los coeficientes (x, j, r) se derivan, en la práctica, de las mismas ecuaciones, pues las identidades siempre suman el déficit observado en cuenta corriente (D).

Sustituyendo de [2] a [8] en [1] y dividiendo entre el PIB a precios corrientes, se obtiene la fórmula completa de la descomposición[19]:

$$D_t/Y_t = p_{mt}.j_t(C_t + I_t + G_t)/Z_t + r_t.F_{t-1}/Y_t + (V_{dt} + R_t)/Y_t - p_{xt}.x_t.W_t/Z_t - T_t/Y_t \qquad [9]$$

donde: el PIB a precios corrientes (Y_t) es igual al producto del PIB a precios constantes (Z_t) por el deflactor implícito del PIB (P_{yt})[20]:

$$Y_t = P_{yt}.Z_t \qquad [10]$$
$$p_{mt} = P_{mt}/P_{yt} \qquad [11]$$
$$p_{xt} = P_{xt}/P_{yt} \qquad [12]$$

19 En el primer término, Morley y Vos señalan (Ct - It), pero en realidad corresponde a la absorción (Ct + It + Gt).

20 En este caso específico se trata del ingreso nacional bruto (INB) y su respectivo deflactor.

Finalmente, tomando un año o años base (s), es posible separar derivadas parciales de las variables (d), que definen los siguientes efectos:

$$\begin{aligned}
&d[D_t/Y_t] = \\
&\quad [j_s.A_s/Z_s]dp_{mt} - [x_s.W_s/Z_s]dp_{xt} && \text{efecto términos de intercambio}\\
&+ [F_{s-1}/Y_s]dr_t && \text{impacto de las tasas de interés}\\
&- x_s.p_{xs}.d[W_t/Z_t] && \text{efecto del comercio mundial}\\
&+ r_s.d[F_{t-1}/Y_t] && \text{acumulación de deuda}\\
&+ d[(V_{dt} + R_t - T_t)/Y_t] && \text{otras variables externas}\\
&+ j_s.p_{ms}.d[A_t/Z_t] && \text{absorción doméstica}\\
&+ [p_{ms}.A_s/Z_s]dj_t && \text{sustitución de importaciones}\\
&- [p_{xs}.W_s/Z_s]dx_t && \text{fomento de exportaciones}\\
&+ \text{términos de interacción} && [13]
\end{aligned}$$

Las primeras tres expresiones conforman los choques externos exógenos; las dos siguientes responden tanto a condiciones internas como externas, pero autónomas; y las tres siguientes constituyen la 'respuesta de política interna'. La diferencia entre la suma de los términos anteriores y el cambio observado en el déficit en cuenta corriente corresponde a los 'términos de interacción' o residuo.

Estos términos de interacción constituyen los efectos de segundo orden, resultado de la combinación de dos o más diferencias parciales. En el caso de cambios pequeños en las variables, este residuo tiende a cero, pero ante la presencia de cambios relativamente amplios asociados con el ajuste a *shocks* externos, este puede ser tan importante como el déficit mismo.

Los autores señalan tres efectos de interacción que, en conjunto, explican la diferencia entre el déficit observado y la suma de los efectos arriba mencionados:

interacciones entre:

demanda doméstica e importaciones unitarias
$[A_t/Z_t - A_s/Z_s]*[j_t.p_{mt} - j_s.p_{ms}]$

sustitución y precio de importaciones
$+ A_s/Z_s[j_t - j_s]*[p_{mt} - p_{ms}]$

menos interacciones entre:

demanda mundial y exportaciones unitarias

$- [W_t/Z_t - W_t/Z_t]*[x_t.p_{xt} - x_s.p_{xs}]$

penetración y precio de exportaciones

$- [W_s/Z_s]*[x_t - x_s]*[p_{xt} - p_{xs}]$

más interacciones entre:

saldo de la deuda y tasa de interés

$+[r_t - r_s]*[F_t/Y_t - F_s/Y_s]$ [14]

El residuo (R) tiende claramente a cero para cambios pequeños en las variables, pero en la práctica es significativamente grande.

Estas cinco expresiones deberían tener signos determinados, derivados de las correspondientes elasticidades de demanda y oferta:

i) la primera expresión, la interacción entre la demanda doméstica y el costo de las importaciones generada por una unidad de incremento en dicha demanda, debería tener signo negativo, debido al efecto ingreso, a menos que el ajuste de la demanda sea, en efecto, 'forzado' por las variables externas;
ii) la segunda expresión, interacción entre la sustitución de importaciones y los precios relativos de las importaciones, es presumiblemente negativa si el tipo de cambio real estimula un uso más eficiente de los insumos importados y cambios en los patrones de consumo;
iii) bajo el supuesto de país pequeño, se puede asumir que la demanda mundial no es afectada por los precios de las exportaciones, pero en la medida en que el comercio mundial mejora más rápidamente las oportunidades de mercado y los precios de los bienes primarios, la tercera expresión, interacción entre demanda mundial y exportaciones unitarias, deberá tener un signo positivo;
iv) la cuarta expresión, penetración de exportaciones y precios relativos de exportaciones, debería también ser mayor que cero para una elasticidad de oferta positiva, a menos que se tenga la denominada "curva de oferta de exportaciones de pendiente hacia atrás" (*backward-sloping supply curve*), la cual es muy común bajo ajustes de choques de divisas; y

v) no hay razón para esperar una relación determinada entre los cambios en el *stock* acumulado de deuda, y la tasa de interés mundial, de tal manera que ningún signo puede ser asignado a la quinta expresión.

Bajo el (fuerte) supuesto de que todas las expresiones son 'bien comportadas', en el sentido arriban indicado, la suma de esos efectos de interacción (es decir, R) debería ser, consecuentemente, negativa.

Anexo N.° A2.1
Cuadros estadísticos

Cuadro N.° A2.1 Descomposición del cambio en el déficit en cuenta corriente como porcentaje del PIB (1990-1995/1985-1990, 1995-2000/1990-1995, 2000-2005/1995-2000)

	Bolivia			Colombia			Costa Rica		
	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3
Incremento observado déficit	3,92	1,20	-9,89	3,51	-1,64	-2,09	-3,85	-1,23	0,12
Choques externos tradicionales	8,02	-5,48	-8,39	-2,76	-7,02	-4,76	-1,35	-7,48	-0,06
Deterioro términos intercambio	10,22	-0,46	-3,92	0,01	-1,97	-0,02	-0,65	-0,83	6,14
Efecto precio importación	3,99	-2,11	-0,92	-3,52	-2,03	1,64	-2,23	-1,79	2,42
Efecto precio exportación	6,23	1,65	-3,00	3,53	0,06	-1,66	1,58	0,97	3,72
Choque tasa interés	0,64	-0,23	-0,27	-0,79	-0,25	-0,19	1,14	-0,21	-0,27
Efecto comercio mundial	-2,84	-4,79	-4,19	-1,98	-4,79	-4,55	-1,84	-6,44	-5,93
Otras fuentes choques externos	-3,88	-1,21	-0,74	-1,43	0,39	-0,16	-3,09	4,02	-3,98
Carga acumulación deuda externa	-0,34	-0,17	-0,04	-0,37	0,33	0,70	-1,20	-0,67	0,10
Cambio renta inversión ext. directa	-2,34	-0,66	1,40	-0,91	-0,53	1,54	-2,22	4,91	-3,14
Cambio en remesas	-0,01	-0,86	-1,54	-0,23	-0,11	-1,91	-1,64	-1,05	-1,11
Cambio en transferencias oficiales	-1,18	0,48	-0,56	0,08	0,71	-0,48	1,97	0,83	0,18
Ajuste interno	-1,46	7,18	0,01	9,38	4,55	2,44	1,70	3,29	3,81
Gasto interno	-0,38	0,72	-1,53	0,14	0,24	-0,27	-0,71	-1,13	-2,91
Contracción consumo privado	-0,67	-0,38	-0,11	-0,32	-0,50	-0,01	-0,30	-0,46	-2,31
Contracción consumo público	-0,25	-0,09	0,07	0,36	1,38	-0,14	-0,84	-0,90	-0,64
Contracción inversión	0,54	1,18	-1,48	0,10	-0,65	-0,12	0,43	0,22	0,04
Razones de comercio	-1,08	6,47	1,54	9,24	4,31	2,72	2,41	4,42	6,73
Sustitución importaciones	1,35	2,64	1,65	10,17	2,06	0,43	8,75	9,17	4,06
Penetración exportaciones	-2,44	3,83	-0,11	-0,93	2,25	2,29	-6,34	-4,76	2,66
Efectos de interacción	1,24	0,70	-0,77	-1,69	0,44	0,38	-1,12	-1,06	0,34
Choque de importaciones	0,15	-0,19	-0,09	-2,31	-0,21	0,01	-0,67	-0,60	-0,21
Demanda / importaciones unit.	-0,09	0,01	-0,04	0,04	0,00	-0,03	-0,12	-0,20	-0,42
Desplazamiento / precio	0,24	-0,20	-0,05	-2,35	-0,21	0,04	-0,55	-0,41	0,21
Choque de exportaciones	1,20	0,88	-0,69	0,53	0,70	0,44	0,07	-0,53	0,57
Demanda / exportaciones unit.	0,54	1,18	-0,67	0,33	0,71	0,22	-0,28	-0,66	0,78
Penetración / precio	0,65	-0,30	-0,02	0,20	-0,01	0,22	0,34	0,13	-0,21
Choque de deuda	-0,11	0,02	0,01	0,09	-0,04	-0,06	-0,51	0,07	-0,02
Stock / interés	-0,11	0,02	0,01	0,09	-0,04	-0,06	-0,51	0,07	-0,02

(Continúa...)

Ecuador			Guatemala			México			Nicaragua		
P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3
-7,80	-5,66	2,38	1,61	-0,25	-1,22	2,89	-1,83	-1,25	3,73	-3,52	-6,87
-2,63	-5,71	-6,22	-7,23	-8,35	-5,84	-6,28	-4,97	-7,62	-12,45	1,98	-0,75
2,22	2,22	-1,51	-3,57	-2,06	-1,18	-2,05	0,90	-1,50	-1,48	4,11	4,03
-2,98	-0,97	-1,84	-4,40	-4,99	-0,29	-5,67	-1,88	-7,99	-8,31	4,81	2,11
5,20	3,19	0,33	0,83	2,93	-0,89	3,62	2,78	6,49	6,83	-0,70	1,92
-0,78	1,52	0,54	-0,47	-0,11	0,06	-1,08	-0,09	0,05	-0,08	1,20	-1,14
-4,07	-9,45	-5,25	-3,19	-6,18	-4,73	-3,15	-5,78	-6,17	-10,89	-3,33	-3,65
-5,12	-4,83	-2,04	-2,01	-0,55	-6,69	0,69	-0,51	-2,03	9,00	-11,54	-6,97
-0,36	-0,25	-1,03	-0,18	-0,23	0,01	-0,65	0,32	-0,60	6,46	-1,06	-0,56
-3,64	-1,25	0,32	-0,86	0,39	-0,16	1,06	-0,56	-0,59	5,14	-7,35	-0,58
-1,35	-3,36	-1,06	-1,56	-0,70	-5,93	0,03	-0,27	-0,86	-1,51	-6,93	-5,18
0,23	0,03	-0,27	0,59	0,00	-0,61	0,24	0,00	0,02	-1,09	3,80	-0,65
-0,76	3,25	10,12	11,98	8,65	10,18	11,11	5,26	9,00	6,74	6,18	0,31
-1,61	-1,45	1,60	0,59	1,10	0,26	0,75	-0,76	1,16	-1,58	-0,57	-0,05
-0,69	0,00	0,81	-0,01	0,00	0,49	0,38	-0,77	1,26	6,15	-1,29	1,35
-0,65	-0,33	-0,23	0,02	0,06	0,01	-0,08	-0,21	-0,36	-7,26	-1,01	-0,29
-0,27	-1,11	1,02	0,58	1,04	-0,24	0,45	0,22	0,26	-0,47	1,73	-1,10
0,85	4,70	8,52	11,40	7,55	9,92	10,36	6,02	7,84	8,32	6,75	0,35
3,51	1,09	4,19	10,30	6,03	3,65	11,94	13,89	6,99	-2,23	8,68	1,57
-2,66	3,61	4,33	1,10	1,52	6,27	-1,58	-7,87	0,85	10,54	-1,94	-1,22
0,71	1,63	0,51	-1,14	0,00	1,13	-2,63	-1,61	-0,61	0,44	-0,14	0,55
-0,36	-0,04	-0,16	-1,38	-0,83	0,00	-3,50	-1,54	-1,84	0,75	0,96	0,06
-0,01	0,00	0,12	0,08	0,01	0,02	0,11	-0,37	-0,10	0,35	-0,24	0,00
-0,35	-0,04	-0,29	-1,47	-0,84	-0,03	-3,61	-1,17	-1,74	0,40	1,20	0,07
1,00	1,82	0,83	0,20	0,81	1,14	0,67	-0,06	1,25	3,36	-0,65	0,23
0,48	2,25	0,88	0,23	0,97	0,94	0,38	-1,16	1,43	6,16	-0,57	0,13
0,53	-0,43	-0,05	-0,03	-0,16	0,20	0,29	1,10	-0,18	-2,79	-0,08	0,10
0,07	-0,14	-0,15	0,05	0,02	0,00	0,20	-0,01	-0,01	-3,67	-0,45	0,25
0,07	-0,14	-0,15	0,05	0,02	0,00	0,20	-0,01	-0,01	-3,67	-0,45	0,25

P1: 1990-1995/1985-1990. P2: 1995-2000/1990-1995. P3: 2000-2005/1995-2000.
Fuente: UN / DESA.

Cuadro N.° A2.2
Proporción del comercio internacional de bienes y servicios (exportaciones más importaciones) con respecto al PIB (1990-2007) (porcentajes)

	Bolivia	Colombia	Costa Rica	Ecuador	Guatemala	México	Nicaragua
1990	42,4	28,9	59,4	51,4	49,5	35,0	38,1
1991	38,0	28,0	61,7	52,7	44,3	32,6	41,1
1992	37,6	29,5	75,6	50,5	51,0	32,5	41,0
1993	40,6	31,4	78,3	51,7	49,1	31,4	37,0
1994	42,4	27,3	77,3	51,2	47,0	35,5	47,8
1995	41,8	27,3	78,3	54,0	50,1	54,7	52,7
1996	41,2	27,1	83,5	50,5	45,0	56,8	56,5
1997	43,9	27,2	86,2	51,4	46,6	55,5	64,9
1998	41,8	27,8	98,8	50,3	49,4	58,0	66,7
1999	39,8	28,3	97,8	57,3	52,0	57,8	73,5
2000	42,2	32,1	94,5	68,0	65,1	58,2	71,0
2001	43,0	33,3	84,0	57,9	65,1	52,2	70,9
2002	45,9	31,9	88,3	55,8	63,3	50,5	71,1
2003	49,6	35,3	95,2	53,5	63,8	52,1	76,0
2004	55,8	34,5	95,6	57,1	68,0	55,0	82,2
2005	64,4	34,1	102,9	62,7	65,7	56,0	87,6
2006	68,2	36,3	104,4	67,0	67,3	57,5	93,5
2007	69,4	34,5	102,6	69,2	68,2	58,2	101,7

Fuente: Estimación del autor con cifras de la base de datos del *Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe* de la CEPAL.

Cuadro N.° A2.3
Déficit/superávit del Gobierno Central como porcentaje del PIB (1990-2007)

	Bolivia	Colombia	Costa Rica	Ecuador	Guatemala	México	Nicaragua
1990	-1,3	-0,7	-3,5	3,6	-2,6	-2,4	-11,5
1991	0,7	-0,4	-2,4	1,4	-0,1	2,7	2,5
1992	-1,0	-2,8	-1,5	-0,3	-0,6	3,7	-2,0
1993	-3,9	0,1	-1,5	0,4	-1,5	0,3	0,0
1994	-3,5	-1,0	-5,4	-0,1	-1,5	-0,3	-3,2
1995	-1,3	-2,8	-3,5	-0,6	-0,6	-0,7	-0,3
1996	-1,3	-4,3	-4,0	-1,7	0,0	-0,4	-0,9
1997	-3,1	-3,9	-3,0	-1,2	-0,9	-1,2	-0,8
1998	-3,3	-4,7	-2,5	-4,1	-2,4	-1,6	-1,1
1999	-3,7	-6,8	-2,2	-2,9	-3,2	-1,6	-2,9
2000	-4,6	-4,9	-3,0	0,1	-2,0	-1,4	-4,7
2001	-7,1	-5,1	-2,9	-1,1	-2,1	-0,9	-7,5
2002	-8,0	-5,3	-4,3	-0,7	-1,1	-2,0	-2,5
2003	-7,5	-4,4	-2,9	-0,4	-2,6	-1,3	-2,9
2004	-5,4	-4,7	-2,7	-1,0	-1,1	-1,2	-2,2
2005	-3,5	-4,1	-2,1	-0,5	-1,7	-1,1	-1,8
2006	0,3	-3,5	-1,1	-0,2	-2,0	-1,8	0,0
2007	0,8	-2,7	0,6	-0,1	-1,4	-2,0	0,4

Fuente: Base de datos CEPALSTAT.

Cuadro N.° A2.4
Tasas de crecimiento del PIB total (1990-2007)

	Bolivia	Colombia	Costa Rica	Ecuador	Guatemala	México	Nicaragua
1990	4,6	4,3	3,6	3,0	3,1	5,1	-0,1
1991	5,3	2,4	2,3	5,1	3,1	4,2	-0,2
1992	1,6	4,4	9,2	3,6	4,6	3,6	0,4
1993	4,3	5,7	7,4	2,0	3,5	2,0	-0,4
1994	4,7	5,1	4,7	4,9	3,5	4,4	5,0
1995	4,7	5,2	3,9	1,1	4,4	-6,2	5,9
1996	4,4	2,1	0,9	2,8	2,8	5,2	6,3
1997	5,0	3,4	5,6	3,3	4,1	6,8	4,0
1998	5,0	0,6	8,4	1,7	4,6	4,9	3,7
1999	0,4	-4,2	8,2	-5,3	3,7	3,9	7,0
2000	2,5	2,9	1,8	4,2	2,5	6,6	4,1
2001	1,7	2,2	1,1	4,8	2,4	-0,2	3,0
2002	2,5	2,5	2,9	3,4	3,9	0,8	0,8
2003	2,7	4,6	6,4	3,3	2,5	1,7	2,5
2004	4,2	4,7	4,3	8,8	3,2	4,0	5,3
2005	4,4	5,7	5,9	5,7	3,3	3,2	4,3
2006	4,8	6,9	8,8	4,8	5,4	4,9	4,2
2007	4,6	7,5	7,9	2,0	6,3	3,3	3,1

Fuente: Fondo Monetario Internacional (FMI), *World Economic Outlook Database*, actualización a abril 2010.

Cuadro N.° A2.5
Tasa anual de inflación[1/] (1990-2007)

	Bolivia	Colombia	Costa Rica	Ecuador	Guatemala	México	Nicaragua
1990	18,0	32,4	27,3	49,5	60,7	29,9	14.445,1
1991	15,4	26,8	25,3	49,0	10,0	18,8	832,6
1992	10,5	25,1	17,0	60,2	14,2	11,9	4,7
1993	9,3	22,6	9,0	32,0	11,6	8,0	14,7
1994	8,5	22,6	19,9	25,4	11,6	7,1	11,7
1995	12,6	19,5	22,6	22,8	8,6	52,0	11,1
1996	7,9	21,6	13,9	25,5	10,9	27,7	12,1
1997	6,7	17,7	11,2	30,7	7,1	16,2	7,3
1998	4,4	16,7	12,4	43,4	7,5	18,4	18,5
1999	3,1	9,2	10,1	60,7	4,9	12,1	7,2
2000	3,4	8,8	10,2	91,0	5,1	9,0	9,9
2001	0,9	7,6	11,0	22,4	8,9	4,4	4,8
2002	2,4	7,0	9,7	9,4	6,3	5,7	4,0
2003	3,9	6,5	9,9	6,1	5,9	4,0	6,6
2004	4,6	5,5	13,1	2,0	9,2	5,2	9,3
2005	4,9	4,9	14,1	3,1	8,6	3,3	9,6
2006	4,9	4,5	9,4	2,9	5,8	4,1	9,5
2007	11,7	5,7	10,8	3,3	8,7	3,8	16,9

1/ Medida con el índice de precios al consumidor.
Fuente: Fondo Monetario Internacional (FMI), *World Economic Outlook Database*, actualización a octubre 2009, con excepción de datos de Nicaragua 1992-2001, que corresponden a la CEPAL.

Cuadro N.° A2.6
Tasas de desempleo abierto de la población económicamente activa de 15 años y más en zonas urbanas, alrededor de cada uno de los años

País	Sexo	1990	1994	1997	1999	2002	2004	2007
	Total	9,4	3,2	3,7	7,1	6,4	6,0	7,7
Bolivia	Hombres	9,5	3,4	3,7	6,0	5,2	4,9	6,3
	Mujeres	9,1	2,9	3,7	8,5	7,9	7,3	9,4
	Total	9,3	8,0	11,8	19,2	17,2	15,1	13,3
Colombia	Hombres	6,7	5,4	9,7	16,2	14,7	12,6	11,0
	Mujeres	13,0	11,6	14,7	23,0	20,1	18,1	16,0
	Total	5,3	4,2	5,8	6,1	6,8	6,7	4,8
Costa Rica	Hombres	4,9	3,7	5,3	5,3	6,2	5,7	3,3
	Mujeres	6,2	5,1	6,7	7,4	7,7	8,1	6,8
	Total	6,1	7,1	9,2	14,2	9,1	9,9	6,1
Ecuador	Hombres	4,2	5,7	6,9	10,5	5,8	7,5	4,9
	Mujeres	9,2	9,2	12,6	19,5	13,9	13,4	7,6
	Total	3,5	n.d.	n.d.	2,8	6,0	n.d.	2,7
Guatemala	Hombres	3,3	n.d.	n.d.	3,6	5,2	n.d.	2,4
	Mujeres	3,8	n.d.	n.d.	1,9	7,0	n.d.	3,1
	Total	3,3	4,5	5,1	3,2	3,4	4,1	3,7
México	Hombres	3,4	5,1	5,8	3,6	3,9	4,7	4,3
	Mujeres	3,1	3,6	3,9	2,6	2,6	3,1	2,8
	Total	n.d.	14,1	n.d.	13,8	12,5	5,9	n.d.
Nicaragua	Hombres	n.d.	16,5	n.d.	14,0	13,1	6,3	n.d.
	Mujeres	n.d.	10,8	n.d.	13,6	11,7	5,4	n.d.

n.d.: Información no disponible.
Fuente: Anexo estadístico de CEPAL (2009).

Efectividad y viabilidad de la política pública frente a los choques externos: un análisis mediante simulaciones

Martín Cicowiez y Marco V. Sánchez*

Introducción

Como se explicó en los capítulos precedentes, las economías pequeñas y abiertas de los siete países considerados en este trabajo han estado altamente expuestas a los vaivenes ocasionados por la ocurrencia de choques externos. Cuando los impactos han sido adversos para la población, no se ha contado, en todos los casos, con sistemas de protección social lo suficientemente desarrollados, estructurados y flexibles como para responder a estas eventualidades y reducir las vulnerabilidades económicas y sociales.

La comprensión cabal de los impactos de los choques externos resulta fundamental para contar con mejores elementos para el diseño de políticas públicas que aminoren sus efectos adversos, que presenten viabilidad desde el punto de vista fiscal y productivo, y que muestren efectividad en términos de reducir la pobreza y la vulnerabilidad. Se trata de un tema complejo porque una vez ocurrido un choque externo o implementada una política pública, puede generarse una amplia gama de efectos directos e indirectos. Como se explica en Sánchez (2005), suelen generarse efectos en los precios relativos y la asignación de los recursos, que resultan en

* Respectivamente, docente de la Universidad Nacional de La Plata e investigador del Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS) de la misma universidad; y oficial de Asuntos Económicos de la División de Políticas de Desarrollo y Análisis del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas en Nueva York. Los autores agradecen los valiosos comentarios de Pablo Sauma y Rob Vos a una versión preliminar del capítulo.

cambios en la generación y distribución del ingreso. Para captar dichos efectos simultáneos, se hace imprescindible el uso de un modelo que considere la economía en su conjunto, para lo cual uno de equilibrio general computable (EGC) es una herramienta idónea. Como los cambios de política y los efectos de los choques externos pueden ocurrir a través del tiempo, o como el ajuste económico en respuesta a una medida de política estructural o la recuperación económica posterior a un choque externo pueden ser fenómenos de mediano plazo, el modelo de EGC debe tener la capacidad de resolverse para varios períodos[1].

Con la justificación anterior en mente, los estudios de país presentados en los capítulos posteriores analizan, entre otros aspectos, una serie de escenarios simulados por medio del modelo de EGC denominado MACEPES (Modelo de análisis de choques exógenos y de protección económica y social). Se trata de un modelo de tipo dinámico-recursivo con varias características relativamente estándar (por ejemplo, las funciones de producción y consumo), que puede hacerse operacional o calibrarse con datos de un país particular. Luego, puede emplearse para evaluar el impacto de los choques externos, entre otros. Sin embargo, el modelo presenta algunas innovaciones vinculadas a la protección económica y social. Por ejemplo, permite realizar un modelado de la forma en que se generan, transfieren y gastan las contribuciones a la seguridad social, considerando el rol explícito de la institución gubernamental que las administra. Las contribuciones a la seguridad social afectan los costos de producción en el sector formal, por medio de lo cual pueden provocar efectos sobre el resto de la economía. Para el contexto de América Latina, no se conoce un análisis de equilibrio general con estas dimensiones[2].

El MACEPES también tiene un amplio menú de opciones de financiamiento del presupuesto del Gobierno, que lo hace flexible para ser aplicado con datos de diferentes países. Esta característica también es importante cuando el propósito es evaluar la viabilidad fiscal de diferentes opciones de

1 Además, un modelo dinámico permite capturar los efectos de los choques externos o de cambios de política en la acumulación de recursos y, por lo tanto, en el crecimiento económico.

2 Para otros países en desarrollo se han creado modelos que las han considerado; por ejemplo, Marouani y Robalino (2008) incluso van más allá y proyectan un sistema capitalizado de pensiones para Marruecos.

movilización de recursos para financiar políticas públicas de protección económica y social orientadas a aminorar efectos adversos de choques externos. El número de instrumentos fiscales como impuestos y subsidios es amplio, y se pueden establecer metas de gasto público como parte del sistema de protección social. Finalmente, otra particularidad es la diferenciación del funcionamiento de los segmentos formal e informal del mercado de trabajo, según las definiciones destacadas en el capítulo anterior. El segmento formal acoge a la mayoría de contribuyentes a la seguridad social (esto es, quienes se encuentran protegidos por la seguridad social), y quienes no logran emplearse en él se movilizan al segmento informal o quedan desempleados (es decir, desprotegidos de la seguridad social).

Como se indicó, una de las dimensiones de análisis relevantes es la pobreza. Como suele suceder con todo modelo de EGC típico, mediante el MACEPES solo se puede determinar la distribución del ingreso medio entre diversos grupos de hogares representativos. No se puede generar directamente ningún resultado acerca de la distribución del ingreso dentro de esos grupos, a pesar de que sería fundamental para determinar la pobreza. Esta limitación se subsana con una metodología de microsimulaciones, que permite medir cómo los cambios en el mercado laboral afectan la distribución de los ingresos –y la pobreza–, una vez que son imputados a una encuesta en la cual "todos" los hogares están representados.

Describir estas herramientas metodológicas, y documentar el MACEPES en particular, es el primer objetivo del presente capítulo. Esto con el propósito de facilitar la comprensión de los resultados de una serie de simulaciones realizadas en los siete estudios de país, en las cuales se basan sus hallazgos y recomendaciones de política. A partir de una síntesis de carácter comparativo de tales resultados, el otro objetivo de este capítulo es fundamentar recomendaciones de política que puedan ser de utilidad para que los países de la región desarrollen y estructuren mejor los sistemas de protección social existentes, a fin de reducir las vulnerabilidades externas.

En las siguientes dos secciones se describen, respectivamente, el MACEPES y la metodología de microsimulaciones. En el cuarto acápite se hace una caracterización de los escenarios generados y simulados, para pasar al análisis comparativo de los resultados de los siete países latinoamericanos en la sección siguiente. Finalmente, en la parte sexta, se exponen las principa-

les conclusiones y recomendaciones de política del capítulo.

Descripción del MACEPES

Este modelo se construyó de tal forma que puede ser aplicado a diferentes países sin necesidad de variar su especificación; es decir, la "teoría" en la que se fundamenta está completamente separada de los datos que se requieren para implementarlo. Sin embargo, cuando se aplica a diferentes países, como en el presente estudio, el funcionamiento de cada economía difiere por dos razones. Primero, la base de datos de cada país –principalmente la matriz de contabilidad social (MCS)– define la estructura productiva (sectores, coeficientes técnicos de producción, intensidad factorial, producción primaria y secundaria de bienes y servicios, etc.) y los agentes económicos representados, así como algunas de las "rigideces" que ambos enfrentan (por ejemplo, impuestos), entre otros. También, una serie de elasticidades y parámetros específicos de cada país forman un comportamiento diferenciado para los agentes representados en el modelo y, también, dependiendo de los niveles de desempleo inicial, bajo qué régimen (desempleo *versus* cuasi pleno empleo) opera el segmento formal. En el mercado de trabajo, los grados de formalidad e informalidad también difieren por país[3]. Y segundo, la elección de las reglas de cierre, tanto para el mercado de los factores de producción como para los diferentes balances macroeconómicos (fiscal, externo, ahorro-inversión), también influye en el funcionamiento diferenciado de las economías para las cuales se aplica el modelo.

El funcionamiento de las economías consideradas en los estudios de país se diferencia, más que todo, por el primer factor (el uso de bases de datos diferentes y el nivel de desempleo en el que opera el mercado del factor trabajo), y, menos, por el lado de las reglas de cierre. Esto por cuanto, como se explica en la sección cuarta de este capítulo, los autores de los estudios de país eligieron reglas de cierre similares con pocas excepciones, diseñadas para generar con mayor facilidad un escenario base que reproduzca de manera razonable el comportamiento observado de los principales agregados macroeconómicos de cada economía. Para realizar simulaciones tomando como punto de partida el escenario base, además, algunas de las reglas de cierre cambian, suponiendo que para algunos años prevalece una coyuntura de crisis global, caracterizada por una restricción de crédito en los mercados internacionales, de manera que existe una restricción por el lado del ahorro externo, dejando como opción de financiamiento la movilización de recursos domésticos para financiar cualquier incremento del gasto público. Cabe señalar, también, que algunos elementos pertenecientes a las reglas de cierre del Gobierno y de la institución de la seguridad social son específicos de cada país para varios escenarios, como se explica más adelante, y en ese sentido hay una diferenciación adicional en términos del funcionamiento de las economías modeladas.

3 Como se explica en el capítulo anterior, esta distinción es sumamente relevante para los siete países latinoamericanos estudiados. En seis de ellos –excluyendo a Costa Rica–, al menos la mitad de los ocupados se emplea en el sector informal.

Con lo anterior en mente, se pasa a describir el modelo. La mayor parte del MACEPES consiste en un sistema de ecuaciones "intraperíodo" mediante las cuales se obtiene la solución de equilibrio general para cada período o año considerado. Este sistema de ecuaciones "intraperíodo" es pariente cercano del modelo documentado en Lofgren et al. (2002), de forma que pertenece a la familia de modelos de corte neoclásico-estructuralista, cuyos fundamentos teóricos se plantean en Dervis et al. (1982) y Robinson (1989). Como tal, es lo suficientemente flexible para analizar el impacto de choques externos y políticas sobre los precios relativos, y cómo estos alteran la asignación de los recursos y la generación y distribución de los ingresos. Por su parte, siguiendo la formulación planteada en Thurlow (2003) y Sánchez (2004), una serie de ecuaciones dinámicas-recursivas establecen los vínculos inter-temporales entre las soluciones de equilibrio general "intra-período", a fin de generar una solución de equilibrio general dinámica para varios períodos. Pasando de un período a otro, las ecuaciones dinámicas-recursivas modifican los *stocks* de factores y población, y también se usan valores de períodos anteriores a fin de proporcionar la información necesaria para solucionar el sistema de ecuaciones "intra-período". El enunciado matemático de este modelo –es decir, la lista de conjuntos (y subconjuntos), parámetros, variables y ecuaciones– se presenta en el Apéndice 1. A continuación se describe el modelo tomando como referencia el orden de las ecuaciones en dicho apéndice.

Ecuaciones "intraperíodo"

Sistema anidado de producción

La tecnología de producción de cada actividad productiva está definida mediante un sistema anidado. En la parte alta se definen el nivel del valor agregado y el nivel del agregado de insumos intermedios, ambos como una proporción fija del nivel de producción de cada actividad, empleando una función de Leontief o coeficientes fijos (ecuaciones 1 y 4). El nivel de ambos agregados está asociado a su respectivo precio (ecuaciones 2 y 5). Por otro lado, en la parte baja del sistema anidado, la tecnología de producción de valor agregado está dada por una función de Elasticidad de Sustitución Constante (en adelante, función CES, por sus siglas en inglés). En este caso, el nivel de producción de cada actividad está en función de la productividad total de los factores (PTF)[4] y del uso de factores (ecuación 6). El productor sustituye el uso de los factores a fin de establecer la combinación óptima que minimice sus costos en respuesta a los precios relativos (ecuación 7). La demanda de cada factor por parte del productor está inversamente relacionada con la remuneración bruta; es decir, incluyendo los impuestos indirectos por la utilización del factor y las contribuciones "patronales" a la seguridad social[5].

Para completar la descripción de la parte baja del sistema anidado de producción, se tiene que el uso de cada bien y servicio (en adelante solo "bien", para simplificar) como insumo intermedio es una proporción fija del agregado de insumos intermedios (ecuación 12). El nivel de producción de cada bien es una proporción fija del nivel de producción de cada actividad (ecuación 13). Así, el precio de cada actividad es un promedio ponderado de los precios de los bienes que la actividad produce (ecuación 14). Todo el producto es destinado al mercado y no existe producción para autoconsumo por parte de los hogares.

4 Como se muestra en el Apéndice 1 (ecuaciones 8-11), la PTF está positivamente asociada con el promedio ponderado de diferentes períodos pasados de la "apertura comercial", de acuerdo con una elasticidad constante, siguiendo el planteamiento de Lofgren y Díaz-Bonilla (2008). Además, se incluye un factor de ajuste para la calibración dinámica del modelo, como se explica en el tercer acápite del capítulo. La "apertura comercial" se define mediante el indicador más comúnmente utilizado desde el punto de vista del resultado en el comercio y no de la política: el volumen de comercio internacional en términos reales (expresado a precios del año base) como porcentaje del PIB real a precios de mercado. La literatura que demuestra la asociación entre apertura y productividad es vasta. Edwards (1998), en particular, realizó un estudio con 93 países y encontró que la causalidad se mantenía usando ocho indicadores diferentes de política comercial para representar a la apertura, de un total de nueve indicadores. Sin embargo, Rodríguez y Rodrik (1999) señalan que la amplia literatura que apoya esa causalidad no está exenta de problemas metodológicos, ya que los indicadores utilizados son medidas deficientes de la eliminación de las barreras al comercio.

5 Las contribuciones patronales pueden ser aportadas por el sector privado así como por el Gobierno. En este último caso, las contribuciones las hacen las actividades productivas del Gobierno (por ejemplo, educación pública, salud pública, administración pública, etc.).

Precios de bienes "transables"

El precio doméstico de las importaciones y las exportaciones de cada bien se diferencia del respectivo precio mundial debido al valor del tipo de cambio "nominal" y las tasas de impuestos (netos) al comercio internacional (ecuaciones 15 y 16). Se parte del supuesto de que el país modelado es pequeño, es decir, es "tomador" de los precios mundiales de los bienes que comercializa con el resto del mundo. Como se explica más adelante, mediante cambios en el precio mundial de ciertos bienes, se simulan algunos choques externos.

Bien compuesto

Siguiendo el supuesto de Armington (1969), el consumidor demanda, para cada bien, las variedades doméstica e importada que en conjunto forman un bien compuesto. El bien producido domésticamente es un sustituto imperfecto del importado, pero se hace referencia únicamente al "bien compuesto". La sustitución imperfecta se capta mediante una función CES (ecuación 17a), donde la condición de tangencia determina cuánto del consumo de cada bien compuesto es doméstico y cuánto es importado (ecuación 18). El precio de oferta de cada bien compuesto es un promedio ponderado del precio de las variedades doméstica e importada del bien (ecuación 19). La diferencia entre este precio y el de demanda la definen las tasas de impuestos al consumo y al valor agregado, así como subsidios al consumo que podrían haber (ecuación 20). Estos últimos son instrumentos de política de carácter exógeno que, por cierto, se

utilizan en los estudios de país para desarrollar algunas simulaciones. Además, en la medida que la tasa del impuesto al valor agregado puede diferir entre los agentes económicos (es decir, actividades, hogares, Gobierno, inversión), el precio de demanda también puede variar entre ellos. La tasa del impuesto al consumo recae de manera indiferente sobre todos los agentes que demandan el bien gravado por el impuesto. Por otra parte, cabe la posibilidad de que un bien solo se demande domésticamente o solo se importe, es decir, que no enfrente competencia según su origen (ecuación 17b)[6].

El productor asigna una proporción de la producción de cada bien al mercado doméstico y al resto del mundo, con base en una función de elasticidad de transformación constante (en adelante, CET, por sus siglas en inglés) (ecuación 21a). Mediante la condición de primer orden de la maximización de los beneficios del productor, se determinan los cambios en dicha asignación del producto, en respuesta a un cambio en los precios relativos (ecuación 22). Al mismo tiempo, puede haber bienes que solo se vendan domésticamente o que solo se exporten (ecuación 21b)[7]. El valor de la producción total de cada bien, entonces, está compuesto de producto destinado al mercado doméstico y exportaciones (ecuación 23)

Instituciones domésticas no gubernamentales

El ingreso de los factores desde el resto del mundo y el generado a nivel interno una vez descontados los impuestos y las contribuciones a la seguridad social del patrono (ecuación 24) son apropiados por las instituciones identificadas en el modelo. En el caso particular de las instituciones domésticas no gubernamentales (hogares y empresas), para conformar sus ingresos totales agregan al ingreso factorial las transferencias de otras instituciones, incluyendo las de la seguridad social, y un subsidio por desempleo definido con base en su dotación factorial, ya sea que exista o que se quiera simular, como se hace en los estudios de país (ecuaciones 25-27).

6 En este caso, las ecuaciones 17a y 19 dejan de formar parte del modelo para ese bien en particular.

7 En este caso, las ecuaciones 21a y 22 dejan de ser parte del modelo.

Este ingreso total excluye las contribuciones a la seguridad social de los trabajadores que realizan los hogares[8].

Los hogares y las empresas ahorran y pagan impuestos directos, pero solo los primeros consumen bienes finales. El gasto de consumo final de los hogares es equivalente a sus ingresos, una vez descontadas las transferencias a otras instituciones, su ahorro y los impuestos directos (ecuación 30). Los hogares maximizan la utilidad de su consumo representada por una función Stone-Geary, sujetos a una restricción presupuestaria; la solución de dicho problema corresponde a las funciones de demanda de bienes (ecuación 31). También hay una demanda de bienes para destinarlos a la inversión (ecuación 33), cuya composición por tipo de bien del año base se mantiene constante. Así, ante un cambio de la inversión agregada, la demanda de inversión incrementa/disminuye en igual proporción para todos los bienes, por medio de un factor de ajuste, manteniendo fija la estructura del año base.

Gobierno

Partiendo del nivel del período anterior, el consumo del Gobierno de cada bien se determina por medio de tres de cuatro variables, al tiempo que se elige que la cuarta se determine de forma exógena para que el modelo permanezca debidamente determinado (ver Cuadro N.° 1). Se puede imponer una tasa exógena de crecimiento, o suponer que el consumo en términos per cápita o con respecto al PIB o la absorción es una variable exógena[9]. Mediante la fijación de cualquiera de las dos primeras variables (opciones 1 y 2 del Cuadro N.° 1), por ejemplo, se puede simular una política pública en la que se mantenga la cobertura del gasto social independientemente de que se presente una caída en el crecimiento económico. Sin embargo, no se hace una separación de la demanda de bienes para

8 También excluirían las contribuciones a la seguridad social del patrono cuando no existe un pago directo de estas desde las actividades productivas (mediante la ecuación 7).

9 En estos casos, como en los demás en los que se supone que una variable es exógena, se pueden imponer trayectorias exógenas. Es precisamente lo que se hace con variables vinculadas a algunas reglas de cierre para generar un comportamiento razonable de la economía en el escenario base.

inversión del Gobierno y las instituciones no gubernamentales, ni de la inversión por sector de destino, de manera que no se considera de manera explícita el papel de la inversión pública como parte de las políticas públicas. Se trata de una simplificación justificada en el entendido de que aumentar el *stock* de capital público, si bien podría tener efectos inmediatos si existen suficientes planes de inversión o se da una ampliación de ellos, por lo general tomaría tiempo y habrían uno o más rezagos para sentir sus efectos principales. Las políticas de gasto pú-blico aquí analizadas, mientras tanto, deberían estar diseñadas para responder y hacerse sentir oportunamente ante la ocurrencia de choques externos adversos; a diferencia de una política de gasto de inversión, que por lo general conlleva toda una planeación de mediano y hasta largo plazo para su ejecución. Obviamente, la limitación es que la respuesta del Gobierno para compensar una caída en la demanda agregada, por ejemplo, ocurre siempre por medio de aumentos en el gasto de consumo (o corriente). Los efectos de estímulo de este gasto sobre la producción dependerán de si la fuente de financiamiento elegida desplaza o no el gasto privado, como se explica más adelante. En la especificación de MACEPES presentada en el Apéndice 1, una de las cuatro variables se hace exógena a manera de ejemplo, tomando como referencia las reglas de cierre que se utilizaron en la mayoría de los estudios de país para generar un escenario base, como se explica en el cuarto apartado. En línea con los supuestos del escenario base, para la presentación matemática del modelo del Apéndice 1 también se hacen exógenas otras variables, asociadas a las reglas de cierre macroeconómico elegidas. Otras variables del modelo siempre son exógenas por definición.

Cuadro N.° 1
Reglas de ajuste del consumo del Gobierno para cada bien

Variable	Opciones			
	1	2	3	4
Tasa de crecimiento del consumo del Gobierno	*fija*	flexible	flexible	flexible
Nivel de consumo per cápita real del Gobierno	flexible	*fijo*	flexible	flexible
Consumo del Gobierno como porcentaje del PIB	flexible	flexible	*fijo*	flexible
Consumo del Gobierno como porcentaje de la absorción nominal	flexible	flexible	flexible	*fijo*

Fuente: Elaboración de los autores.

El gasto corriente del Gobierno está conformado por: el consumo total; las contribuciones patronales a la seguridad social, en el caso de que no se contabilicen como un pago directo desde las actividades productivas del Gobierno (mediante la ecuación 7); las transferencias a otras instituciones; y el subsidio por desempleo (ecuación 40). El monto total del subsidio por desempleo que puede recibir cada tipo de trabajador desempleado es equivalente al producto del monto total de las remuneraciones y una tasa de reemplazo salarial o porcentaje del salario (promedio por tipo de trabajador) que el Gobierno está dispuesto a sufragar (ecuación 41). El gasto corriente se financia, al menos en parte, por medio de un ingreso corriente conformado por la recaudación tributaria, las transferencias de otras instituciones y algún ingreso factorial que el Gobierno eventualmente podría recibir (ecuación 42). La recaudación tributaria está en función de ocho tasas impositivas y su respectiva base imponible (ecuaciones 43-51). La diferencia entre el ingreso corriente y el gasto corriente equivale al ahorro del Gobierno (ecuación 52). Existen 17 alternativas para ajustar el balance corriente del Gobierno, como se muestra en el Cuadro N.° 2. En todas ellas puede variar el ahorro, ya sea en términos absolutos (opciones 1 y 10-17) o como porcentaje del PIB (opciones 1-9). Mientras en la primera alternativa se fijan todas las tasas impositivas, en las demás,

estas se continúan fijando, excepto por la que se seleccione para realizar el ajuste[10].

Tal amplia gama de reglas de cierre para "equilibrar" el balance co-rriente del Gobierno brinda un grado de flexibilidad importante a fin de reproducir, de una manera bastante razonable, la política fiscal de un país. Por ejemplo, para un país donde es políticamente inviable aumentar los impuestos para generar ingresos frescos para el fisco, posiblemente se deba recurrir a la primera regla de cierre. Otro ejemplo sería aquel de un país donde existe disciplina fiscal para mantener un déficit/superávit (ahorro negativo/ahorro positivo) fijo como porcentaje del PIB, y para ello el Gobierno tiene un margen de maniobra para aumentar alguno de los impuestos.

Cuadro N.° 2
Reglas de cierre alternativas del balance corriente del Gobierno

Variable	Opciones		
	1	2-9	10-17
Ahorro del Gobierno	*flexible*	fijo	*flexible*
Ahorro del Gobierno / PIB	*flexible*	*flexible*	fijo
Una tasa impositiva	fija	*flexible*	*flexible*
Resto de tasas impositivas	fijas	fijas	fijas

Fuente: Elaboración de los autores.

Seguridad social

El ingreso corriente de la institución pública que administra la seguridad social se forma a partir de las contribuciones de las actividades productivas (o patronales) y de los hogares, pero también podrían provenir de las empresas y el Gobierno cuando no existe un pago directo desde las actividades productivas[11]. A las contribuciones, se suman las transferencias de otras ins-

10 Para utilizar una tasa impositiva como instrumento de ajuste del presupuesto del Gobierno, su parámetro de ajuste "ADJ" se hace endógeno (ecuaciones 44-51). El parámetro "01" determina cuál de todos los elementos del impuesto elegido es el que ajusta. Por defecto, el parámetro "01" es igual a uno para todos sus elementos, indicando que todas las tasas impositivas de un determinado impuesto se mueven en igual proporción.

11 El empleo de una u otra alternativa dependerá de la información que se emplee para hacer el modelo operacional.

tituciones (ecuaciones 54-55). Mediante el uso de este ingreso se financia el gasto corriente en seguridad social; es decir, el consumo y las transferencias a otras instituciones en función del ingreso (ecuaciones 56-58). El gasto de consumo cubre, principalmente, la atención médica de los asegurados, pero también puede haber consumo de otros servicios públicos que se consideren parte de la seguridad social (incapacidad, vivienda, asistencia social, etc.). Dentro de las transferencias, por su parte, se incluye el pago de pensiones a los jubilados, cuya capitalización no se proyecta ni se hace diferenciación explícita entre un sistema de reparto y uno de capitalización individual[12]. La diferencia entre el ingreso corriente y el gasto corriente es el ahorro (ecuación 59). El balance presupuestario de la institución de seguridad social se logra por medio del ajuste de alguna de las siguientes variables: el consumo total –mediante el factor de ajuste de la ecuación 57–, el ahorro mismo, las transferencias al Gobierno[13], o las tasas de contribución a la seguridad social que enfrentan los agentes por emplear algunos de los factores con cobertura en el sistema (ver Cuadro N.° 3). Como se verá más adelante, a partir de algunos resultados, un aumento (reducción) en las tasas de contribución a la seguridad social incrementa (reduce) el costo de producción de las actividades, con lo cual se reduce (aumenta) la demanda de trabajadores cubiertos por el sistema. En principio, por el funcionamiento del mercado de trabajo que posee el modelo, esto podría conducir a cambios en los niveles de informalidad y desempleo.

12 En un sistema de seguridad social completamente privado, la institución pública posiblemente sería la encargada de recolectar las contribuciones a la seguridad social pero se las transferiría a una institución doméstica no gubernamental –algún tipo de empresa privada– para que las administrara y realizara el gasto asociado a la seguridad social y las pensiones. Podría existir, también, una situación intermedia donde tanto el sector público como el privado administren una proporción de las contribuciones a la seguridad social.

13 Cuando se usa la tercera opción y las transferencias dirigidas al Gobierno se vuelven negativas, significa que el Gobierno está financiando a la institución administradora de la seguridad social pública, y viceversa.

Cuadro N.° 3
Reglas de cierre alternativas del balance corriente de la institución pública administradora de la seguridad social

Variable	Opciones			
	1	2	3	4
Factor de ajuste del consumo de cada bien	*flexible*	fijo	fijo	fijo
Ahorro corriente	fijo	*flexible*	fijo	fijo
Transferencias con el Gobierno	fijas	fijas	*flexibles*	fijas
Tasa de contribución a la seguridad social	fija	fija	fija	*flexible*

Fuente: Elaboración de los autores.

Si bien un modelo de EGC como el MACEPES no tiene las características que se requieren para identificar el ciclo económico, en lo que sigue del presente capítulo –así como en los estudios de país de los capítulos posteriores– se hace una referencia casual a los términos procíclico y anticíclico, para definir si la política de gasto de consumo del Gobierno y de la seguridad social varía en proporción a los cambios del PIB o si, más bien, se mantiene inalterada independientemente de esos cambios, sin hacer ninguna asociación explícita al estímulo productivo que ese gasto podría tener. Se entiende que dicho gasto es procíclico cuando, en el caso del Gobierno, se supone que está fijo con respecto al PIB: es decir, que sigue el mismo "patrón" del producto (opción 3 del Cuadro N.° 1). Por otro lado, se considera que el gasto de consumo del Gobierno o de la seguridad social es anticíclico cuando se supone exógeno y sin variación en el mismo período en que el PIB muestra cambios (opciones 2 y 2-4 de los cuadros N.° 1 y N.° 3, respectivamente). En este caso, la política de gasto de consumo es anticíclica, en el sentido de que, si por ejemplo hay una caída del PIB en un período determinado, se sigue manteniendo la política de gasto de consumo social inalterada en ese período, a fin de evitar retrocesos sociales. En principio, dicha política no necesariamente busca crear un estímulo fiscal productivo, aunque esto podría darse como resultado en un período subsiguiente.

Mercado de factores

La oferta total de cada factor es igual a la dotación del factor de las instituciones (ecuación 60). Para el factor capital no se define explícitamente una condición de equilibrio de su mercado a nivel nacional. Esto por cuanto, como se explica más adelante, se trata de un factor que se supone específico de cada actividad. Para los otros factores sí se establece dicha condición.

Para los factores tierra y recursos naturales, la condición de equilibrio establece que la oferta total es exactamente igual a la demanda, una vez descontada la cantidad subutilizada (ecuación 61a)[14]. Esta condición de equilibrio se cumple por medio de un ajuste endógeno del salario del factor, suponiendo que la tasa de desempleo es exógena.

En el mercado del factor trabajo se distinguen los segmentos formal e informal. La condición de equilibrio en el primero establece que la oferta del factor neta de los trabajadores que se movilizan al segmento informal, y habiéndose descontado el desempleo, se iguala con la demanda de trabajo formal (ecuación 61b). La condición de equilibrio es diferente en el segmento informal, considerado de naturaleza "residual" en el mercado de trabajo. En este caso, la demanda es igual a la suma de la oferta y una cantidad de trabajadores que no logran emplearse en el segmento formal y que, en lugar de quedar desempleados, migran al informal (ecuación 61c). Dicha "migración" laboral está en función de la relación entre el salario del segmento informal y el salario esperado en el segmento formal (ecuación 62). Se trata de una formulación del mercado de trabajo con algunas similitudes a la presentada en Devarajan et al. (1999), con la diferencia de que en el MACEPES se permite que una porción de los trabajadores que no consiguen emplearse en el segmento formal puedan permanecer desempleados. En otras palabras, en el modelo existen "subempleo" en el segmento informal y "desempleo" de "trabajadores formales".

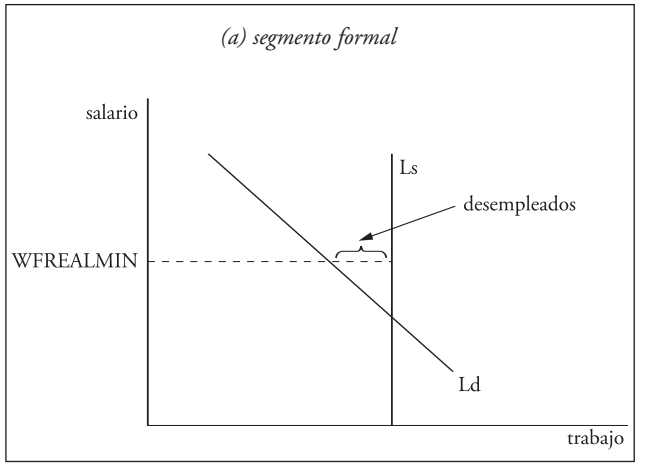
La condición de equilibrio en el segmento formal se establece asumiendo que existe desempleo con salario real inflexible a la baja[15]. Enton-

14 La existencia o no de este tipo de factores dependerá de la información que se emplee para calibrar el MACEPES.

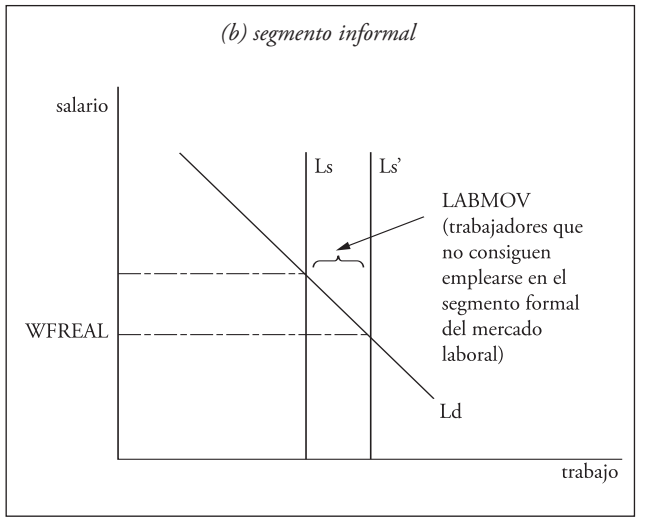
15 La existencia de un salario real (mínimo) de reserva en el segmento formal del mercado laboral se puede justificar desde varias ópticas: salarios de eficiencia, existencia de sindicatos, regulaciones

ces, el nivel de empleo se determina con base en la demanda mientras exista desempleo. Por ser de carácter "residual", por su parte, el segmento informal es perfectamente competitivo; es decir, existe pleno empleo con salario real completamente flexible. Este funcionamiento del mercado laboral se ilustra en el Gráfico N.° 1. En el segmento formal, los trabajadores reciben un salario real (mínimo) de reserva (WFREALMIN), superior al que igualaría la oferta (Ls) con la demanda (Ld). Como se mencionó, una porción de los "trabajadores formales" que no se emplea en el segmento formal (LABMOV) pasa a ocuparse en el segmento informal, y en este último habría un ajuste totalmente flexible del salario (real), para absorber a estos trabajadores. Para algunos trabajadores que no pueden emplearse en el segmento formal, el costo de oportunidad de no emplearse en el segmento informal es muy bajo y "deciden" permanecer desempleados.

Gráfico N.° 1
Funcionamiento del mercado del factor trabajo en el MACEPES



del Gobierno (específicamente, salario mínimo), entre las más importantes. Para una revisión de esta literatura en el contexto de un modelo de EGC, véase Thierfelder y Shiells (1997).



Fuente: Elaboración de los autores.

Sobre la base de lo anterior, el salario es la variable de ajuste de cada tipo de trabajador en el segmento informal. La regla de cierre del segmento formal es más sofisticada, en la medida que, se supone, puede haber una tasa de desempleo endógena. Se sigue un planteamiento similar al de Lofgren y Díaz-Bonilla (2008), aunque con la diferencia de que dichos autores lo aplican para todo el mercado del factor trabajo. Manteniendo todo lo demás constante, los trabajadores formales demandan mayores salarios a medida que su nivel de desempleo es menor (es decir, la curva de oferta del factor trabajo formal tiene pendiente positiva). Mientras no se alcance la tasa de desempleo mínima del factor trabajo formal, la tasa de desempleo es la variable de ajuste del mercado de este factor, manteniendo el salario (real) constante. Los incrementos en la demanda de trabajadores formales pueden llevar al mercado de estos a un estado de "cuasi pleno empleo" si eventualmente se alcanza la tasa de desempleo mínima (es decir, la curva de oferta se vuelve vertical). Este cambio de régimen de equilibrio implica que el segmento del mercado del factor trabajo formal pasa a funcionar prácticamente como el segmento del mercado del factor trabajo informal; es decir, el rol de variable de ajuste lo asume el salario, y la

tasa de desempleo se convierte automáticamente en una variable exógena. Se podría retornar al régimen inicial de desempleo como resultado de una caída en la demanda del factor[16].

En cuanto al factor capital, se supone que es específico de cada actividad (o inmóvil); implícitamente, existen tantos mercados del factor capital como actividades. La "inmovilidad" del factor se impone asumiendo que, una vez instalado, el capital no se mueve entre actividades, por lo que su retribución puede variar entre sectores productivos. Así, en cada período, el empleo de capital en cada actividad se determina por variables de períodos anteriores; en particular, inversiones y cantidades de capital remanentes, como se explica más adelante. En la implementación, el diferencial salarial por actividad (o factor de distorsión salarial) se hace endógeno para que el modelo esté debidamente determinado y se equilibre el mercado del factor capital específico. Por el tipo de dinámica recursiva que se utiliza, las diferencias sectoriales en la remuneración del capital se emplean para asignar el nuevo capital entre las actividades, al inicio de cada período.

Sector externo

El saldo de la cuenta corriente de la balanza de pagos se expresa en moneda extranjera, y mediante él se igualan entradas y salidas de divisas (ecuación 69). El balance se logra por medio de una de tres reglas de cierre alternativas (Cuadro N.° 4). De acuerdo con la primera de ellas, el flujo neto de capitales desde el resto del mundo (expresado en moneda del resto del mundo) se supone exógeno; por lo tanto, implícitamente, el ahorro externo también se supone exógeno, ya que su otro componente –la inversión extranjera directa– se considera igualmente exógeno (ecuación 70). En este caso, el tipo de cambio real, o precio de los bienes transables en términos relativos al índice de precios domésticos (ecuación 72), es la variable de ajuste del balance externo[17]. Alterna-tivamente, se puede hacer exógeno el tipo de cambio real, de forma que el ajuste opere enteramente mediante el ahorro externo en términos absolutos y como porcentaje del PIB, o permitir un ajuste del tipo de cambio real si se quiere mantener el ahorro externo como un porcentaje dado del PIB.

16 La existencia de dos regímenes alternativos de equilibrio en el segmento formal se impone mediante el uso de una relación de holgura complementaria (*complementary-slackness relationship*) entre la tasa de desempleo del factor y un salario real (mínimo) de reserva que está en función de varios determinantes (ecuación 64). Se cumplen dos restricciones: el salario real (de consumo) no puede caer por debajo del salario real (mínimo) de reserva (ecuación 65), y la tasa de desempleo no puede caer por debajo de un nivel mínimo exógeno (ecuación 66). Si la tasa de desempleo está por encima del nivel de desempleo mínimo (exógeno), entonces el salario real (de consumo) es exactamente igual al salario real (mínimo) de reserva, dándose el ajuste por el lado del desempleo. Si, alternativamente, el salario real (de consumo) está por encima del salario real (mínimo) de reserva, entonces la tasa de desempleo debe estar en su nivel mínimo, y el ajuste opera por medio del salario (ecuación 67).

Cuadro N.° 4
Reglas de cierre alternativas del balance externo

Variable	Opciones		
	1	2	3
Flujo neto de capitales desde el resto del mundo	*fijo*	flexible	flexible
Tipo de cambio real	flexible	*fijo*	flexible
Ahorro externo como porcentaje del PIB	flexible	flexible	*fijo*

Fuente: Elaboración de los autores.

Ahorro-inversión

Por último, se define el mecanismo mediante el cual se logra la equivalencia entre el ahorro total y la inversión total. Todas las instituciones del modelo contribuyen a la formación del ahorro total mediante el cual se financia la inversión (ecuación 74)[18]. No se había explicado cómo se define el ahorro

17 El índice de precios domésticos es un promedio ponderado de los precios de los bienes que el país produce exclusivamente para el mercado doméstico o bienes no transables internacionalmente (ecuación 73). El otro índice de precios es el del consumidor, definido como un promedio ponderado de los precios de los bienes que demandan los hogares (ecuación 77). Como el modelo solo determina precios relativos, se supone que uno de estos dos índices de precios es exógeno y asume el rol de numerario. El modelo es homogéneo de grado cero en precios; es decir, duplicar el valor del numerario significaría duplicar también todos los precios sin afectar las cantidades. El numerario, por tanto, es el nivel absoluto de precios con respecto al cual todos los demás precios del modelo están expresados.

18 Es posible verificar, en el Apéndice 1, que el modelo está debidamente determinado; es decir, el número de sus ecuaciones es exactamente igual al número de sus variables endógenas, una vez seleccionadas las reglas de cierre de los diferentes mercados y de los balances macroeconómicos,

de los hogares y las empresas porque ello depende de la regla que se seleccione, de un total de cuatro, para establecer el balance ahorro-inversión (Cuadro N.° 5). Según la primera opción, el ahorro se puede determinar por el lado de la inversión, para lo cual la inversión es exógena y las tasas de ahorro de las instituciones domésticas no gubernamentales (ecuación 30) se ajustan de manera endógena, a fin de que el ahorro se equipare con la inversión. Una opción alternativa es aquella donde la inversión es la que se determina por el lado del ahorro, tal que las tasas de ahorro de las instituciones domésticas no gubernamentales permanecen constantes y la inversión total se ajusta para equipararse con el ahorro total disponible. Otras dos opciones permiten que la inversión y el ahorro puedan variar simultáneamente, pero la primera se determina como una proporción dada de la absorción o del PIB, respectivamente.

Cuadro N.° 5
Reglas de cierre alternativas del balance ahorro-inversión

Variable	Opciones			
	1	2	3	4
Factor de ajuste de la demanda de bienes de inversión	*fijo*	flexible	flexible	flexible
Factor de ajuste de la propensión marginal a ahorrar	flexible	*fijo*	flexible	flexible
Proporción de la inversión en la absorción	flexible	flexible	*fija*	flexible
Proporción de la inversión en el PIB	flexible	flexible	flexible	*fija*

Fuente: Elaboración de los autores.

La determinación de la inversión por el lado del ahorro (opción 2) puede tener implicaciones importantes cuando se usan las reglas de cierre donde el ahorro externo y el ahorro del Gobierno se consideran variables endógenas. De ser este el caso, por una parte, cualquier incremento del ahorro externo, inclusive como resultado de un deterioro en la balanza comercial

así como el numerario. Como se satisface la ley de Walras, según la cual una ecuación es funcionalmente dependiente de las demás, se pudo haber eliminado una ecuación, pero se optó por el procedimiento alternativo de agregar la variable *WALRAS* a la ecuación que define el balance entre el ahorro y la inversión. Esta variable debe asumir un valor de cero, señal inequívoca de que existe una solución de equilibrio.

(financiado presumiblemente mediante endeudamiento externo), podría aumentar la inversión, a medida que se incrementa el ahorro total. Se supone, entonces, que las entradas de divisas se destinan parcialmente al financiamiento de la compra de bienes de capital. Esto, a su vez, implica asumir que el mercado de inversión doméstico está severamente restringido por el ahorro disponible. Por otra parte, cualquier reducción del ahorro corriente del Gobierno conlleva una caída en la inversión; es decir, se impone que el Gobierno puede movilizar todo el ahorro doméstico necesario para financiar su déficit, lo que, al mismo tiempo, presupone que existe algún tipo de "estrujamiento" de la inversión privada. Suponer que el ahorro externo y del Gobierno son flexibles, por otra parte, permite determinar el impacto de diversos choques de política y externos en los balances externo y fiscal. Cabe resaltar que, asimismo, la regla de cierre según la cual las tasas de ahorro de las instituciones domésticas no gubernamentales se ajustan de manera endógena para que el ahorro llegue a ser igual a la inversión presupone que el mayor ahorro que se movilice para financiar la inversión "estruja" al consumo privado (opciones 1 y 3-4).

Ecuaciones de vínculos entre períodos

Mediante la solución del sistema descrito, se alcanza el equilibrio general al interior de cada período. Para alcanzar la solución de los períodos posteriores al inicial (es decir, deferentes del año base), se requiere, además, de una serie de ecuaciones que especifican el mecanismo de asignación de la inversión (es decir, del nuevo capital) entre las actividades productivas, y tomar en cuenta el crecimiento exógeno de la población y del *stock* de los otros factores.

La inversión de cada período contribuye a incrementar el *stock* de capital de los sectores del período siguiente[19]. En otras palabras, una vez que el flujo de inversión se ha distribuido entre las diferentes actividades productivas al final del período anterior, se determina cómo se modifica el

19 En el modelo, los flujos de inversión se miden al final de cada período, y los *stocks* de capital, al inicio.

stock de capital de cada actividad productiva al inicio de cada período. Para determinar cómo se asigna la inversión entre sectores, se comparan las rentabilidades relativas del capital. Cada actividad recibe una proporción de la inversión mayor que su participación en el *stock* total de capital si su tasa de remuneración al capital es mayor que la tasa de remuneración al capital promedio de la economía (ecuaciones 78-79). El grado de movilidad del capital entre las actividades está dado por un parámetro (k) cuyo valor está entre cero y uno[20]. El nuevo capital que recibe cada actividad productiva al finalizar cada período está en función de la proporción de la actividad en el nuevo capital y la inversión real (ecuaciones 80-81). Este nuevo capital incrementa el *stock* sectorial disponible para producir al inicio del siguiente período, una vez considerado el *stock* de capital del período anterior y su depreciación (ecuación 82). Asimismo, se actualiza el *stock* del que disponen las instituciones sobre la base de sus participaciones iniciales (ecuación 83).

También se hace una actualización de la población, a una tasa exógena que afecta el tamaño de todos los hogares en una misma proporción, sin modelarse cómo el tamaño relativo –es decir, la composición– de los hogares cambia en el tiempo[21]. En el caso de los factores trabajo, tierra y recursos naturales, la actualización del *stock* se realiza asumiendo una tasa de crecimiento exógena (ecuación 84). Debido al crecimiento (exógeno) de la población, también se ajusta el consumo de subsistencia y el consumo per cápita de los hogares (ecuaciones 31-32), lo cual, además, afecta la determinación del salario real (mínimo) de reserva (ecuación 64)[22].

20 Si $k = 0$, la inversión se asigna entre sectores de acuerdo con la participación inicial de cada sector en el *stock* de capital total, sin incidir la rentabilidad relativa. Si $0 < ? \leq 1$, la inversión se asigna entre sectores de acuerdo con las diferencias en las tasas de remuneración al capital.

21 Esta puede ser una limitación importante si se tienen varios tipos de hogares y el período de simulación es lo suficientemente largo, de forma que se tengan que hacer supuestos poco fundamentados empíricamente para proyectar cambios demográficos y económicos que puedan resultar en cambios en la composición y en las condiciones de vida relativas de la población a nivel de los grupos de hogares representados en el modelo.

22 La población de cada período está contenida en el parámetro *pop* que se lista en el Apéndice 1. En la implementación del modelo, también se puede imponer una tasa de crecimiento exógena para la inversión extranjera directa, las transferencias entre las instituciones, así como para cualquier otra variable exógena o parámetro que se quiera actualizar.

Metodología de microsimulaciones

Como suele suceder con todo modelo de EGC típico, mediante el MACEPES solo se puede determinar la distribución del ingreso medio entre diferentes grupos de hogares representativos. No se puede generar directamente ningún resultado en términos de la distribución del ingreso dentro de esos grupos, a pesar de que esta puede ser fundamental para determinar la distribución del ingreso entre todos los individuos que pertenecen a dichos hogares, lo que resulta fundamental para realizar cualquier cómputo de la pobreza medida por el lado de los ingresos o el consumo. Para subsanar esta limitación, los estudios de país complementaron el uso del MACEPES con una metodología de microsimulaciones.

Para implementar dicha metodología, se sigue un enfoque 'de arriba hacia abajo'. Los resultados del mercado laboral del MACEPES se aplican a una distribución del ingreso dada por una base de datos a nivel del individuo (esto es, una encuesta de hogares), suponiendo que no hay efectos de retroalimentación que afecten el funcionamiento del MACEPES. Para realizar tal vinculación se debe atender un tema metodológico. Los individuos pueden cambiar su posición en el mercado de trabajo (afectando así el ingreso del hogar) debido a, por ejemplo, las políticas o choques externos simulados. Los trabajadores pueden cambiarse de un sector a otro, cambiar su ocupación o perder el empleo. El problema metodológico consiste en encontrar un procedimiento que pueda dar cuenta de estos cambios en el mercado de trabajo e identificar qué individuos son los que cambiarán su situación para poder simular una nueva distribución del ingreso hipotética. Para abordar estos problemas, la literatura ha propuesto varias metodologías de microsimulación. La metodología utilizada en los estudios de país se explica ampliamente en Vos y Sánchez (2010); aquí solo se describen brevemente sus principales fundamentos.

En las microsimulaciones se altera el ingreso laboral de algunos individuos, como resultado de cambios en las variables que definen la estructura del mercado de trabajo (λ) generados a partir del MACEPES. Estas variables son: la tasa de desempleo (U_j) de los diferentes grupos de población j en edad de trabajar (definidos de acuerdo al sexo y al nivel de calificación), la estructura del empleo (definida según el sector de actividad S

y la categoría ocupacional *O*) y las remuneraciones relativas W_1, así como también el nivel de la remuneración promedio de la economía W_2. La composición de la población ocupada por niveles de calificación está representada por la variable *M*. La estructura del mercado de trabajo se representa entonces como $\lambda = \lambda (U, S, O, W_1, W_2, M)$. En vez de usar la categoría ocupacional (*O*), como lo hace el planteamiento original de la metodología, se considera si el trabajador pertenece al sector formal o al informal debido al funcionamiento particular del mercado de trabajo en el MACEPES[23]. La fuerza de trabajo ocupada se clasifica en *k* segmentos, definidos sobre la base del sector de actividad y la formalidad (formal/informal).

La implementación de la metodología introduce una cantidad de supuestos importantes sobre el mercado de trabajo. En primer lugar, se aplica un proceso de tipo aleatorio para simular los efectos de los cambios en las variables que definen la estructura del mercado laboral. Es decir, se asignan números aleatorios a todos los individuos considerados para determinar: qué personas en edad de trabajar cambian su condición de empleo; quién cambia su categoría ocupacional; qué personas empleadas obtienen un nivel educacional distinto; y cómo se asignan los nuevos ingresos derivados del trabajo a los individuos en la muestra[24]. Por lo tanto, se supone que, en promedio, el efecto de los cambios aleatorios refleja correctamente el impacto de los cambios reales en el mercado laboral. Debido a la introducción de un proceso de tipo aleatorio, las microsimulaciones se repiten muchas veces, como en los procesos de Monte Carlo. Esto permite la construcción de intervalos de confianza para los índices de desigualdad y pobreza, excepto en el caso de la simulación de los cambios en la estructura y el nivel de las remuneraciones, los cuales no involucran números aleatorios.

23 En la versión original de la metodología, la estructura del mercado de trabajo también está en función de la tasa de participación (*Pj*), pero esta no se modela de manera explícita en el MACEPES, por lo que no es parte de las microsimulaciones implementadas en los estudios de país.

24 En las simulaciones se calculan los ingresos promedio por decil de categoría de ocupados. Posteriormente, estos promedios se asignan –también de manera aleatoria– a los nuevos ocupados, o a ocupados existentes que cambiaron de sector de empleo, que cambiaron su estatus de formalidad, o que pasaron a otro grupo educacional.

En segundo lugar, como se explica en la siguiente sección, el MACEPES se usa para generar un escenario base de referencia y varias simulaciones a partir de él, iniciando en un año base y terminando en un año a futuro como, por ejemplo, 2015. Como las encuestas de hogares por lo general están disponibles para el año base y quizás unos pocos años ulteriores, y no se proyectan hacia el futuro, las microsimulaciones se implementan usando una única encuesta de hogares cuyo año base no necesariamente coincide con el año base del MACEPES. La estructura del mercado de trabajo observada (λ) está dada para el año base de la encuesta de hogares a utilizar. El MACEPES proporciona una estructura del mercado de trabajo contrafáctica (λ^*) para todos los demás años –incluyendo su año base cuando no coincide con el año base de la encuesta de hogares–, tanto para el escenario base como para todos los demás escenarios simulados. Los cambios del mercado laboral del MACEPES se le imputan a la encuesta como desviaciones porcentuales de λ^* con respecto a λ para todos los años y escenarios para los cuales se quieran generar indicadores de desigualdad y pobreza. Cuando se implementan las microsimulaciones más allá del año base de la encuesta de hogares, y ante la ausencia de un modelado adicional de los cambios demográficos y la participación laboral, se supone que no hay cambios en la estructura de la población (tales como migración o envejecimiento). Esta es una limitación obvia de la metodología, pero se justifica en la medida que el MACEPES tampoco considera tales cambios demográficos, y el período de simulación no es sumamente extenso.

Escenario base, simulaciones y reglas de cierre[25]

Como se mencionó, el primer paso para la utilización del MACEPES es la construcción de una base de datos que refleje la estructura económica del país que se modela. Luego, las ecuaciones del MACEPES se solucionan de manera simultánea para generar un escenario base que proporcio-

25 Para generar el escenario base y simular otros escenarios predefinidos, los estudios de país aplicaron un código escrito en GAMS (General Algebraic Modeling System) para el caso del MACEPES. En Cicowiez y Sánchez (2009) se explica en detalle cómo se implementa el MACEPES en GAMS, incluyendo un conjunto de simulaciones predefinidas.

ne la línea de referencia con respecto a la cual se comparen los resultados de diversas simulaciones. Es ideal que este escenario reproduzca el comportamiento observado de los principales agregados económicos de la economía para un período de tiempo determinado.

Como todo modelo de EGC típico, la estructura contable del MACEPES está dada por la MCS, y es a partir de su uso que se empieza a diferenciar el funcionamiento de las economías para las cuales se aplica el modelo. Los valores iniciales (o del año base) de la mayoría de las variables del modelo se toman de dicha matriz. A su vez, esa información, una vez combinada con elasticidades de oferta y demanda, se emplea para dar valor a los parámetros de comportamiento del modelo[26]. Para la aplicación del MACEPES en los estudios de país, la MCS se diseñó para que contabilizara de manera explícita la seguridad social, como se explica en el Apéndice 2. Además, para generar el escenario base también se requirió usar elasticidades, diversas tasas de crecimiento, el valor de algunas variables exógenas y el *stock* de factores y población, entre otros[27].

Para los estudios de país se generó el escenario base partiendo de un año inicial o base, que en la mayoría de los casos correspondió a 2005/2006, y hasta el año 2015. Se verificó que hubiese una reproducción razonable de los principales agregados macroeconómicos de cada país entre el año base y 2008/2009. Se impusieron los efectos de la crisis económica mundial que emergió desde la segunda mitad del año 2008, y se supuso que habría una recuperación gradual a partir del año 2010. La reproducción del comportamiento económico agregado observado se logra, en gran medida, por medio de la calibración del PIB y la elección de las reglas de cierre macroeconómico, como se indica a continuación.

26 La MCS es un sistema socioeconómico que consolida de manera exhaustiva, interdependiente y coherente datos de cuentas nacionales, insumo-producto e institucionales, de forma que puede captarse el flujo circular de ingresos y gastos de la economía, por lo general para un año. En Sánchez (2004) se describe el procedimiento mediante el cual los parámetros de un modelo de EGC pueden obtenerse a partir de una MCS.

27 El *stock* de capital inicial de cada actividad se estima dividiendo la remuneración al factor capital en cada actividad entre la tasa de retorno neta del capital de la economía. En Annabi et al. (2006) pueden consultarse enfoques alternativos para estimar el *stock* de capital inicial para un modelo de EGC.

La calibración dinámica implica resolver el modelo dos veces, buscando que el escenario base reproduzca el crecimiento observado de la economía modelada y la trayectoria observada de una serie de agregados macroeconómicos como proporción del PIB. En la primera solución se impone una trayectoria –observada– de crecimiento del PIB real a costo de los factores. Para que el modelo permanezca debidamente determinado, se "endogeniza" la variable de ajuste para la calibración de la PTF, cuyo valor se computa automáticamente en el modelo para que sea compatible con la trayectoria de crecimiento impuesta[28]. Seguidamente, se soluciona el modelo nuevamente, tomando como punto de partida la solución previa, pero se invierten los supuestos, tal y como se presenta en el Apéndice 1: el PIB real a costo de los factores se "endogeniza", mientras la variable de ajuste para la calibración de la PTF se vuelve exógena y se fija en los valores computados en la primera solución[29].

En cuanto a las reglas de cierre macroeconómico elegidas para generar el escenario base en la mayoría de los estudios de país, se impone una trayectoria (exógena) al ahorro externo –que es equivalente al saldo de la cuenta corriente de la balanza de pagos– como porcentaje del PIB (opción 3 del Cuadro N.° 4). Esto con el propósito de reproducir el tamaño del déficit/superávit de la cuenta corriente (en relación al producto) observado entre el año base y 2008/2009. Un supuesto similar se sigue con respecto a la proporción del déficit/superávit fiscal en el PIB (opciones 10-17 del Cuadro N.° 2), a la cual también se le impone la trayectoria observada hasta 2008/2009. En la mayoría de los casos, entonces, ambos desbalances como proporción del PIB se reducen proporcionalmente al ritmo que se supone que hay una recuperación del PIB real en el período 2010-2015, una vez superados los principales efectos de la crisis económica mundial.

Para garantizar que la relación entre el saldo de la cuenta corriente o ahorro externo con respecto al PIB siga la trayectoria impuesta en el esce-

28 Esto implica fijar la variable *GDPREALFCt* en la ecuación 3 del Apéndice 1, con el propósito de hacerla crecer a una tasa determinada, mientras se "endogeniza" la variable *CALALPHAVAt* de la ecuación 8 del mismo apéndice, la cual tiene un valor de uno en el año base.

29 Este procedimiento posiblemente sobreestima/subestima el efecto verdadero de la PTF en el crecimiento.

nario base, el tipo de cambio real se ajusta de manera flexible y en respuesta a ello varían los flujos netos de capitales desde el resto del mundo (opción 3 del Cuadro N.° 4). Para todos los países estudiados, es razonable emplear este supuesto (incluso en Ecuador, con una economía dolarizada), en la medida en que, como se indicó, el tipo de cambio real simplemente capta la relación de precios entre los bienes transables y los no transables, la cual existe independientemente de la política cambiaria que prevalezca en el país. Al mismo tiempo, el tipo de cambio "nominal" se mantiene flexible, y para algunos países como Nicaragua, donde todavía prevalece un tipo de cambio cuasifijo bajo un régimen de minidevaluaciones anuales anunciadas, este aspecto podría verse como una limitación para reflejar correctamente el funcionamiento del régimen cambiario. Sin embargo, en un modelo de la economía real como MACEPES, debe tomarse en cuenta que el tipo de cambio "nominal" simplemente es un factor de conversión para denominar ciertas transacciones con el resto del mundo en moneda doméstica, y no se utiliza como un instrumento de política cambiaria que pueda influir en el tipo de cambio real.

Por su parte, para hacer exógeno el déficit fiscal con respecto al PIB –a fin de imponerle una trayectoria–, se permite que haya un ajuste de alguna tasa impositiva (opciones 10-17 del Cuadro N.° 2), aspecto de las reglas de cierre en torno al cual sí se da alguna diferencia en la aplicación del modelo para los países. La regla de cierre para el Gobierno en cinco de los siete países consiste en ajustar la tasa del impuesto al ingreso de las instituciones domésticas no gubernamentales[30]. Se trata del tipo de impuestos cuya importancia en la generación de ingresos tributarios ha cambiado significativamente en años recientes, de acuerdo a los estudios de país. Pero el escogimiento de esta tasa impositiva tiene implicaciones poco importantes para la generación del escenario base, puesto que para varios años se está fijando el déficit fiscal con respecto al PIB con base en el comportamiento observado[31].

30 La regla de cierre es distinta en los casos de Costa Rica y México. Para el modelo de Costa Rica, el ajuste se hace mediante la tasa del impuesto indirecto a las actividades productivas. Para México, se usa la tasa del impuesto al valor agregado.

31 De todas maneras, por falta de información detallada, los estudios de país no consideran una actualización exógena de todas sus tasas impositivas con sus diferentes desagregaciones como parte de la calibración del modelo.

Al gasto de consumo del Gobierno y de la institución de seguridad social se le impone su tasa de crecimiento observada hasta 2008/2009 y posteriormente se hace procíclico suponiendo que crece exactamente al mismo ritmo de la producción (opciones 1 y 2 de los cuadros N.° 1 y N.° 3, respectivamente). Por su parte, el balance corriente de la institución de seguridad social se determina por medio de su ahorro. Por último, a la inversión como porcentaje del PIB se le impone el crecimiento observado hasta 2008/2009, y luego se mantiene la proporción respecto del PIB promedio observada en esos años hasta el año 2015 (opción 4 del Cuadro N.° 5).

Una vez generado el escenario base en los estudios de país, se pasó a simular una serie de nuevos escenarios, en los cuales algunos parámetros y variables exógenas se alteraron para imponer un choque externo o una política pública durante el trienio 2010-2012. El objetivo central de este ejercicio fue determinar la efectividad que diversas políticas públicas, principalmente de carácter social, podrían tener para aminorar los embates de choques externos como los identificados en el capítulo anterior. En todos los estudios de país se simularon los siguientes choques externos:

- **Shk-1:** reducción de 50% anual en el precio mundial de los principales productos exportados.
- **Shk-2:** aumento de 50% anual en el precio mundial de los principales productos alimenticios.
- **Shk-3:** aumento de 50% anual en el precio mundial del petróleo.
- **Shk-4:** reducción de 50% anual en los flujos de capital –excluyendo la IED–.
- **Shk-5:** reducción de 50% anual en las remesas desde el resto del mundo.

Los cambios simulados en el caso de los choques externos son sustanciales, como se puede observar, ya que se supone que son el resultado de una crisis mundial severa; sin embargo, no dejan de ser realistas. Si se toman los índices de bienes primarios del FMI (con base en el año 2005), se pueden observar variaciones pronunciadas en los precios internaciones de bienes que son exportados por los países en estudio. En el caso de los alimentos, por ejemplo, el índice de precios aumentó en un 57% entre 2006 y

2008. En ese mismo período, el petróleo mostró un crecimiento en su índice de precios de 51% (¡y aumentó en un 1 285% entre 2002 y 2008!). El índice de precios de las materias primas agrícolas ha mostrado cambios menos bruscos, pero que no dejan de ser importantes (por ejemplo, un aumento de poco más de 20% entre 2002 y 2007). También, de acuerdo con los Indicadores de Desarrollo Mundial del Banco Mundial, el saldo de la cuenta corriente de la balanza de pagos –que equivale al ahorro externo en el MACEPES, del cual son parte los flujos de capital que se disminuyen en 50% en una de las simulaciones–muestra reiteradamente variaciones anuales dramáticas, que incluso superan el 100% en varios años. Asimismo, después de haber mostrado un crecimiento sistemático en los últimos años, es posible que las remesas presenten una caída importante entre los años 2008 y 2009, aunque no tan abrupta como la simulada en el presente estudio[32]. Además, es importante indicar que aun cuando la magnitud de los cambios simulados es igual para todos los países, con el propósito de aumentar el grado de comparabilidad, la intensidad con la que un mismo choque los afecta es diferente, en la medida en que la vulnerabilidad externa también difiere por país.

Además, en los estudios de país también se simularon una serie de políticas públicas a fin de identificar el potencial que pueden tener para aliviar los efectos nocivos de los cinco choques externos en dos sentidos: por una parte, evitando un retroceso en términos de la cobertura del gasto de consumo público en servicios sociales claves y, por otra, aliviando el impacto adverso sobre la pobreza. En la síntesis comparativa de resultados de la quinta parte de este capítulo se hace énfasis únicamente en las siguientes simulaciones:

- **Gfj-1:** fijación del consumo de la seguridad social –en los valores del escenario base, financiándolo mediante transferencias del Gobierno–.
- **Gfj-2:** fijación del consumo de la seguridad social combinada con una disminución de 50% anual en la tasa de contribución a la seguridad social de los patronos.

32 El país más afectado entre los estudiados sería México. Para este, se estima que las remesas cayeron en un 16% en 2009, usando datos de remesas del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) del BID. Para todos los demás habrían caídas menores pero que no dejan de ser importantes.

- **Gfj-3:** fijación del consumo del Gobierno en educación, en términos reales y per cápita –en los valores del escenario base–.
- **Sub-1**: subsidio ad valórem de 50% al precio de consumo final de los alimentos de consumo básico (agrícolas primarios y alimentos procesados).
- **Sub-2:** subsidio temporal por desempleo para cada trabajador no calificado desocupado en condición de pobreza.
- **Trf-1:** aumento en las transferencias del Gobierno a los hogares en condición de pobreza –con niños/niñas en edad de asistir a la primaria–.
- **Trf-2:** aumento en las transferencias del Gobierno a los hogares en condición de pobreza –con individuos de 65 años o más que no cotizan para ningún sistema de pensiones ni están pensionados.

Para implementar estas simulaciones se cambian algunas reglas de cierre macroeconómico que se habían usado para generar el escenario base[33]. Para medir mejor los efectos en las finanzas del Gobierno –o el costo fiscal de alguna medida de política–, con las excepciones de Colombia y Ecuador, en los demás estudios de país se supone que el balance corriente o ahorro del Gobierno puede variar, tanto en términos absolutos como relativos al PIB, sin imponerse ningún ajuste endógeno de las tasas impositivas, como se hacía en el escenario base (opción 1 del Cuadro N.° 2). El consumo del Gobierno deja de crecer a una tasa dada y, más bien, se mantiene como porcentaje del PIB en los valores del escenario base (opción 3 del cuadro N.° 1). En otras palabras, el consumo del Gobierno evoluciona al ritmo del producto, de tal forma que una eventual caída del nivel de actividad como resultado de un choque externo adverso, por ejemplo, lo afecta, y termina reduciéndose una parte del gasto social. En los estudios de Colombia y Ecuador (capítulos 5 y 7, respectivamente), se mantienen inalteradas las reglas del balance corriente y del consumo del Gobierno usadas para generar el escenario base para las cinco simulaciones de cho-

33 A pesar de los cambios en las reglas de cierre macroeconómico, el funcionamiento de cada economía en las simulaciones es exactamente igual al mostrado en el escenario base entre el año base y 2009, ya que no se está simulando ningún cambio entre esos años.

ques externos en el primer país, y para todas las simulaciones en el segundo. En estos casos, los autores de los estudios de país suponen que existe cierta disciplina fiscal aun cuando la economía está inmersa en un choque externo adverso, y el impacto fiscal se traduce principalmente en variaciones de la carga impositiva más que en variaciones del ahorro del Gobier-no, como en los otros estudios de país. Por su parte, en la simulación Gfj-3 se fija el consumo del Gobierno en educación en términos per cápita en los niveles del escenario base en todos los países (opción 2 del Cuadro N.° 1).

El consumo de la institución de seguridad social también deja de evolucionar a una tasa de crecimiento dada en las simulaciones. Más bien, se convierte en la variable de ajuste del balance de la institución y se fija el ahorro para mantener el modelo debidamente determinado[34]. En este caso, en los estudios de país –con la excepción de Ecuador– se supone que la institución de seguridad social deja de tener un acceso ilimitado a recursos (ahorro) para financiarse (opción 1 del Cuadro N.° 3). Entonces, si genera ingresos insuficientes para cubrir su gasto, por ejemplo ante la eventualidad de un choque externo que afecte de manera adversa el empleo formal, esta institución debe reducir su consumo, repercutiendo en la seguridad social. Como sucede con las reglas asociadas al Gobierno, en el estudio de Ecuador también se mantiene la regla del balance de la institución de seguridad social utilizada en el escenario base, suponiéndose que también se puede mantener disciplina en términos del consumo de la seguridad social[35]. En los casos de las simulaciones Gfj-1 y Gfj-2, en todos los países se impone una fijación del consumo de la institución de seguridad social, financiándola mediante las transferencias con el Gobierno que se convierten en la variable de ajuste del balance de dicha institución (opción 3 del Cuadro N.° 3).

Finalmente, el ahorro externo y la inversión dejan de suponerse fijos como proporción del PIB para todas las simulaciones. Para mantener el

34 El cambio significa que, con un ahorro fijo, la institución de seguridad social no tiene acceso ilimitado a recursos (desahorro) para financiarse. Eventualmente, tendría que reducir su consumo final si genera ingresos insuficientes, con las excepciones que se comentan a continuación. Como sucede con la regla del consumo final del Gobierno, en el estudio de Ecuador también se mantiene la regla del balance de la institución de seguridad social utilizada en el escenario base.

35 En este caso particular, el consumo de dicha institución crece a una tasa de 5% anual, independientemente de la trayectoria de la producción en las simulaciones.

modelo debidamente determinado, se fijan, respectivamente, los flujos de capital en los valores del escenario base (opción 1 del Cuadro N.° 4), por una parte, y la propensión marginal a ahorrar de los hogares y las empresas (opción 2 del Cuadro N.° 5), por otra. Es decir, se supone que hay una restricción por el lado del ahorro externo –y se mantiene el ajuste flexible del tipo de cambio real[36]–, de forma que el ajuste del ahorro doméstico se vuelve clave para financiar la inversión. De hecho, la inversión pasa a determinarse por el lado del ahorro.

La elección de estos dos últimos cierres –sector externo y ahorro-inversión– se hace bajo la lógica de que los choques externos simulados ocurren en medio de una coyuntura de crisis económica mundial –como la desatada desde mediados del año 2008–, caracterizada por una restricción de crédito en los mercados internacionales. De ahí la restricción por el lado del ahorro externo. Además, suponiendo que en dicho contexto de crisis aumenta el desempleo y caen los ingresos, resulta difícil pensar en incrementos de impuestos –aunque, evidentemente, pueden aunarse esfuerzos para hacer más efectiva la recaudación–. Con base en esta premisa, el balance corriente del Gobierno se ajusta por el lado del ahorro, mientras que las tasas impositivas están dadas con las excepciones acotadas. Bajo estos supuestos, en consecuencia, una caída del ahorro del Gobierno se financia movilizando ahorro privado doméstico. Por lo tanto, cuando los choques externos simulados generan una caída del ahorro del Gobierno, la movilización de ahorro privado doméstico para financiar la cuenta corriente del Gobierno limita los recursos disponibles para financiar la inversión –lo cual, obviamente, es coherente con la regla asumida para establecer el balance entre el ahorro y la inversión–. En la mayoría de las simulaciones de política pública, por su parte, el Gobierno requiere de financiamiento para implementar las medidas. Por las restricciones financieras indicadas, la movilización de ahorro doméstico se presenta como la opción de financiamiento disponible para el Gobierno, de forma que las medidas de política pública implementadas también "estrujan" la inversión. Estos supuestos permiten hacer un análisis más riguroso del costo

36 Esto es, se supone que el saldo de la cuenta corriente de la balanza de pagos –expresado en moneda del resto del mundo– no se modifica respecto de los valores del escenario base.

fiscal y también productivo que podrían tener las políticas públicas evaluadas en una coyuntura de crisis caracterizada por una falta de liquidez y poca generación de empleo[37].

Antes de pasar al análisis de los resultados de las simulaciones, es importante hacer algunas anotaciones con respecto a las dos simulaciones de transferencias del Gobierno a los hogares (Trf-1 y Trf-2) que, para efectos de la determinación del monto a transferir, se asocian a la educación y a una pensión no contributiva a adultos mayores. En primer lugar, ambas simulaciones están inicialmente planteadas como "aumento absoluto" en las transferencias para todos los beneficiarios potenciales –con las excepciones de Nicaragua, donde actualmente no existe este tipo de programas, y Costa Rica, donde el programa existente se relaciona a la educación secundaria, casos en los que, por lo tanto, las simulaciones se refieren a una transferencia nueva–. El objetivo es evaluar la viabilidad fiscal y el impacto que este tipo de programas puede tener para aliviar la pobreza ante la eventualidad de un choque externo adverso, más que evaluar y comparar los programas existentes o determinar cuál debería ser el monto idóneo de la transferencia. Como se explica en el capítulo anterior y en los estudios de país, los programas de transferencias monetarias condicionadas a la educación primaria tienen reducida cobertura en los países estudiados[38]. Además, no siempre es posible identificar los beneficiarios actuales en las encuestas utilizadas. En el caso de las pensiones no contributivas, se presentan los mismos problemas señalados (cobertura e imposibilidad de identificar adecuadamente a los beneficiarios) en los países que recientemente han tenido este tipo de programas (Bolivia, Costa Rica, Ecuador y México).

37 Introduciendo pocos cambios, el MACEPES ofrecería la posibilidad de simular políticas de gasto público anticíclico de corte más keynesiano, que derivarían en un estímulo productivo. Siguiendo un planteamiento similar al de Robinson (2006), un cambio fundamental se daría en el cierre de ahorro-inversión, ya que se fija la demanda de bienes de inversión al mismo tiempo que se supone constante la propensión marginal a ahorrar de los hogares y empresas. Además, suponiendo que existe una situación de desempleo, se debe "endogenizar" la oferta de trabajo para todos los tipos de trabajadores para los cuales también se tendría que suponer que el salario real es completamente flexible. De esta forma, el gasto público dejaría de "estrujar" el gasto privado, ya que un aumento en el nivel de empleo (por medio de una caída del salario real) sería el mecanismo de generación de ahorro privado para financiarlo. Los requerimientos de ahorro privado son menores cuando se supone que hay acceso irrestricto al ahorro externo. Antes de usar este cierre en un hipotético contexto de crisis, como el observado recientemente, habría que preguntarse si las economías estudiadas tendrían la capacidad de generar todo el empleo requerido para financiar la inversión. También, el uso de este cierre alternativo implica suponer que los segmentos formal e informal del mercado de trabajo funcionan igual, eliminándose muchas de las características del MACEPES que son salientes para los efectos del presente estudio.

En segundo lugar, en términos de su implementación, la simulación de ambas transferencias tiene como única diferencia el porcentaje de cambio que se imputa a las transferencias del Gobierno a los hogares en el MACEPES. Este porcentaje se determina imputándole el aumento de la transferencia –o la transferencia nueva, en los dos casos acotados– a todos los beneficiarios potenciales presentes en una encuesta de hogares de un año particular; procedimiento que aquí se denomina "microsimulación aritmética", como se explica a continuación. En el primer caso (Trf-1) se imputa en la encuesta una transferencia mensual de US$ 25 por niño/niña en edad de asistir a la educación primaria viviendo en situación de pobreza, sin importar si el hogar al que pertenece ya es beneficiario de una transferencia similar. Para los efectos del ejercicio que se quiere implementar, el monto de esta transferencia se basa en las estimaciones para América Latina realizadas en los estudios de Sauma (2005; 2006a; 2006b). Según estas, en los países en los que hay encuestas específicas sobre trabajo infantil (de 5/7 a 12 años) se ha determinado que su aporte al hogar, en promedio para todos los países con información, ronda los US$ 25, lo cual vendría a reflejar de alguna forma el costo de oportunidad del trabajo infantil[39]. Por su parte, en el segundo caso (Trf-2), se imputa en la encuesta una transferencia mensual de US$ 67 por cada individuo de 65 años o más que no cotiza para ningún sistema de pensiones ni está pensionado, y que vive en situación de pobreza, sin importar si ya es beneficiario de un programa similar. Para esta simulación –así como para

38 Como se mencionó, se trata de programas inexistentes en Nicaragua y Costa Rica (para la primaria). En México, donde se tiene el programa más amplio, se estima que la cobertura es de un 43,6% de los hogares en pobreza alimentaria y un 29,7% de los hogares en pobreza patrimonial, por lo que todavía queda mucho margen para incrementar la cobertura.

39 En el caso de la transferencia asociada a la educación, subyace la siguiente idea. Cuando acontece un choque externo con impactos socioeconómicos adversos, muchos padres viviendo en hogares en condición de pobreza tienden a dejar de enviar a sus hijos a la escuela, y muchos de estos niños se incorporan al mercado laboral, para generar algún ingreso adicional. La simulación

Sub-2– el monto de la transferencia corresponde al 60% de la mediana de los salarios promedio mensuales de los ocupados no calificados de 20-60 años de 12 países latinoamericanos, también de acuerdo con las estimaciones de Sauma (2005; 2006a; 2006b).

En ambos casos, imputada la transferencia mensual a la encuesta de hogares, se cumplen dos propósitos. Por una parte, se determina el cambio porcentual de las transferencias del Gobierno a los grupos de hogares representados en el MACEPES, que luego se imputa en la simulación con el modelo macro. La transferencia imputada a la encuesta de hogares es mensual, mientras que en el caso del MACEPES se interpreta como un aumento porcentual de las transferencias anuales que el Gobierno hace a los hogares representados[40]. El segundo propósito que se logra es medir el impacto directo de la transferencia sobre la pobreza al nivel de los datos micro. Como se verá, este efecto directo en la pobreza puede ser intensificado o compensado una vez que se hayan considerado los efectos de equilibrio general generados por medio del MACEPES, los cuales se imputan posteriormente a la misma encuesta de hogares, para implementar las otras microsimulaciones basadas en los cambios del mercado de trabajo.

Finalmente, cabe indicar que para implementar la simulación del subsidio temporal por desempleo (Sub-2), también se realizó otra "microsimulación aritmética". En este caso, se imputó un subsidio temporal por desempleo de US$ 67 por trabajador no calificado desocupado que vive en condición de pobreza. Además de computarse el efecto directo del subsidio en la pobreza, como se hizo para las transferencias, en este caso también se determina el porcentaje del ingreso laboral promedio de los trabajadores no calificados que representa el subsidio por cada individuo desempleado. Este porcentaje es equivalente a la "tasa de reemplazo salarial" en el MACEPES; es decir, a la proporción del salario del trabajador desempleado que el Gobierno estaría dispuesto a cubrir temporalmente. Este subsidio se imputa en el MACEPES como un gasto del Gobierno que incrementa el ingreso total de los grupos de hogares representativos

supone que el otorgamiento de la transferencia puede revertir este proceso mediante una reducción de la pobreza. Sin embargo, no se hace valer la condicionalidad de la asistencia escolar.

40 En los estudios de país, se presenta el porcentaje de cambio imputado en el MACEPES.

del modelo, dependiendo de su dotación de trabajadores no calificados formales[41].

Choques externos y políticas de protección social: síntesis comparativa

Habiendo explicado el instrumental metodológico utilizado, identificado los principales supuestos del modelado realizado, y definido las simulaciones, a continuación se expone el análisis comparativo de los principales resultados. Un análisis más exhaustivo y concentrado en los aspectos más específicos de cada país se presenta en los capítulos posteriores. En los casos en los que no se indique lo contrario, los resultados se representan y analizan como desviaciones promedio anuales –porcentuales o absolutas, según sea el caso– con respecto al escenario base, para el período 2010-2012.

Contracción de la demanda agregada

El impacto de los choques externos simulados sobre la demanda agregada se presenta en el Cuadro N.° 6. Los cambios de los tres primeros choques simulados se imputan por medio de los precios mundiales, con lo cual se afecta el precio doméstico de las importaciones y las exportaciones (ver las ecuaciones 15 y 16 del Apéndice 1). Las decisiones de exportación por el lado de la oferta, y las de importación por el lado de la demanda cambian. El resultado final dependerá de la posición de cada país con respecto al comercio de los productos afectados –es decir, si es exportador o importador neto[42]–, por medio de la cual se diferencia la vulnerabilidad externa. Debido a la presión sobre la cuenta corriente de la balanza de pagos, hay un ajuste en el tipo de cambio real, dada la restricción del ahorro externo, con lo cual se generan efectos adicionales en la asignación de los recursos.

41 La simulación (Sub-2) no incluye a los trabajadores calificados del sector formal, ya que se supone que les cuesta menos volver a emplearse.

42 Cabe recordar que el MACEPES permite que el mismo producto sea exportado e importado de manera simultánea, como suele observarse en los datos sobre comercio internacional.

La caída del precio mundial de los principales productos exportados (Shk-1), en términos generales, se presenta como el choque que genera los cambios más importantes en la demanda agregada. Esto se debe no solo a la magnitud del cambio –que es elevada, como en los demás choques externos– sino también a que la mayor parte de las exportaciones se ven afectadas: poco más de 80% en Bolivia y Colombia; casi 80% en Ecuador; poco más de la mitad en Costa Rica, México y Nicaragua; y poco menos de la mitad en Guatemala. Como se indicó, el choque simulado consiste en reducir a la mitad el precio mundial de los principales productos exportados. Para cada país, aquí se consideran solamente aquellos bienes cuyas exportaciones "netas" representen al menos 5% de las exportaciones totales "netas" en el año base del MACEPES. Debido a ello, el choque de precios afecta directamente, más que todo, a las exportaciones, y no tanto a las importaciones, que, más bien, se ven afectadas por el ajuste cambiario, como se explica a continuación. Entonces, como primer resultado relevante, se observa una reducción de las exportaciones que en la mayoría de los casos es significativa. En México, por ejemplo, la caída supera el 30%, por la contracción de la producción de petróleo, maquinaria y equipo, y productos químicos y plásticos, los cuales están altamente encadenados con otros sectores de exportación. La reducción es inferior al 2% en Nicaragua, donde los productos afectados, si bien representan más de la mitad de las exportaciones totales, no muestran encadenamientos productivos importantes[43].

43 Los productos afectados en el caso de Nicaragua son café, otros productos agrícolas, animales, carne, azúcar y textiles. En conjunto, las ramas que los producen llegan a representar únicamente poco menos y poco más de 20% del consumo intermedio y el valor agregado de la economía, respectivamente, en el año 2005.

Cuadro N.° 6
Efectos en el PIB y la demanda agregada en las simulaciones de choques externos (variación porcentual con respecto al escenario base)[1/]

	Shk-1	Shk-2	Shk-3	Shk-4	Shk-5	Shk-1	Shk-2	Shk-3	Shk-4	Shk-5
	Exportaciones de bienes y servicios					*Importaciones de bienes y servicios*				
Bolivia	-10,8	0,2	-1,3	7,0	4,4	-27,0	8,8	24,5	-20,6	-4,7
Colombia	-14,2	0,1	-3,4	3,8	2/	7,8	5,8	10,6	-2,2	2/
Costa Rica	-13,5	-0,2	1,5	3,0	1,4	-15,5	0,1	-1,3	-7,8	-1,5
Ecuador	-8,6	3,4	-5,1	0,9	2,2	30,7	-12,3	19,5	3,7	4,6
Guatemala	-9,2	-7,6	4,7	1,5	14,5	-3,7	0,5	-2,7	-1,7	-7,1
México	-33,3	-9,4	-7,3	5,0	5,6	-13,0	-7,2	-0,1	-0,2	0,7
Nicaragua	-1,8	-2,9	5,6	6,6	11,0	-2,9	4,9	-5,2	-7,0	-7,7
	Consumo de los hogares					*Consumo del Gobierno*				
Bolivia	-9,0	2,3	6,4	-4,6	-5,8	-16,9	0,8	12,5	-1,9	0,4
Colombia	2,8	3,7	5,1	-0,3	2/	0,0	0,0	0,0	0,0	2/
Costa Rica	-7,6	0,0	-2,3	-3,6	-2,0	-3,9	-0,3	-0,9	-1,0	0,4
Ecuador	-20,1	4,1	8,4	-1,0	-2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Guatemala	-1,2	1,0	-2,9	-0,4	-7,5	-3,3	3,6	-2,7	-0,3	-1,2
México	-3,6	-4,8	0,0	-0,3	-1,0	-5,3	-2,3	2,8	0,0	0,6
Nicaragua	-4,3	4,1	-6,3	-2,1	-8,7	-2,6	4,7	-3,7	-0,9	-1,3
	Formación bruta de capital fijo (FBKF)					*PIB (precios de mercado)*				
Bolivia	-56,6	-1,5	47,6	-61,7	-0,5	-13,8	-1,7	5,9	-5,4	-0,3
Colombia	5,0	1,2	8,9	-4,0	2/	-1,9	1,5	2,4	0,1	2/
Costa Rica	2,3	0,2	0,0	-25,3	-0,9	-3,9	-0,1	-0,5	-2,7	-0,2
Ecuador	-20,2	4,8	12,0	-6,5	-3,1	-6,1	0,7	0,0	-0,6	-0,4
Guatemala	-0,2	-2,2	0,3	-4,9	-3,8	-2,2	-1,3	-0,5	-0,3	-1,0
México	-3,1	-3,0	8,3	-4,5	-0,7	-8,5	-4,4	0,4	0,1	0,5
Nicaragua	6,6	-6,9	1,9	-16,7	-2,3	-0,8	-1,5	-0,9	-1,2	-0,9

1/ La definición de las simulaciones se presenta en el texto. Los cambios reportados son todos para la denominación de las variables incluidas en términos reales –o a precios constantes–.

2/ No se presentan los resultados de la simulación Shk-5 para Colombia por la falta de información desagregada y el subregistro de las remesas transferidas desde el exterior en las fuentes de consulta utilizadas para el estudio de ese país.

Fuente: Elaboración de los autores con base en el MACEPES, las microsimulaciones y los estudios de país.

Por la contracción de las exportaciones, surge un déficit comercial que, debido a la restricción del ahorro externo, se corrige por medio de una depreciación cambiaria que termina desincentivando las importaciones[44], al mismo tiempo que estimula la producción de sectores exportables no afectados por la baja de precios internacionales y provoca una caída de las ventas al mercado doméstico de los productos afectados. La caída de las importaciones se traduce en una reducción del consumo de los hogares, que –en la mayoría de los casos–, combinada con la contracción de las ventas de los sectores exportables afectados por la baja de precios internacionales, incide de manera adversa en el PIB. A precios de mercado, el producto termina reduciéndose, e incluso de manera significativa, como por ejemplo en el caso de Bolivia, donde la reducción es casi de un 14%[45]. En este caso, en particular, pero también en el de Ecuador, así como en un par de países más, también incide una reducción de la inversión a medida que se contraen el ahorro doméstico privado y/o el del Gobierno[46].

Tal como está simulado, por su parte, el aumento del precio de los principales alimentos de consumo básico (Shk-2) también es de magnitud importante, por el cambio imputado y por el hecho de que dichos alimentos abarcan al menos un 20% del consumo total de los hogares en el año base. Pero, a diferencia del primero, con este segundo choque, más bien, se esperaría un aumento en las exportaciones si se considera que, en general, los países analizados son exportadores netos de los alimentos afectados. Sin embargo, esto solo se cumple claramente en un caso (Ecuador), porque al mismo tiempo que el aumento de los precios mundiales simulado promueve las exportaciones de alimentos y la inversión en los sectores que los producen, también hay un retiro de recursos de otros sec-

44 En los casos de Colombia y Ecuador, la caída de precios mundiales promueve las importaciones más de lo que la depreciación cambiaria las desalienta. A su vez, en vez de contraerse, el consumo de los hogares es promovido por el mayor volumen de importaciones en el caso colombiano.

45 La caída del producto es un poco menor (9,4) en Bolivia cuando se computa el PIB a costo de factores, en la medida que los impuestos que paga el sector minero juegan un rol importante.

46 En los países donde la inversión aumenta (Colombia, Costa Rica y Nicaragua) también se observa un incremento del ahorro del Gobierno generado por el hecho de que los sectores que absorben recursos (es decir, los no afectados por la baja de precios internacionales y/o los que se ven favorecidos por la depreciación cambiaria) le generan al fisco mayores ingresos tributarios.

tores exportadores, que se vuelven relativamente menos rentables, y cuya producción se ve altamente afectada. Este último efecto es de mayor importancia que el generado por el aumento de precios simulado, en los casos en los que caen las exportaciones. Las importaciones de alimentos se vuelven más onerosas, generándose inicialmente una caída de su demanda. El desbalance externo resultante se corrige mediante una apreciación cambiaria que promueve las importaciones de los bienes no afectados directamente por el choque de precios simulado, por una parte, y afecta las exportaciones de manera adversa, por otra[47]. Las importaciones y la actividad económica en los sectores exportadores de alimentos evitan que se reduzca el consumo privado, con solo una excepción (México). Se cumple que una caída (un aumento) de las exportaciones resulta en una reducción (incremento) de la producción –a excepción de Bolivia, donde, si bien aumentan las exportaciones de manera marginal, hay un aumento muy superior de las importaciones que termina afectando el PIB–. El hecho de que en la mayoría de los casos haya una reducción del PIB permite concluir que la condición de país exportador neto de alimentos no es suficiente para que un aumento en el precio mundial de estos tenga un impacto favorable sobre la producción, debido al efecto negativo que la apreciación cambiaria puede tener en un número importante de sectores de la economía.

A diferencia del caso de los alimentos, la condición de país exportador/importador neto parece pesar más cuando se trata de un choque en el precio internacional del petróleo como el simulado (Shk-3). En ese caso, los países importadores netos (los centroamericanos) experimentan una reducción de las importaciones totales. Los varios sectores que dependen de las importaciones de petróleo ven reducida la inversión y el nivel de actividad, con lo cual sus exportaciones se ven afectadas. El déficit externo resultante se corrige mediante una depreciación del tipo de cambio que termina beneficiando la rentabilidad de las exportaciones de los sectores que no son tan intensivos en el uso de petróleo y, como resultado de ello,

47 A pesar de la apreciación cambiaria, las compras al resto del mundo caen en México y Ecuador por dos razones. En el primer caso, el país es el único importador neto de productos alimenticios. En el segundo, el incentivo que recibe la producción de alimentos es lo suficientemente importante para que se pueda abastecer también el mercado doméstico, de forma que se reduce la dependencia en la importación de alimentos.

aumentan las exportaciones totales. Sin embargo, la caída de las importaciones totales y de la actividad económica en los sectores intensivos en el uso de petróleo se ve reflejada en una reducción del consumo final de los hogares. El PIB termina contrayéndose, aunque el impacto no supera el 1% en ninguno de los casos. Se trata de un resultado que no debería sorprender, con base en la siguiente evidencia: mientras el precio del petróleo creció, en promedio, un 25,6% anual, entre 2002 y agosto de 2008, alcanzando cifras récord, en ese lapso, las economías de los países afectados mostraron un crecimiento anual respetable (5,6%, 4% y 3,3% en Costa Rica, Guatemala y Nicaragua, respectivamente). Como se verá más adelante, habría que medir la gravedad de los impactos de un aumento en los precios del petróleo, para los países que son importadores netos, sobre todo por el lado del empleo y la pobreza.

Los resultados son diferentes para los países que se caracterizan por ser exportadores netos de petróleo crudo y/o de sus derivados[48], aunque los efectos pueden ser en alguna medida ambiguos cuando el país se beneficia por el lado de sus exportaciones del crudo, pero se ve afectado por las importaciones de derivados. Un caso particular es el de Ecuador, país para el cual el resultado se muestra contra-intuitivo, en el sentido de que no hay un impacto favorable en el PIB. Pero en este caso, dada la restricción de ahorro externa asumida, se puede evidenciar que el efecto cambiario prevalece. En primera instancia, hay un aumento de las exportaciones de petróleo crudo y una reducción en las importaciones de sus derivados debido al efecto precio, con lo cual se genera un superávit comercial que debe corregirse mediante una apreciación cambiaria sustancial –cercana al 20%– para poder mantener el ahorro externo fijo. Como resultado de ello, hay una caída de las exportaciones totales (en torno a 5%) y un aumento notable en el volumen de las importaciones totales (de casi 20%). Ambos efectos compensan el impacto favorable del choque en el consumo privado y la inversión, y, en consecuencia, el PIB –a precios de mercado– muestra una baja variación de 0,02%[49]. La apreciación cambiaria afecta las exportaciones de sectores cuya producción, en conjunto, representa poco más del 20% del PIB.

En las simulaciones vinculadas a la reducción de flujos de capital y remesas desde el resto del mundo (Shk-4 y Shk-5), se reducen los ingresos de divisas, y para corregir el desbalance externo, se genera una depreciación cambiaria sin excepción[50]. Obviamente, el impacto sobre las exportaciones es favorable, y con muy pocas excepciones (Ecuador y México) se reducen las importaciones debido a los efectos de sustitución en el consumo y la inversión, pero el producto, de todas formas, se contrae en la mayoría de los casos, por las siguientes razones. Cuando se simula la salida de los flujos de capital hay un "desfinanciamiento" externo que repercute notablemente en la inversión. Por su parte, como se vio en el capítulo anterior, las remesas son sumamente importantes para algunos países estudiados, representando, en 2007, casi 8% del PIB en Bolivia, y poco más de 12% y 17% del PIB en Guatemala y Nicaragua, respectivamente. En la simulación realizada, cuanto mayores son las remesas, mayor es el impacto de su reducción sobre el consumo final de los hogares. En términos generales, la salida de los flujos de capital simulada tiene impactos desfavorables más importantes que el aumento en los precios mundiales de los alimentos y la reducción de las remesas, tal y como estos están simulados. Como se muestra en los estudios de país, la contracción de la inversión se traduce en una reducción sustancial del *stock* de capital, de forma que la producción no recupera los niveles del escenario base, una vez superada la salida de capitales. Sin embargo, la caída del producto puede ser tenue durante el choque si la exposición del país a los flujos de capital es baja (Guatemala), o incluso puede haber un aumento muy marginal del producto (0,1%) por el aumento de las exportaciones y si la caída del con-

48 En el modelo de Bolivia, el petróleo crudo y el gas natural se encuentran agregados en un solo grupo de bienes. En este caso particular, la simulación realizada en el estudio de país se interpreta, más bien, como una subida en el precio del gas natural, asociada, en este caso, al precio del petróleo. El precio de exportación de gas natural vigente en los contratos que Bolivia tiene con Argentina y Brasil considera, dentro de su estimación, la variación de los precios del petróleo con un rezago aproximado de seis meses.

49 El PIB a costo de los factores, en cambio, muestra un aumento de 1,3%. La diferencia entre este resultado y el del PIB a precios del mercado la explica una caída importante en los impuestos indirectos que pagan las actividades, principalmente las que ven reducida su producción de exportación por el impacto cambiario.

50 En el estudio de Colombia no se realizó la simulación Shk-5 debido a la falta de información desagregada, además del subregistro de las remesas transferidas desde el exterior en las fuentes de información utilizadas.

sumo es tenue (México y Colombia). En el caso de la reducción de las remesas, la caída de los ingresos familiares reduce el ahorro disponible y, a consecuencia de ello, cae la inversión. Sin embargo, el PIB se reduce en un 1%, a lo sumo, en los principales países receptores, porque la caída del ingreso familiar tampoco es notable, y la depreciación del tipo de cambio real permite compensar, en parte, el choque negativo[51]. En la práctica, es posible que en dichos países receptores las remesas tengan como destino, mayormente, el consumo y no un uso que permita estimular marcadamente la producción, de forma que una merma en el flujo de remesas no se reflejaría en una caída notable del producto.

En resumen, teniendo en cuenta las diferencias indicadas en torno a la intensidad con la que se esperaría que los choques externos simulados afecten a las economías modeladas, se encuentra que los impactos sobre la producción tienden a ser desfavorables con pocas excepciones –por ejemplo, los países exportadores netos de petróleo, cuando se incrementa el precio mundial de este bien–. Tal como está simulada, la caída en el precio mundial de los principales productos de exportación muestra los impactos más desfavorables a nivel de los cambios en la producción. La salida abrupta de capitales tiene también efectos productivos adversos mediante la contracción del ahorro para financiar la inversión. El aumento en los precios de los alimentos también incide negativamente en la producción, por medio del desestímulo que los precios relativos le acarrean a las exportaciones de los sectores que no se ven beneficiados por el aumento en los precios. El encarecimiento del petróleo afecta, sin lugar a dudas, a los países centroamericanos, por su condición de importadores netos. Finalmente, pareciera que las remesas estimulan de manera tenue el ahorro de los hogares, en la medida que una disminución de ellas a la mitad solo reduce la formación de capital con impactos en el producto que no superan el 1%, en los principales países receptores. El análisis que sigue se concentra en los casos en que los choques impactan de manera adversa a la producción, tal como han sido simulados.

51 Cuando, ante los cambios en los precios relativos, el productor puede sustituir fácilmente exportaciones por ventas domésticas, la depreciación cambiaria resultante de la reducción de las remesas simulada puede, incluso, derivar en un aumento de las exportaciones que, a pesar de la caída del consumo y la inversión, estimula de manera modesta la producción, como en el caso de México.

Desprotección social con empobrecimiento

Como se explicó, en la mayoría de los casos, los choques simulados impactan la producción negativamente. Dentro de las excepciones figuran los países exportadores netos de petróleo crudo cuando el precio de este bien se ve incrementado (principalmente Bolivia y Colombia), y los países que ven promovidas sus exportaciones y el consumo doméstico de bienes importados –por medio de la apreciación cambiaria que se genera– cuando aumentan los precios de los alimentos (Colombia y Ecuador). En realidad, las excepciones son pocas.

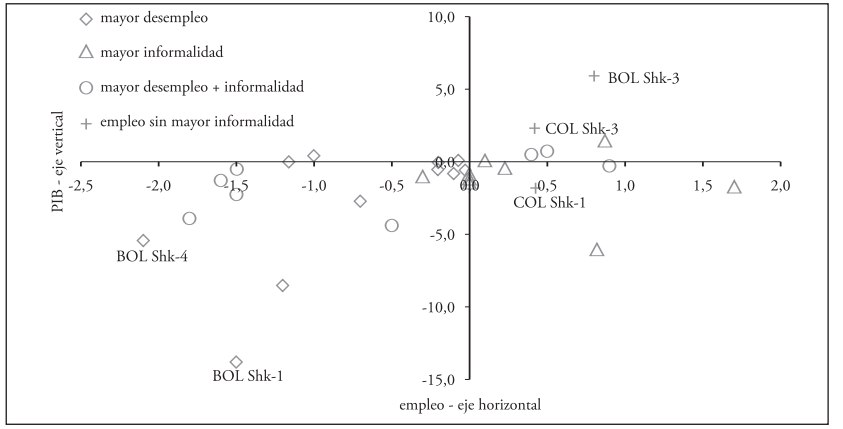
En prácticamente todos los casos en que cae el producto, se observa una reducción del gasto de consumo del Gobierno en la medida que este es procíclico (ver Cuadro N.° 6)[52]. Este resultado es muestra inequívoca de que, sin políticas anticíclicas, la ocurrencia de choques externos adversos como los simulados puede afectar el gasto de consumo del Gobierno en servicios sociales como educación, salud, agua y saneamiento, etc., afectando las opciones de alcanzar un mayor desarrollo humano para la población, y posiblemente implicando un retroceso en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), acordados por todos los países del mundo en el marco de la Declaración del Milenio de Naciones Unidas del año 2000.

Los cambios del producto también se ven reflejados en variaciones en el nivel de empleo total que van en la misma dirección; es decir, en la mayoría de los casos, cuando cae la producción, también hay una reducción en la contratación de trabajadores, como se puede observar en el Gráfico N.° 2. Los cambios en el empleo total, sin embargo, son menos dramáticos que los mostrados por la producción, llegando, en el peor de los casos, a superar poco más de 2% (Bolivia en Shk-4). El mercado tiende a ajustar más por el lado de los salarios que presentan variaciones más impor-

52 Como se explicó, con las excepciones acotadas de Colombia y Ecuador, el supuesto para los demás países es que el gasto de consumo final del Gobierno está fijo como proporción del PIB. Cabe señalar que este ratio se define para ambas variables en términos de su valor o "nominales", si se quiere (véase la ecuación 36 del Apéndice A1). Solo en dos casos, en los que el PIB cae en términos de su volumen, o "reales", si se quiere, se observa, más bien, un aumento en el PIB "nominal" como resultado de un incremento en los precios de demanda de los bienes compuestos a consecuencia del choque simulado; estos son, Guatemala en Shk-2 y Bolivia en Shk-5. Entonces, por la supuesta "prociclicidad", termina habiendo un aumento del gasto de consumo final del Gobierno.

tantes, como se explica con mayor detalle en los siguientes capítulos, principalmente porque en varios de los países considerados, el problema del desempleo es menos serio si se compara con el de la alta informalidad. De hecho, de acuerdo a los resultados, hay casos en los que la caída del producto se ve acompañada de un aumento del empleo total, pero este último, en realidad, es el reflejo de un mayor nivel de informalidad como resultado del choque simulado. Asimismo, en algunos casos también se incrementa la informalidad, a pesar de que no se observa una caída del producto. También, son pocos los casos (tres únicamente) en que hay un aumento del nivel de empleo total que no se explica por una mayor movilidad de trabajadores al sector informal[53].

Gráfico N.° 2
Nexo entre el producto total y el nivel de empleo total en las simulaciones de choques externos 1/



1/ El nexo se evalúa por medio del cambio porcentual que muestran ambas variables con respecto a los valores del escenario base. En el gráfico, se identifica con diferentes símbolos si el cambio en el empleo está acompañado de un mayor nivel de desempleo (‡), un mayor nivel de informalidad (Δ), o ambos (?). También, en los casos en los que aumenta el empleo, se identifica si este resultado no se debe a un mayor nivel de informalidad (+). La definición de las simulaciones se presenta en el texto.
Fuente: Elaboración de los autores con base en el MACEPES, las microsimulaciones y los estudios de país.

53 Colombia es un caso particular en la simulación Shk-1, ya que el empleo aumenta mientras se reduce el producto. En este caso, los sectores afectados negativamente por el choque concentran únicamente cerca de un 35% del empleo total. Los demás sectores, que concentran la mayor parte del empleo, más bien ganan mediante el aumento de las importaciones y el consumo final de los hogares, de forma que contratan más trabajadores formales sin cambios en la informalidad.

Se concluye, entonces, que, en la mayoría de los casos, los choques externos simulados generan un mayor nivel de desempleo o informalidad, o ambos, con lo cual se incrementa la vulnerabilidad económica y social. Este hallazgo es un reflejo fiel de que un número importante de trabajadores formales no puede permanecer empleado como resultado del choque: un número de ellos o queda desempleado o migra al sector informal. Guatemala es el país donde más aumenta la informalidad en todos los choques, seguido por Nicaragua, que también se ve afectada (con excepción de Shk-1). Como se indica en los capítulos de Guatemala y Nicaragua, respectivamente, se trata de países donde la informalidad es un problema importante que ocasiona una alta vulnerabilidad de la población.

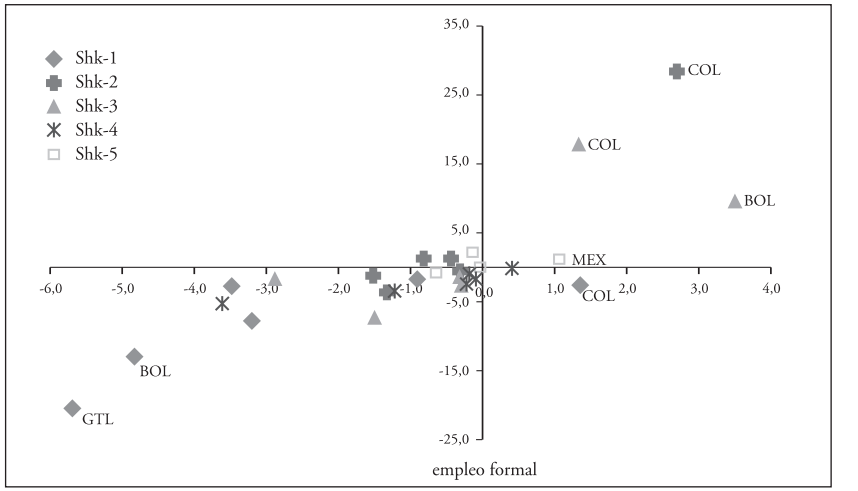
Los resultados en el gasto de consumo de la institución de la seguridad social no se presentan en el Cuadro N.° 6, aunque estos también influyen en el cambio del producto –y típicamente se considerarían parte del gasto de consumo del Gobierno–. Como se indicó en la sección cuarta de este capítulo, en las simulaciones se supone que el gasto de consumo en seguridad social es la variable que ajusta el balance de la institución que lo administra, la cual enfrenta una restricción por el lado del ahorro –con la excepción de Ecuador, para el cual se supone que dicho consumo crece a una tasa dada con ajustes en el ahorro–. El aumento del desempleo y la informalidad evidencia que hay una menor contratación de trabajadores en el sector formal. Ello se traduce en una reducción del ingreso de la institución de seguridad social por concepto de contribuciones, dando como resultado una contracción en el gasto de consumo en seguridad social, como se observa en el Gráfico N.° 3. Este resultado no se observa en los pocos casos en que: i) no cae la producción (cuadrante superior derecho del gráfico); ii) cae la producción, pero los sectores afectados concentran la menor parte del empleo formal (Colombia en Shk-1); o iii) al mismo tiempo que la caída del empleo formal es pequeña, los trabajadores del sector formal que permanecen empleados terminan ganando más, en promedio (cuadrante superior izquierdo del gráfico).

La reducción del gasto de consumo en seguridad social es notable en algunos casos (por ejemplo, 13% en Bolivia y 20% en Guatemala en Shk-1). En este sentido, choques externos como los simulados evidentemente pueden afectar de manera adversa la cobertura de la seguridad

social, creando vulnerabilidades económicas y sociales, así como amenazando con representar un retroceso en términos del mayor desarrollo humano. De esto se desprenden dos hallazgos: i) la formalidad en los países estudiados es un mecanismo de financiamiento imprescindible para el sistema de protección social, y ii) ante la eventualidad de choques externos adversos como los simulados, la posibilidad de implementar políticas de gasto público social anticíclicas, a fin de evitar las vulnerabilidades y retrocesos acotados, cobra relevancia.

Es importante señalar que el MACEPES permite modelar una situación en la que los trabajadores que no pudieron continuar empleándose en el sector formal reciben un subsidio por desempleo de parte del Gobierno. Mediante ello se captaría algo que se asemejaría a un seguro de cesantía, pero esta posibilidad no está considerada en el presente análisis; en realidad, en ninguno de los estudios de país se calibró el modelo suponiendo la existencia de un seguro de desempleo a partir del año base. De esta forma, en el caso de los países que tienen un seguro de cesantía en realidad, se omite el impacto que podría tener tanto desde el punto de vista de cómo los beneficiarios usarían ese ingreso y sus efectos de equilibrio general, como del de la repercusión sobre el gasto público. Asimismo, la mayoría de estos trabajadores perdería el acceso al seguro social –especialmente al médico–, al no emplearse en el sector formal, y eso implicaría un menor requerimiento de gasto público en salud, aspecto que tampoco está siendo captado por el modelo, en la medida que el gasto de la seguridad social no se hace en función de la cantidad de trabajadores cotizantes. Lo que sí se capta en el modelo es que hay una reducción en el pago de pensiones ante la situación simulada, un resultado más de desprotección social, ya que cae el ingreso de la institución de la seguridad social y, en consecuencia, se reducen las transferencias a los hogares –dentro de las que se contemplan las pensiones– en la medida que estas son una proporción fija de dicho ingreso. No se entra en un análisis detallado de estos resultados en torno al pago de pensiones, ya que, como se indicó, no se proyecta su capitalización ni se hace diferenciación explícita entre un sistema de reparto y uno de capitalización individual.

Gráfico N.° 3
Nexo entre empleo formal y gasto de consumo en seguridad social en las simulaciones de choques externos[1/]



[1/] El nexo se evalúa por medio del cambio porcentual que muestran ambas variables con respecto a los valores del escenario base. La definición de las simulaciones se presenta en el texto. En el caso de Nicaragua se excluye a los trabajadores no calificados hombres para quienes se incrementa el empleo. Ecuador se excluye porque en su estudio se supone que el consumo es anticíclico y crece a una tasa dada.
Fuente: Elaboración de los autores con base en el MACEPES, las microsimulaciones y los estudios de país.

Con los cambios en el mercado de trabajo indicados también se crea otra repercusión desfavorable para la población, haciéndola aun más vulnerable. Sin necesidad de entrar en el detalle de los efectos en el salario promedio de los distintos tipos de trabajadores, tema que, como se indicó, se aborda en detalle en los siguientes capítulos, la caída en la demanda laboral, el mayor desempleo, y la migración al sector informal conllevan una reducción de los salarios en la mayoría de los casos, de tal forma que los hogares se apropian de una menor cantidad de ingresos laborales. En consecuencia, la reducción del ingreso de los hogares se ve reflejada en un aumento de la pobreza de ingresos, incluso a nivel extremo. Como se muestra en el Cuadro N.° 7, y como es de esperar, los aumentos más importantes en la pobreza se presentan con el primer choque externo simulado. El impacto puede ser bastante pronunciado, como por ejemplo en los casos de Ecuador en el primer choque, donde la pobreza aumenta en 8,6 puntos porcen-

tuales, o en el caso de Nicaragua en el último choque, en el que poco más de 8% de la población engrosa el grupo de pobres extremos. Resulta interesante observar también que en algunos casos se reduce la po-breza a pesar de que el producto y el empleo caen. Es un resultado que no se explica por los cambios en la desigualdad de la distribución de los ingresos que, como se expresa en los capítulos posteriores, son muy pequeños en términos generales. Sobresale, en este sentido, el segundo choque externo simulado que, con excepción de México y los países cuyo producto se ve estimulado, se caracteriza por disminuciones de la pobreza. Este resultado se debe a que los ingresos de los hogares rurales, principalmente de menores ingresos, crecen por una combinación de más empleo y mejores remuneraciones en los sectores exportadores de alimentos, que tiende a beneficiar principalmente a los hombres no calificados del sector informal. En el caso de Colombia, en la primera simulación, se había mencionado que hay un aumento en el empleo. Asimismo, países como México podrían no verse exentos de experimentar aumentos en la pobreza cuando sube el precio del petróleo o se reducen las remesas debido a una reducción en el empleo o en los ingresos no laborales, respectivamente.

Cuadro N.° 7
Impacto de los choques externos simulados en la pobreza total y extrema[1/]
(% de la población)

	Pobreza moderada					Pobreza extrema				
	Shk-1	Shk-2	Shk-3	Shk-4	Shk-5	Shk-1	Shk-2	Shk-3	Shk-4	Shk-5
Bolivia	5,4	-0,8*	-2,8+	3,9	1,4	5,4	-1,6*	-3,7+	4,1	1,5
Colombia	-0,5*	-3,1+	-1,4+	0,2*	2/	-0,3*	-2,0+	-0,9+	0,1*	2/
Costa Rica	3,9	-0,3*	1,1	3,8	0,2	0,9	0,0*	0,2	0,8	0,1
Ecuador	8,6	-3,0+	0,3+	1,0	1,5	4,2	-1,6+	-0,2+	0,6	0,7
Guatemala	4,7	-1,8*	1,8	0,5	1,8	2,8	-1,9*	0,8	0,2	1,5
México	2,3	1,8	0,7*	0,0+	1,0+	3,5	2,7	0,9*	0,0+	1,8+
Nicaragua	1,3	-0,9*	3,7	1,5	7,2	1,1	-0,4*	2,7	1,2	8,3

1/ En todos los casos, la pobreza moderada y extrema se calcula por el lado de los ingresos, haciendo uso de líneas de pobreza e indigencia nacionales. Las cifras acompañadas de un signo + denotan casos en los que hay un aumento o no hay cambios en el PIB. Las cifras acompañadas de un asterisco denotan los casos en los que, a pesar de que se reduce el PIB, hay una disminución de la pobreza. Las cifras sin símbolos representan todos los casos donde, sin excepción, cae el PIB y se incrementa la pobreza.

2/ La simulación Shk-5 no forma parte del estudio de Colombia, como se explicó.

Fuente: Elaboración de los autores con base en el MACEPES, las microsimulaciones y los estudios de país.

Políticas públicas y de protección social "anticíclicas"

En este apartado se retoma la discusión sobre la importancia de contar con políticas de gasto público social anticíclicas cuando se quieren evitar las vulnerabilidades y los retrocesos en el desarrollo humano que pueden acarrear choques externos adversos como los simulados. Para su definición e implementación, es necesario evaluar si dichas políticas pueden ser viables desde el punto de vista fiscal y productivo. Además, una condición deseable sería que también fueran efectivas en términos de reducción de la pobreza.

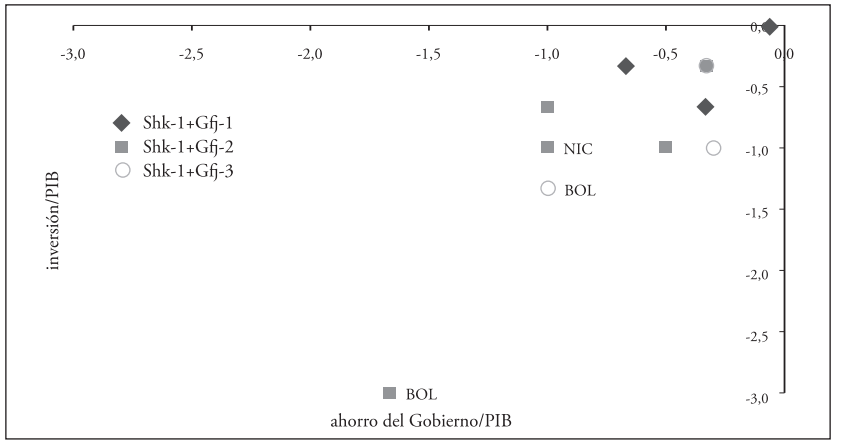
La implementación de políticas públicas anticíclicas inevitablemente conlleva un costo fiscal que no todos los países pueden sufragar de manera inmediata, principalmente en un contexto de crisis. Con restricciones de ahorro externo, la movilización de recursos domésticos se presenta como la opción disponible para financiar el gasto anticíclico. En un contexto de crisis, sin embargo, donde imperan el desempleo y la informalidad y caen los ingresos, resulta difícil pensar en incrementos generalizados de impuestos y de la eficiencia del gasto, incluyendo reasignaciones del mismo, por ejemplo, que posiblemente también serían políticamente inviables. Evidentemente puede mejorarse la recaudación, pero para ello, por lo general, se requieren reformas que toman tiempo para ser aprobadas e implementadas. En tales circunstancias, queda la opción de movilizar ahorro privado doméstico, pero la posibilidad de depender de ella estará supeditada al desarrollo del mercado doméstico de bonos. Asumiendo que dicho mercado existe, lo que no deja de ser un supuesto extremo para algunos de los países considerados, especialmente para los de menor desarrollo económico, la definición de las políticas públicas debe considerar las repercusiones que podría tener limitar los recursos disponibles para financiar la inversión privada (Ver Gráfico N.° 4, a manera de ejemplo). En la simulación de reducción del precio de los principales bienes de exportación (Shk-1), en la que el producto y el gasto de consumo público se contraen mayormente, la fijación del consumo en seguridad social (Gfj-1 y Gfj-2)[54] o del Gobierno en educación (Gfj-3) acarrea una reduc-

54 En estas dos simulaciones se presenta una caída del ahorro del Gobierno debido a que se está suponiendo que, a pesar de los efectos del choque simulado, el gasto de seguridad social se puede mantener fijo por medio de transferencias del Gobierno a la institución de la seguridad social.

ción del ahorro del Gobierno que "estruja" la inversión, principalmente en los países de menor desarrollo económico (Bolivia y Nicaragua). A partir de estos resultados, se encuentra la siguiente disyuntiva: mientras se puede mantener la cobertura del gasto de consumo público social, al mismo tiempo es posible que el impacto adverso del choque sobre la pobreza no se compense y, más bien, se intensifique, debido a la contracción en el empleo que acarrea el estrujamiento de la inversión.

Se debe reconocer que el gasto de consumo público social no está diseñado para estimular la producción en el plazo analizado en las simulaciones, excepto cuando se disminuye la tasa de contribución a la seguridad social de los patronos (Gfj-2). En este caso particular, al productor le resulta menos oneroso contratar trabajadores, con lo cual se promueve el empleo formal, se reducen la informalidad y el desempleo, y la producción puede crecer. Sin embargo, el estímulo productivo se diluye, en el sentido de que la reducción en las contribuciones del patrono debe ser financiada por transferencias del Gobierno a la institución de la seguridad social, de manera que la política de estímulo, más bien, se torna más onerosa desde el punto de vista fiscal. De hecho, en el ejemplo del Gráfico N.° 4 se observa que la combinación de la política de gasto de seguridad social anticíclico y el estímulo para el productor genera las mayores caídas en el ahorro del Gobierno y la inversión (que en tres de cinco casos representan entre uno y tres puntos del PIB).

Gráfico N.° 4
Costo fiscal y "estrujamiento" de la inversión generado por las políticas de gasto de consumo público anticíclicas simuladas[1/]



1/ El nexo se evalúa por medio del cambio absoluto que muestran ambas variables con respecto a los valores de la simulación Shk-1. La definición de las simulaciones se presenta en el texto. Se excluyen Colombia y Ecuador, por tratarse de casos donde se supone que el gasto de consumo público social es anticíclico en todas las simulaciones.
Fuente: Elaboración de los autores con base en el MACEPES, las microsimulaciones y los estudios de país.

Debido al impacto productivo resultado del estrujamiento de la inversión, que se ve reflejado en una caída del empleo, políticas de gasto de consumo público anticíclicas como las analizadas no generan reducciones importantes en la pobreza de ingresos. Pero pueden evaluarse también otras políticas públicas no asociadas directamente al gasto de consumo público, cuyo costo fiscal estruje menos a la inversión, al mismo tiempo que permitan reducir la pobreza más directamente, brindándole a la población mayores recursos para sufragar el gasto asociado con la educación, la salud, la vivienda, etc. Este tema se evalúa por medio de las demás simulaciones de política que se listaron en la cuarta parte del presente capítulo.

En la mayoría de los países, las transferencias directas a los hogares se muestran como las medidas de política más efectivas en términos de aliviar el impacto negativo de los choques externos sobre la pobreza, como se muestra en el Cuadro N.° 8. La transferencia asociada a la educación (Trf-1) es una de las medidas de política que se recomienda en todos los estudios de país. En algunos casos, dicha transferencia compensa en su

totalidad el impacto del choque sobre la pobreza; por ejemplo, en Colombia y Guatemala. En este último país, la pobreza extrema, más bien, termina reduciéndose en poco más de ocho puntos porcentuales. La transferencia asociada a la pensión no contributiva de los adultos mayores (Trf-2) también es efectiva en términos de reducir la pobreza. Como se explica en el capítulo de Costa Rica, en países como este donde existe un régimen de pensiones no contributivo con una cobertura relativamente amplia, la transferencia asociada a la pensión no contributiva de adultos mayores no tiene impactos notables. Con la introducción de dicho sistema en Costa Rica, sí se observó, en su momento, una reducción de la pobreza en torno a los dos puntos porcentuales. Ese efecto reductor de la pobreza de las transferencias se debe, principalmente, al impacto directo que tienen esas políticas en el ingreso de los hogares, ya que, por los efectos del financiamiento del gasto público asociado a tales medidas en la producción, por medio del estrujamiento de la misma, las medidas pueden representar una reducción en el nivel de empleo con impactos adversos en la pobreza.

El otro hallazgo interesante es que, en los países con mayor desarrollo relativo en su sistema de protección social y menor incidencia de la pobreza (Colombia, Costa Rica y México), el costo fiscal de estas medidas simuladas es relativamente menor, y no llega a superar un 1% del PIB. En consecuencia, el impacto productivo del "estrujamiento" de la inversión es muy modesto, y las medidas simuladas se presentan como viables desde el punto de vista fiscal y productivo, así como efectivas en términos de reducir el impacto desfavorable de los choques en la pobreza. En contraste, el impacto fiscal puede llegar a ser significativo, superando el 3% del PIB en algunos casos (Bolivia y Nicaragua), y puede incluso resultar en una contracción de la inversión y el empleo que reduce el ingreso de los hogares no pobres, intensificando, más bien, el impacto adverso que el choque externo tiene sobre la pobreza moderada. Es precisamente el resultado que se observa en Bolivia, donde la pobreza moderada termina aumentando, como resultado del impacto indirecto que la transferencia tiene en el ingreso de los hogares que no pertenecen a la población meta.

En pocos casos (Bolivia y Colombia) se encuentra un estímulo productivo de la reducción de las contribuciones a la seguridad social del

patrono combinada con una fijación del consumo en seguridad social (Gfj-2). El efecto resultante en el empleo y el ingreso de los hogares termina incidiendo para que haya una reducción en la pobreza moderada y extrema. Sin embargo, en la práctica, la viabilidad de reducir las contribuciones patronales se pondría en discusión, no solo por el elevado costo fiscal (en torno a 2% del PIB en Bolivia) que el Gobierno tendría que sufragar por medio de impuestos o endeudamiento, sino también porque, sin una buena solvencia fiscal del Gobierno, que le permita aportar las contribuciones que antes aportaba el patrono, se pondría en riesgo el sistema de la seguridad social. En el caso de las transferencias asociadas a la educación y a las pensiones no contributivas, si bien tienen un costo fiscal, su financiamiento no pone en riesgo al sistema de la seguridad social.

Por otra parte, otorgar un subsidio por desempleo también puede aliviar el impacto negativo de los choques externos en la pobreza en algunos países (Colombia, Costa Rica y México), pero por el costo fiscal y el desestímulo productivo, es una política que presenta viabilidad solo en un caso (Costa Rica). También solo en un caso (Ecuador), un subsidio ad valórem al precio de consumo final de los alimentos de consumo básico muestra efectividad en reducir la pobreza, pero el costo fiscal supera los dos puntos del PIB. Además de este tipo de subsidio, entre las otras simulaciones de política evaluadas en los estudios de país, como se verá en los capítulos siguientes, figuran subsidios ad valórem tanto al consumo final como al intermedio de petróleo, pero son medidas que no se recomiendan, por ser altamente onerosas para el fisco, limitar la producción por medio del estrujamiento de la inversión, y posiblemente conllevar, más bien, un pequeño aumento de la pobreza. Las reducciones en los aranceles de los alimentos de consumo básico importados tampoco se presentan como medidas con un impacto reductor de la pobreza notable, por el elevado grado de apertura que muestran los países en este sentido.

Cuadro N.° 8
Costo fiscal y productivo y alivio de la pobreza de las políticas públicas en respuesta a un choque externo adverso[1/]

	Política simulada	Costo fiscal (% del PIB)[2/]	Costo productivo (variación del PIB, %)	Alivio pobreza moderada (% de la población)[3/]	Alivio pobreza extrema (% de la población)[3/]
Bolivia	Trf-1	3,3	-2,3	1,1	-1,6
	Trf-2	2,3	-1,7	0,6	-0,4
	Gfj-2	2,0	1,2	-2,7	-3,3
Colombia	Trf-1	0,3	-0,2	-0,6	-2,1
	Trf-2	0,1	-0,1	-0,2	-0,8
	Sub-2	3,0	-1,6	-0,3	-1,8
	Gfj-2	-1,4	4,0	-3,2	-2,2
Costa Rica	Trf-1	0,6	0,0	-1,0	-0,9
	Sub-2	0,5	0,0	-0,4	-0,6
Ecuador	Trf-1	1,8	-0,1	-1,7	-3,7
	Trf-2	1,8	0,0	-1,8	-1,8
	Sub-1	2,1	-0,5	-3,5	-2,2
Guatemala	Trf-1	0,7	-0,2	-1,0	-8,2
	Trf-2	0,2	0,0	-1,1	-1,7
México	Trf-1	0,3	-0,2	-0,9	-2,4
	Trf-2	0,1	-4,2	-1,0	-1,3
	Sub-2	0,1	-8,4	-1,7	-1,9
Nicaragua	Trf-1	3,3	0,2	-2,3	-3,3
	Trf-2	3,5	-0,1	-2,4	-2,6

1/ Se evalúa el efecto de la política pública combinado con el choque externo más adverso para la pobreza. Para Colombia y Nicaragua se consideran la salida de flujos de capital (Shk-4) y la disminución de las remesas (Shk-5), respectivamente. Para los demás países se considera la reducción en el precio de los principales productos de exportación (Shk-1).

2/ Un signo negativo denota aumento del ahorro del Gobierno con respecto al PIB. Un mayor (menor) costo fiscal equivale a un aumento (disminución) del déficit (superávit) fiscal para todos los países, excepto Ecuador, donde se evalúa por medio del cambio en la carga tributaria.

3/ El alivió de la pobreza denota una reducción con respecto al aumento registrado cuando el choque externo se simula por sí solo. Un signo positivo indica una intensificación del impacto adverso del choque externo sobre la pobreza.

Fuente: Elaboración de los autores con base en el MACEPES, las microsimulaciones y los estudios de país.

Conclusiones y recomendaciones de política

En el presente capítulo se ha hecho una descripción pormenorizada del MACEPES y una breve reseña de la metodología de microsimulaciones, utilizada, esta última, para generar resultados de desigualdad y pobreza. Todo esto con el propósito de proporcionar al lector los elementos metodológicos necesarios para comprender los resultados de las simulaciones de choques externos y política pública social en las cuales se basan los principales hallazgos y se fundamentan las recomendaciones de política de los estudios de país presentados en los capítulos siguientes. Una vez explicados los aspectos metodológicos, se realizó una síntesis comparativa de los principales resultados de dichas simulaciones, intentando responder a dos preguntas: ¿Cuáles son los choques externos que pueden incidir más en la producción, el empleo, el gasto público social y la pobreza? ¿Qué políticas públicas viables desde el punto de vista fiscal y productivo, así como efectivas en términos de reducción de la pobreza, pueden diseñarse e implementarse en los países considerados, a fin de aminorar los efectos adversos de los choques externos?

Los choques externos negativos simulados contraen el producto con escasas excepciones. Por ejemplo, tal y como fue simulado, la reducción a la mitad del precio mundial de los principales productos exportados es el choque externo con mayores repercusiones sobre la producción: en promedio, el PIB real cae poco más de un 5% anual con respecto al volumen registrado en el escenario base de referencia en los países estudiados. En este caso, el mayor impacto se da por medio de la caída en las exportaciones, principalmente cuando las actividades exportadoras afectadas están altamente encadenadas con el resto de la economía. Si hay una restricción por el lado del ahorro externo, el déficit comercial resultante se corrige por medio de una depreciación cambiaria. La caída de las importaciones resultante del ajuste cambiario, así como la disminución de producto exportado que también se consume en el mercado interno resultan en una reducción del consumo. Todos estos efectos se conjugan para contraer el PIB.

Los países estudiados –con excepción de México– son exportadores netos de alimentos, pero esta condición no es suficiente para que un aumento en el precio mundial de los alimentos impacte la producción favo-

rablemente, debido al efecto de los precios relativos en la reasignación de los recursos. Al mismo tiempo que se promueven las exportaciones y la inversión en las industrias alimenticias, también se ve altamente golpeada la producción de otros sectores donde se asignan menos recursos a medida que cae su rentabilidad relativa. En la mayoría de los casos terminan cayendo las exportaciones y el producto.

La condición de país exportador/importador neto pesa más cuando se trata de un aumento en el precio internacional del petróleo. En los países importadores netos, como los centroamericanos, los varios sectores que dependen de las importaciones del crudo ven reducida la inversión y el nivel de actividad. A partir de la depreciación cambiaria resultante de la contracción de las exportaciones se generan efectos de equilibrio general similares a los acarreados por la reducción de los precios de los principales bienes de exportación, pero el producto se contrae de forma menos significativa. Este resultado no sorprende si se considera que estos países crecieron a tasas bastante razonables cuando el precio del petróleo mostró un crecimiento record entre 2002 y 2008. Los resultados son opuestos para los países exportadores netos de petróleo crudo y/o de sus derivados, aunque los efectos pueden ser un poco ambiguos cuando el país se beneficia por el lado de sus exportaciones del crudo, pero se ve afectado por las importaciones de derivados, registrándose únicamente un tenue estímulo del producto (Ecuador y México).

Una reducción en los flujos de capital o de las remesas desde el resto del mundo, por otra parte, limita la entrada de divisas y el sector externo se ajusta por medio de una depreciación cambiaria. Si bien el impacto sobre las exportaciones puede ser favorable, se espera una contracción del producto en la mayoría de los casos. Con la salida de los flujos de capital, se presenta un "desfinanciamiento" externo que repercute notablemente en la inversión, con efectos productivos adversos si la exposición del país a los flujos de capital es alta, el aumento de las exportaciones no es significativo, o hay una caída notable del consumo. Por su parte, cuanto mayores son las remesas, mayor será el impacto de su reducción sobre el consumo final de los hogares. No obstante, se encontró que la contracción del producto no supera el 1% en los principales países receptores, debido a que el uso de las remeses, por lo general, no estimula la producción de manera notable.

La contracción del producto que ocasionan los choques externos adversos puede generar una combinación de efectos sumamente negativa: desprotección social con empobrecimiento de la población. En ausencia de una política anticíclica de gasto público social, se contrae la cobertura de servicios sociales claves, lo que conlleva un retroceso en términos de los objetivos de desarrollo humano que los países considerados se han planteado. Debido al nexo entre los cambios del producto y empleo, también se intensifican los problemas de desempleo e informalidad, con lo cual es más pronunciada la vulnerabilidad económica y social, principalmente en países donde el sector informal es muy amplio (por ejemplo, Guatemala y Nicaragua). La contracción del sector formal crea un desfinanciamiento que se traduce en una caída de la cobertura de la seguridad social. Cobra relevancia, entonces, la implementación de políticas de gasto público social anticíclicas a fin de evitar las vulnerabilidades y retrocesos acotados.

Complementando lo anterior, los problemas del desempleo y la informalidad terminan incidiendo en el ingreso laboral de los hogares, presentándose un aumento en la pobreza de ingresos, moderada y extrema, que en algunos casos puede afectar a un 8% de la población. En el caso del choque que significó la caída a la mitad de los precios de exportación de los principales productos, por ejemplo, la pobreza moderada y extrema aumenta, en promedio, casi cuatro y 2,5 puntos porcentuales, respectivamente.

Con muy pocas excepciones, el aumento en el precio mundial de los alimentos podría generar una combinación de mayor empleo con mejores remuneraciones en los sectores exportadores de alimentos, que resulte en una reducción de la pobreza. Sin embargo, en términos generales, se puede concluir que, al problema de la mayor desprotección social o vulnerabilidad del sistema de protección social, se une el impacto adverso que los choques externos desfavorables pueden tener sobre la pobreza.

Para minimizar el impacto sobre la población de choques como los anteriores, es necesario ejecutar rápidamente –y con una magnitud acorde al problema– programas de tipo compensatorio, que abarquen políticas de protección social como las identificadas más adelante. Esto implica aumentos en el gasto público social, por lo que el tema del financiamiento se vuelve central. El último puede darse de cinco formas: i) reasignando los recur-

sos existentes de otros programas; ii) utilizando recursos disponibles en un fondo especial para atender este tipo de situaciones (con el que la mayoría de los países estudiados no cuenta, y los que lo tienen, como Costa Rica, son bastante inflexibles en el corto plazo); iii) captando ahorro interno por la vía del endeudamiento; iv) obteniendo recursos externos en forma de préstamos o, como en muy pocos países, ayuda externa, lo cual, en ambos casos, es generalmente muy lento; o v) aumentando los impuestos, lo que también conlleva procesos no solo lentos sino que generalmente enfrentan mucha oposición, por lo que no se llegan a concretar.

Si los choques externos adversos suceden en una coyuntura de crisis económica en la que imperan el desempleo y la informalidad y caen los ingresos, y se restringen las opciones de financiamiento externo, el Gobierno podría verse forzado a movilizar ahorro privado doméstico, limitando los recursos disponibles para financiar la inversión. Se presenta, entonces, un dilema: mientras se mantiene la cobertura del gasto público social, es posible que el impacto adverso del choque sobre la pobreza no se compense, e incluso podría intensificarse, debido a la contracción en el empleo que puede acarrear el estrujamiento de la inversión. Las simulaciones realizadas demuestran que este puede ser el caso cuando se quiere mantener invariado el gasto de consumo público en servicios sociales para evitar una caída como resultado de los choques externos.

De presentarse este problema, debería evaluarse la posibilidad de poder combinar las tan necesarias políticas del gasto de consumo público anticíclico con otras políticas de gasto que permitan reducir la pobreza de ingresos de manera más efectiva, brindándole a la población mayores recursos para sufragar el gasto asociado a la educación, la salud, la vivienda, etc. Esta combinación de políticas, sin embargo, posiblemente encarezca el costo fiscal, de ahí que la definición de tales políticas debe ser muy cuidadosa y debe haber certeza de que puedan ser financiadas.

De la forma como fueron simuladas, las transferencias directas a los hogares parecen ser altamente efectivas para reducir la pobreza –incluso con el modesto impacto contractivo que su financiamiento puede tener sobre la inversión–. Estas se podrían definir en el marco de programas de transferencias condicionadas a la educación o de pensiones no contributivas. La efectividad del impacto de estas transferencias posiblemente sea

mayor entre más rezagado esté el sistema de protección social prevaleciente, pero posiblemente también sean más onerosas para el fisco en estos casos (superando, en algunas ocasiones, un costo fiscal equivalente al 3% del PIB, como sucede en Bolivia y Nicaragua). La efectividad obedece a que, independientemente del impacto que puedan tener sobre el mercado laboral, los ingresos de los hogares beneficiados se ven incrementados. Los países con mayor desarrollo relativo en su sistema de protección social (Colombia, Costa Rica y México) pueden hacer uso de estos instrumentos con un costo fiscal bastante modesto (menos de 1% del PIB), sin repercusiones marcadamente nocivas para la producción. Para estos países, es ventajoso tener un sistema de protección social relativamente más desarrollado, en el cual ampliar las coberturas de transferencias requiere de un esfuerzo fiscal relativamente menor. Para los demás países, es imprescindible el desarrollo de un sistema de protección social que pueda responder de manera ágil a la necesidad de incrementar el gasto público cuando más se requiera, aun con el alto costo fiscal inicial.

La dependencia del ahorro doméstico para financiar el gasto público asociado a la protección social debe reducirse de manera sistemática por sus efectos en la inversión y el endeudamiento público que genera. La mayoría de los países considerados posee un espacio fiscal para implementar reformas que permitan incrementar una carga tributaria que no llega a representar siquiera un 20% del PIB, con las excepciones de Bolivia y Nicaragua, donde posiblemente seguirá habiendo cierta dependencia de la ayuda externa. En cualquier caso, en los países de menor desarrollo económico, principalmente, no se puede pensar en que la política de gasto público social pueda ser efectiva para reducir la pobreza, y viable desde el punto de vista fiscal, sin un fuerte y sostenido crecimiento económico. Otras recomendaciones de política específicas para cada país son identificadas en los capítulos siguientes.

Referencias bibliográficas

Annabi, J., J. Cockburn y B. Decaluwé (2006). "Functional forms and parametrization of CGE models". EP MPIA Working Paper 2006-04, Poverty and Economic Policy (PEP) Research Network.

Armington, P. A. (1969). "A theory of demand for products distinguished by place of production". *IMF Staff Papers* Vol. 16 Issue 1: 159-78.

Cicowiez, Martín y Marco V. Sánchez (2009). *MACEPES: manual del usuario*. Buenos Aires y Nueva York: Oficina Subregional de la CEPAL en México y Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas.

Dervis, Kemal, Jaime de Melo y Sherman Robinson (1982). *General equilibrium models for development policy*. Cambridge: Cambridge University Press.

Devarajan, Shantayanan, Hafez Ghanem y Karen Thierfelder (1999). "Labor market regulations, trade liberalization and the distribution of income in Bangladesh". *Policy Reform* N.° 3: 1-28.

Edwards, Sebastian (1998). "Openness, productivity and growth: what do we really know?". *The Economic Journal* Vol. 447 Issue 108: 383-398.

Lofgren, Hans y Carolina Díaz-Bonilla (2008). "MAMS: modelo de equilibrio general para el análisis de estrategias de los ODM –una aplicación para América Latina y el Caribe". En *Políticas públicas para el desarrollo humano: ¿Cómo lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio en América Latina y El Caribe?*, Rob Vos, Enrique Ganuza, Hans Lofgren, Marco V. Sánchez y Carolina Díaz-Bonilla (Eds.): 99-158. Santiago de Chile: Uqbar editores para el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Lofgren, Hans, Rebecca Lee Harris y Sherman Robinson (2002). "A standard computable general equilibrium (CGE) model in GAMS". *Microcomputers in policy research* N.° 5. Washington DC: International Food Policy Research Institute (IFPRI).

Marouani, Mohamed A. y David A. Robalino (2008). *Assessing interactions among education, social insurance, and labor market policies in a general equilibrium framework: an application to Morocco*. Washington DC: The World Bank.

Robinson, Sherman (1989). "Multisector models". En *Handbook of Development Economics* Vol. 2, Hollis Chenery y T. N. Srinivasan (Eds.): 885-947. Amsterdam, Nueva York y Oxford: Elsevier Science and North Holland.

——— (2006). "Macro models and multipliers: leontief, stone, keynes, and CGE models". En *Poverty, inequality and development: Essays in honor of Erick Thorbecke*, Alain de Janvry y Rabi Kanbur (Eds.): 205-232. New York: Springer Science.

Rodríguez, F. y D. Rodrik (1999). *Trade policy and economic growth: a skeptic's guide to the cross-national evidence*. Massachusetts: National Bureau of Economic Research.

Sánchez, Marco V. (2004). *Rising inequality and falling poverty in Costa Rica's agriculture during trade reform. A macro-micro general equilibrium analysis*. Maastricht: Shaker.

——— (2005). *Reformas económicas, régimen cambiario y choques externos: efectos en el desarrollo económico, la desigualdad y la pobreza en Costa Rica, El Salvador y Honduras*. Serie Estudios y Perspectivas N.° 36. México: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Sauma, Pablo (2005). *Construir futuro, invertir en la infancia: estudio económico de los costos y beneficios de erradicar el trabajo infantil en América Central y República Dominicana*. San José: Oficina Internacional del Trabajo (OIT), Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil (IPEC).

——— (2006a). *Construir futuro, invertir en la infancia: estudio económico de los costos y beneficios de erradicar el trabajo infantil en los países andinos*. Lima: Oficina Internacional del Trabajo (OIT), Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil (IPEC).

——— (2006b). *Construir futuro, invertir en la infancia: estudio económico de los costos y beneficios de erradicar el trabajo infantil en los países del cono sur*. Lima: Oficina Internacional del Trabajo (OIT), Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil (IPEC).

Thierfelder, Karen E. y Clinton R. Shiells (1997). "Trade and labor market behavior". En *Applied methods for trade policy analysis: A handbook*, J. F. Francois y K. A. Reinert (Eds.). Cambridge: Cambridge University Press.

Thurlow, James (2003). *A recursive dynamic computable general equilibrium model of South Africa*. Johannesburg, África del Sur: Trade and Industrial Policy Strategies.

Vos, Rob y Marco V. Sánchez (2010). "A non-parametric microsimulation approach to assess changes in inequality and poverty". *International Journal of Microsimulation* Vol. 3 Issue 1: 8-23.

Apéndice 1.
Enunciado matemático del MACEPES

Para la lectura de este apéndice es importante tener presente que:

(i) las variables se presentan en letras mayúsculas del alfabeto latino, y se consideran endógenas en los casos en que no se utiliza una barra para representar que son exógenas;
(ii) los parámetros se denotan en letras de los alfabetos latino (en minúsculas) y griego;
(iii) las cantidades y los precios se presentan con las letras Q y P, respectivamente;
(iv) los subíndices indican los conjuntos (o dominios) para los cuales se define cada ecuación y el período de tiempo; y
(v) los superíndices delimitan otros dominios más específicos de una función o, por medio de un "0", indican que la variable asume el valor del año base para el cual se soluciona el modelo.

Conjuntos y subconjuntos

ac	conjunto global del modelo —incluye todas las cuentas de la MCS
$t \in T$	tiempo
$a \in A$	actividades productivas
$c \in C$	bienes (incluyendo servicios)
$c \in CED (\subset C)$	bienes para los cuales el país influye en los precios mundiales
$f \in F$	factores de producción
$f \in FCAP (\subset F)$	factores capital
$f \in FLAB (\subset F) (\subset FEXOG)$	factores trabajo
$f \in FLABFOR (\subset FLAB)$	factores trabajo del sector formal
$f \in FLABINFOR (\subset FLAB)$	factores trabajo del sector informal
$f \in FNATRES (\subset F) (\subset FEXOG)$	factores recursos naturales; típicamente, para uso en minería
$f \in FLAND (\subset F) (\subset FEXOG)$	factores tierra; típicamente, para uso en agricultura
$f \in FNLAB (\subset F)$	factores de producción excluyendo los factores trabajo
$f \in FUENDOG (\subset F)$	factores de producción con tasa de desempleo endógena
$f \in FEXOG (\subset F)$	factores de producción con crecimiento exógeno
$i \in INS$	instituciones: hogares, empresas, institución gubernamental administradora de las contribuciones a la seguridad social, gobierno, y resto del mundo
$i \in INSD (\subset INS)$	instituciones domésticas
$i \in INSDNG (\subset INSD)$	instituciones domésticas no gubernamentales
$h \in H (\subset INSDNG)$	hogares

(Continúa...)

$insssoc \in INSSSOC\,(\subset INSDNG)$	institución doméstica gubernamental que administra las contribuciones a la seguridad social[1]
$conssoc \in CONSSOC$	cuenta de contribuciones a la seguridad social en la MCS
gov	cuenta del Gobierno en la MCS
$s-i$	cuenta ahorro-inversión en la MCS

Parametros - letras griegas

O_a^{va}	elasticidad de sustitución en la función de producción de valor agregado de la actividad a
δ_{fa}^{va}	parámetro de participación del factor f en la función de producción de valor agregado de la actividad a
A_a^{va}	parámetro de escala en la función de producción de valor agregado de la actividad a
Ξ_a^{va}	exponente en la función de producción de valor agregado de la actividad a
N_{ac}	producción del bien c por unidad producida de la actividad a
δ_c^{xd}	parámetro de participación de las ventas domésticas del bien c en la función *Armington*
δ_c^{xm}	parámetro de participación de las importaciones del bien c en la función *Armington*
A_c^{q}	parámetro de escala en la función *Armington* del bien c
Ξ_c^{q}	exponente de la función *Armington* del bien c1
δ_c^{xd}	parámetro de participación de las ventas domésticas del bien c en la función CET
δ_c^{xe}	parámetro de participación de las exportaciones del bien c en la función CET
A_c^{x}	parámetro de escala en la función CET del bien c
Ξ_c^{x}	exponente de la función CET del bien c2
Γ_c^{xe}	elasticidad precio de la demanda de exportaciones del bien para el cual el país influye en el precio mundial
$Awfcpi_f$	elasticidad del salario real (mínimo) de reserva del factor f con respecto al índice de precios al consumidor
$Awfqh_f$	elasticidad del salario real (mínimo) de reserva del factor f con respecto al consumo real per cápita de los hogares
$Awfuerat_f$	elasticidad del salario real (mínimo) de reserva del factor f con respecto a la tasa de ocupación
Φ_f	elasticidad de la variable $LABMOV_{f1}$ con respecto al cociente entre el salario del segmento informal del factor $f \in FLABINFOR$ y el salario esperado en el segmento formal del factor $f \in FLABFOR$
X_f	parámetro de escala en la función de movilidad laboral del factor $f \in FLAB$ al segmento informal del mercado de trabajo
$\cap_{ch}$	participación marginal del bien c en el gasto de consumo del hogar h
B_{ch}	consumo de subsistencia del bien c en el hogar h
H	parámetro de movilidad entre actividades del nuevo capital

55 La inclusión del conjunto *insssoc*, que tiene solo un elemento, le brinda flexibilidad al modelo para poder resolverse sin importar qué nombre tenga la institución doméstica gubernamental que administra las contribuciones a la seguridad social en la MCS con la que se calibra el modelo, o incluso si esa institución no existe en la MCS. Para facilitar la presentación, *insssoc*, en adelante, se presenta como la institución doméstica gubernamental que administra las contribuciones a la seguridad social.

56 Este parámetro se computa a nivel de cada bien c, una vez conocida la elasticidad de sustitución entre las compras domésticas y las importaciones (σ), la cual es equivalente a 1 / (ρ - 1).

57 Este parámetro se computa a nivel de cada bien c, una vez conocida la elasticidad de transformación entre las ventas domésticas y las exportaciones (σ), la cual es equivalente a 1 / (ρ + 1).

Parametros - letras latinas

iva_a	participación del valor agregado en la producción de la actividad a
$inta_a$	participación del agregado de insumos intermedios en la producción de la actividad a
ica_{ca}	cantidad del bien c empleada en la actividad a por unidad de agregado de insumos intermedios
$tfpelastrd_a$	elasticidad de la PTF de la actividad a con respecto al indicador de apertura comercial
$tfptrdwt_{tt'}$	ponderación del comercio internacional como proporción del PIB del período t' en el efecto de la apertura sobre la PTF1
$pwse_{ct}$	precio internacional de los sustitutos de las exportaciones del bien c
$\overline{qe}_c$	demanda de exportaciones del bien c en el año base
$\overline{mps}_i$	propensión marginal a ahorrar de la institución doméstica no gubernamental i en el año base
$shii_{ii'}$	participación de las transferencias de la institución doméstica no gubernamental i' a la institución i en el ingreso de la institución no gubernamental i'
$trnsfr_{aci,t}$	transferencias de la institución i al agente ac
pop_t	población
$\overline{qinv}_c$	demanda del bien c para inversión en el año base
$uesubreprat_{f,t}$	tasa de reemplazo salarial del subsidio por desempleo del factor f
$\overline{ta}_{at}$	tasa inicial del impuesto indirecto a la producción de la actividad a
$ta01_{at}$	parámetro 0-1 para seleccionar la actividad a para la cual se ajusta $TA_{a,t}$
$\overline{te}_{ct}$	tasa inicial del impuesto a las exportaciones del bien c
$te01_{ct}$	parámetro 0-1 para seleccionar el bien c para el cual se ajusta $TE_{c,t}$
$\overline{tf}_{fh,}$	tasa inicial del impuesto al ingreso del factor f
$tf01_{fh,}$	parámetro 0-1 para seleccionar el factor f para el cual se ajusta $TF_{f,t}$
$\overline{tfact}_{fat}$	tasa inicial del impuesto a la utilización del factor f en la actividad a
$tfact01_{fat}$	parámetro 0-1 para seleccionar el factor f y la actividad a para los cuales se ajusta $TFACT_{f,a,t}$
$\overline{tm}_{ct}$	tasa inicial del impuesto a las importaciones del bien c
$tm01_{ct}$	parámetro 0-1 para seleccionar el bien c para el cual se ajusta $TM_{c,t}$
$\overline{tq}_{ct}$	tasa inicial del impuesto al consumo del bien c
$tq01_{ct}$	parámetro 0-1 para seleccionar el bien c para el cual se ajusta $TQ_{c,t}$
$\overline{tv}_{cact}$	tasa inicial del impuesto al valor agregado del bien c que paga el agente ac
$tv01_{cact}$	parámetro 0-1 para seleccionar el bien c y el agente ac para los cuales se ajusta $TV_{c,ac,t}$
$\overline{ty}_{it}$	tasa inicial del impuesto al ingreso de la institución doméstica no gubernamental i
$ty01_{it}$	parámetro 0-1 para seleccionar la institución doméstica no gubernamental i para la cual se ajusta $TY_{i,t}$
$\overline{cssoc}_{f,ac,t}$	tasa inicial de la contribución a la seguridad social del factor f que enfrenta el agente ac
$\overline{qssocgrw}_{ct}$	tasa de crecimiento (exógena) del consumo de la institución *insssoc* del bien c
$ueratmin_f$	tasa de desempleo mínimo del factor f
$\overline{wfrealmin}_{fh,}$	salario real (mínimo) de reserva inicial del factor f
$cwts_{ch}$	ponderación del bien c consumido por el hogar h en el índice de precios al consumidor
$dwts_c$	ponderación del bien c en el índice de precios al productor
$deprcap_f$	tasa de depreciación del factor capital $f \in FCAP$
$qfacgrwrat_f$	tasa de crecimiento del factor $f \in FEXOG$

58 Para la definición del parámetro tfptrdwtt,t', t' puede abarcar un número de períodos anteriores.

Variables

$ALPHAVA_{at}$	PTF en la actividad *a*
$\overline{CALALPHAVA}_t$	variable de ajuste para calibración de la PTF
$\overline{CPI}_t$	índice de precios al consumidor
$CSSOC_{fat}$	tasa de contribución (efectiva) a la seguridad social del factor *f* que enfrenta el agente *ac*
$CSSOCADJ_t$	factor de ajuste de la tasa de contribución a la seguridad social del factor *f* que enfrenta el agente *ac*
DPI_t	índice de precios al productor
EG_t	gasto corriente del Gobierno
EH_{ht}	gasto de consumo final del hogar *h*
$ESSOC_t$	gasto corriente de la institución *insssoc*
EXR_t	tipo de cambio "nominal" (moneda doméstica por unidad de moneda extranjera)
FDI_t	inversión extranjera directa
$FSAV_t$	ahorro del resto del mundo (moneda extranjera)
$\overline{FSAVGDP}_t$	ahorro externo como porcentaje del PIB
$GDPNOM_t$	PIB nominal a precios de mercado
$GDPREAL_t$	PIB real a precios de mercado
$GDPREALFC_t$	PIB real a costo de factores
$GSAV_t$	ahorro corriente del Gobierno
$\overline{GSAVGDP}_t$	ahorro corriente del Gobierno como porcentaje del PIB
$IADJ_t$	factor de ajuste de la inversión
$INVABS_t$	participación de la inversión en la absorción
$\overline{INVGDP}_t$	participación de la inversión en el PIB
$KFLOW_t$	flujo neto de capitales desde el resto del mundo
$LABMOV_{ft}$	movilidad del factor *f*∈*FLAB* al segmento informal del mercado de trabajo
MPS_{it}	propensión marginal a ahorrar de la institución doméstica no gubernamental *i*
$MPSADJ_t$	factor de ajuste de la propensión marginal a ahorrar
PA_{at}	precio de la actividad *a*
$PCAP_{ft}$	precio del factor *f*∈*FCAP*
PD_{ct}	precio del bien *c* producido y vendido domésticamente
PE_{ct}	precio doméstico de las exportaciones del bien *c*
$PINTA_{at}$	precio del agregado de insumos intermedios de la actividad *a*
PM_{ct}	precio doméstico de las importaciones del bien *c*
$PQD_{c,ac,t}$	precio compuesto de demanda del bien *c* para el agente *ac*
PQS_{ct}	precio compuesto de oferta del bien *c*
PVA_{at}	precio del valor agregado de la actividad *a*
$\overline{PWE}_{ct}$	precio mundial de las exportaciones del bien *c* (moneda extranjera)
$\overline{PWM}_{ct}$	precio mundial de las importaciones del bien *c* (moneda extranjera)
PX_{ct}	precio de la producción doméstica del bien *c*

(Continúa...)

QA_{at}	cantidad (nivel) de actividad de la actividad *a*
$QCAPNEW_{fat}$	cantidad de nuevo capital *f*∈*FCAP* en la actividad *a*
QD_{ct}	cantidad producida y vendida domésticamente del bien *c*
QE_{ct}	exportaciones del bien *c*
QF_{fat}	demanda del factor *f*∈*FEXOG* en la actividad *a*
$\overline{QF}_{fat}$	demanda del factor *f*∈*FCAP* en la actividad *a*
$QFACINS_{ifit}$	dotación del factor *f* de la institución *i*
QFS_{ft}	oferta del factor *f*
QG_{ct}	consumo del Gobierno del bien *c*
$QGABS_{ct}$	consumo del Gobierno del bien *c* como porcentaje de la absorción
$QGGDP_{ct}$	consumo del Gobierno del bien *c* como porcentaje del PIB
$QGGRW_{ct}$	tasa de crecimiento del consumo del Gobierno del bien *c*
$QGPCREAL_{ct}$	consumo real per cápita del Gobierno del bien *c*
QH_{cht}	consumo del bien *c* en el hogar *h*
$QHPCREAL_t$	consumo real per cápita de los hogares
$QINT_{cat}$	consumo intermedio del bien *c* en la actividad *a*
$QINTA_{at}$	cantidad del agregado de insumos intermedios de la actividad *a*
$QINV_{ct}$	demanda del bien *c* para inversión
QM_{ct}	importaciones del bien *c*
QQ_{ct}	demanda doméstica del bien compuesto *c*
$QSSOC_{ct}$	consumo del bien *c* por parte de la institución *insssoc*
QVA_{at}	valor agregado en la actividad *a*
QX_{ct}	producción doméstica del bien compuesto *c*
$REXR_t$	tipo de cambio real
$SHCAPNEW_{fcapat}$	participación de la actividad *a* en el nuevo capital *f*∈*FCAP*
$SHIF_{ifit}$	participación de la institución *i* en el ingreso total del factor *f*
$\overline{SHISSOC}_{it}$	participación de la institución *i* en el ingreso de la institución *insssoc*
$\overline{SSOCADJ}_t$	factor de ajuste del consumo de la institución *insssoc*
$SSOCSAV_t$	ahorro corriente de la institución *insssoc*
$\overline{SUBQ}_{cact}$	tasa del subsidio al consumo del bien *c* para el agente *ac*
TA_{at}	tasa del impuesto (indirecto) a la producción de la actividad *a*
$\overline{TAADJ}_t$	factor de ajuste de $TA_{a,t}$
$TABS_t$	absorción doméstica
TE_{ct}	tasa del impuesto a las exportaciones del bien *c* (o subsidio con signo negativo)
$\overline{TEADJ}_t$	factor de ajuste de $TE_{c,t}$
TF_{ft}	tasa del impuesto al ingreso del factor *f*

(Continúa...)

$TFACT_{fat}$	tasa del impuesto a la utilización del factor *f* en la actividad *a*
$\overline{TFACTADJ}_{t}$	factor de ajuste de $TFACT_{f,a,t}$
$\overline{TFADJ}_{t}$	factor de ajuste de $TF_{f,t}$
TM_{ct}	tasa del impuesto a las importaciones del bien *c*
$\overline{TMADJ}_{t}$	factor de ajuste de $TM_{c,t}$
TQ_{ct}	tasa del impuesto al consumo del bien *c*
$\overline{TQADJ}_{t}$	factor de ajuste de $TQ_{c,t}$
$TREV_{t}$	recaudación tributaria
$TRII_{ii't}$	transferencias de la institución *i'* (excluyendo a *insssoc)* a la institución *i*
$TRISSOC_{i,t}$	transferencias de la institución *insssoc* a la institución *i*
$TRDALPHAVA_{at}$	efecto apertura sobre la PTF de la actividad *a*
$TRDGDP_{t}$	comercio internacional como proporción del PIB
$TV_{c,ac,t}$	tasa del impuesto al valor agregado que enfrenta el agente *ac*
$\overline{TVADJ}_{t}$	factor de ajuste de $TV_{c,ac,t}$
TY_{it}	tasa del impuesto al ingreso de la institución doméstica no gubernamental *i*
$TYADJ_{t}$	factor de ajuste de $TY_{i,t}$
$UERAT_{f,t}$	tasa de desempleo del factor *f*∈*FUENDOG*
$\overline{UERAT}_{ft}$	tasa de desempleo del factor *f*∉*FUENDOG*
$UESUBTR_{f,t}$	subsidio total por desempleo del factor *f*
$WALRAS_{t}$	variable de Walras (= 0)
$WCAPAVG_{ft}$	remuneración promedio del factor *f*∈*FCAP*
WF_{ft}	remuneración promedio del factor *f*∈*FEXOG*
$\overline{WF}_{ft}$	remuneración promedio del factor *f*∈*FCAP*
$WFDIST_{fat}$	factor de distorsión salarial del factor *f*∈*FCAP* en la actividad *a*
$\overline{WFDIST}_{fat}$	factor de distorsión salarial del factor *f*∈*FEXOG* en la actividad *a*
$WFREAL_{ft}$	salario real (de consumo) del factor *f*
$WFREALMIN_{ft}$	salario real (mínimo) de reserva del factor *f*
YF_{ft}	ingreso del factor *f*
YG_{t}	ingreso del Gobierno
YI_{it}	ingreso de la institución doméstica no gubernamental *i*
YIF_{ift}	ingreso de la institución *i* por la remuneración de su factor *f*
$YSSOC_{t}$	ingreso de la institución *insssoc*

Ecuaciones

N.°	Ecuación	Dominio	Descripción
(1)	$QVA_{a,t} = iva_{a} \cdot QA_{a,t}$	$a \in A$ $t \in T$	demanda de valor agregado
(2)	$PA_{a,t} \cdot (1 - TA_{a,t}) \cdot QA_{a,t} = PVA_{a,t} \cdot QVA_{a,t}$ $+ PINTA_{a,t} \cdot QINTA_{a,t}$	$a \in A$ $t \in T$	condición de beneficios nulos
(3)	$GDPREALFC_{t} = \sum_{a \in A} \overline{PVA}_{a}^{0} \cdot QVA_{a,t}$	$t \in T$	PIB real a costo de factores
(4)	$QINTA_{a,t} = inta_{a} \cdot QA_{a,t}$	$a \in A$ $t \in T$	demanda del agregado de insumos intermedios
(5)	$PINTA_{a,t} = \sum_{c \in C} PQD_{c,a,t} \cdot ica_{c,a}$	$a \in A$ $t \in T$	precio del agregado de insumos intermedios
(6)	$QVA_{a,t} = ALPHAVA_{a,t} \cdot \left(\sum_{f \in F} \delta_{f,a}^{va} \cdot QF_{f,a,t}^{-\rho_{a}^{va}} \right)^{-\frac{1}{\rho_{a}^{va}}}$	$a \in A$ $t \in T$	función de producción de valor agregado
(7)	$QF_{f,a,t} = \left(\frac{PVA_{a,t}}{WF_{f,t} \cdot WFDIST_{f,a,t} \cdot (1 + TFACT_{f,a,t} + CSSOC_{f,a,t})} \right)^{\sigma_{a}^{va}}$ $\cdot \left(\delta_{f,a}^{va} \right)^{\sigma_{a}^{va}} \cdot \left(ALPHAVA_{a,t} \right)^{\sigma_{a}^{va}-1} \cdot QVA_{a,t}$	$a \in A$ $f \in F$ $t \in T$	demanda de factores
(8)	$ALPHAVA_{a,t} = \phi_{a}^{va} \cdot \overline{CALALPHAVA}_{t} \cdot TRDALPHAVA_{a,t}$	$a \in A$ $t \in T$	definición de la PTF
(9)	$TRDALPHAVA_{a,t} = \left(\sum_{t' \in T} tfptrdwt_{t,t'} \cdot \frac{TRDGDP_{t'}}{\overline{TRDGDP}^{0}} \right)^{fpelastrd_{a}}$	$a \in A$ $t \in T$	PTF debida a la apertura comercial
(10)	$TRDGDP_{t} = \frac{\left(\sum_{c \in C} \overline{PWE}_{c}^{0} \cdot \overline{EXR}^{0} \cdot QE_{c,t} + \sum_{c \in C} \overline{PWM}_{c}^{0} \cdot \overline{EXR}^{0} \cdot QM_{c,t} \right)}{GDPREAL_{t}}$	$t \in T$	definición apertura comercial
(11)	$GDPREAL_{t} = \sum_{c \in C, h \in H} \overline{PQD}_{c,h}^{0} \cdot QH_{c,h,t} + \sum_{c \in C} \overline{PQD}_{c,s-i}^{0} \cdot QINV_{c,t}$ $+ \sum_{c \in C} \overline{PQD}_{c,dstk}^{0} \cdot qdst_{c,t} + \sum_{c \in C} \overline{PQD}_{c,gov}^{0} \cdot QG_{c,t}$ $+ \sum_{c \in C} \overline{PQD}_{c,insssoc}^{0} \cdot QSSOC_{c,t} + \sum_{c \in C} \overline{PWE}_{c}^{0} \cdot \overline{EXR}^{0} \cdot QE_{c,t}$ $- \sum_{c \in C} \overline{PWM}_{c}^{0} \cdot \overline{EXR}^{0} \cdot QM_{c,t}$	$t \in T$	PIB real a precios de mercado
(12)	$QINT_{c,a,t} = ica_{c,a} \cdot QINTA_{a,t}$	$c \in C$ $a \in A$ $t \in T$	demanda de insumos intermedios
(13)	$QX_{c,t} = \sum_{a \in A} \theta_{a,c} \cdot QA_{a,t}$	$c \in C$ $t \in T$	producción de bienes

(Continúa...)

(14)	$PA_{a,t} = \sum_{c \in C} \theta_{a,c} \cdot PX_{c,t}$	$a \in A$ $t \in T$	precio de las actividades
(15)	$PM_{c,t} = \left(1 + TM_{c,t}\right) \cdot EXR_t \cdot \overline{PWM}_{c,t}$	$c \in C$ $t \in T$	precio doméstico de las importaciones
(16)	$PE_{c,t} = \left(1 - TE_{c,t}\right) \cdot EXR_t \cdot \overline{PWE}_{c,t}$	$c \in C$ $t \in T$	precio doméstico de las exportaciones
(17a)	$QQ_{c,t} = \phi_c^q \cdot \left(\delta_c^{qm} \cdot QM_{c,t}^{-\rho_c^q} + \delta_c^{qd} \cdot QD_{c,t}^{-\rho_c^q}\right)^{-\frac{1}{\rho_c^q}}$	$c \in C$ $t \in T$	función de producción del bien compuesto *Armington*
(17b)	$QQ_{c,t} = QD_{c,t} + QM_{c,t}$	$c \in C$ $t \in T$	bien compuesto no *Armington*
(18)	$\frac{QM_{c,t}}{QD_{c,t}} = \left(\frac{PD_{c,t}}{PM_{c,t}} \cdot \frac{\delta_c^{qm}}{\delta_c^{qd}}\right)^{\frac{1}{1+\rho_c^q}}$	$c \in C$ $t \in T$	condición de tangencia entre importaciones y compras domésticas
(19)	$PQS_{c,t} \cdot QQ_{c,t} = PD_{c,t} \cdot QD_{c,t} + PM_{c,t} \cdot QM_{c,t}$	$c \in C$ $t \in T$	condición de beneficios nulos en producción del bien de consumo *Armington*
(20)	$PQD_{c,ac,t} = PQS_{c,ac,t}\left(1 + TQ_{c,t} + TV_{c,ac,t} - \overline{SUBQ}_{c,ac,t}\right)$	$c \in C$ $ac \in \{A, H, gov, s-i, dstk\}$ $t \in T$	precio demanda del bien compuesto *Armington*
(21a)	$QX_{c,t} = \phi_c^t \cdot \left(\delta_c^{te} \cdot QE_{c,t}^{\rho_c^t} + \delta_c^{td} \cdot QD_{c,t}^{\rho_c^t}\right)^{\frac{1}{\rho_c^t}}$	$c \in C$ $t \in T$	función de producción del bien compuesto CET
(21b)	$QX_{c,t} = QD_{c,t} + QE_{c,t}$	$c \in C$ $t \in T$	bien compuesto no CET
(22)	$\frac{QE_{c,t}}{QD_{c,t}} = \left(\frac{PE_{c,t}}{PD_{c,t}} \cdot \frac{\delta_c^{td}}{\delta_c^{te}}\right)^{\frac{1}{\rho_c^t - 1}}$	$c \in C$ $t \in T$	condición de tangencia entre exportaciones y ventas domésticas
(23)	$PX_{c,t} QX_{c,t} = PD_{c,t} \cdot QD_{c,t} + PE_{c,t} \cdot QE_{c,t}$	$c \in C$ $t \in T$	condición de beneficios nulos en producción del bien compuesto CET
(24a)	$YF_{f,t} = \sum_{a \in A} WF_{f,t} \cdot \overline{WFDIST}_{f,a,t} \cdot QF_{f,a,t} + trnsfr_{f,row,t} \cdot EXR_t$	$f \in FEXOG$ $t \in T$	ingreso factorial
(24b)	$YF_{f,t} = \sum_{a \in A} \overline{WF}_{f,t} \cdot WFDIST_{f,a,t} \cdot QF_{f,a,t} + trnsfr_{f,row,t} \cdot EXR_t$	$f \in FCAP$ $t \in T$	ingreso factorial
(25)	$SHIF_{i,f,t} = \frac{QFACINS_{i,f,t}}{\sum_{i' \in I} QFACINS_{i,f,t}}$	$i \in INS$ $f \in F$ $t \in T$	participación institucional en el ingreso factorial
(26)	$YIF_{i,f,t} = SHIF_{i,f,t} \cdot \left(1 - TF_{f,t}\right) \cdot YF_{f,t}$	$i \in INS$ $f \in F$ $t \in T$	ingreso factorial por institución

(Continúa...)

(27)	$Y_{i,t} = \sum_{f \in F}\left(YIF_{i,f,t} \cdot \left(1 - CSSOC_{f,i,t}\right)\right) + trnsfr_{i,gov,t} \cdot \overline{CPI}_t + trnsfr_{i,row,t} \cdot EXR_t + \sum_{i' \in INSDNG^-} TRII_{i,i',t} + TRISSOC_{i,t} + \sum_{f \in F}\left(\frac{QFACINS_{i,f,t}}{\sum_{i' \in I} QFACINS_{i,f,t}} \cdot UESUBTR_{f,t}\right)$	$i \in INSDNG$ $t \in T$	ingreso de las instituciones
(28)	$TRII_{i,i',t} = shii_{i,i'} \cdot \left(1 - MPS_{i',t}\right) \cdot \left(1 - TY_{i',t}\right) \cdot YI_{i',t}$	$i \in INS$ $i' \in INSDNG$ $t \in T$	transferencias entre instituciones
(29)	$MPS_{i,t} = \overline{mps}_i \cdot MPSADJ_t$	$i \in INSDNG$ $t \in T$	propensión marginal a ahorrar
(30)	$EH_{h,t} = \left(1 - \sum_{i \in INSDNG} shii_{i,h}\right) \cdot \left(1 - MPS_{h,t}\right) \cdot \left(1 - TY_{h,t}\right) \cdot YI_{h,t}$	$h \in H$ $t \in T$	gasto en consumo de los hogares
(31)	$PQD_{c,h,t} \cdot QH_{c,h,t} = PQD_{c,h,t} \cdot \gamma_{c,h,t} + \beta_{c,h} \cdot \left(EH_{h,t} - \sum_{c' \in C} PQD_{c',h,t} \cdot \gamma_{c',h,t}\right)$	$c \in C$ $h \in H$ $t \in T$ $t = 1$	función de demanda de los hogares en el año base
(32)	$QHPCREAL_t = \frac{\sum_{c \in C, h \in H}\left(\overline{PQD}^0_{c,h} \cdot QH_{c,h,t}\right)}{pop_t}$	$t \in T$ $t \in T$	consumo real per cápita de los hogares en el año base
(33)	$QINV_{c,t} = \overline{qinv}_c \cdot IADJ_t$	$c \in C$ $t \in T$	demanda de bienes para inversión
(34)	$QG_{c,t} = \left(1 + \overline{QGGRW}_{c,t}\right) \cdot QG_{c,t-1}$	$c \in C$ $t \in T$	demanda de bienes del Gobierno
(35)	$QGPCREAL_{c,t} = \frac{\overline{PQD}^0_{c,gov} \cdot QG_{c,t}}{pop_t}$	$c \in C$ $t \in T$	consumo real per cápita del Gobierno
(36)	$QGGDP_{c,t} = \frac{\left(PQD_{c,gov,t} \cdot QG_{c,t}\right)}{GDPNOM_t}$	$c \in C$ $t \in T$	ratio entre consumo del Gobierno y PIB
(37)	$QGABS_{c,t} = \frac{\left(PQD_{c,gov,t} \cdot QG_{c,t}\right)}{TABS_t}$	$c \in C$ $t \in T$	ratio entre consumo del Gobierno y absorción
(38)	$GDPNOM_t = \sum_{c \in C, h \in H} PQD_{c,h,t} \cdot QH_{c,h,t} + \sum_{c \in C} PQD_{c,s-i,t} \cdot QINV_{c,t} + \sum_{c \in C} PQD_{c,dstk,t} \cdot qdst_{c,t} + \sum_{c \in C} PQD_{c,gov,t} \cdot QG_{c,t} + \sum_{c \in C} PQD_{c,inssoc,t} \cdot QSSOC_{c,t} + \sum_{c \in C} \overline{PWE}_{c,t} \cdot EXR_t \cdot QE_{c,t} - \sum_{c \in C} \overline{PWM}_{c,t} \cdot EXR_t \cdot QM_{c,t}$	$t \in T$	PIB nominal a precios de mercado

(Continúa...)

(39)	$TABS_t = \sum_{c\in C, h\in H} PQD_{c,h,t}\cdot QH_{c,h,t} + \sum_{c\in C} PQD_{c,gov,t}\cdot QG_{c,t} + \sum_{c\in C} PQD_{c,insssoc,t}\cdot QSSOC_{c,t} + \sum_{c\in C} PQD_{c,s-i,t}\cdot QINV_{c,t} + \sum_{c\in C} PQD_{c,dstk,t}\cdot qdst_{c,t}$	$t\in T$	absorción total
(40)	$EG_t = \sum_{c=C} PQD_{c,gov,t}\cdot QG_{c,t} + \sum_{consoc} trnsfr_{consoc,gov,t}\cdot \overline{CPI}_t + \sum_{i\in INSDNG} trnsfr_{i,gov,t}\cdot \overline{CPI}_t + \sum_{i\in INSSOC} trnsfr_{i,gov,t}\cdot \overline{CPI}_t + trnsfr_{row,gov,t}\cdot EXR_t + \sum_{f\in F} UESUBTR_{f,t}$	$t\in T$	gasto del Gobierno
(41a)	$UESUBTR_{f,t} = uesubreprat_{f,t}\cdot WF_{f,t}\cdot \sum_{insdng} QFACINS_{insdng,f,t}\cdot UERAT_{f,t}$	$f\in FUENDOG$ $t\in T$	transferencia por subsidio por desempleo
(41b)	$UESUBTR_{f,t} = uesubreprat_{f,t}\cdot WF_{f,t}\cdot \sum_{insdng} QFACINS_{insdng,f,t}\cdot \overline{UERAT}_{f,t}$	$f\notin FUENDOG$ $f\notin FCAP$ $t\in T$	transferencia por subsidio por desempleo
(42)	$YG_t = TREV_t + trnsfr_{gov,row,t}\cdot EXR_t + \sum_{i\in INSDNG} TRII_{gov,i,t} + TRISSOC_{gov,t} + \sum_{f\in F} YIF_{gov,f,t}$	$t\in T$	ingreso del Gobierno
(43)	$TREV_t = \sum_{a\in A, f\in FEXOG} TFACT_{f,a,t}\cdot WF_{f,t}\cdot \overline{WFDIST}_{a,f,t}\cdot QF_{f,a,t} + \sum_{a\in A, f\in FCAP} TFACT_{f,a,t}\cdot \overline{WF}_{f,t}\cdot WFDIST_{a,f,t}\cdot QF_{f,a,t} + \sum_{i\in INSDNG} TY_{i,t}\cdot YI_{i,t} + \sum_{a\in A} TA_{a,t}\cdot PA_{a,t}\cdot QA_{a,t} + \sum_{f\in F} TF_{f,t}\cdot YF_{f,t} + \sum_{c\in C} TQ_{c,t}\cdot PQS_{c,t}\cdot QQ_{c,t} + \sum_{c\in C, a\in A}\left(TV_{c,a,t} - \overline{SUBQ}_{c,a,t}\right) PQS_{c,t}\cdot QINT_{c,a,t} + \sum_{c\in C, h\in H}\left(TV_{c,h,t} - \overline{SUBQ}_{c,h,t}\right)\cdot PQS_{c,t}\cdot QH_{c,h,t} + \sum_{c\in C}\left(TV_{c,insssoc,t} - \overline{SUBQ}_{c,insssoc,t}\right)\cdot PQS_{c,t}\cdot QSSOC_{c,t} + \sum_{c\in C}\left(TV_{c,gov,t} - \overline{SUBQ}_{c,gov,t}\right)\cdot PQS_{c,t}\cdot QG_{c,t} + \sum_{c\in C}\left(TV_{c,s-i,t} - \overline{SUBQ}_{c,s-i,t}\right)\cdot PQS_{c,t}\cdot QINV_{c,t} + \sum_{c\in C}\left(TV_{c,dstk,t} - \overline{SUBQ}_{c,dstk,t}\right)\cdot PQS_{c,t}\cdot qdst_{c,t} + \sum_{c\in C} TE_{c,t}\cdot EXR_t\cdot \overline{PWE}_{c,t}\cdot QE_{c,t} + \sum_{c\in C} TM_{c,t}\cdot EXR_t\cdot \overline{PWM}_{c,t}\cdot QM_{c,t}$	$t\in T$	recaudación tributaria

(Continúa...)

(44)	$TFACT_{f,a,t} = \overline{tfact}_{f,a,t}\cdot\left(1+\overline{TFACTADJ}_t\cdot tfact01_{f,a,t}\right)$	$c\in C$ $a\in A$ $t\in T$	tasa del impuesto a la utilización factorial
(45)	$TY_{i,t} = \overline{ty}_{i,t}\cdot\left(1+TYADJ_t\cdot ty01_{i,t}\right)$	$i\in INSDNG$ $t\in T$	tasa del impuesto al ingreso
(46)	$TA_{a,t} = \overline{ta}_{a,t}\cdot\left(1+\overline{TAADJ}_t\cdot ta01_{a,t}\right)$	$a\in A$ $t\in T$	tasa del impuesto a las actividades
(47)	$TF_{f,t} = \overline{tf}_{f,t}\cdot\left(1+\overline{TFADJ}_t\cdot tf01_{f,t}\right)$	$f\in F$ $t\in T$	tasa del impuesto al ingreso factorial
(48)	$TQ_{c,t} = \overline{tq}_{c,t}\cdot\left(1+\overline{TQADJ}_t\cdot tq01_{c,t}\right)$	$c\in C$ $t\in T$	tasa del impuesto al consumo de bienes
(49)	$TV_{c,ac,t} = \overline{tv}_{c,ac,t}\cdot\left(1+\overline{TVADJ}_t\cdot tv01_{c,ac,t}\right)$	$c\in C$ $ac=\{a,h,gov,s-i,dstk\}$ $t\in T$	tasa del impuesto al valor agregado
(50)	$TE_{c,t} = \overline{te}_{c,t}\cdot\left(1+\overline{TEADJ}_t\cdot te01_{c,t}\right)$	$c\in C$ $t\in T$	tasa del impuesto a las exportaciones
(51)	$TM_{c,t} = \overline{tm}_{c,t}\cdot\left(1+\overline{TMADJ}_t\cdot tm01_{c,t}\right)$	$c\in C$ $t\in T$	tasa del impuesto a las importaciones
(52)	$GSAV_t = YG_t - EG_t$	$t\in T$	ahorro del Gobierno
(53)	$\overline{GSAVGDP}_t = \dfrac{GSAV_t}{GDPNOM_t}$	$t\in T$	ratio entre ahorro del Gobierno y PIB
(54)	$CSSOC_{f,ac,t} = \overline{cssoc}_{f,ac,t}\cdot\left(1+\overline{CSSOCADJ}_t\right)$	$f\in F$ $ac\in\{A, INSDNG\}$ $t\in T$	tasa de contribución a la seguridad social
(55)	$YSSOC_t = \sum_{f\in FEXOG, a\in A} CSSOC_{f,a,t}\cdot WF_{f,t}\cdot \overline{WFDIST}_{f,a,t}\cdot QF_f + \sum_{f\in FCAP, a\in A} CSSOC_{f,a,t}\cdot \overline{WF}_{f,t}\cdot WFDIST_{f,a,t}\cdot \overline{QF}_{f,a,t} + \sum_{f\in F, i\in INSDNG} CSSOC_{f,i,t}\cdot YIF_{i,f,t} + \sum_{i\in INSDNG} TRII_{insssoc,i,t} + trnsfr_{insssoc,gov,t}\cdot \overline{CPI}_t + trnsfr_{insssoc,row,t}\cdot EXR_t$	$t\in T$	ingreso de la *insssoc*
(56)	$ESSOC_t = \sum_{c\in C, insssoc} PQD_{c,insssoc,t}\cdot QSSOC_{c,t} + \sum_{i\in I} TRISSOC_{i,t}$	$t\in T$	gasto de la *insssoc*
(57)	$QSSOC_{c,t} = \left(1 + \overline{qssocgrw}_{c,t}\cdot \overline{SSOCADJ}_t\right)\cdot QSSOC_{c,t-1}$	$c\in C$ $t\in T$	demanda de bienes de la *insssoc*
(58)	$TRISSOC_{i,t} = \overline{SHISSOC}_{i,t}\cdot YSSOC_t$	$i\in INS$ $t\in T$	transferencias desde *insssoc*
(59)	$SSOCSAV_t = YSSOC_t - ESSOC_t$	$t\in T$	ahorro de la *insssoc*

(Continúa...)

(60)	$QFS_{f,t} = \sum_{i \in I} QFACINS_{i,f,t}$	$f \in F$ $t \in T$	oferta de factores
(61a)	$QFS_{f,t} \cdot \left(1 - \overline{UERAT}_{f,t}\right) = \sum_{a \in A} QF_{f,a,t}$	$f \notin FCAP$ $f \notin FLAB$ $t \in T$	condición de equilibrio del mercado de factores
(61b)	$\left(QFS_{f,t} - LABMOV_{f,t}\right) \cdot \left(1 - UERAT_{f,t}\right) = \sum_{a} QF_{f,a,t}$	$f \in$ $FLABFOR$ $t \in T$	condición de equilibrio del mercado de factores
(61c)	$QFS_{f,t} + LABMOV_{flabfor,t} = \sum_{a} QF_{f,a,t}$	$f \in$ $FLABINFOR$ $flabfor \in$ $FLABFOR$ $t \in T$	condición de equilibrio del mercado de factores
(62)	$LABMOV_{f,t} = \zeta_f \cdot \left(\frac{WF_{flabinfor,t}}{WF_{f,t} \cdot \left(1 - UERAT_{f,t}\right)} \right)^{\psi_{flab}}$	$f \in FLABFOR$ $flabinfor \in$ $FLABINFOR$ $t \in T$	función de migración formal/informal
(63a)	$WFREAL_{f,t} = \frac{WF_{f,t}}{\overline{CPI}_t}$	$f \in FEXOG$ $t \in T$	salario real (de consumo)
(63b)	$WFREAL_{f,t} = \frac{\overline{WF}_{f,t}}{\overline{CPI}_t}$	$f \in FCAP$ $t \in T$	
(64)	$WFREALMIN_{f,t} = \overline{wfrealmin}_{f,t} \cdot \left(\frac{QHPCREAL_t}{QHPCREAL^0} \right)^{\phi wfqh_{f,t}} \cdot \left(\frac{\left(1 - UERAT_{f,t}\right)}{\left(1 - \overline{UERAT}_f^0\right)} \right)^{\phi wfuerat_{f,t}} \cdot \left(\frac{\overline{CPI}_t}{\overline{CPI}^0} \right)^{\phi wfcpi_{f,t}}$	$f \in$ $FUENDOG$ $t \in T$	salario real (mínimo) de reserva
(65)	$WFREAL_{f,t} \geq WFREALMIN_{f,t}$	$f \in$ $FUENDOG$	límite inferior del salario real
(66)	$UERAT_{f,t} \geq ueratmin_f$	$f \in$ $FUENDOG$	límite inferior de la tasa de desempleo
(67)	$\left(WFREAL_{f,t} - WFREALMIN_{f,t}\right) \cdot \left(UERAT_{f,t} - ueratmin_f\right) = 0$	$f \in$ $FUENDOG$	relación de complementariedad entre salario mínimo y tasa de desempleo
(68)	$QQ_{c,t} = \sum_{h \in H} QH_{c,h,t} + \sum_{a \in A} QINT_{c,a,t} + QINV_{c,t} + qdst_{c,t} + QG_{c,t} + QSSOC_{c,t}$	$c \in C$ $t \in T$	condición de equilibrio del mercado de bienes
(69)	$\sum_{c \in C} \overline{PWE}_{c,t} \cdot QE_{c,t} + \sum_{i \in INSD} trnsfr_{i,row,t} + \sum_{f \in F} trnsfr_{f,row,t} + FSAV_t = \sum_{c \in C} \overline{PWM}_{c,t} \cdot QM_{c,t} + trnsfr_{row,gov,t} + \sum_{f \in F} YIF_{f,t} + \sum_{i \in INSDNG} TRII_{row,i,t} + TRISSOC_{row,t} + \frac{}{EXR_t}$	$t \in T$	cuenta corriente de la balanza de pagos
(70)	$FSAV_t = KFLOW_t + \overline{FDI}_t$	$t \in T$	ahorro del resto del mundo
(71)	$\overline{FSAVGDP}_t = \frac{FSAV_t \cdot EXR_t}{GDPNOM_t}$	$t \in T$	ratio entre ahorro resto del mundo y pib

(Continúa...)

(72)	$REXR_t = \frac{EXR_t}{DPI_t}$	$t \in T$	tipo de cambio real
(73)	$\sum_{c \in C} PD_{c,t} \cdot dwts_c = DPI_t$	$t \in T$	índice de precios al productor
(74)	$\sum_{i \in INSDNG} MPS_{i,t} \cdot \left(1 - TY_{i,t}\right) \cdot YI_{i,t} + GSAV_t + SSOCSAV_t + EXR_t \cdot FSAV_t = \sum_{c \in C} PQD_{c,s-i,t} \cdot QINV_{c,t} + \sum_{c \in C} PQD_{c,dstk,t} \cdot qdst_{c,t} + WALRAS_t$	$t \in T$	condición de equilibrio entre ahorro e inversión
(75)	$INVABS_t = \frac{\sum_{c \in C} PQD_{c,s-i,t} \cdot QINV_{c,t}}{TABS_t}$	$t \in T$	ratio entre inversión y absorción
(76)	$\overline{INVGDP}_t = \frac{\sum_{c \in C} PQD_{c,s-i,t} \cdot QINV_{c,t}}{GDPNOM_t}$	$t \in T$	ratio entre inversión y PIB
(77)	$\sum_{c \in C, h \in H} PQD_{c,h,t} \cdot cwts_{c,h} = \overline{CPI}_t$	$t \in T$	índice de precios al consumidor
(78)	$SHCAPNEW_{f,a,t} = \frac{QF_{f,a,t}}{\sum_{a' \in A} QF_{f,a',t}} \cdot \left[1 + \kappa \cdot \left(\frac{\overline{WF}_{f,t} \cdot WFDIST_{f,a,t}}{WCAPAVG_{f,t}} - 1 \right) \right]$	$f \in FCAP$ $a \in A$ $t \in T$	participación sectorial en el nuevo capital
(79)	$WCAPAVG_{f,t} = \frac{\sum_{a \in A} QF_{f,a,t} \cdot \overline{WF}_{f,t} \cdot WFDIST_{f,a,t}}{\sum_{a' \in A} \overline{QF}_{f,a',t}}$	$f \in FCAP$ $t \in T$	remuneración promedio del capital
(80)	$QCAPNEW_{f,a,t} = SHCAPNEW_{f,a,t} \cdot \frac{\sum_{c \in C} PQD_{c,s-i,t} \cdot QINV_{c,t}}{PCAP_{f,t}}$	$f \in FCAP$ $a \in A$ $t \in T$	nuevo capital en cada actividad
(81)	$PCAP_{f,t} = \frac{\sum_{c \in C} PQD_{c,t} \cdot QINV_{c,t}}{\sum_{c \in C} QINV_{c,t}}$	$f \in FCAP$ $t \in T$	costo de reposición del capital
(82)	$QF_{f,a,t} = QF_{f,a,t-1} \cdot \left(1 - deprcap_f\right) + QCAPNEW_{f,a,t-1}$	$f \in FCAP$ $a \in A$ $t \in T$	crecimiento de la demanda de capital sectorial
(83)	$QFACINS_{i,f,t} = QFACINS_{i,f,t-1} \cdot \left(1 - deprcap_f\right) + SHIF_{i,f} \cdot \sum_{a \in A} QCAPNEW_{f,a,t-1}$	$i \in INS$ $f \in FCAP$ $t \in T$	crecimiento de la dotación de capital
(84)	$QFACINS_{i,f,t} = QFACINS_{i,f,t-1} \left(1 - qfacgrwrat_f\right)$	$i \in INS$ $f \in$ $FEXOG$ $t \in T$	crecimiento de la dotación de factores no capital

Apéndice 2.
Contabilidad de la seguridad social en la MCS

La MCS típicamente contabiliza las contribuciones a la seguridad social (*cssoc*) de los trabajadores y los patronos dentro de las remuneraciones brutas al factor trabajo que realizan las actividades productivas –incluyendo las del Gobierno–. Como perceptores del ingreso del factor trabajo, los hogares hacen efectivas las contribuciones, transfiriéndolas a la institución que las administra (*ssoc*). Esta última, por lo general, es parte de las empresas, es de naturaleza pública y utiliza las contribuciones para financiar la seguridad social: el pago de pensiones a los jubilados y el gasto asociado con la seguridad social (salud, incapacidad de los trabajadores, entre otros), etc. Otros instrumentos de la seguridad social (subsidios al consumo, subsidio por desempleo y transferencias, entre otros) se captan directamente por medio del Gobierno.

Para calibrar el MACEPES, sin embargo, se requiere que la MCS incluya dos cuentas por medio de las cuales se haga un registro explícito de, respectivamente, las *cssoc* asociadas con el factor trabajo (formal) y cómo estas se transfieren a la institución *ssoc* para sufragar el gasto asociado a la seguridad social, como se muestra en el Cuadro N.° A3.1. Las remuneraciones a los trabajadores se expresan en términos netos de las contribuciones patronales, las cuales se registran directamente como un pago de las actividades productivas a la cuenta de las *cssoc* –pero, en el eventual caso de que no sea así, las empresas y el Gobierno pagarían directamente las contribuciones a la cuenta de las *cssoc*–. Los ingresos laborales que reciben los hogares solo incluyen las contribuciones del trabajador, las cuales se contabilizan como un pago a la cuenta de las *cssoc*. Esta cuenta, a su vez, transfiere todas las contribuciones recolectadas a la institución *ssoc*, las cuales, sumadas a eventuales transferencias (por ejemplo, del Gobierno), conforman el ingreso total de esta institución. En términos del gasto, la institución *ssoc* consume servicios de salud destinados a cubrir gastos médicos y la incapacidad de los cotizantes del sistema, entre otros servicios necesarios para suministrar la seguridad social. También hace transferencias a los hogares en la medida que realiza el pago de pensiones a los jubilados, así como otras transferencias al Gobierno. La diferencia entre el ingreso y el gasto de la institución *ssoc* representa su ahorro: cuando es positivo, puede convertirse en financiamiento para el Gobierno –como en el ejemplo del Cuadro N.° A3.1–; de tratarse de un balance negativo, podría, más bien, requerir de transferencias del Gobierno para financiarse.

Cuadro N.° A3.1
MCS prototipo para la calibración del MACEPES

	a1	a2	c1	c2	tfor1	tinfor1	tfor2	tinfor2	mat	tierra	cap	hurb	hrur	emp	**ssoc**	gob	a-i	invent	idir	**cssoc**	ifac	ivat	icom	iexp	iimp	iact	rdm	total
a1			247,0																									247,0
a2				286,5																								286,5
c1	60,0	30,0										90,0	40,0			17,0	35,0	5,0									30,0	307,0
c2	30,0	60,0										120,0	25,0		**10,5**	41,0	40,0	5,0									55,0	386,5
tfor1	**15,0**	**25,0**																										40,0
tinfor1	10,0	20,0																										30,0
tfor2	**5,0**	**40,0**																										45,0
tinfor2	25,0	20,0																									5,0	50,0
mat		10,0																										10,0
tierra	15,0																											15,0
cap	80,0	65,0																										145,0
hurb					**35,0**	5,0	**20,0**	40,0						135,0	**1,5**	10,0											25,0	271,5
hrur					5,0	25,0	25,0	5,0				15,0		20,0		5,0												100,0
emp									5,0	15,0	120,0		20,0			10,0												170,0
ssoc																**0,0**				**15,5**								**15,5**
gob									5,0						**2,0**				25,0		10,0	30,0	35,0	5,0	15,0	15,0	10,0	152,0
a-i												35,0	5,0	5,0	**1,5**	53,5											-15,0	85,0
invent																	10,0											10,0
idir												10,0	5,0	10,0														25,0
cssoc	**2,0**	**6,5**										**1,5**				**5,5**												**15,5**
ifac																												10,0
ivat			10,0	20,0				5,0			5,0																	30,0
icom			15,0	20,0																								35,0
iexp			0,0	5,0																								5,0
iimp			5,0	10,0																								15,0
iact	5,0	10,0																										15,0
rdm			30,0	45,0							20,0			5,0		10,0												110,0
total	247,0	286,5	307,0	386,5	40,0	30,0	45,0	50,0	10,0	15,0	145,0	271,5	100,0	170,0	**15,5**	152,0	85,0	10,0	25,0	**15,5**	10,0	30,0	35,0	5,0	15,0	15,0	110,0	

Nota: a1: actividad productiva 1; a2: actividad productiva 2, que incluye servicios sociales y de salud, y la administración pública; c1: producto (bien y/o servicio) 1; c2: producto (bien y/o servicio) 2, que incluye servicios sociales y de salud, y la administración pública; tfor1: trabajo formal calificado; tinfor1: trabajo informal calificado; tfor2: trabajo formal no calificado; tinfor2: trabajo informal no calificado; rnat: recursos naturales; tierra: tierra; cap: capital; hurb: hogares urbanos; hrur: hogares rurales; emp: empresas; ssoc: institución pública de seguridad social; gob: gobierno; a-i: ahorro-inversión; invent: cambio de inventarios; idir: impuestos directos; cssoc: contribuciones a la seguridad social; ifac: impuestos a los factores; ivat: impuestos al valor agregado; icom: impuesto a los productos; iexp: impuestos a las exportaciones; iimp: impuestos a las importaciones; iact: impuestos indirectos a la producción de las actividades; y rdm: resto del mundo.
Fuente: Elaboración de los autores.

Bolivia

Gustavo Canavire-Bacarreza
y Mirna Mariscal*

Introducción

Los cambios recientes en el entorno económico internacional, principalmente la crisis económica mundial, el resurgimiento de la inflación en la región, la variabilidad en el precio del petróleo, la fluctuación del dólar y el euro, y las políticas económicas adoptadas por otros países han tenido efectos importantes en la economía boliviana. También ha habido fluctuaciones en los ingresos por la venta de gas a Argentina y Brasil. En respuesta, se ha aplicado una política monetaria contractiva con implicaciones sobre la apreciación de la moneda nacional, medidas para el control de la inflación interna –principalmente del sector alimentos– y se han adoptado algunas disposiciones relacionadas con el comercio exterior para evitar el desajuste de los precios relativos de bienes transables y no transables.

La década de los noventa se caracterizó por una estabilidad económica, que se mantuvo a pesar de la presencia de numerosos choques externos e internos. A nivel externo, los precios mundiales de las materias primas fluctuaron, y los términos de intercambio se deterioraron, hubo crisis financieras y los flujos de capital fueron volátiles. A nivel interno, los fenó-

* Georgia State University y Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), respectivamente. Los autores agradecen los comentarios y la colaboración de Viviane Bastos, Viviana Caro, Martin Cicowiez, Marco V. Sánchez, Pablo Sauma y Wilson Jiménez en la calibración del modelo EGC con datos de Bolivia, y el desarrollo del presente documento. Asimismo, agradecen la asistencia de Susana Lizárraga, Fernando Ríos y Carlos Sevillano.

menos climatológicos, fundamentalmente el de El Niño, ocasionaron desastres y pérdidas, y la turbulencia política, especialmente desde fines de la década anterior, derivó en conflictos sociales que debilitaron la gestión pública y generaron incertidumbre para las inversiones en sectores estratégicos. Todo esto definió el contexto en el que inició el nuevo milenio.

El crecimiento económico boliviano está asociado al desarrollo de la actividad extractiva (gas y minerales), aun cuando en la última década se observa una mayor diversificación de la oferta exportable, con mayores ventas de manufacturas y productos agroindustriales (Rodríguez y Caro, 2007). La volatilidad de la actividad económica en Bolivia fue relativamente baja en las últimas dos décadas, pero se observan menores tasas de inversión en sectores intensivos en mano de obra que han mermado la creación de empleos. Asimismo, los choques externos e internos derivaron en restricciones fiscales, al reducir las fuentes sostenibles de financiamiento de las políticas sociales y de protección de la población, y su magnitud e intensidad se constituyen en determinantes significativos de la vulnerabilidad y las fluctuaciones de los ingresos familiares.

Para un análisis más exhaustivo de la situación de riesgos y vulnerabilidad que enfrenta la población, en este capítulo se evalúan las características y los potenciales impactos de los principales choques externos que han afectado a la economía boliviana, principalmente en un contexto de crisis internacional, así como las principales políticas públicas de protección social implementadas. En particular, se buscar responder las siguientes preguntas: ¿cuáles fueron los principales choques externos que afectaron a la economía boliviana? ¿Cuáles fueron las principales políticas macroeconómicas en Bolivia? ¿Cuáles son las principales fuentes de vulnerabilidad de la economía boliviana?

La segunda sección describe los principales choques externos de la economía, así como los determinantes de las fluctuaciones económicas que fueron relevantes para explicar los cambios en los niveles de bienestar de la población. La tercera indaga la evolución de los indicadores del mercado de trabajo y su relación con los choques externos. Seguidamente, en la cuarta, se examinan la pobreza, la vulnerabilidad de la población y las políticas de protección social. La quinta sección presenta los resultados de simulaciones realizadas con base en el modelo de equilibrio general computable, MACEPES, mediante los cuales se evalúan los principales choques macroeconómicos y algunas alternativas de política pública y protección social. Finalmente, la sección sexta presenta conclusiones y recomendaciones de política.

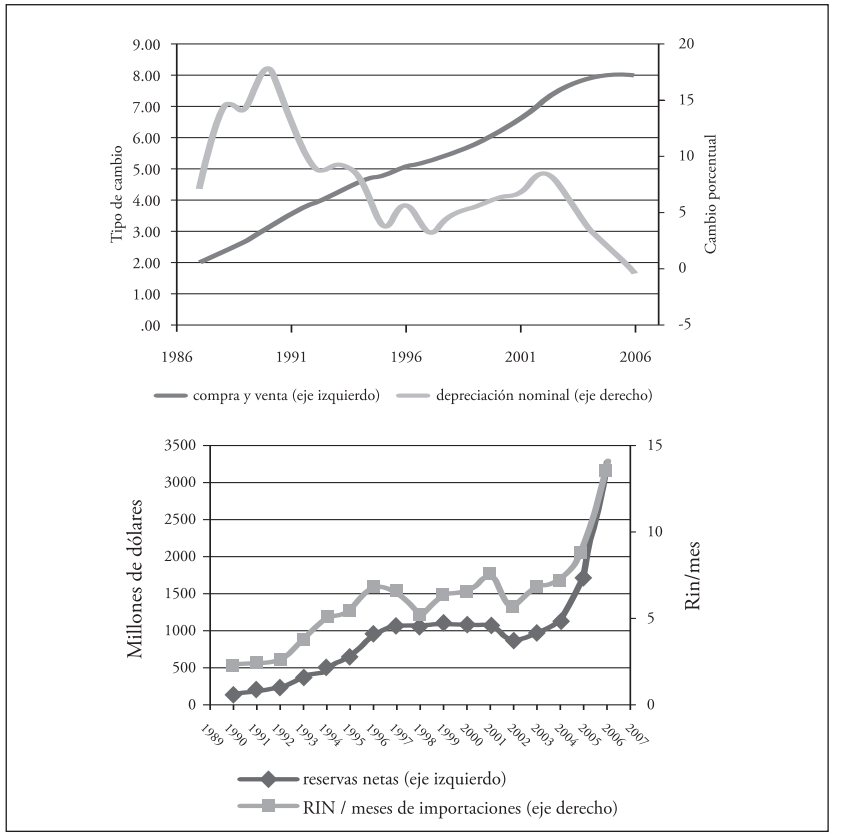
Principales choques de política económica y externos

Las principales políticas macroeconómicas se analizan para el período 1990-2006. Esas se asocian con el entorno internacional y nacional, así como con los choques que afectan el desempeño económico general y sectorial.

Las medidas de estabilización 1990-1995

Los ciclos de corto plazo mostraron la vulnerabilidad de la economía boliviana, pero la aplicación de una política monetaria restrictiva y la desaceleración de la depreciación del tipo de cambio posibilitaron reducir la inflación a niveles controlables, pasando de 18% en 1990 a 8,5% en 1994. En 1990, se registró un saldo positivo en la cuenta corriente, 2% del PIB, y se observó un incremento en el flujo de capitales hacia el país, de tal forma que las reservas netas internacionales (RIN) alcanzaron 7,5% del PIB en 1995 (ver Gráfico N.° 1). La política monetaria estuvo acorde al crecimiento económico, al igual que las emisiones monetarias y las metas inflacionarias. Se observó una mayor confianza de los agentes económicos en el sistema financiero, y los depósitos globales pasaron de 17,9% del PIB en 1990 a 37,5% del PIB en 1995 (UDAPE, 2007).

Gráfico N.° 1
Bolivia: Tipo de cambio nominal, depreciación nominal y reservas internacionales netas



Fuente: BCB (Banco Central de Bolivia) / UDAPE (Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas))

En el ámbito externo, se profundizó la política de promoción de exportaciones, posibilitando duplicar el valor de las mismas, US$ 1 124,2 millones en 1995. También, continuaron las negociaciones de deuda externa en el Club de París, reduciéndose sus niveles a 66,7% del PIB en 1995 (ver Cuadro N.° 1). La política arancelaria, a través del establecimiento de un arancel único y uniforme, y la eliminación de barreras arancelarias a las importaciones, permitió mejorar las recaudaciones aduaneras, abastecer el mercado interno y tener un mayor control sobre el nivel de precios domésticos. Los fenómenos climatológicos continuaron impactando en la economía: El Niño disminuyó el producto en 1,6 puntos porcentuales en 1992 (Barragán y Coronado, 1998), año en que la producción agropecuaria cayó en 4,2%, y, por la caída de precios internacionales, se presentaron choques de demanda, que resultaron en una caída de las exportaciones; mientras, las importaciones se elevaron, afectando el saldo de la balanza comercial. Sin embargo, paralelamente se dinamizaba la industria manufacturera, a través de la incursión de Bolivia en el APTA (Ley de Preferencias Comerciales Andinas). Entre 1990 y 1995, además, se emitió una serie de leyes[1] que encaminaron las reformas y representaron un cambio en el diseño del Estado.

Con el propósito de fortalecer el rol público en el área social y promover el crecimiento económico de largo plazo, se creó el Fondo de Inversión Social (FIS), entidad que posibilitó mejorar la gestión de la inversión pública en el área social. Asimismo, con el objetivo de mejorar la calidad y la eficiencia de la educación, se inició la Reforma Educativa, que, a través de la implementación de una serie de políticas en el área, posibilitó incrementar las tasas de cobertura escolar y de matriculación, además del número de unidades educativas, y otorgar una mayor capacitación a los docentes.

En promedio, en este período, la economía creció 4,1% por año y se redujo la inflación. Aunque el déficit fiscal se redujo a 4% del PIB (de casi 6% del PIB en el quinquenio anterior), el financiamiento externo permaneció invariable (3,6% del PIB). La cuenta corriente fue deficitaria, mientras que la cuenta capital registró un saldo positivo, por el incremento de la inversión extranjera directa (IED), que alcanzó casi dos puntos porcentuales del PIB. Un aspecto relevante es la caída de la deuda externa, como resultado de las renegociaciones de recompra de la deuda comercial realizadas con bancos internacionales.

1 Ley de hidrocarburos (1990), Inversiones (1992), Privatización (1992), Exportaciones (1993), Capitalización (1994), Sistema de Regulación (1994), Ley de Participación Popular (1994) y Ley de Descentralización Administrativa (1995).

Cuadro N.° 1
Bolivia: principales variables macroeconómicas (1985-2007) (promedios por período)

	1990-1995	1995-2000	2000-2005	2006-2007
Sector real				
Crecimiento del PIB (%)	4,1	3,4	3,0	4,6
Crecimiento del PIB per cápita	1,8	1,2	0,6	2,5
Inflación anual (%)	12,2	6,4	3,4	4,9
Devaluación (%)	8,9	5,3	5,0	-0,6
Sector fiscal				
Ingreso total (% del PIB)	32,2	31,7	30,2	40,9
Ingresos tributarios (% del PIB)	9	15,7	18,2	17,3
Egreso total (% del PIB)	36,2	32,5	31,7	31,2
Egresos de capital (% del PIB)	8,9	7,5	8,6	9,2
Balance fiscal (% del PIB)	-4,0	-3,1	-5,9	5,8
Financiamiento total (% del PIB)	4,0	3,1	5,9	-5,8
Financiamiento interno (% del PIB)	0,4	0,5	2,1	-6,2
Financiamiento externo (% del PIB)	3,6	2,6	3,8	0,4
Sector externo				
Balance de la cuenta corriente (% del PIB)	-3,7	-5,9	-0,4	12,5
Balanza comercial (% del PIB)	-3,9	-7,5	6,6	9,9
Exportaciones (% del PIB)	14,6	14,4	20,2	36,4
Importaciones (% del PIB)	-18,5	-21,9	-13,6	-26,5
Inversión extranjera directa (% del PIB)	2,5	8,8	4,4	2,2
Remesas netas del exterior (% del PIB)	0,4	0,6	1,4	5,8
Deuda externa (% del PIB)	72,2	59,0	55,5	33,1
Inversión				
Total (% del PIB)	15,2	18,6	14,5	15,7
Pública (% del PIB)	8,9	6,8	5,5	8,3
Privada (% del PIB)	6,3	11,8	9,0	7,4

Fuente: UDAPE.

Reformas estructurales: 1995-2000

Las reformas de inicios de la década de los noventa sentaron las bases para la capitalización y privatización de empresas estatales. La IED –incluyendo la construcción del gasoducto al Brasil en 1998– pasó de US$ 66 millones en 1990 a US$ 832 millones en 2000. La descentralización administrativa impulsó, a su vez, la descongestión de los servicios de educación y salud. Se cambió el sistema de pensiones de uno de reparto al de capitalización individual, con el consiguiente impacto fiscal (4% y 5% del PIB), se limitó la capacidad de endeudamiento de las instituciones regionales, y se hizo un seguimiento presupuestario a las entidades estatales para controlar el déficit público.

El crecimiento de la economía en este período fue de 3,9% anual, pero tuvo fluctuaciones significativas. La inflación bajó a un dígito (7%) y la depreciación cambiaria fue más lenta (4,7%). Como resultado de las reformas, los ingresos tributarios aumentaron y, junto a la austeridad fiscal, posibilitaron la reducción del déficit a 3% del PIB, en promedio anual. Asimismo, la implementación de la Iniciativa para los Países Pobres Altamente Endeudados (HIPC, por sus siglas en inglés) permitió reducir el coeficiente de endeudamiento total hasta 74% del PIB; aunque la deuda externa continuó presentado niveles insostenibles[2].

El elevado grado de dolarización del sistema financiero, el subdesarrollo de los mercados de capital y el programa de estabilización de la época pasada posibilitaron que Bolivia no experimentara una recesión como consecuencia del "efecto tequila" (Requena et al., 2000). Sin embargo, la crisis del sudeste asiático sí fue sentida, poniendo de manifiesto, nuevamente, la vulnerabilidad de la economía boliviana ante la caída de los precios internacionales. En 1999, las actividades extractivas (minera y de hidrocarburos) sufrieron caídas de más del 6%, debido a la contracción de la demanda externa, la finalización del contrato de venta de gas a Argentina y el retraso de la exportación de este producto a Brasil. Paralelamente, la erradicación de los cultivos de coca y la reforma de aduanas provocaron

2 Según la Comunidad Andina de Naciones (CAN), la deuda externa es insostenible cuando supera el 50% del PIB.

una fuerte disminución de los ingresos del sector informal[3] (UDAPE, 2005). De la misma manera, fueron sentidos nuevamente los efectos del fenómeno climatológico de El Niño, que provocó una caída del producto cercana a los dos puntos porcentuales en 1999, año en que la tasa de crecimiento del PIB fue de 0,43%, lo que determinó un aumento sustancial del desempleo abierto y la reducción de los ingresos laborales (Landa, 2005).

Con el propósito de dinamizar la demanda interna, estimular la producción y mejorar la competitividad, el Gobierno aplicó un "Programa de reactivación económica" (PRE), basado en la reprogramación de créditos al sector productivo, y la reducción y exención de impuestos. Adicionalmente, se implementaron proyectos de inversión pública intensivos en mano de obra, y se aceleraron los programas de construcción y mantenimiento de infraestructura básica, especialmente de carreteras.

Crisis política y aumento de las exportaciones: 2000-2005

Desde el año 2000, la economía boliviana enfrentó choques externos bajo un contexto de creciente debilidad institucional, aspecto que acentuó la vulnerabilidad. Hasta 2002, la profundización de la desaceleración económica mundial incidió negativamente en la economía boliviana. Reflejada nuevamente en la caída de precios internacionales, la crisis derivó en un bajo desempeño de los sectores extractivo y agrícola industrial. Entre 2000 y 2003 se observa una marcada desaceleración del crecimiento, una caída persistente de los términos de intercambio y un menor flujo de entrada de capitales. Esta situación se profundizó por una aguda crisis institucional y por la inestabilidad política, que derivaron en conflictos sociales, determinando la sucesión constitucional del Gobierno. Las demandas sociales y regionales obligaron a incrementar el gasto público, de manera que el déficit, en promedio, fue del 7,9% del PIB en 2003, forzando un mayor endeudamiento, especialmente externo. En 2002, gracias a la ampliación de la HIPC, la deuda externa se redujo a 55,5% del PIB, posibilitando que los recursos aliviados se pudieran destinar a financiar programas de lucha contra la pobreza en el marco de la Estrategia Boliviana de Reducción de la Pobreza (EBRP).

3 La economía de la coca redujo su participación de 3,9% del PIB en 1997 a solo 0,4% en 2000. Se estima que cada dólar de la economía de la coca genera otro dólar adicional en el resto de la economía. Debido a dicho vínculo productivo, hubo una disminución de alrededor de 59 000 empleos directos e indirectos en esos años.

La alta concentración de las exportaciones de Bolivia de productos básicos demuestra la vulnerabilidad de la economía frente a cambios de precios internacionales. A partir de 2003, se observa una recuperación en el crecimiento impulsada por la demanda externa, producto de la mejora de precios internacionales. El mismo año, el sector agropecuario, después de 12 años, presentó una tasa de crecimiento elevada (8,7%), la producción manufacturera se reforzó con el acuerdo ATPDEA (Andean Trade Promotion and Drug Erradication Act), el sector de hidrocarburos fue mucho más dinámico y la minería continuó su recuperación. Las exportaciones crecieron y las importaciones se contrajeron, hecho que provocó una inflexión en el comportamiento del saldo en cuenta corriente.

Entre 2003 y 2005, la economía creció, en promedio, un 3,8%, y las exportaciones representaron cerca del 26% del PIB. La contracción de la IED provocó una reducción del nivel de importaciones, lo que derivó en un superávit de la balanza comercial y de cuenta corriente, este último apoyado en la disminución del pago de servicio de deuda externa y el incremento de las remesas de trabajadores del exterior. Como resultado de una mayor eficiencia en las recaudaciones y la aplicación del Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), a mediados de 2005, los ingresos tributarios crecieron, hasta alcanzar un promedio de 21% del PIB, con lo cual se redujo el déficit fiscal a 2,3% del PIB en 2005. Asimismo, se observó, de manera general, una recuperación de la demanda interna con crecimientos del consumo privado y de la inversión. Los altos precios de los hidrocarburos y minerales a nivel mundial incidieron en las exportaciones, y ello, aunado a la expansión de la demanda interna, influyó favorablemente en el crecimiento.

La economía boliviana desde 2006

En 2006, el nuevo Gobierno anunció cambios en la política económica e implementó el Plan Nacional de Desarrollo (PND), con medidas que buscan impulsar el crecimiento, a través de una mayor participación del Estado en la producción. A mediados del año, el Estado intervino el sector hidrocarburos y decidió ampliar su participación en las rentas del gas. En el ámbito financiero, dentro de la Iniciativa de Alivio de Deuda Multilateral (IADM), Bolivia pudo obtener una nueva condonación de su deuda externa, de manera que esta última alcanzó el 17,3% del PIB en 2006. En el período 2006-2008, se advierte un contexto externo e interno mucho más favorable, incluyendo una expansión del consumo privado a una tasa de 4,6%, tomando en cuenta que este se había contraído en años anteriores. Las remesas provenientes del exterior y el incremento en los precios mundiales de los principales productos de exportación, a nivel externo, y a nivel interno una mayor actividad económica en los sectores intensivos en el uso de mano de obra una política fiscal orientada a mejorar la distribución de las rentas del gas, y el otorgamiento de transferencias a la población –como el "Bono Juancito Pinto" y la "Renta dignidad", a los que se hará referencia más adelante– posibilitaron que la economía boliviana creciera a una tasa promedio de 5,2%. Ello ocurrió a pesar de los impactos sucesivos de fenómenos climatológicos como El Niño y La Niña.

En el sector fiscal, las políticas implementadas, principalmente el IDH, posibilitaron el aumento de la recaudación tributaria, de 25,1% del PIB en 2005 a 28,5% en 2008. Esto coadyuvó a que el Gobierno pudiera ejecutar algunas políticas de redistribución del ingreso –como las ya mencionadas– y a mejorar el salario mínimo, que pasó de Bs 440 en 2005 a Bs 647 en 2009 –es decir, un incremento nominal de 47%–. Asimismo, la inversión pública se expandió gracias a la recuperación, por parte del Estado, de las empresas públicas, pasando de representar 6,9% del PIB en 2005 a 9,4% en 2008.

A pesar del incremento en el gasto público, en 2007 y 2008 se registraron superávit fiscales de 1,7% y 3,2% del PIB, respectivamente. Contrariamente a la desaceleración de la economía mundial a mediados de 2008, el auge de los precios de las materias primas perseveró, y por medio

del efecto en las exportaciones –que crecieron en un 429% entre 2003 y 2008, lo cual se reflejó incluso en superávit en la cuenta corriente–, la economía boliviana continuó mostrando un crecimiento sostenido. También influyeron, en el crecimiento, un mayor flujo de remesas de trabajadores y un menor pago del servicio de la deuda externa. Esta bonanza económica se reflejó en un aumento de las reservas internacionales.

El cambio político se expresó en la nacionalización del sector de hidrocarburos, que contribuyó a los buenos resultados fiscales, y también en la ejecución de una nueva política social, basada en transferencias monetarias directas a los grupos más vulnerables. Sin embargo, hubo presiones inflacionarias provenientes de las restricciones de oferta que provocó el fenómeno climatológico El Niño, lo cual influyó negativamente en el crecimiento del producto en más de un punto porcentual. Adicionalmente, el alza mundial de los precios de los alimentos y los energéticos provocó una mayor inflación importada. Es así que se registraron tasas de inflación del 12% durante 2007 y 2008, contrastando ampliamente con el crecimiento de estos años.

Descomposición de los choques externos a partir de la cuenta corriente

A continuación se examina la incidencia que han tenido los choques externos desde la perspectiva de la cuenta corriente[4]. Durante el período 1990-2007, se observan incrementos en el déficit de cuenta corriente en los primeros años (6% anual, en promedio), mientras que en los últimos diez años este se reduce en un 10% anual, en promedio. El incremento inicial se debió al deterioro de los términos de intercambio en 1990-1995, y luego al gasto doméstico durante 1995-2000. Durante este último período, la ligera mejora en los términos de intercambio ayudó a aminorar los choques externos negativos sobre la cuenta corriente (ver Cuadro N.° 2). Posteriormente, durante 2000-2005 hubo una reducción del déficit impulsada (en un 80%) por la mejora en los términos de intercambio, que resultó principalmente del efecto de los precios de las importaciones y la

4 La metodología utilizada se basa en Balassa (1981), Ávila y Bacha (1987), y FitzGerald y Salmat (1997).

reducción del comercio internacional. Durante los últimos dos años, la mejora en la cuenta corriente se hizo más evidente. Entre el período que comprende los años 2000-2005 y 2005-2007, el déficit de cuenta corriente se redujo en 11,84% del PIB, como resultado de la mejora en los términos de intercambio (2,93%), la reducción en la deuda (0,57%), choques de demanda de importaciones y exportaciones, y la condonación de deuda externa en los últimos tres años.

Dada la crisis internacional que se inicio en 2008, que repercutió en la caída del petróleo y los minerales que exporta Bolivia, se espera un deterioro en la cuenta corriente para el año 2009, aunque no muy significativo.

Efectos de los choques externos, internos y de política

Los choques externos, internos y de política han tenido una gravitación importante en la economía boliviana. Debe recordarse que en la década de los años ochenta, el país vivió una situación muy complicada, con una fuerte crisis económica e hiperinflación, lo que se refleja en las magnitudes del Cuadro N.° 2. Si bien las políticas aplicadas hacia el final de esa década lograron estabilizar la economía, no pudieron sentar las bases para un crecimiento sostenido en el tiempo; más bien, la recuperación económica en esos años fue lenta, el desempleo elevado y se notó la ausencia de ingresos en diversos grupos de la población. Las políticas de compensación, adoptadas a través de la creación de fondos sociales de emergencia, posibilitaron impulsar la inversión pública y crear empleos temporales, pero no lograron restituir completamente el ingreso de los hogares.

En la década siguiente se observa una menor volatilidad y un nivel más alto de crecimiento promedio en relación a varios países de América Latina. Las reformas económicas posibilitaron mejorar la recaudación fiscal y tener, también, un mayor control sobre el nivel de precios domésticos. Sin embargo, la reforma de pensiones tuvo un impacto negativo en las cuentas fiscales, aspecto que aún constituye un problema presupuestario, al tener un costo cercano a cuatro puntos porcentuales del PIB. La política de promoción de exportaciones tuvo un impacto positivo en los primeros años de su ejecución; sin embargo, no fue sostenida, de manera que el balance externo fue

siempre negativo, excepto en 1992. Los flujos de capitales, así como la IED que ingresó a la economía a mediados de la década, estuvieron ligados a la capitalización de las empresas públicas y a su programa obligatorio de inversiones. Luego de este proceso, y en coincidencia con los conflictos político-sociales de 2003, la IED comenzó a descender con efectos en el crecimiento.

Cuadro N.° 2
Bolivia: descomposición del cambio del déficit en la cuenta corriente (cambio porcentual)

Hasta :	**1975-1980**	**1980-1985**	**1985-1990**	**1990-1995**	**1995-2000**	**2000-2005**	**2005-2007**
Desde :	**1970-1975**	**1975-1980**	**1980-1985**	**1985-1990**	**1990-1995**	**1995-2000**	**2000-2005**
Incremento en el déficit observado	**3,75**	**-11,58**	**9,91**	**3,92**	**1,20**	**-9,89**	**-11,84**
Choques externos	1,07	185,93	-2,12	8,02	-5,15	-8,38	-2,93
Deterioro de los términos de intercambio	1,77	-10,90	7,30	10,22	-0,46	-3,92	-4,60
Efecto precio de las importaciones	2,36	-6,38	-0,25	3,99	-2,11	-0,92	2,66
Efecto precio de las exportaciones	-0,59	-4,52	7,55	6,23	1,65	-3,00	-7,26
Choque de tasa de interés	1,40	200,79	-2,40	0,64	0,10	-0,26	5,91
Retardación del comercio mundial	-2,10	-3,97	-7,02	-2,84	-4,79	-4,19	-4,25
Otras variables externas	1,00	-0,48	381,46	-3,88	-1,50	-0,75	-7,01
Carga de la acumulación de deuda	0,09	-2,58	382,83	-0,34	-0,46	-0,05	-0,57
Cambio en el ingreso de inversión directa	1,93	2,39	0,27	-2,34	-0,66	1,40	-4,18
Cambio en las remesas	-0,06	0,00	-0,01	-0,01	-0,86	-1,54	-3,96

(Continúa...)

Cambio en las transferencias públicas	-0,95	-0,28	-1,62	-1,18	0,48	-0,56	1,69
Acciones de política doméstica	1,51	-0,57	9,56	-1,46	7,18	0,01	1,67
Gasto doméstico	0,64	-1,07	1,34	-0,38	0,72	-1,53	-0,47
Contracción del consumo	0,31	0,47	0,99	-0,92	-0,46	-0,05	-0,66
Consumo privado	-0,30	0,08	1,50	-0,67	-0,38	-0,11	-0,57
Consumo público	0,61	0,39	-0,51	-0,25	-0,09	0,07	-0,09
Reducción en la inversión	0,33	-1,54	0,35	0,54	1,18	-1,48	0,19
Tasa de comercio	0,86	0,50	8,22	-1,08	6,47	1,54	2,14
Reemplazo de las exportaciones	-4,03	-3,49	4,51	1,35	2,64	1,65	3,28
Penetración de las exportaciones	4,90	3,99	3,71	-2,44	3,83	-0,11	-1,14
Efectos de interacción	0,17	-196,46	-378,99	1,24	0,66	-0,77	-3,57
Choques de importaciones	-0,39	1,20	0,27	0,15	-0,19	-0,09	0,21
Demanda / Unidad de exportación	-0,05	0,36	0,34	-0,09	0,01	-0,04	-0,11
Desplazo / Precio	-0,34	0,84	-0,07	0,24	-0,20	-0,05	0,31
Choques de exportaciones	0,44	0,74	1,52	1,20	0,88	-0,69	-1,64
Demanda / Unidad de exportaciones	0,33	0,03	2,49	0,54	1,18	-0,67	-1,34
Penetración / Precio	0,10	0,71	-0,97	0,65	-0,30	-0,02	-0,30
Choques de deuda	0,12	-198,41	-380,78	-0,11	-0,02	0,01	-2,14
Stock / Intereses	0,12	-198,41	-380,78	-0,11	-0,02	0,01	-2,14

Fuente: Estimación propia con base en información de UDAPE.

La alta dependencia del crecimiento en las exportaciones de materias primas ha sido el primer elemento de vulnerabilidad de la economía. Sin embargo, también han sido importantes los factores climatológicos y los conflictos sociales, que por limitaciones metodológicas no serán abordados en este capítulo. Los fenómenos climatológicos como El Niño y La Niña impactaron sobremanera el crecimiento, incrementaron el desempleo abierto, disminuyeron los ingresos laborales y tuvieron repercusiones en la inflación, mediante el incremento de los precios de los productos agropecuarios. Asimismo, los conflictos sociales y la debilidad institucional producto de ellos acentuaron la vulnerabilidad del país.

Las políticas económicas han tratado de responder a los choques externos; no obstante, el ciclo político y la orientación de los gobiernos, con regularidad, han impedido reaccionar oportuna y adecuadamente ante las amenazas y riesgos que ha enfrentado la economía. Si bien se ha establecido una serie de medidas de política económica y social, estas no han podido reducir la vulnerabilidad, crear mecanismos de apoyo a la estabilidad, ni generar condiciones para la inversión, la acumulación y el crecimiento.

El mercado de trabajo: 1996-2006

Las diferentes etapas de crecimiento en los últimos años, que han estado acompañadas de choques externos e internos, también han afectado el mercado laboral. La tasa de desempleo abierto disminuyó en los años noventa, cuando se registró el mayor crecimiento relativo del PIB, y se incrementó entre 2000 y 2006, en medio de la desaceleración económica fruto, en parte, de choques externos. Estos resultados, sin embargo, no reflejan el grado en que los cambios en el crecimiento económico han estado asociados con la creación de empleos (Jiménez, 2008).

La evolución de las tasas de participación y desempleo abierto estuvo determinada por las fluctuaciones de la actividad económica. En este sentido, se destacan principalmente cuatro aspectos. Primero, la reducción del crecimiento económico en 1999 (0,4%), vinculada fuertemente con la caída en los precios internacionales de materias primas, generó una pérdida de puestos de trabajo, haciendo que, a nivel nacional, se duplicara el

desempleo abierto, aunque el impacto estuvo concentrado en el área urbana –predominantemente no agrícola–. Segundo, las bajas tasas de crecimiento económico entre los años 2000 y 2003 (2,5% en promedio) incidieron en las altas tasas de desempleo abierto y mayores tasas de participación, reflejando la necesidad de la población de buscar trabajo y una creciente dificultad en encontrarlo. Tercero, ambas tasas se redujeron con la leve recuperación del crecimiento económico en 2002. Y cuarto, a pesar de un crecimiento más elevado en 2005-2006 (alrededor de 4%), como resultado del aumento de las exportaciones, los efectos de El Niño en 2006 derivaron en el aumento de las tasas de participación global, mientras que el desempleo se mantuvo constante.

La tendencia creciente del desempleo abierto se explicó principalmente por la elevación de la cesantía, acorde con la desaceleración de la economía que determinó menores tasas de creación de puestos de trabajo. En 1996, la cesantía era de 2,4% y se elevó hasta 5,3% en 2006 (UDAPE, 2008). La desaceleración de la economía en 1999 propició una entrada masiva al mercado de trabajo de adolescentes y jóvenes con baja calificación y escasa experiencia, que promovió una mayor movilidad ocupacional. La dinámica del mercado laboral muestra un incremento en la generación de empleos. Entre los años 1996 y 2006 el empleo en el sector transporte y comunicaciones creció en un 8% por año, y mostró un crecimiento de 6,9% y 4,4% anual en los servicios financieros y el sector manufacturero, respectivamente. Datos de las encuestas de hogares muestran que el único sector que ha experimentado un decrecimiento en su capacidad de generar empleo es el de servicios básicos (electricidad, agua y gas).

Cabe anotar que el mercado laboral (agregado a nivel nacional), es predominantemente agrícola, y se caracteriza por bajos ingresos laborales, alta informalidad y un elevado nivel de indigenismo y ruralidad. En el año 2006, el sector agropecuario concentró el 40% de la población ocupada, tendencia que, si bien se ha visto reducida durante los últimos diez años, no ha sido mayormente afectada por factores externos. Esta concentración del empleo se refleja en la proporción de trabajadores no calificados (o con más de ocho años de escolaridad), que es poco más de la mitad, quienes, por sus características, son más vulnerables a los choques externos. Mientras que 55% de los trabajadores hombres son no calificados, esta

proporción sobrepasa el 60% en el caso de las mujeres. La brecha en el empleo por género es incluso superior a nivel nacional: 55,1% de los trabajadores son hombres y 44,9% son mujeres; aspecto que no ha variado en los últimos diez años.

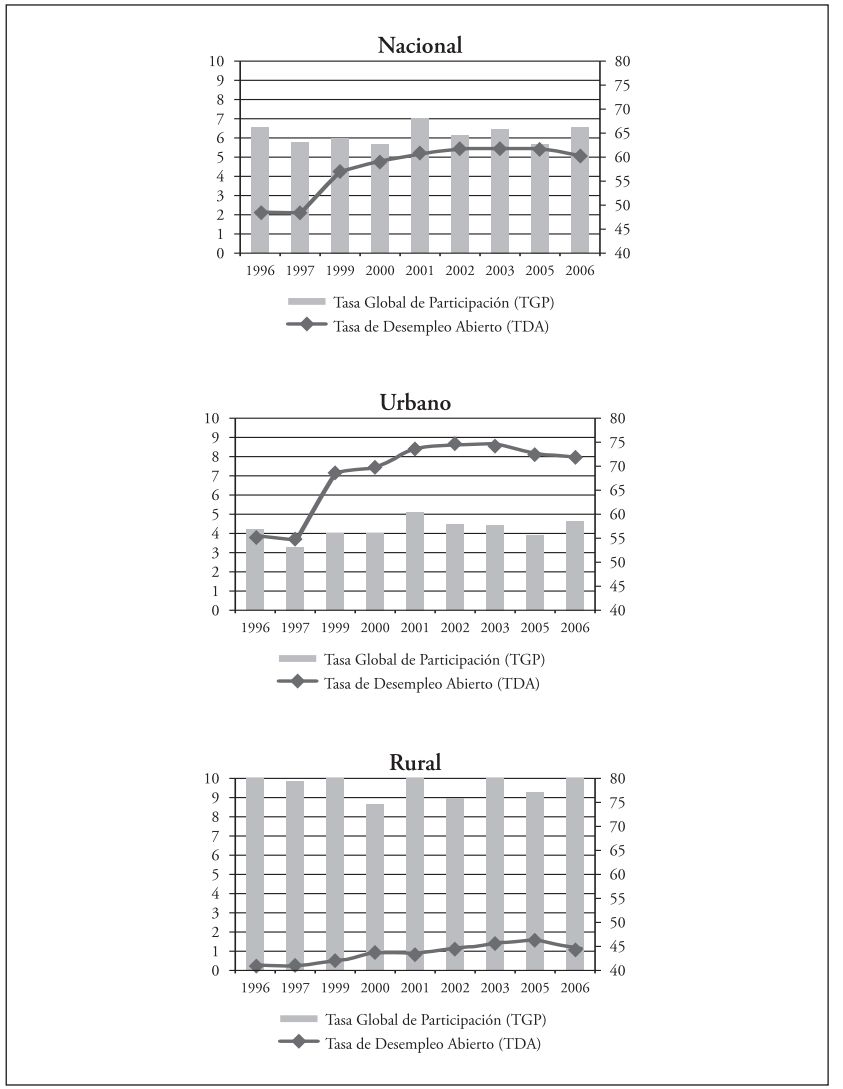
Tendencias del mercado de trabajo en el área urbana

Pareciera que el mercado laboral urbano reacciona de manera más significativa frente a los choques externos e internos de la economía, así como frente a la aplicación de diferentes políticas que han afectado la estructura del mercado laboral. Las diferencias por características individuales de la fuerza laboral se exacerbaron con la ocurrencia de choques externos. En 1996, por ejemplo, el desempleo femenino (en el área urbana) fue similar al observado entre los varones, pero esta situación se modificó con la desaceleración económica y afectó principalmente a las mujeres, quienes desde 1999 han mostrado tasas de desempleo al menos dos puntos porcentuales por encima del las que presentaron los varones. Para el año 2006 el desempleo femenino superaba al masculino por más de cuatro puntos porcentuales.

Asimismo, mientras el desempleo permaneció estable en el quintil de ingresos familiares per cápita más ricos, el de la población más pobre se ha incrementado con la desaceleración económica. En 1996 el desempleo de la población con mayores ingresos significaba algo más de la mitad del desempleo del grupo de población más pobre. En 2006, en cambio, el desempleo de los más ricos representó más de la mitad del desempleo del quintil más pobre.

Adicionalmente, en los últimos diez años tanto la tasa bruta de participación como la tasa global de participación han aumentado, reflejando un incremento general de la fuerza laboral (ver Gráfico N.° 2). Por otro lado, la tasa de ocupación también se ha incrementado, pero no en la misma proporción que el crecimiento de la fuerza laboral.

Gráfico N.° 2
Bolivia: tasa de participación global y tasa de desempleo abierto



Fuente: UDAPE.

La tasa de desempleo abierto muestra una disminución en la década de los noventa, y a partir del año 2000 vuelve a crecer (Gráfico N.° 2), siendo el período 2001-2003 uno de los peores en términos de desempleo. A partir de 2005 se observa un relativo descenso en esta tasa.

De acuerdo a estimaciones realizadas por UDAPE (2006), desde fines de la década de los años noventa existió una disminución del tiempo de búsqueda de empleo para los nuevos entrantes. Esto muestra una mayor movilidad ocupacional en el mercado de trabajo urbano que, aunada a la alta informalidad, pone en evidencia que ha habido un ligero deterioro de las condiciones de trabajo.

Adicionalmente, el ingreso promedio se encuentra muy por encima del salario mínimo establecido por ley y no presenta una correlación con el tipo de choques que acontecieron en los años noventa. De acuerdo con Jiménez (2008), un aspecto sobresaliente es el grado de extrema vulnerabilidad en el que se encuentran los trabajadores en Bolivia. Por ejemplo, 75% de los ocupados no tiene acceso a un seguro de salud (público o privado) y 80% no contribuye a un fondo de pensiones. Solo 20% de los ocupados está afiliado a un sindicato o gremio.

Indicadores del mercado laboral en el área rural

Los cambios recientes en el mercado de trabajo rural se evidencian en los indicadores de participación y desempleo. Las tasas de desempleo abierto son más bajas en el área rural, tanto por la débil demanda de empleo asalariado en el sector agropecuario, como por la escasez de mano de obra, habida cuenta de que se intensificó la migración desde el campo en los últimos años. Durante el período de análisis se advirtieron mayores tasas de desempleo rural a raíz de la búsqueda de trabajo en mercados laborales urbanos (Gráfico N.° 2).

En las últimas dos décadas, la ocupación en el área rural creció a una tasa anual de 1,3%, esto es, 3,5 puntos porcentuales menos que en el área urbana. A pesar de que la contribución de las actividades económicas rurales al empleo total ha declinado debido a la modernización productiva, una proporción importante de la población percibe ingresos en el área

rural. Precisamente, los ingresos de los trabajadores rurales son los que muestran más vulnerabilidad en períodos de choque. Sin embargo, si bien el sector agrícola es uno de los más sensibles a choques climáticos, las cifras oficiales no muestran grandes variaciones, lo cual indica la poca flexibilidad del mercado laboral rural. De acuerdo con estimaciones a partir de las encuestas a hogares, los ingresos de los trabajadores rurales agrícolas se redujeron en aproximadamente 8% en los años en que el fenómeno de El Niño afectó la agricultura.

Ha habido un ligero cambio en la estructura del mercado laboral en Bolivia. La PEA agropecuaria rural está disminuyendo lentamente con respecto a la PEA agropecuaria total: de 95% en 1996-2000 a 90% en 2001-2006. En el mismo lapso, el sector agrícola pasó de concentrar al 85% de los trabajadores rurales, a aproximadamente el 81% de ellos. Este fenómeno está asociado con la expansión de la población urbana que se ocupa en actividades agropecuarias, sea como trabajadores asalariados en ocupaciones temporales o como propietarios de explotaciones agropecuarias. Según la información disponible, la cantidad de población rural ocupada en actividades no agropecuarias ha aumentado entre 1996 y 2006; de hecho, para el año 2006, un 14% de la PEA rural se dedica a actividades no agropecuarias como el comercio, la industria manufacturera, el sector público, actividades de enseñanza y construcción. El sector de la construcción, aunque pequeño en tamaño, es quizás el que más dinamismo ha presentado en el área rural.

El crecimiento sostenido de sectores no agropecuarios es una clara muestra de la "urbanización" del área rural. Estos sectores, además, poseen poca flexibilidad para responder a los choques.

Informalidad[5]

Desde hace más de una década, el mercado de trabajo informal[6] se ha convertido en uno de los sectores más importantes y dinámicos de la economía boliviana. No solo ha abarcado prácticamente todas las ramas de actividad económica sino que ha proporcionado más empleo que el sector formal, a pesar de ser bastante vulnerable ante choques externos.

5 La presente sección se basa en el trabajo de UDAPE (2007).

6 De acuerdo con OIT (2002), se define el sector informal "[...] como el conjunto de unidades económicas de pequeña escala dedicadas a actividades de producción y distribución de bienes y servicios cuya relación capital-trabajo es débil, y se caracterizan por ser precarias y vulnerables a las condiciones económicas [...] y por operar con bajos niveles de rentabilidad y tecnología obsoleta".

La informalidad en Bolivia es un fenómeno predominantemente urbano. Si bien ha existido una reducción en sus niveles, esta continúa siendo uno de los principales problemas que presenta el mercado de trabajo. De hecho, 73,3% de los ocupados a nivel nacional era informal en 2006. Durante los períodos de mayor crecimiento del PIB, la informalidad ha sido menor. Por el contrario, en los años de recesión económica (1999-2003), cuando se registran tasas de crecimiento del PIB per cápita menores a 1%, los niveles de desempleo abierto y el porcentaje de población ocupada en el sector informal han aumentado. Entre 1996 y 2006, período en el cual se observan choques de tipo climático, así como variaciones en los precios de los principales productos primarios, la población ocupada en el sector informal pasó de 63% a 58,1% (UDAPE, 2007).

Al igual que el sector formal, la población ocupada en el sector informal está compuesta principalmente por ocupados de sexo masculino (68%). Se aprecia una significativa presencia de mujeres ocupadas en el sector doméstico –donde más del 80% de trabajadores corresponde a mujeres–. Asimismo, el sector informal absorbe el doble de personas con educación primaria incompleta (40,6%), en comparación con el sector formal (20%). Para personas con educación primaria completa o secundaria incompleta, el principal sector empleador es el informal. Esta situación se revierte en casos de tener educación a partir de la secundaria completa, lo que permite advertir la valoración de la educación en el sector formal. Del total de la población ocupada en el sector formal, 41,4% cuenta con educación superior como nivel educativo, mientras en el sector informal solo 13,5% de los ocupados tiene este nivel.

Del porcentaje total de trabajadores que cambian de empleo, una mayor parte (12%) lo hace desde el sector formal hacia el sector informal, y una menor (6%) desde el sector informal hacia el sector formal (6%). El cierre de empresas y la caída en la actividad económica, a raíz de la crisis

económica y política experimentada en el país en los últimos años, pueden haber ocasionado una fuga de trabajadores formales hacia el sector informal como principal mecanismo de subsistencia. La información disponible, proveniente de las encuestas a hogares, no permite establecer una matriz de tendencias en relación a la movilidad.

UDAPE (2007) también muestra que la informalidad se ha concentrado en las actividades de comercio (42%), industria (17%) y transporte (11%), donde se encuentran mayormente trabajadores por cuenta propia (55%) y trabajadores familiares (15%). De igual forma, se observan disparidades en la participación de trabajadores en el sector informal: 63% de mujeres, 69% de indígenas y 73% posee bajos niveles de educación, a partir de lo cual se podría establecer el perfil del trabajador con mayor probabilidad de ser informal.

Finalmente, la informalidad es bastante alta en el área rural, aunque se ha ido reduciendo ligeramente durante los últimos diez años. Durante el período 1996-2000, la proporción de trabajadores rurales en el sector informal alcanzó un 93%, mientras que en el período 2001-2006 se redujo tres puntos porcentuales. Asimismo, los ingresos laborales de los trabajadores rurales informales crecieron un 23% durante el período 1996-2000, y solamente 13% en el siguiente período.

El sistema de protección social

Esta sección presenta un análisis de la estructura de los sistemas de protección social y de las acciones orientadas a responder a eventos adversos. A objeto de contextualizar la protección social, primero se describe la evolución e incidencia de la desigualdad y la pobreza; también se establecen los vínculos entre el gasto en protección social y el desempeño de la economía; y finalmente se evalúa la flexibilidad de la política de protección social frente a los choques macroeconómicos.

Pobreza, desigualdad y vulnerabilidad

Diversos estudios coinciden en señalar que Bolivia presenta uno de las más altos índices de incidencia de la pobreza en América Latina[7]. En 2006, la pobreza moderada alcanzaba a casi 60% de la población, mientras que la pobreza extrema se acercaba a 38% (ver Gráfico N.° 3). La elevada magnitud de la pobreza se relaciona con la estructura social, tiene raíces históricas y es consecuencia de un patrón de desarrollo basado en la explotación de recursos naturales que impidió generar y mantener un crecimiento económico sostenido. En los últimos cincuenta años, el PIB per cápita apenas superó el crecimiento demográfico y las barreras al crecimiento se expresaron en un severo déficit de inversión, bajas tasas de acumulación de capital humano y un elevado grado de heterogeneidad productiva.

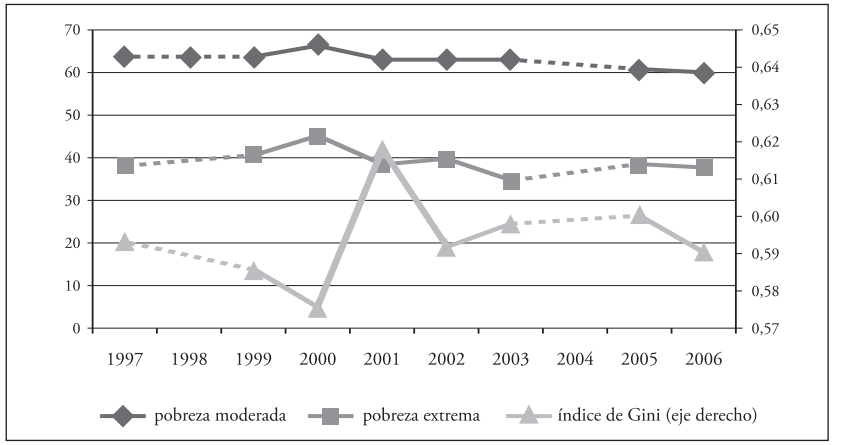
Desde mediados de la década pasada, la pobreza extrema tuvo fluctuaciones atribuidas al impacto de las políticas económicas y los choques externos. En 1999, la desaceleración de la economía y el menor ritmo de actividad en sectores intensivos en mano de obra se reflejaron en un deterioro de los ingresos familiares de una parte importante de la población.

En las áreas urbanas, la incidencia de la pobreza moderada fluctuó alrededor de 53%, mientras que en el área rural este indicador presentó mayores variaciones, con un promedio de 80%. La pobreza rural se ha visto alterada por la elevada dependencia de las actividades agropecuarias que han sido afectadas por eventos climáticos, pérdidas de la superficie de cultivos, ganado y deterioro de la infraestructura productiva.

Los altos niveles de pobreza son consecuencia, entre otras razones, de la gran desigualdad en la distribución del ingreso que presenta Bolivia. Datos para los últimos años confirman que los niveles en el país han superado incluso a Brasil –que tradicionalmente tiene una de las economías con mayor desigualdad en el planeta–. Las encuestas de hogares muestran que en 2006 el coeficiente de Gini a nivel nacional se encontraba en 0,59, con 0,05 puntos de más para las áreas rurales (UDAPE, 2007).

7 Véase, por ejemplo, CEPAL (2006) y Banco Mundial (2005).

Gráfico N.° 3
Bolivia: incidencia de pobreza moderada y pobreza extrema



Fuente: Encuestas a Hogares – INE.

Asimismo, la evidencia empírica[8] muestra que los episodios de incrementos en la desigualdad en Bolivia son resultado de períodos de crisis, muchas veces asociados a diferentes choques externos. En el período 1999-2001, que se caracterizó por la caída de los precios de las principales exportaciones, el índice de Gini subió aproximadamente 9% (Landa, 2004), luego de reducirse durante el período de entrada de capitales al país (1996-1999).

La variabilidad de los ingresos familiares incide en el riesgo de abandono escolar de los niños en edad escolar primaria. Aun cuando las tasas de cobertura neta en primaria se acercan al 93% en el año 2006, la tasa de término bruta al octavo de primaria es de 75,6%, debido a problemas de entrada tardía, abandono y repetición. Asimismo, las posibilidades de seguir estudiando para las personas de entre 15 y 24 años de edad también se reducen cuando los riesgos afectan los ingresos familiares, lo que los obliga a dejar definitivamente la formación educativa que, como se indicó, es ampliamente valorada en el sector formal del mercado de trabajo.

La población adulta en Bolivia –con entre 25 y 64 años de edad– presenta un promedio de 7,4 años de educación aprobados, mientras que

8 Véase Landa (2004), Yánez (2004), y Jiménez y Lizárraga (2004).

58% trabaja en empleos informales. La baja educación y la inserción ocupacional precaria generan altos niveles de inseguridad, especialmente en hogares de bajos ingresos, y los hace vulnerables a los choques externos. Finalmente, cabe resaltar que el sistema previsional estimó que algo más de 846 000 personas están afiliadas a los fondos de pensiones y un 26% tiene cobertura de seguro social de corto plazo (datos del año 2002).

Las políticas de protección social hasta 2006

Si bien distintas iniciativas y estrategias nacionales[9] han reconocido los severos problemas de exclusión, vulnerabilidad y pobreza extrema que afectan a varios grupos de la población, las acciones para la protección social en las dos últimas décadas han sido desarticuladas y no han tenido mecanismos de focalización y protección para atender a poblaciones en extrema pobreza y a los sectores más vulnerables.

En la década de los años ochenta e inicios de la siguiente, el sistema de seguridad social para empleados estables y los fondos de vivienda social eran las únicas intervenciones de protección a los trabajadores. En este marco se encuentran los llamados *fondos sociales*, siendo el Fondo Social de Emergencia de Bolivia (FSE), creado en 1986, la experiencia pionera, que después se generalizó en otros países. Sin embargo, el sistema de seguridad social no contemplaba los componentes contributivos y la asistencia social, focalizados en prestaciones a los más pobres (Loza, 2007). Entre 1991 y 1997 se impulsó el "Programa nacional de atención a la niñez" (PIDI), a fin de enfatizar en la nutrición y la estimulación temprana de los niños y niñas (menores a 6 años). Se trató de un programa novedoso, pero tuvo una cobertura limitada y sus elevados costos generaron severos problemas de financiamiento. Este programa se reformó en 1997, con el objetivo de garantizar la promoción de servicios de educación inicial, salud y protección en todo el territorio, creándose el "Programa nacional de atención a niños y niñas menores de 6 años" (PAN).

9 Estrategia Social Boliviana (1989-1999), Estrategia de Desarrollo Económico y Social (1995) y Estrategia Boliviana de Reducción de la Pobreza y Diálogo Nacional (2001).

Desde mediados de la década de los noventa, Bolivia comenzó a organizar mejor el sistema de protección social, aunque sin una directiva clara. Se emprendieron acciones orientadas a la protección social en tres áreas: i) programas de empleo de emergencia, ii) aseguramiento público gratuito en salud, y iii) transferencias no contributivas.

En 2001 y hasta el año 2006 se implementó el Plan Nacional de Empleo de Emergencia (PLANE), con el propósito de generar empleos de carácter temporal (alrededor de 14 meses) para aminorar las pérdidas de ingresos de los hogares pobres que resultaron de la desaceleración económica y el aumento del desempleo entre 1999 y 2001. En el año 2006 se inició la implementación del "Programa de lucha contra la pobreza y apoyo a la inversión social" (PROPAIS), que sustituyó al PLANE, con intervenciones orientadas a la inversión en pequeñas obras de infraestructura social, la formación de la mano de obra en algunas especialidades, y mejoras del conocimiento y la experiencia para facilitar la reinserción en el mercado de trabajo.

Además de estas intervenciones, el antiguo seguro básico de salud había sido sustituido por el Seguro Universal Materno Infantil (SUMI) en el año 2003. Adicionalmente, se implementó el "Programa de extensión de las coberturas en salud" (EXTENSA) y el Seguro Médico Gratuito de Vejez, en el mismo año.

Las transferencias no contributivas estuvieron inicialmente respaldadas por el "Bono solidario" (Bonosol), implementado en 1997. Este consistía en una anualidad vitalicia para los bolivianos que al 31 de diciembre de 1995 tenían una edad igual o superior a 21 años, pagadera a partir de sus 65 años de edad, e incluía, además, los gastos funerarios de la población beneficiada. A pesar de sus problemas de sostenibilidad, fraude y focalización, el bono se hizo efectivo y llegó a representar cerca del 13% del ingreso per cápita promedio. El financiamiento del bono se basó en los beneficios de las empresas capitalizadas (Fondo de Capitalización Colectiva – FCC[10]). Desde el punto de vista operacional, la falta de información exacta no permitió una buena estimación de la cobertura del programa. En 2005, cerca de 449 000 personas mayores de 65 años recibieron un monto de alrededor de US$ 200 anuales.

10 Los problemas de financiamiento y el carácter político que le atribuyó el Gobierno determinaron un cambio de la modalidad de estas transferencias, por el Bolivida que, sin embargo, dejó de pagarse en 2002, y se reincorporó el Bonosol en 2003.

En 2008, el Bonosol fue reemplazado por otra transferencia no contributiva denominada "Renta dignidad", que cuenta con lineamientos similares. Esta otorga un monto mensual de Bs 200 (aproximadamente US$ 28) a personas mayores de 60 años que no reciben una renta del sistema contributivo de pensiones, y Bs 150 (cerca de US$ 21) a las personas de esa edad pero que sí reciben pensión contributiva. En el año 2009, 771 562 personas mayores de 60 años fueron beneficiarias de esa renta.

En cuanto a la seguridad social de largo plazo, la Ley de Pensiones de 1997 introdujo una reforma que sustituyó el sistema de reparto por el de capitalización individual, administrado por Fondos de Pensiones[11]. Actualmente, los dos sistemas coexisten a la vez, aunque con distintos esquemas de financiamiento –los trabajadores que quedaron en el antiguo sistema están financiados por el Tesoro General de la Nación (TGN)–. El número de jubilados que perciben beneficios del sistema de reparto decreció lentamente, de 134 mil beneficiarios en 2000 a más de 119 mil en 2007.

El número de afiliados a las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP) fue 461 630 en el año 1998, y ya en 2007 supera el millón, de los cuales, más de 46 mil cotizantes lo hacen de manera independiente. Sin embargo, la cobertura aún depende de la incorporación de trabajadores asalariados, refleja la desigualdad salarial y no ha solucionado el problema de exclusión y falta de protección de los trabajadores más pobres.

11 El antiguo sistema de reparto estaba constituido por un fondo administrado por entidades públicas (Fondo de Pensiones Básicas - FOPEBA) que cubría alrededor del 43% de la pensión de los jubilados, y un sistema de fondos complementarios (FONCOM) administrados por los mismos trabajadores en las diferentes actividades. Los FONCOM cubrían el 57% adicional de la jubilación percibida por los beneficiarios (Jemio, 2006).

Situación y flexibilidad de la política de protección social a partir de 2006

En el marco del PND, se diseñó la Política de Protección Social y Desarrollo Integral Comunitario (PPS-DIC). Bajo una estrategia de largo plazo, esta propone desarrollar un sistema integrado de protección social, asignando responsabilidades en las tres instancias de gobierno (central, departamental y municipal) y en los principales sectores sociales (salud, educación y empleo), con el fin de erradicar la pobreza, la exclusión social y reducir las situaciones de riesgo de los diferentes grupos poblacionales.

Además de los programas ya existentes, como la "Renta dignidad", recientemente se han ido desarrollando otros importantes. En el campo del empleo, PROPAÍS ha buscado generar empleo temporal en comunidades con altos índices de extrema pobreza; "Empleo digno intensivo de mano de obra" (EDIMO) ha promovido el empleo en áreas afectadas por desastres naturales; y el programa de Jóvenes en Acción, "Mi primer empleo digno", ha estado dirigido a incrementar la inserción laboral de jóvenes de escasos recursos. El "Bono Juancito Pinto", por su parte, ha estado dirigido a niños y niñas de escuelas públicas que cursan entre primero y octavo grados de primaria. Consiste en un subsidio de Bs 200 al año (aproximadamente US$ 28) como incentivo a la permanencia escolar, el cual se paga a partir de 2007 a todos los alumnos registrados en las listas de las escuelas públicas (1 728 751 estudiantes en 2009). Estudios preliminares destacan que el bono promovió la matriculación y la asistencia de niños y niñas a escuelas públicas. Finalmente, el programa "Desnutrición 0" ha tenido como objeto mejorar la alimentación y el cuidado integral de niños y niñas menores de cinco años y mujeres embarazadas en período de lactancia.

En términos agregados, la prioridad macroeconómica del gasto social[12] desde la segunda mitad de la década pasada, cuando alcanzó a 15,2% del PIB, se incrementó de manera sostenida hasta el 2003, año en que el gasto social significó 18,3% del PIB, incluyendo el gasto en pensiones y jubilaciones. Posteriormente, a partir de 2004, hasta 2007, este tendió a declinar, tanto en el componente de gasto corriente como en el de inversión, alcanzando, en promedio anual, 17,6% del PIB, aspecto que puede explicarse por el aumento sostenido del PIB durante este período. Las políticas sociales implementadas en 2008 permitieron incrementar el gasto social a 18,8% del PIB, cuando el producto alcanzó una tasa de crecimiento de 6,2%. La distribución sectorial muestra una expansión particularmente del gasto en servicios de educación que, en 2002 alcanzó cerca del 8% del PIB (incluyendo los gastos administrativos). Dicha tendencia es compartida por el gasto en el sistema de pensiones que se elevó rápidamente hasta alcanzar casi 5% del PIB. Las bajas tasas de crecimiento del PIB y la inflexibilidad de algunas de ellas determinaron un aumento de la proporción del PIB destinada a los sectores sociales.

12 Gasto en moneda corriente entre PIB también en moneda corriente.

Desde el punto de vista de la prioridad fiscal, en 1995 el gasto social significaba 36,3% del gasto del sector público no financiero (SPNF), mientras que en 2005 superó el 55%. El incremento de los recursos orientados al sector social formó parte del cambio estructural en el rol del Estado, con énfasis en los servicios sociales y el diseño estatal con mayor descentralización de las competencias y la asignación de los recursos. Como porcentaje del gasto del SPNF, el sector educación participa de casi 20%, superando al gasto del sistema de pensiones por casi seis puntos y duplicando el gasto en salud y otros.

El gasto social muestra un claro comportamiento procíclico, tanto en el gasto corriente como en el capital. En términos sectoriales, el gasto en pensiones tuvo mayor vulnerabilidad respecto a las fluctuaciones en la actividad económica. A pesar de los esfuerzos realizados, el Estado, en realidad, destina escasos recursos a los programas de protección social y la mayor parte pertenece al sistema previsional. También, los programas sociales aún no responden a la magnitud del problema de vulnerabilidad de los hogares, son de corto plazo y asistenciales, y la sostenibilidad fiscal no está garantizada para respaldarlos. Es importante realizar una evaluación de los sistemas de protección social, y mejorar la orientación de los beneficios, así como de la asignación de los recursos y costos. La reducción de la pobreza y el impulso al crecimiento dependen crucialmente de una mejor inversión social en el futuro.

Análisis de simulaciones de equilibrio general

En esta sección se analizan los resultados de la aplicación del modelo de equilibrio general computable, MACEPES (véase el capítulo anterior), con datos de Bolivia. Se persigue el objetivo de entender los impactos de choques externos y políticas de protección social sobre una economía pequeña y abierta como la boliviana. Asimismo, se examina la respuesta potencial a diversos choques mediante la implementación de políticas públicas de protección social que busquen aminorar y/o aprovechar los impactos[13].

Escenario base

Luego de haber aplicado el MACEPES con datos de Bolivia (es decir, habiéndolo calibrado), sobre la base de información provista por UDAPE, se generó un escenario base. Dado que el año base del modelo de Bolivia es 2006, se utilizó información oficial del período 2006-2008 y proyecciones de UDAPE del período 2009-2015 para varios agregados macro a los cuales se puede imponer una trayectoria. Las proyecciones de crecimiento de los principales componentes macroeconómicos provienen de las estimaciones realizadas para el PND; sin considerar los proyectos energéticos (petroquímica y exportación de energía eléctrica). Este escenario se genera utilizando las reglas macroeconómicas de cierre elegidas para todos los estudios de país incluidos en esta publicación (véase el capítulo anterior)[14]. A pesar de esto, se trata de un conjunto de reglas de cierre que permiten reflejar relativamente bien la política económica de Bolivia. En términos generales, como se observa en Canavire-Bacarreza y Mariscal (2010), el escenario base generado refleja bastante bien las tendencias generadas a partir de los datos oficiales y las proyecciones realizadas por UDAPE.

Para después del año 2009, la tasa estimada de crecimiento económico promedio, así como la inversión se encuentran asociadas a la continuidad de las ventas de gas a Brasil y Argentina y al desarrollo del sector minero-metalúrgico mediante el proyecto Mutún. Las exportaciones y las importaciones muestran tasas de crecimiento moderadas durante el período 2009-2012, asociadas también al proyecto Mutún, estimándose mayores volúmenes de producción para la exportación a partir del año 2012. Las proyecciones del consumo público presentan un comportamiento tendencial de alrededor del 4%, suponiendo tasas mayores en los años pre-electorales y electorales (siguiendo los ciclos político-económicos de 2010, 2011 y 2015).

En cuanto al mercado de trabajo, existe un crecimiento constante de la fuerza de trabajo, que coincide con el crecimiento poblacional reportado por el INE. La tasa de desempleo abierto se mantiene relativamente constante (alrededor del 5%), con un ligero incremento en el período 2009-2012. Cabe resaltar que la solución del modelo asume que el desempleo se crea en el mercado de trabajo formal, donde predomina un salario real inflexible a la baja, mientras el mercado de trabajo informal se encuentra en constante equilibrio, en la medida que se paga el "salario de mercado".

Una vez combinados los resultados del mercado laboral del MACEPES con una metodología de microsimulaciones (véase el capítulo anterior), se observa un incremento de los ingresos de los hogares, producto de los cambios simulados en el crecimiento y en el empleo, y son los pobres los que se benefician más de esta proyección. Como resultado de esto, hay una ligera, pero sostenida, reducción en la desigualdad, en coherencia con los datos oficiales. Asimismo, la pobreza extrema se reduce.

Análisis de las simulaciones

Se realizaron tres tipos de simulaciones, que tomaron como punto de referencia la situación del escenario base y la variaron de diferentes formas, durante el período 2010-2012. El primer grupo incluye choques externos; el segundo, una serie de políticas de protección social; y el último combina los principales choques externos con las políticas que se determinó que podrían aminorar de manera más efectiva los impactos adversos de los choques. Los principales resultados de estas simulaciones se resumen en el Cuadro N.° 3.

13 Una descripción de la calibración del modelo, las elasticidades y una descripción más detallada de los resultados de su aplicación se pueden encontrar en Canavire-Bacarreza y Mariscal (2010).

14 Para mantener el balance fiscal fijo como proporción del PIB, el Gobierno ajusta sus ingresos por medio de la tasa del impuesto directo a los ingresos.

En la primera simulación (Sim1), el precio mundial de los principales productos de exportación se reduce en un 50% durante 2010-2012; estos productos, en conjunto, representan el 80,3% de las exportaciones netas, siendo el más representativo el gas, con 42,3%. Se trata de una simulación de gran relevancia debido a la vulnerabilidad que presenta la economía boliviana ante este tipo de choques externos. De hecho, se observa una contracción severa de las exportaciones respecto al escenario base (10,8%), que genera un déficit comercial debido a lo cual ocurre una depreciación cambiaria que desestimula las importaciones para ajustar el sector externo. La disminución de la actividad económica –especialmente de los sectores afectados por el choque– contrae el PIB, los ingresos y el consumo de Gobierno, disminuyendo el superávit fiscal en 3,5 puntos del PIB respecto al escenario base. La inversión se contrae dramáticamente (56,6%), y la desacumulación de capital resultante continúa afectando la producción después de simulado el choque externo. Asimismo, el choque impacta negativamente al empleo formal, por lo que el nivel de contribuciones sociales y el consumo de la institución de la seguridad social (*ssoc*) disminuyen, conmoviendo la prestación de servicios de dicha institución.

La tasa de desempleo abierto aumenta en relación al escenario base, efecto que se refleja principalmente en el sector de trabajadores formales, donde el empleo cae en 4,8%. Este fuerte efecto negativo se da principalmente por la alta concentración de empleo formal en los sectores afectados. Las consecuencias negativas en el mercado laboral resultan en una caída de los ingresos de los hogares, lo cual tiene un mayor impacto en términos de pobreza en los sectores medios de la distribución, que es donde se concentran los trabajadores de los sectores afectados. De hecho, casi un 5,4% adicional de la población pasa a ser tanto de pobres moderados como de pobres extremos, según las líneas de pobreza nacionales. Por el lado de la distribución del ingreso, no existen choques muy fuertes, y apenas se observa un ligero incremento en el índice de Gini.

La segunda simulación (Sim2) consiste en un incremento del 50% del precio internacional de los alimentos agrícolas no industriales y los alimentos procesados que, en el caso de Bolivia, de manera conjunta, representan el 28% del consumo total de los hogares y el 59% del consumo solo de bienes. Bolivia es un importador neto del primer tipo de alimentos y un exportador neto del segundo, y debido a esta particularidad se nota un efecto de compensación interesante. Las exportaciones del segundo grupo de alimentos aumentan, pero el impacto en las exportaciones totales es poco perceptible (0,2%) por su relativamente bajo peso en ellas (11,8%). Por las características del choque, también se ven afectados los productos agrícolas no industriales, que se tornan más costosos, reduciéndose sus importaciones de manera más acelerada que el crecimiento observado en sus exportaciones. Ello resulta en un desbalance externo que se corrige mediante una apreciación del tipo de cambio real que termina favoreciendo las importaciones. Debido a que Bolivia es un proveedor de la mayor parte de productos agrícolas no industriales, no se observa un impacto negativo en el consumo de los hogares, y si bien existe un incentivo a la producción de los bienes impactados por el cambio en los precios internacionales, el crecimiento de las importaciones de bienes sustitutos manufacturados es mucho más fuerte, con lo cual el PIB se contrae en un 1,7%.

Cuadro N.° 3
Bolivia: principales resultados macroeconómicos, del mercado laboral, la pobreza y la distribución del ingreso de las simulaciones realizadas (2010-2015) (variación con respecto al escenario base)[1/]

	Sim1	Sim2	Sim3	Sim4	Sim5	Sim6	Sim7	Sim8	Sim9	Sim10	Sim11
Tipo de cambio real	29,6	-11,8	-11,6	9,9	3,7	-7,1	0,2	-1,7	-1,3	-0,2	-0,2
Formación bruta de capital fijo[2/]	-56,6	-1,5	47,6	-61,7	-0,5	-77,3	-0,9	-19,9	-14,0	-2,5	-9,8
Consumo de los hogares[2/]	-9,0	2,3	6,4	-4,6	-5,8	13,2	0,5	2,9	2,0	0,5	4,1
Consumo del Gobierno[2/]	-16,9	0,8	12,5	-1,9	0,4	-11,6	0,0	-1,3	-0,9	-0,1	6,6
Consumo institución seguridad social[2/]	-12,8	1,2	9,6	-5,2	-0,9	-7,3	0,2	-2,2	-1,6	-0,2	0,0
Exportaciones[2/]	-10,8	0,2	-1,3	7,0	4,4	-9,4	0,4	-2,6	-1,8	-0,3	0,0
Importaciones[2/]	-27,0	8,8	24,5	-20,6	-4,7	-10,7	0,5	-2,8	-2,0	-0,3	0,2
PIB a precios de mercado[2/]	-13,8	-1,7	5,9	-5,4	-0,3	-8,3	0,1	-2,3	-1,6	-0,2	1,3
Gasto total del Gobierno	-9,3	-0,7	8,6	-2,1	0,3	-4,3	0,2	10,1	6,9	1,8	0,2
Ingresos corrientes del Gobierno	-22,6	-6,4	23,9	-2,2	1,4	-51,9	-0,3	-3,2	-2,3	-0,3	-4,4
Superávit fiscal / PIB	-3,5	-1,8	3,2	0,3	0,4	-14,8	-0,1	-2,6	-1,8	-0,4	-1,4
Déficit cuenta corriente / PIB	-6,4	1,4	2,5	-12,9	-0,5	-2,4	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,1
Tasa de desempleo abierto	1,4	-0,2	-1,0	1,1	0,2	-0,2	-0,1	0,3	0,2	0,0	-1,3
Empleo	-1,4	0,2	1,0	-1,1	-0,2	0,2	0,1	-0,3	-0,2	0,0	1,3
- Hombres	-1,7	0,4	1,1	-1,4	-0,3	0,4	0,1	-0,3	-0,2	0,0	1,7
- Mujeres	-1,2	0,1	1,0	-0,8	-0,2	0,0	0,0	-0,2	-0,2	0,0	0,9
- Formales	-4,8	-0,4	3,5	-3,6	-0,6	-2,7	0,2	-1,6	-1,2	-0,1	5,8
- Informales	-0,1	0,5	0,0	-0,1	-0,1	1,4	0,0	0,3	0,2	0,0	-0,4

- Calificados	-2,2	0,0	2,0	-2,0	-0,4	-0,4	0,1	-0,7	-0,5	-0,1	2,5
- No calificados	-0,7	0,4	0,1	-0,4	-0,1	0,8	0,0	0,2	0,1	0,0	0,2
Ingreso laboral promedio	-8,6	6,6	5,3	-7,2	-1,8	18,9	0,4	0,2	0,2	-0,1	6,1
- Hombres	-8,0	6,3	4,7	-6,8	-1,6	19,0	0,3	0,3	0,2	-0,1	5,9
- Mujeres	-10,0	7,2	6,6	-8,0	-2,2	18,2	0,4	0,2	0,1	0,0	6,2
- Formales	-4,9	1,2	3,8	-4,2	-0,8	3,7	0,2	-1,2	-0,9	-0,1	5,5
- Informales	-10,5	13,6	5,0	-9,0	-2,7	39,1	0,4	3,0	2,2	0,1	3,2
- Calificados	-6,1	0,9	5,5	-6,9	-1,4	2,3	0,4	-2,0	-1,5	-0,2	6,2
- No calificados	-12,4	16,8	4,0	-7,2	-2,5	48,8	0,3	4,6	3,4	0,2	4,9
Ingreso de los hogares											
- Rurales no pobres	-10,5	5,5	5,3	-6,0	-5,2	17,7	0,4	0,2	-0,1	0,6	3,4
- Rurales pobres	-8,9	7,1	3,0	-4,6	-2,5	19,9	0,2	28,4	20,6	0,9	2,4
- Urbanos no pobres	-9,2	0,3	7,5	-4,3	-6,8	6,0	0,5	-1,9	-1,5	0,2	4,9
- Urbanos pobres	-9,8	3,9	5,6	-5,5	-5,0	14,1	0,4	5,9	4,3	1,0	2,9
Pobreza extrema internacional[3/]	3,1	0,0	-1,0	2,2	0,6	0,2	-0,1	-1,3	-1,1	0,0	-1,1
Pobreza extrema nacional[3/]	5,4	-0,8	-2,8	3,9	1,4	-1,6	-0,2	-2,0	-1,1	-0,2	-2,7
Pobreza moderada nacional[3/]	5,4	-1,6	-3,7	4,1	1,5	-2,4	-0,2	-0,4	-0,1	0,1	-3,6
Índice de Gini (ingreso per cápita)	-0,001	-0,004	0,000	0,005	0,001	-0,010	0,000	-0,012	-0,007	-0,001	-0,001
Índice de Gini (ingreso laboral)	-0,001	-0,001	0,002	0,005	0,002	0,001	0,000	0,001	0,001	0,000	0,001

(Continúa...)

	Sim12	Sim13	Sim14	Sim15	Sim16	Sim17	Sim18	Sim19	Sim20	Sim21
Tipo de cambio real	28,6	29,0	29,6	-13,1	-12,4	8,6	8,9	9,7	-16,4	-11,2
Formación bruta de capital fijo[2/]	-76,1	-70,3	-66,8	26,9	33,0	-81,4	-75,6	-71,3	-83,1	-2,5
Consumo de los hogares[2/]	-6,2	-7,1	-5,3	9,4	8,5	-1,9	-2,8	-0,8	14,0	2,7
Consumo del Gobierno[2/]	-18,2	-17,8	-11,5	11,1	11,5	-3,3	-2,9	4,5	-11,2	0,8
Consumo institución seguridad social[2/]	-15,5	-14,7	0,0	7,4	8,0	-7,5	-6,9	0,0	-6,5	1,3
Exportaciones[2/]	-13,4	-12,7	-11,0	-3,7	-3,0	4,1	4,9	6,8	-9,4	0,7
Importaciones[2/]	-29,8	-29,0	-27,1	21,7	22,5	-23,8	-22,9	-20,6	-7,5	9,1
PIB a precios de mercado[2/]	-16,1	-15,5	-12,6	3,6	4,2	-7,8	-7,1	-4,2	-10,0	-1,5
Gasto total del Gobierno	0,8	-2,4	-9,1	18,5	15,3	7,9	4,7	-2,0	-5,0	-0,5
Ingresos corrientes del Gobierno	-25,5	-24,7	-27,8	20,0	21,1	-5,6	-4,7	-6,9	-60,1	-6,8
Superávit fiscal / PIB	-6,8	-5,8	-5,5	0,9	1,7	-2,5	-1,6	-1,2	-17,3	-1,9
Déficit cuenta corriente / PIB	-6,9	-6,7	-6,3	2,4	2,5	-13,3	-13,2	-12,7	-1,2	1,3
Tasa de desempleo abierto	1,7	1,6	0,1	-0,7	-0,8	1,4	1,3	-0,2	-0,2	-0,3
Empleo	-1,8	-1,7	-0,1	0,8	0,8	-1,5	-1,4	0,2	0,2	0,3
- Hombres	-2,1	-2,0	0,0	0,8	0,8	-1,8	-1,7	0,3	0,4	0,4
- Mujeres	-1,4	-1,4	-0,3	0,7	0,8	-1,1	-1,0	0,1	0,0	0,1
- Formales	-6,8	-6,2	1,1	1,9	2,4	-5,4	-4,9	2,1	-3,4	-0,2
- Informales	0,2	0,1	-0,6	0,3	0,2	0,1	0,1	-0,6	1,7	0,5
- Calificados	-3,2	-2,9	0,2	1,3	1,5	-2,8	-2,6	0,5	-0,5	0,1
- No calificados	-0,5	-0,6	-0,4	0,3	0,2	-0,2	-0,2	-0,1	0,8	0,4
Ingreso laboral promedio	-8,9	-8,8	-2,9	5,7	5,6	-7,3	-7,3	-1,6	25,1	7,0

- Hombres	-8,2	-8,1	-2,5	5,2	5,1	-6,9	-6,8	-1,4	25,1	6,7
- Mujeres	-10,3	-10,2	-4,2	7,0	6,9	-8,2	-8,1	-2,2	24,7	7,6
- Formales	-6,5	-6,0	0,3	2,7	3,0	-5,5	-5,2	1,0	5,1	1,5
- Informales	-8,0	-8,7	-7,9	8,4	7,5	-6,5	-7,2	-6,2	51,5	14,0
- Calificados	-8,7	-8,0	-0,1	3,6	4,2	-9,2	-8,5	-0,9	2,8	1,3
- No calificados	-8,1	-9,3	-8,2	9,0	7,7	-3,0	-4,2	-2,9	65,3	17,2
Ingreso de los hogares										
- Rurales no pobres	-10,5	-10,7	-7,6	5,7	5,3	-6,1	-6,3	-2,9	22,5	6,0
- Rurales pobres	19,4	11,6	-6,9	31,7	23,8	23,6	15,8	-2,5	26,2	7,4
- Urbanos no pobres	-11,2	-10,8	-4,7	5,6	6,0	-6,4	-6,0	0,3	6,4	0,8
- Urbanos pobres	-4,1	-5,7	-7,3	11,6	10,0	0,1	-1,4	-2,9	17,5	4,3
Pobreza extrema internacional[3/]	1,0	2,4	1,3	-2,8	-2,2	1,0	1,3	2,2	0,3	-0,1
Pobreza extrema nacional[3/]	3,8	5,0	2,1	-5,3	-4,0	2,3	3,1	3,8	-1,8	-1,0
Pobreza moderada nacional[3/]	6,5	6,0	2,7	-4,3	-4,0	4,2	4,2	4,1	-3,1	-1,8
Índice de Gini (ingreso per cápita)	-0,012	-0,006	-0,001	-0,011	-0,007	-0,007	-0,003	0,005	-0,011	-0,005
Índice de Gini (ingreso laboral)	-0,001	0,000	0,001	0,002	0,002	0,006	0,006	0,005	0,003	-0,001

1/ La variación con respecto al escenario base es porcentual, excepto para: el superávit fiscal y el déficit de la cuenta corriente, que se expresan en puntos porcentuales del PIB; la pobreza, que se presenta en puntos porcentuales de la población; y el coeficiente de Gini, que denota un cambio en puntos del indicador. La definición de las simulaciones se presenta en el texto.

2/ Variable denominada en términos reales, en miles de bolivianos de 1990.

3/ Incidencia como porcentaje de la población. La línea internacional que define la pobreza extrema internacional es de US$1,25 diarios a poder de paridad adquisitivo.

Fuente: MACEPES de Bolivia y microsimulaciones con base en la Encuesta de Hogares de 2006.

El incentivo a la producción de alimentos provoca una demanda de mano de obra no calificada, aumentando el empleo informal. En general, los resultados en el mercado laboral son relativamente pequeños y comparables con los efectos que el choque tiene sobre el PIB. La tasa de desempleo se reduce ligeramente, al tiempo que se generan más empleos en el sector informal de la economía. El aumento en los ingresos de los trabajadores, especialmente informales y no calificados, se refleja en el cambio del ingreso de los hogares no pobres, especialmente rurales. Por lo tanto, la pobreza total y extrema muestra una reducción de 1,6 y casi un puntos porcentuales, respectivamente. Existe un impacto muy ligero en términos de desigualdad debido, principalmente, al cambio en las remuneraciones relativas.

Para Bolivia, las exportaciones de gas natural representan el 48,6% del total de exportaciones netas de servicios. En una tercera simulación (Sim3), en la que el precio de dichas exportaciones aumenta en un 50%, se puede ver la fuerte incidencia que tiene la exportación de gas natural en la economía y en el presupuesto fiscal[15]. Este choque tiene un fuerte impacto en el consumo intermedio y un efecto en el ingreso del Gobierno, de manera inicial también muy fuerte. Por la relativamente baja rentabilidad de los sectores que producen otros transables, hay una reasignación de recursos hacia el sector extractivo. Los efectos de sustitución son sumamente fuertes, aspecto que también puede ser explicado por la ausencia en el sector extractivo de los suficientes recursos y la capacidad productiva para poder cumplir con la demanda exportadora, por lo que para exportar más hay que dejar de exportar otros bienes. La expansión de la producción y las exportaciones impacta en los ingresos fiscales, que se expanden, generándose una holgura fiscal y un incremento del gasto público total a una tasa de 8,6%. El superávit fiscal emergente incrementa el ahorro disponible para el financiamiento de la inversión, permitiendo generar aumentos en la producción inclusive después de simulado el choque. La expansión en la producción reduce el desempleo e incrementa el salario real de todos los tipos de trabajadores, elevando los niveles de consumo privado; y algo similar acontece con el consumo de la institución administradora de la seguridad.

15 La producción de petróleo crudo y gas natural se encuentra agrupada en el modelo de Bolivia. La simulación implica una subida en el precio del gas natural, asociada, en este caso, al precio del petróleo. El precio de exportación de gas natural vigente en los contratos que Bolivia tiene con Argentina y Brasil considera, dentro de su estimación, la variación de precios del petróleo con un rezago aproximado de seis meses.

Dado que el sector de hidrocarburos es un sector intensivo en capital, que requiere trabajadores calificados, el empleo de este tipo de trabajadores es mayor al del escenario base (en tres puntos porcentuales), generando mayor empleo del sector formal. Finalmente, a pesar de haber una ligera reducción en el empleo informal, los trabajadores de este segmento ven incrementado su salario promedio en la medida que hay cierta migración al segmento formal, de tal forma que menos trabajadores informales quedan empleados, pero con mayores salarios. Sin embargo, hay un ligero, aunque poco significativo, deterioro en la distribución del ingreso familiar. Debido al aumento en el empleo y el ingreso laboral, se advierte una reducción de la pobreza extrema y moderada con respecto al escenario base, que tiende a ser más intensa para los menos pobres, producto del incremento en las remuneraciones relativas, especialmente del sector formal calificado.

Mediante la cuarta simulación (Sim4) se examinan los efectos de una salida de flujos de capital del 50%, excluyendo la IED. En el caso de Bolivia, dichos flujos abarcan aproximadamente un 12% del PIB. La salida de capitales resulta en un desbalance externo expresado en un menor financiamiento de la cuenta corriente que, por tanto, debe corregirse mediante una depreciación del tipo de cambio real. La salida de capital limita la acumulación, por lo que la inversión cae en 61,7% en promedio anual. La disminución de la producción nacional y las importaciones reduce la oferta total de bienes. Al mismo tiempo, por el aumento del desempleo, se ven afectados los ingresos de los hogares, con la consecuente caída del consumo privado. La contracción económica, también, reduce el presupuesto del Gobierno y las contribuciones sociales.

El incremento significativo en la tasa de desempleo abierto afecta principalmente a los trabajadores formales calificados. Los informales ven reducido su ingreso en un 9% a medida que se contrae la producción agrícola, y un número de trabajadores se desplaza desde el sector formal al informal, ocasionando un aumento en la oferta potencial de trabajadores que termina afectando los salarios en el sector informal. Complementa-

riamente, la caída en las remuneraciones relativas es desfavorable para las trabajadoras no calificadas informales y ello termina aumentando la desigualdad de la distribución del ingreso de manera modesta. Debido a los efectos desfavorables en el empleo y los ingresos, aumentan la pobreza moderada y la extrema.

Las remesas, que se han convertido en una fuente importante de divisas para el país, se reducen en un 50% en la quinta simulación (Sim5). En este caso, los menores ingresos de divisas tienen un impacto sobre el sector externo, que es corregido por una leve depreciación del tipo de cambio real. La disminución de remesas contrae el ingreso de todos los grupos de hogares, afectando su capacidad de compra, con la consecuente contracción del consumo privado (5,8%) y una reducción de la inversión. La disminución de la absorción provoca una leve contracción de la actividad económica, especialmente en actividades dedicadas a producir bienes para el mercado interno, provocando una caída ligera en el producto.

El choque genera desequilibrios en el mercado laboral mediante una leve disminución del empleo formal, que es capaz de alterar ligeramente la tasa de desempleo abierto. Los hogares más afectados por la caída de remesas son los menos pobres, debido a los altos niveles de emigrantes que se encuentran en este segmento de la población (Bastia, 2005). Esto explica el ligero incremento en la pobreza extrema medida por línea de pobreza internacional. En términos de distribución del ingreso según el coeficiente de Gini, no se observan cambios significativos.

Lo que cabe preguntarse a continuación es qué políticas podrían aminorar los efectos adversos de los principales choques externos simulados. Los resultados de la aplicación de un subsidio de 50% al consumo de los alimentos son analizados en una sexta simulación (Sim6). En este caso, se afectó el valor de los productos cuyo precio mundial varió en la segunda simulación (Sim2). Esto permite incrementar el consumo privado de los productos subsidiados, y ello, a la vez, tiene como contrapunto un aumento de la oferta para el mercado interno de dichos productos. De esta forma, las exportaciones se contraen, generándose un déficit comercial que es corregido al depreciarse el tipo de cambio real. El subsidio afecta negativamente los ingresos fiscales y, en consecuencia, el consumo público cae. Por la disminución del empleo formal, las contribuciones a la

seguridad social son menores, con lo cual también se contrae el consumo de servicios de salud y protección social. El gasto del Gobierno incluso cae más que el de la seguridad social, pero el cambio es mucho menor al mostrado por la disminución de los ingresos públicos, de tal forma que el superávit fiscal disminuye en 14,8 puntos porcentuales del PIB. Esto estruja la inversión fuertemente y, aunado a la contracción de las exportaciones, termina reduciendo la producción en un 8,3%.

Por el impacto negativo sobre la producción, se contrae el empleo de los trabajadores formales calificados. Se observan, además, fuertes incrementos en las remuneraciones, principalmente de trabajadores no calificados en el sector informal, que ven incrementada la demanda de ellos. Esto ocasiona una reducción pequeña del coeficiente de Gini de los ingresos laborales y, por medio del impacto favorable en el ingreso de los hogares, principalmente de los más pobres, se reducen la pobreza total y la extrema.

Una política que ha sido utilizada en Bolivia, en los últimos años, para atenuar choques asociados al incremento de precios es la disminución de los aranceles a la importación de alimentos, cuyos resultados son analizados mediante una disminución de dicho instrumento en una séptima simulación (Sim7). Los resultados de equilibrio general son bastante pequeños: la producción prácticamente no varía en el agregado, y la pobreza muestra una caída marginal. Esto se debe a que el arancel aduanero para las importaciones de productos alimenticios en Bolivia es bastante bajo, encontrándose, en promedio, en un rango entre 5% y 15%.

En la siguiente simulación (Sim8) se evalúa el impacto de una transferencia del Gobierno a los hogares, asociada a la educación, equivalente a US$ 25 por cada niña/niño en edad de asistir a la primaria, en situación de pobreza. Si bien este ejercicio no valora precisamente el impacto del "Bono Juancito Pinto", por sus similitudes, los resultados pueden asociarse. La transferencia a los hogares inyecta recursos a la economía familiar, favoreciendo más a los hogares rurales pobres, cuyos ingresos se ven acrecentados de manera sustancial, impactando en el consumo privado, que crece en 2,9% anual. Los productos con mayor incremento en su demanda compuesta (producción doméstica e importaciones) son los alimentos –agrícolas no industriales y alimentos procesados–, de los cuales los pro-

cesados son importados mayormente. Si bien las importaciones totales se contraen, ingresa mayor cantidad de alimentos procesados, desincentivando su producción nacional. La mayor importación genera un desequilibrio externo, ajustado mediante una apreciación cambiaria, que desincentiva las exportaciones en niveles casi similares a los de la caída de las importaciones. La contracción de la actividad interna afecta los ingresos fiscales y, pese a observarse una disminución del consumo público, el gasto total se incrementa en 10,1%, lo que resulta en una reducción del superávit fiscal y una posterior caída del PIB. La reducción de la producción afecta el empleo formal, disminuyendo las contribuciones a la seguridad social; y con ello, las posibilidades de ampliar la cobertura de servicios de salud y protección social.

La transferencia a los hogares es una política que tiene poco efecto en términos de mercado de trabajo. Como era de esperarse, se da una reducción casi imperceptible en el índice de Gini del ingreso laboral, debido al poco cambio encontrado en los ingresos laborales. Sin embargo, se observa una reducción bastante importante en la desigualdad, medida por el ingreso del hogar per cápita. Por el lado de la pobreza, los efectos son también muy importantes; de hecho, es primordial resaltar el impacto que la política tiene sobre los más pobres de la distribución, medida principalmente por la línea de pobreza internacional. En suma, estos resultados muestran el alto potencial de este tipo de políticas, en términos no solo de redistribución del ingreso, sino por alcanzar a los más pobres de la distribución.

Mediante la Simulación 9 (Sim9) se evalúa una transferencia similar a la anterior, pero de menor magnitud, por tratarse de una que afecta a una población meta mucho menor: US$ 67 por cada individuo mayor de 65 años que no cotiza para ningún programa de seguridad social, viviendo en condición de pobreza. Esta transferencia se puede asociar a la "Renta dignidad", aplicada en Bolivia a partir de la reforma del sistema de pensiones. Como la magnitud del cambio es menor a la realizada en la simulación anterior, y las simulaciones son similares, los impactos muestran la misma dirección, pero en distinto grado (ver Cuadro N.° 3). Así, en términos de pobreza, el principal efecto se da en la moderada, que se reduce en aproximadamente un punto porcentual.

También se simuló el efecto de la implementación de un programa de subsidio temporal al desempleo[16] (Sim10). Se supone que el Gobierno estaría dispuesto a cubrir 18% del salario de los trabajadores no calificados desempleados, no empleados en el sector informal. Esta política acarrea un incremento del ingreso de los hogares, en especial de los pobres extremos, otorgándoles mayor poder de compra. Como el subsidio implica un gasto adicional para el Gobierno, el gasto total de esta institución se expande, disminuyendo de manera leve el superávit fiscal y restringiendo la inversión con una muy leve caída en la producción y en el empleo de trabajadores formales calificados. La consecuente reducción de las contribuciones sociales también termina afectando levemente el consumo de la *ssoc*. Los impactos sobre la pobreza son muy pequeños.

Una alternativa para reducir la informalidad o el desempleo que también se analizó, aunque no se ha utilizado en Bolivia, es una disminución (del 50%) de la tasa de contribución a la seguridad social (Sim11). Este tipo de política reduce los costos de producción de las actividades, incrementándose la demanda de trabajadores formales y, en consecuencia, el PIB, a través del aumento de la demanda. Las actividades más dinamizadas resultan ser servicios y productos manufacturados, por absorber mano de obra calificada. La demanda de trabajadores implica un mayor ingreso y la ampliación de la capacidad de gasto de los hogares, por lo que el consumo privado es mayor. Los grupos de hogares más beneficiados son los urbanos no pobres, por incluir a personal calificado; aunque el impacto se siente en todos los grupos de hogares, estos experimentan una caída importante de la pobreza total y extrema, aun cuando hay pocos cambios distributivos. La reducción de la tasa de contribuciones sociales es compensada a través del aumento del empleo formal y la captación de mayores contribuciones, de manera que no existen cambios en el consumo de la *ssoc*. Contrariamente, el consumo público se expande a una tasa de 6,6% en relación al escenario base, posibilitando la ampliación de la cobertura de otros servicios públicos, entre los que se encuentra la educación.

16 Si bien Bolivia no cuenta con ningún programa similar, este fue un importante tema de discusión al decidir sobre la utilización de los recursos hidrocarburíferos, aspecto que no prosperó.

El análisis realizado en torno a las simulaciones, tomando en consideración la evaluación realizada en las secciones anteriores del capítulo, muestra que los principales riesgos para la economía boliviana radican en cambios de precios mundiales (exportaciones, petróleo y alimentos), así como en la salida de capitales. Los primeros tienen los efectos negativos más fuertes sobre el empleo, la pobreza y la desigualdad. Adicionalmente, las simulaciones de política permiten hallar que las políticas de protección social más efectivas, en términos de reducción de pobreza, son las de transferencias y reducción en las contribuciones de los patrones.

En el Cuadro N.° 3 se presenta la combinación de las simulaciones de choques externos con las de política, de la siguiente manera:

- **Sim12:** Sim1 combinada con Sim8.
- **Sim13:** Sim1 combinada con Sim9.
- **Sim14:** Sim1 combinada con Sim11.
- **Sim15:** Sim3 combinada con Sim8.
- **Sim16:** Sim3 combinada con Sim9.
- **Sim17:** Sim4 combinada con Sim8.
- **Sim18:** Sim4 combinada con Sim9.
- **Sim19:** Sim4 combinada con Sim11.
- **Sim20:** Sim2 combinada con Sim6.
- **Sim21:** Sim2 combinada con Sim7.

Los resultados de estas simulaciones combinadas muestran que las políticas asociadas a las transferencias de hogares son bastante efectivas en términos de aminorar el impacto sobre la pobreza que causan los principales choques externos, siempre y cuando existan los recursos suficientes para financiarlas, sin poner en riesgo la sostenibilidad fiscal del país. Si bien estas medidas de política económica tienen un costo fiscal, el impacto social es fuerte: los ingresos de los hogares tanto del área urbana como rural mejoran sustancialmente, se contrae la pobreza moderada y extrema, y se da una disminución –aunque ligera– de los niveles de desigualdad.

En cuanto a la política de disminución de las contribuciones a la seguridad social por parte del patrón, se encuentra que su aplicación sería favorable en los ámbitos económico y social. Esta medida posibilita el aumento del empleo formal, contrarresta la caída observada en los ingresos de los hogares, producto de los choques externos, y restituye a los niveles iniciales (del escenario base) el consumo de la *ssoc*. Además, en términos fiscales, no resulta tan costosa, si se considera que a través de ella se mejoran los servicios públicos relacionados con la educación y la salud, sobre todo. Adicionalmente, este tipo de políticas se considera atractivo, considerando que la reducción en la inversión no es extremadamente grande y es relativamente manejable.

Conclusiones y recomendaciones de política

Las simulaciones generadas mediante el MACEPES y su complemento con las microsimulaciones permitieron medir los impactos macroeconómicos y en la pobreza de cinco choques externos que han afectado de manera recurrente la economía boliviana, en distintos períodos. Los choques analizados tienen bastante relevancia, especialmente los relacionados con fluctuaciones de los precios mundiales de los principales productos de exportación; así como una fuerte salida de capitales del país. En este sentido, las simulaciones presentadas en el capítulo cobran especial importancia, en un contexto de crisis internacional en el cual se estima que entre los principales canales mediante los cuales la crisis afecta a Bolivia están la variación de los precios mundiales, la salida de capitales y la reducción en las remesas del exterior.

Los resultados muestran que variaciones en los precios internacionales de las exportaciones, o incluso únicamente de los productos de petróleo, y una salida masiva de capitales son choques (positivos y negativos) que tienen un gran potencial para afectar la economía y la pobreza.

Las disminuciones en los precios de las principales exportaciones tienen efectos negativos a nivel macroeconómico, con fuertes incrementos en términos de pobreza. De hecho, una caída de 50% en el precio de las exportaciones de hidrocarburos, minerales y alimentos procesados genera una subida notable de la pobreza. Tal como fue simulado, se trata de un choque externo extremo, pero que, justamente, está entre los más recurrentes en el caso de Bolivia. Los resultados sobre el producto son negativos: muestran

una caída del PIB de 13%, explicada principalmente por la contracción en la inversión. Asimismo, los resultados en términos de pobreza son por demás alarmantes, ya que, como consecuencia del choque simulado, se incrementaría la pobreza en aproximadamente cuatro puntos porcentuales.

Por su parte, se encontró que un incremento del 50% en el precio de los hidrocarburos, más bien, tiene efectos favorables, en la medida que Bolivia es un país productor de gas, de forma que los sectores exportadores de hidrocarburos ven incrementada su rentabilidad. En este caso, el producto se incrementa en un 5,9%, impulsado por el empuje de la inversión y por las interrelaciones que el sector de hidrocarburos tiene con otros sectores de la economía. Todo ello se traduce, además, en mejoras en los niveles de empleo y los ingresos laborales, resultando en aumentos en los ingresos de los hogares y, en consecuencia, la reducción de la pobreza.

Adicionalmente, se encontró que si la mitad de los flujos de capital saldría del país, se experimentaría uno de los choques externos más negativos. El producto caería en un 5% y la pobreza moderada afectaría a un 3% más de la población. Las simulaciones realizadas muestran, además, que una reducción de las remesas del exterior tendría efectos sumamente modestos.

Se examinaron diferentes políticas públicas de protección social para determinar qué tan efectivas podrían ser en atenuar los efectos negativos de los choques externos, principalmente en la pobreza. En este sentido, se identificaron como políticas efectivas las transferencias del Gobierno a los hogares y una reducción en las contribuciones a la seguridad social del patrono, una vez que esta sea compensada por transferencias del Gobierno a la seguridad social.

Para determinar la magnitud del cambio en las simulaciones, las transferencias del Gobierno a los hogares se asociaron con dos situaciones, usando cálculos basados en datos macroeconómicos: i) con la educación, una transferencia a los hogares de US$ 25 por cada niña/niño en edad de asistir a la primaria, viviendo en situación de pobreza; y ii) con la vejez, una transferencia a los hogares pobres de US$ 67 por miembro mayor a 65 años que no cotiza para ningún programa de seguridad social. Actualmente, se están aplicando similares políticas sociales en el país. De acuerdo con los resultados, la transferencia asociada con

la educación resulta más costosa que la otorgada a los adultos mayores, debido a que la población meta es mucho mayor; por lo tanto, impacta de mayor manera en el presupuesto fiscal, aspecto que debe ser considerado en su implementación, más aun cuando los recursos a ser transferidos provendrían de ingresos que están sujetos a la variación de precios internacionales, como es el caso del petróleo y el gas natural. Por el impacto fiscal, también habría una reducción del consumo del Gobierno, de tal manera que para no restarle recursos al Estado para la ejecución de obras en otros sectores sociales importantes, como la salud y los servicios de protección social, debería existir un esfuerzo presupuestario adicional para otorgar este beneficio. Entonces, para ejecutar una política de transferencias asociada a la educación, similar a la simulada, es importante, primero, evaluar el impacto de la misma y el grupo social beneficiado, respecto al grupo poblacional o sectores que serían menos favorecidos con su implementación. Y, asimismo, es importante contar con los recursos suficientes para el mantenimiento de la transferencia en el largo plazo, o considerar fuentes alternativas para su correspondiente implementación. En el caso de Bolivia, las transferencias a los hogares se financian con los recursos generados mediante la venta del gas; sin embargo, se trata de una fuente de ingresos que depende de la evolución del precio internacional.

Los niveles de inflación elevados registrados en 2007 y 2008, producto del incremento en el precio internacional de los alimentos, fueron determinantes para que en Bolivia se aplique una política de subsidio a estos productos. La evaluación del impacto de este tipo de política en la economía y en la pobreza ha demostrado que, si bien existe un beneficio elevado para la población mediante la restitución y la mejora de sus niveles de consumo, en términos fiscales, la medida resulta muy perjudicial. Se observa una drástica disminución de los ingresos estatales y, en consecuencia, una disminución del superávit fiscal y la imposibilidad de cumplir de manera eficaz con la prestación de los servicios públicos esenciales, como son la educación, la salud y la protección social.

Un mecanismo alternativo para contrarrestar la inflación, producto del incremento de los precios internacionales de alimentos, es la disminución de los aranceles a las importaciones de estos bienes, política también

implementada por el país para mantener el precio del pan, al establecer un arancel cero a la importación de trigo, maíz y harina. De acuerdo a los resultados de las simulaciones aquí analizadas, la aplicación de este tipo de política no tiene impactos significativos en las principales variables macroeconómicas, aspecto que es explicado por los bajos niveles arancelarios vigentes en el país para productos alimenticios. Esto permite mantener estable el comportamiento del consumo privado, sin generar un impacto fiscal importante.

Referencias bibliográficas

Ávila, L. y E. Bacha (1987). "Methodological note. On international monetary and financial issues for development countries". Ponencia presentada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, por sus siglas en inglés), en Ginebra, Suiza.

Balassa, B. (1981). "The newly-industrializing developing countries after the oil crisis". *Weltwirschaftliches Archiv* Vol. 117 Issue 1: 142-192.

Banco Mundial (2005). *Bolivia: poverty assessment. Establishment policies for pro-poor growth in Bolivia*. Washington DC: Banco Mundial.

Barragán, J. y X. Coronado (1998). "La corriente de El Niño y sus impactos en la economía boliviana". *Documento de Trabajo Analítico.* UDAPE.

Bastia, T. (2005). "Child trafficking or teenage migration? Bolivian migrants in Argentina". *International Migration* Vol. 43 Issue 4: 57-89.

Canavire-Bacarreza, G. y M. Mariscal (2010). "Bolivia". Informe final de investigación elaborado para el proyecto Implicaciones de la Política Macroeconómica, los Choques Externos y los Sistemas de Protección Social en la Pobreza, la Desigualdad y la Vulnerabilidad en América Latina y el Caribe, a cargo de la Oficina Subregional de la CEPAL en México y el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas en Nueva York. Mimeo.

CEPAL (2006). *Panorama social de América Latina*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas.

FitzGerald y Salmat (1997). "External shocks and domestic adjustment in the 1970s and 1980s". En *External finance and adjustment: Failure and success in the developing world*, Karel Jansen y Rob Vos (Eds.): 63-89. Londres y Nueva York: Macmillan and St. Martin's Press.

Jemio, L. C. (2006). *Efectos micro y macroeconómicos del Bonosol*. La Paz: Fundación Milenio.

Jiménez, E. (2008). "Política Nacional de Empleo OIT - Programa de Apoyo al Trabajo Decente en Bolivia". Mimeo.

Jiménez, W. y S. Lizárraga (2004). "Ingresos y desigualdad en el área rural de Bolivia". *Revista de Análisis Económico* N.° 19: 27-45.

Landa, F. (2004). "¿Las dotaciones de la población ocupada son la única fuente que explica la desigualdad de ingreso en Bolivia? Una aplicación de las microsimulaciones". *Revista de Análisis Económico* N.° 19: 71-99.

——— (2005). "Armonización de las funciones esenciales de la salud pública (FESP) con la clasificación funcional del Manual de Estadísticas de las Finanzas Públicas". *Documento de Trabajo* N.° 05/03.

Loza, G. (2007). "Diseño de la red integral de protección social en Bolivia". *Revista de Análisis Económico* N.° 22: 164-196.

OIT (2002). "El trabajo decente y la economía informal". Informe de la 90ª Reunión 2002, en Ginebra, Suiza.

Requena, B., E. Antelo, C. Crespo, E. Cupe y R. Ramirez (2000). "Determinants of bank spreads in Bolivia". En *Why so high? Understanding interest rate spreads in Latin America*, P. Brock y L. Rojas-Suarez. Washington DC: Inter-American Development Bank.

Rodríguez, F. y V. Caro (2007). *Economic growth and macroeconomic policies in Bolivia*. Massachusetts: Harvard University.

UDAPE (2005). *Informe económico y social. Perspectivas 2005*. La Paz: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas.

——— (2006). *Informe económico y social 2005. Perspectivas 2006*. La Paz: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas.

——— (2007). *Informe especial. La informalidad en el marcado laboral urbano 1996-2006*. La Paz: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas.

——— (2008). *Dossier de estadísticas sociales y económicas Vol 18*. La Paz: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas.

Yánez, E. (2004). "Qué explica la desigualdad en la distribución del ingreso en las áreas urbanas de Bolivia: un análisis a partir de un modelo de microsimulación". *Revista de Análisis Económico* N.° 19: 46-70.

Colombia

Jairo Núñez y Néstor González*

Introducción

La última década del siglo XX se caracterizó por una fuerte volatilidad macroeconómica en las economías latinoamericanas. En general, las reformas que se adoptaron a comienzos de los años noventa incrementaron los flujos de entrada y salida de bienes y capitales y, asimismo, hicieron que las economías fueran más vulnerables a los choques externos. Esta realidad impone retos sobre la forma en que se diseñan e implementan sistemas y programas de protección social que puedan cubrir de tales riesgos a la población, de manera eficaz. Es necesario, sin embargo, un exhaustivo análisis para conocer todos los posibles canales de transmisión que estos choques externos puedan tener sobre las economías, para luego determinar si existen políticas de protección adecuadas para reducir o eliminar las vulnerabilidades que puedan crear.

Estas realidades y preocupaciones son el centro del capítulo que se presentará a continuación. Se analizará una serie de ejercicios de simulación de choques externos y políticas de protección social. La aproximación metodológica para cumplir con el objetivo se basa en la utilización de un modelo de equilibrio general computable denominado MACEPES, complementado por un análisis de microsimulaciones para determinar los

* Son, respectivamente, consultor del BID y profesional especializado de la Dirección de Estudios Económicos del Departamento Nacional de Planeación de Colombia.

efectos sobre la pobreza y la distribución del ingreso (metodologías que se describen en detalle en el capítulo "Efectividad y viabilidad de la política pública frente a los choques extremos").

Como punto de partida, en su segunda sección, el capítulo se propone identificar los principales choques externos a los que ha estado sujeta la economía colombiana a lo largo del período 1990-2007. La tercera sección busca entender el funcionamiento del mercado laboral en Colombia, además de analizar la dinámica de sus principales indicadores, a la luz del análisis hecho en la segunda sección. Con el propósito de contextualizar el ejercicio, la cuarta sección hace un recorrido por la estructura del sistema de protección social colombiano, sus fortalezas y sus fallas, las cuales repercutirán en la capacidad de cubrimiento de la población ante la presencia de choques.

Una vez contextualizado el caso colombiano, la quinta sección describe, en primer lugar, el escenario base o de referencia que se confrontará con los resultados de las simulaciones, y a continuación se realiza el análisis de incidencia de la ocurrencia de choques externos. Se identifican dos clases de choques: aquellos que afectan la relación de intercambio de los principales bienes de exportación o de algún producto con peso importante en el flujo de intercambio comercial; y la posibilidad de un desfinanciamiento de la economía doméstica por parte del resto del mundo. Este tipo de escenarios se puede presentar con relativa facilidad, sobre todo por la particular coyuntura que atravesó la economía colombiana entre 1990 y 2007, y la coyuntura de crisis en medio de la cual se realizó el presente estudio.

Siguiendo el análisis del sistema de protección social realizado anteriormente, la quinta sección termina con una evaluación de la incidencia de tres tipos de políticas de protección: aquellas basadas en transferencias directas a los hogares, una política de subsidio al desempleo y la disminución de la tasa de contribución patronal al sistema de seguridad social. La sexta y última sección concluye y trae a colación recomendaciones para el diseño de políticas públicas.

Principales choques de política económica y externos

El comienzo de la década de los años noventa estuvo acompañado de una serie de reformas económicas que determinarían el comportamiento de la economía colombiana en el período 1990-2007. Como el propósito fue impulsar una estrategia de "desarrollo hacia afuera", se impulsó la liberación de las cuentas corriente y de capital de la balanza de pagos mediante la eliminación de diferentes barreras al comercio, y la eliminación de las barreras a la entrada de flujos de capital que existían hasta entonces. Por otra parte, la nueva Constitución Política de 1991 dio el carácter de independiente al Banco de La República, además de asignar a la política monetaria el objetivo exclusivo de la estabilidad del nivel de precios y la contención de la inflación.

Bajo este contexto institucional, la economía colombiana se caracterizó por haber experimentado casi dos ciclos económicos completos a lo largo del período 1990-2008. Entre 1990 y 1991, la actividad económica presentó una fuerte desaceleración. Después de un satisfactorio comportamiento entre 1985 y 1989, cuando el PIB se caracterizó por un crecimiento promedio anual del 4,7%, en 1991, el crecimiento económico fue, tan solo, del 2,4%. Las presiones inflacionarias de la última mitad de los ochenta incentivaron al Banco Central para actuar a través de una política monetaria restrictiva, lo cual coincide con altas tasas de interés y crecimientos negativos de la absorción, en este período.

A partir del último trimestre de 1991, y hasta el final de 1994 se evidenció una rápida recuperación, con una tasa promedio de crecimiento del PIB del 4,4%. Este período se caracterizó por tasas de crecimiento de la absorción mayores que las del nivel de producto, lo cual es explicado por incrementos acelerados del gasto público y del consumo privado, y por un alto flujo de ingresos de inversión extranjera dirigido especialmente al sector petrolero.

En el año 1996 se presentan los primeros signos de deterioro en el comportamiento de la economía, con una interrupción en 1997, cuando se da una corta recuperación. Sin embargo, en 1999 la actividad económica sufre un descalabro, al caer un 4,2%. La recuperación se presenta a partir de 2001, y la economía registra uno de los períodos de mayor cre-

cimiento económico en décadas entre 2005 y 2007, representado por un incremento promedio del 6,7%.

A continuación se presenta un análisis detallado de los factores que estuvieron detrás de la dinámica de tal comportamiento de la economía durante este período. Como herramienta para llevar a cabo dicho análisis, se utiliza una descomposición del déficit en cuenta corriente, cuya metodología se presenta en detalle en FitzGerald y Sarmad (1997). La descomposición permite determinar las fuentes de origen del déficit. Entre los factores que aportan de forma positiva están las importaciones de bienes y servicios, y el pago neto a factores de producción externos; los aportes negativos están a cargo de las exportaciones de bienes y servicios, y las transferencias netas recibidas desde el exterior.

Cada uno de estos componentes del déficit en cuenta corriente está afectado, asimismo, por un subconjunto de factores adicionales, tal y como lo muestra la primera columna del Cuadro N.° 1. Cada uno de ellos puede, a su vez, clasificarse entre choques externos e internos. Por ejemplo, los choques en los términos de intercambio (externos) afectan a las importaciones y exportaciones, mientras que las políticas de sustitución de importaciones o de penetración de exportaciones (internos) podrían ser otra fuente de cambios adicionales. Por otra parte, en el caso del pago neto a factores —rubro de la cuenta corriente de la balanza de pagos donde se registran todos los pagos de intereses en el caso colombiano— y los choques sobre la tasa de interés de la deuda externa también afectan al déficit. La ventaja de utilizar esta metodología para los intereses del presente es la posibilidad de distinguir con detalle los principales choques externos a los que estuvo sujeta la economía a lo largo del período.

Período 1985-1995

El Cuadro N.° 1 muestra los resultados del ejercicio de descomposición del déficit en cuenta corriente de la economía colombiana para cuatro quinquenios en el período 1980-2005. Tal y como se observa en la tercera columna, entre 1985 y 1995 el déficit presentó un incremento del 3,5% del PIB. La disminución de aranceles afectó los términos de intercambio a favor de las importaciones, de allí que su tasa de penetración se hubiera incrementado en un 10,2% del PIB. Aunque no en el mismo nivel de importancia, el incremento en el gasto del Gobierno también jugó un papel en el comportamiento de la cuenta corriente.

Como fruto de la liberalización de la balanza comercial, la participación relativa de las exportaciones con respecto al PIB cedió terreno frente a aquella de las importaciones. Mientras en 1991 las primeras representaban el 13,4% del PIB, las segundas tenían una participación del 8,7%. A 1995, esta relación ya se había invertido, pues el flujo de exportaciones representó el 9,8% del PIB y las importaciones, el 12,4%. Se generan crecientes déficit en la cuenta corriente, los cuales son reforzados por los crecientes pagos de intereses de la deuda externa y transferencias de utilidades generadas por la inversión extranjera (Villar y Rincón, 2000).

El anterior fenómeno fue complementado por el creciente déficit gubernamental. La nueva carta magna de 1991 incrementó las responsabilidades del Estado en términos de asignación de recursos. El gasto del Gobierno Central pasó de representar el 13% del PIB en 1990, a ser del 19% en 1998[1], y como parte del proceso de descentralización, la autonomía en el gasto de los departamentos y municipios del país se vio reflejada en significativos incrementos de la inversión pública del sector público descentralizado, financiada principalmente con deuda.

1 Echeverry (2001) señala que al menos cuatro puntos de este incremento representan mayores recursos para educación y salud, aumentos en las transferencias a la seguridad social y un programa de reestructuración del sector justicia.

Cuadro N.° 1
Colombia: descomposición del déficit en cuenta corriente (1980-2005) (% PIB)

Desde:	**1985-1990**	**1990-1995**	**1995-2000**	**2000-2005**
Hasta:	**1980-1985**	**1985-1990**	**1990-1995**	**1995-2000**
Incremento observado del déficit	-4,63	3,51	-1,64	-2,09
Choques externos	2,54	-2,76	-7,02	-4,76
Deterioro de los términos de intercambio	2,25	0,01	-1,97	-0,02
Efecto precio de importaciones	3,94	-3,52	-2,03	1,64
Efecto precio de exportaciones	-1,69	3,53	0,06	-1,66
Choque de tasa de interés	0,49	-0,79	-0,25	-0,19
Retardo en el comercio internacional	-0,19	-1,98	-4,79	-4,55
Otras variables externas	-0,59	-1,43	0,39	-0,16
Carga de la acumulación de la deuda	0,80	-0,37	0,33	0,70
Cambio en el ingreso de inversión extranjera directa	0,01	-0,91	-0,53	1,54
Cambio en las remesas	-0,87	-0,23	-0,11	-1,91
Cambio en las transferencias públicas	-0,54	0,08	0,71	-0,48
Acciones de política doméstica	-5,68	9,38	4,55	2,44
Gasto doméstico	-0,85	0,14	0,24	-0,27
Contracción del consumo	-0,54	0,04	0,88	-0,15
Consumo privado	-0,56	-0,32	-0,50	-0,01
Consumo público	0,02	0,36	1,38	-0,14
Reducción de la inversión	-0,31	0,10	-0,65	-0,12
Inversión privada	-0,04	0,14	-0,64	-0,23
Inversión pública	-0,27	-0,04	-0,01	0,11
Indicadores de comercio	-4,83	9,24	4,31	2,72
Sustitución de importaciones	-1,56	10,17	2,06	0,43
Penetración de exportaciones	-3,27	-0,93	2,25	2,29
Efectos de interacción	-0,90	-1,69	0,44	0,38
Choque de importaciones	-0,55	-2,31	-0,21	0,01
Demanda / Importaciones unitarias	-0,12	0,04	0,00	-0,03
Desplazamiento / Precio	-0,43	-2,35	-0,21	0,04
Choque de exportaciones	-0,60	0,53	0,70	0,44
Demanda / Importaciones unitarias	-0,10	0,33	0,71	0,22
Penetración / Precio	-0,50	0,20	-0,01	0,22
Choque de deuda	0,25	0,09	-0,04	-0,06
Stock / Interés	0,25	0,09	-0,04	-0,06

Fuente: Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (UN / DESA, por sus siglas en inglés).

Adicionalmente, como parte de las nuevas reformas al sistema económico implementadas en este período, complemento de la liberalización comercial, la liberalización de la cuenta de capitales relajó la restricción de liquidez del sector privado, el cual, frente a la creciente participación del sector público y el incremento en las tasas de interés internas, buscó el financiamiento de sus mayores niveles de consumo e inversión en el sector externo. En efecto, el consumo privado y la inversión privada crecieron entre 1992 y 1995, el 16% y el 45%, respectivamente, mientras que la deuda privada externa, que en 1990 era el 9,6% del PIB, representó, en 1998, el 17,3% del PIB. Muchos de estos recursos fueron dirigidos al mercado de vivienda, lo cual dinamizó significativamente el sector de la construcción y aumentó el valor real de este tipo de activos, el cual representaba la mayor parte de la riqueza de los hogares en este período. El desbalance interno es financiado, entonces, por crecientes entradas de flujos de capital extranjero, las cuales provocan un fenómeno de apreciación real.

En este escenario general que antecede a la crisis de 1999, es importante resaltar ciertos elementos. El creciente nivel de inversión privada dirige sus recursos hacia el sector no transable de la economía, el cual es el más rentable ante la apreciación del tipo de cambio real, y a la importación de bienes de capital, en su mayoría de transporte. De la misma forma, el creciente nivel de consumo privado se vuelca hacia las importaciones. Este auge de gasto se complementó con el incremento del precio de los activos de bienes raíces, los cuales representaban la mayor parte del patrimonio de los hogares y eran los garantes potenciales de nuevos préstamos a nivel doméstico. Esta dinámica, que genera una disminución en la tasa de ahorro privado, se da a partir de las crecientes expectativas de mayores ingresos a nivel doméstico (Echeverry, 2001).

Período 1995-2000

Entre 1990 y 2000, el déficit en cuenta corriente cayó en 1,6% del PIB, lo cual puede explicarse por un incremento en el precio de las importaciones colombianas equivalente al 2% del PIB, y a un incremento en la participación en el comercio mundial de aproximadamente 5% del PIB. Por

el lado negativo, la contracción en el consumo privado equivalente a 0,5 puntos del PIB contribuyó a la reducción del déficit, pero esta vez explicada por una depresión económica muy fuerte. Sin embargo, tal reducción pudo haber sido más importante de no haber sido por la contribución del 1,38% del PIB del incremento en el déficit del gasto del Gobierno, el incremento del 0,4% del PIB en la carga de la deuda, y el persistente incremento en la entrada de importaciones.

El Gobierno, en su afán de detener el proceso recesivo que venía presentándose desde 1996, incurrió en una política macroeconómica expansiva tanto por el lado monetario como por el fiscal. El déficit del Gobierno Nacional Central –GNC– se incrementó con más rapidez a partir de este año, al pasar del 3,7% del PIB al 5% y el 6% en 1998 y 1999, respectivamente. En la misma tónica, el Banco Central inyectó un significativo nivel de liquidez a la economía. El resultado fue un incremento temporal en la actividad en este año.

Paralelamente, el mayor nivel de liquidez de la economía tuvo su efecto casi inmediato sobre el precio del dólar; la devaluación nominal que se presentó entre 1997 y 1998 fue del 25% y esto afectó de forma negativa el precio relativo de las importaciones. La política cambiaria, también en manos del Banco de la República, se manejaba, en aquel entonces, con la existencia de bandas cambiarias, dentro de las cuales el precio de la divisa podía fluctuar libremente. En septiembre de 1997, después de la inyección de liquidez mencionada, el precio de la divisa norteamericana tocó el techo de la banda como reacción a ataques especulativos cuyas raíces se encontraban en el desequilibrio de los balances fiscal y comercial y el valor corriente de la divisa que no era sostenible, dados los dos primeros.

Con el objetivo de defender la banda cambiaria, el Gobierno reaccionó mediante el incremento de su tasa de interés de intervención, lo cual se tradujo en incrementos de las tasas de interés pasivas y de colocación. Este último acontecimiento fue la gota que derramó el vaso: los incrementos de las tasas de interés empeoraron aún más los balances de los sectores público y privado, incrementando sus pasivos de manera más aguda y poniendo en seria duda su capacidad de responder ante estas obligaciones. La insostenibilidad de esta política terminó con el sistema de bandas, el cual fue reemplazado por un régimen flexible de fluctuación del tipo de cambio.

El anterior escenario muestra un deterioro del balance de los diferentes agentes de la economía a través del incremento sistemático de sus pasivos. En efecto, las expectativas de mayores ingresos llevaron a que los hogares, las empresas y el Gobierno incrementaran su gasto por encima de las disponibilidades corrientes de ingresos, lo cual conllevó una acumulación de deuda y un incremento de sus pasivos corrientes y futuros.

La percepción de mayor riesgo cerró las llaves de recursos de crédito, tanto a nivel internacional como doméstico. Por otra parte, y como se mencionó con anterioridad, los recursos de inversión del sector privado se destinaron al sector no transable, que con la revaluación real, tenía una ventaja relativa de rentabilidad, pero no aseguraba altos retornos futuros; paralelamente, la asignación de recursos a la compra de bienes de capital también fue dirigida a activos con muy baja rentabilidad futura. En otras palabras, la economía colombiana tenía un serio problema de generación de recursos para solventar el creciente nivel de pasivos de su balance, lo cual señalaba que pronto se incrementaría la vulnerabilidad financiera de los diferentes agentes de la economía (Echeverry, 2001).

El precio de los activos, en especial de los bienes raíces, frenó su crecimiento y, por el contrario, entró en una espiral negativa a partir del incremento de las tasas de interés, y ante un sistema de crédito hipotecario que estaba indexado desde 1993 al comportamiento de estas, se provocó una gran crisis financiera. Debido a esta última, muchas familias perdieron sus hogares, ante la imposibilidad de pagar sus obligaciones, y muchas entidades financieras desaparecieron o fueron intervenidas, en especial aquellas dedicadas a la actividad hipotecaria.

Por el lado de las empresas, la reducción de la demanda produjo incrementos no esperados en su nivel de inventarios, lo cual resultó en un incremento marginal de la producción en 1998 (0,6%); de la misma forma, con la aceleración del proceso de devaluación, resultado de los continuos ataques a la banda cambiaria, las deudas denominadas en moneda extranjera incrementaron su valor, reduciendo aun más el patrimonio de muchas firmas. La acumulación de inventarios y el incremento en el valor de los pasivos produjeron, finalmente, la peor caída de la producción registrada históricamente en los últimos veinte años, cuando el PIB real disminuyó en un 4,2%, en 1999. Esta caída dramá-

tica de la actividad económica trajo consigo incrementos agudos en la tasa de desempleo, como se verá en la siguiente sección.

Período 2000-2007

El balance externo está claramente vinculado con las fuentes de la crisis. Mirando de nuevo la descomposición del déficit en cuenta corriente, entre 1995 y 2005 el déficit presentó una continua reducción. Lamentablemente, tal evento está ligado a la fuerte contracción del gasto doméstico que caracterizó la crisis (ver Cuadro N.° 1, columna 5). Después de generar déficit excesivos en la primera mitad de los años noventa, la presión sobre la restricción presupuestal del Gobierno lo obligó a llevar a cabo una política fiscal claramente procíclica. Sin embargo, después del año 2000, una mejoría en los términos de intercambio a favor de las exportaciones y su consecuente efecto sobre la participación en el comercio internacional contribuyó aun más, dando paso al período de recuperación.

A partir de 2001, el PIB real comenzó a registrar lentas mejoras con crecimientos menores al 2% en este año y en 2002. A partir de este último año y hasta 2003, se implementaron una serie de reformas que buscaban impulsar el crecimiento de la economía y mejorar la situación fiscal del Gobierno. Por otra parte, después del abandono de la banda cambiaria, el Banco Central adoptó el posicionamiento de política conocido como inflación objetivo, y a partir de entonces ha llevado claramente una política monetaria anticíclica a través de su tasa de interés de intervención: en una situación en que la economía enfrentaba serios problemas de demanda, la reducción de este instrumento provocó una disminución de las tasas de interés activa y pasiva, así como una mayor liquidez para el sistema de pagos (Banco de la República, 2004; 2005a). Por otra parte, a partir de la segunda mitad de 2003 y hasta 2007, el país enfrentó un contexto internacional favorable, que se caracterizó por una recuperación notable de la economía estadounidense y, en general, de la economía mundial; un significativo incremento de los precios del carbón y el petróleo, productos de exportación para Colombia; y la disminución de las primas de riesgo-país de las economías emergentes, incluyendo la colombiana (DNP, 2004; 2005; Banco de la República, 2005b).

En conjunto, todos estos factores permitieron que se presentara un escenario de recuperación en la economía colombiana. En efecto, las bajas tasas de interés y la mayor liquidez produjeron, junto con la presencia de expectativas favorables de la clase empresarial y del sector externo, un incremento importante de la inversión privada interna y de la inversión extranjera directa, así como una recuperación del flujo de recursos de crédito, que se dirigieron, principalmente, al sector petrolero, a la creación de nuevo capital fijo y a la construcción. El mayor crecimiento de la economía mundial durante este período trajo consigo un aumento de la demanda externa de bienes nacionales y una amplia mejora del flujo de exportaciones colombianas, el cual fue también favorecido por la mejora en los términos de intercambio generada por el incremento de los precios de los energéticos. La subida en el ingreso se refleja, finalmente, en un mayor consumo privado, especialmente de bienes durables (DNP, 2004; 2005; Banco de la República, 2004; 2005a; 2005b).

Por otra parte, la disminución de los *spreads* de riesgo, que incentivó una fuerte entrada de capitales; el incremento significativo de las exportaciones; y un flujo de remesas nunca antes registrado tuvieron como efecto una fuerte tendencia de apreciación de la tasa de cambio nominal, la cual fue infructuosamente contrarrestada por intervenciones de compra de divisas del Banco Central. Sin embargo, tal apreciación, al parecer, aun no tuvo efectos negativos sobre la inflación y las exportaciones, debido al fuerte efecto ingreso que ha tenido el incremento de la demanda externa, y al buen comportamiento de la tasa de inflación (Banco de la República, 2005b).

Como resultado de esta espiral de recuperación, el PIB real, a partir del primer trimestre de 2003, creció, en promedio, por encima del 4%. A partir de 2006, esta dinámica positiva se acentuó. En efecto, entre 2006 y 2007 se registró un crecimiento promedio de la actividad real del 7,2%, el cual ha estado acompañado de tasas de inversión superiores al 25% del PIB. A diferencia de lo sucedido en la segunda mitad de los años noventa, el déficit en cuenta corriente que persistía en estos dos años estaba financiado mayormente por flujos de inversión extranjera directa y no por mayores cargas en el balance del sector privado, lo cual era indicio de una

mayor fortaleza de la estructura de la economía para enfrentar choques externos. A pesar de todo lo anterior, el desempleo, aunque presentó disminuciones en el mismo período –explicadas por la disminución de la tasa de participación y por la creación de algunos puestos de empleo (DNP, 2004)–, ha cedido de manera muy lenta.

Identificación de los principales choques macroeconómicos externos

A partir de los resultados del análisis del Cuadro N.° 1 es posible identificar los principales choques externos a los que podría estar sujeta la economía colombiana. Una serie de reformas estructurales o políticas internas enmarcadas en el contexto de una estrategia de desarrollo hacia afuera incrementaron las fuentes de gasto público y privado, además de ampliar los posibles destinos de la producción doméstica. Como consecuencia, se presentó una creciente penetración de importaciones y hacia el final del período de análisis, un significativo incremento en el nivel de exportaciones. La economía colombiana incrementó su vulnerabilidad a los choques en los términos de intercambio, los cuales, como también lo muestran los resultados, han explicado de forma significativa los cambios en los flujos de comercio.

Paralelamente, y también como consecuencia de las reformas, la economía colombiana se hizo más dependiente del financiamiento externo para cubrir las fuentes de déficit provenientes del lado del gasto (ver Cuadro N.° 1). Esto creó una mayor vulnerabilidad a cualquier choque que reduzca el flujo de estos recursos hacia el interior de la economía. Fue así como la crisis financiera de 1998-1999 y el consecuente desfinanciamiento al que se vio sometida la economía por parte del sector externo hicieron aun más difícil solventar el déficit en cuenta corriente generado en la primera parte de la década de los noventa. Esto contribuyó a la reducción del consumo por parte de empresas y hogares, y a la creación de un escenario de crisis. En una economía abierta y pequeña como la colombiana, el comportamiento volátil de la economía mundial hace latente la posibilidad de que este tipo de choques afecten negativamente su funcionamiento.

En conclusión, se incrementó la vulnerabilidad de la economía colombiana a choques en los términos de intercambio, y a choques sobre los flujos de entrada y salida de capitales. Uno de los propósitos de este trabajo es determinar los canales de transmisión a través de los cuales se propagan en la economía, sus consecuencias macroeconómicas y sus efectos sobre el mercado de trabajo, la pobreza y la distribución del ingreso.

El mercado de trabajo

Además de la influencia del ciclo económico descrito anteriormente, la dinámica del mercado laboral en el período 1990-2006 fue determinada por una serie de reformas que buscaban responder a las recomendaciones de organismos internacionales, y que proponían que la flexibilización de las relaciones de trabajo y la disminución de los costos de contratación y despido dan pie a una mejor dinámica de creación de empleo y generación de ingresos, en especial para la población con menor nivel de educación. De igual forma, la dinámica de la economía ha estado íntimamente relacionada con lo sucedido en este período en materia de empleo. En una economía que pasó por un ciclo económico completo, es posible caracterizar a la población más vulnerable; es decir, aquella que se ve más afectada por los cambios cíclicos del mercado laboral. En una economía como la colombiana, esta resulta ser, precisamente, la población más joven y/o menos calificada.

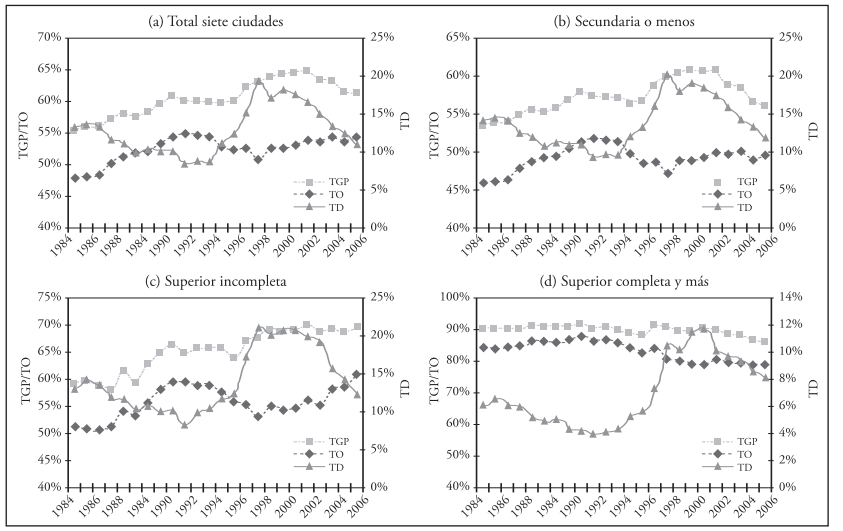
A continuación se presenta una radiografía del mercado de trabajo en Colombia. Se pone énfasis en el análisis de los factores anteriormente señalados y se los relaciona claramente con la evolución de los principales indicadores del mercado de trabajo en este período.

Flexibilización laboral

Tal y como sucedió con la estructura económica general, el comportamiento del mercado laboral estuvo enmarcado por dos grandes reformas a lo largo del período de análisis. Como complemento de las reformas rea-

lizadas a nivel macroeconómico a comienzos de los años noventa, el funcionamiento del mercado de trabajo precisaba de una reforma estructural para eliminar las fricciones en los flujos de empleo. La primera de estas reformas, conocida como la Ley 50 de 1990, promulgó la reducción en el período mínimo de contratación, el recorte de costos de despido y la ampliación de causales de despido justo.

Gráfico N.° 1
Colombia: tasas de participación (TGP), ocupación (TO) y desempleo (TD) por nivel de educación en las siete ciudades principales



Fuente: Cálculos Banco de la República de Medellín a partir de las Encuestas de Hogares (DANE) y cálculos de los autores.

A partir de la promulgación de dicha reforma, en el período 1990-1995, en un contexto macroeconómico favorable donde el PIB crecía a una tasa promedio del 4,6%, los indicadores del mercado de trabajo mostraron una mejora significativa frente a lo observado en el quinquenio anterior. La tasa de desempleo en las siete principales ciudades pasó de un nivel del 13,8% en 1985 al 8,8% en 1995, y la tasa de ocupación paso de ser del 48,2% al 54,6% en el mismo período (ver el panel [a] del Gráfico N.° 1). Aunque es difícil medir el efecto de las reformas sobre el empleo, dado el

carácter expansivo del ciclo económico, Kugler (1999) muestra que al menos un cuarto de la reducción en la tasa de desempleo puede ser explicado por los efectos que los recortes en los costos de despido tuvieron sobre las tasas de salida del empleo y el desempleo[2].

Asimismo, tal y como lo afirman López et al. (2005), una particularidad muy importante del comportamiento del mercado laboral en este período fue la gran reducción de la tasa de desempleo y un simétrico incremento de la tasa de ocupación de la población más joven y menos calificada. En 1985, para la población con algún grado de educación primaria o secundaria, estos indicadores eran del 14,4% y del 46%, respectivamente, a nivel urbano (ver el panel [b] del Gráfico N.° 1). En 1995 alcanzaron los históricos valores del 9,3% y del 51,4%. En este período, sin embargo, la tasa de participación de este grupo poblacional fue relativamente constante, lo cual permite concluir que, en general, aumentó la demanda de trabajo no calificado.

El choque en los términos de intercambio que favoreció la penetración de importaciones y la destinación de los recursos hacia el sector no transable de la economía explican el incremento en la demanda por este tipo de trabajo. Sin embargo, debe aceptarse también que esto fue posible gracias a la legislación laboral, la cual, además de los cambios ya presentados, mejoró la institucionalidad y la legislación para las empresas intermediarias de trabajo o de trabajo temporal. En lo referente a los ingresos de la fuerza de trabajo menos calificada, López et al. (2005) muestran que el salario mínimo real se mantuvo relativamente estable entre 1991 y 1995, de tal forma que los salarios de este grupo permanecieran casi en el mismo nivel durante todo el período. Vale la pena resaltar, además, que el nuevo empleo creado era de "buena calidad". La tasa de subempleo urbano también presentó importantes reducciones al pasar del 15,0% en 1986 al 11,9% en 1994 (ver Cuadro N.° 2).

2 La reducción en los costos de despido incrementa el riesgo de despido, así como la disposición del empleador a contratar en los momentos en que necesite incrementar la producción. Kugler muestra que, debido a la reforma, el primer efecto tiene repercusiones negativas del 1,06% sobre la tasa de salida del empleo; sin embargo, por causa del segundo efecto, se presenta un incremento del 1,7% en la tasa de salida del desempleo.

Al igual que el empleo, los ingresos laborales siguieron un comportamiento claramente procíclico, especialmente para los trabajadores con mayor ingreso. Los ingresos salariales de los profesionales se incrementaron a una tasa del 5,1% anual entre 1991 y 1995 (López et al., 2005). Similar comportamiento se observó para la tasa de ocupación de este grupo. En 1994, dicha cifra se situó cerca del 87%, después de haber registrado un valor del 84% en 1984 (ver el panel [d] del Gráfico N.° 1). Esto parece ser evidencia de un cambio estructural en la demanda de trabajo de la economía hacia la preferencia por trabajo calificado (Kugler, 2003), el cual ha sido asociado a la apertura de la economía como motor de crecimiento de la misma (Attanasio et al., 2004).

Cuadro N.° 2
Colombia: grado de informalidad y
tasa de subempleo en siete áreas metropolitanas (1986-2008)

Año	Grado de informalidad (%)[1/]	Tasa de subempleo (%)
1986	54,2	15,0
1988	55,5	12,8
1992	53,4	14,0
1994	51,9	11,9
1996	51,7	14,7
1998	54,3	20,2
2000	58,5	29,1
2001	56,7	30,1
2002	57,3	32,6
2003	56,6	32,0
2004	54,4	30,8
2005	54,7	31,2
2006	54,8	30,4
2007	52,8	31,0
2008	51,5	28,0

1/ Siete áreas metropolitanas (junio).
Fuente: Cálculos DNP-DEE, y López et al. (2005: 3).

Crisis, informalidad y vulnerabilidad

Aunque había mostrado ser efectiva en períodos de auge, la reforma introducida en 1990 probó ser inadecuada para situaciones de crisis. Los incrementos reales en el salario mínimo en los años posteriores, junto al alto costo de despido de trabajadores de más de diez años de antigüedad incentivaron la aceleración de la tasa de subempleo, la cual paso del 14,7% en 1996 al 29,1% en el año 2000. Asimismo, se presentó un incremento significativo en el grado de informalidad de la fuerza de trabajo de la economía[3], el cual registró un aumento de casi siete puntos porcentuales entre 1996 y 2000: 51,7% y 58,5%, respectivamente, en las siete principales ciudades (Cuadro N.° 2).

La fuerte destrucción de empleo presentada en los grupos de menor educación y la mayor vulnerabilidad propiciaron un fenómeno perverso. La tasa de participación de la población más joven y menos calificada (secundaria y menos) a nivel urbano pasa del 57% en 1996 al 60% en 2000 (ver el panel [b] del Gráfico N.° 1). En este mismo período, la tasa de desempleo de este grupo registra un incremento abismal, al pasar del 12,1% en 1996 a un máximo histórico de 20,7% en 1999. Al reducirse el ingreso de los hogares, se crearon flujos desde la inactividad hacia la actividad. Los jóvenes buscaron participar en el mercado de trabajo y abandonaron o descuidaron sus estudios en busca de un ingreso adicional para el hogar, reforzando, al mismo tiempo, su cualidad de no calificados en un mercado que se está deshaciendo de esta clase de empleo, y potenciando aun más el fenómeno de informalidad (Núñez, 2005).

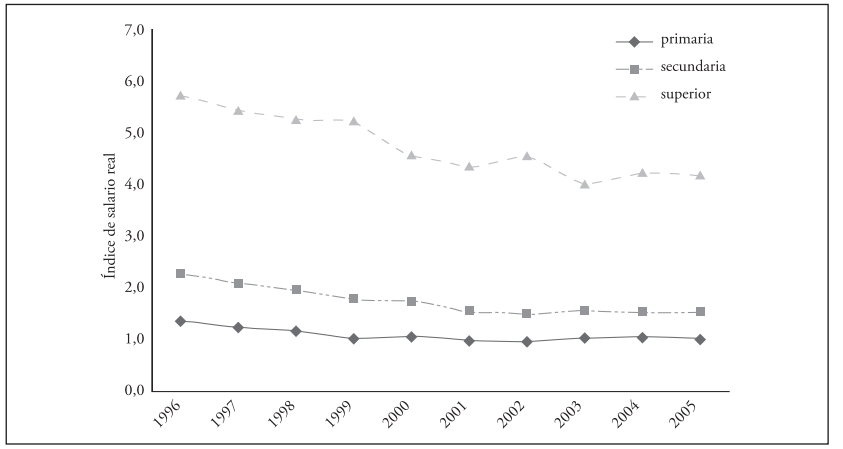
Así como los menos calificados respondieron de forma positiva y más rápidamente a una buena situación del mercado laboral, respondieron simétricamente en la situación de crisis. Sánchez et al. (2003) muestran que en este período, frente a un grupo de referencia de hombres entre 35 y 44 años muy educados, el impacto de choques de la actividad económica sobre el desempleo fue más de dos veces mayor para las mujeres jóve-

3 En este capítulo se sigue la clasificación de la OIT, de acuerdo a la cual *informal* es aquel individuo, patrón o asalariado, que labora en empresas de hasta diez trabajadores o por cuenta propia; no profesional/técnico; ayudante familiar; o trabajador del servicio doméstico. Se busca asociar el fenómeno de informalidad con el trabajador de baja productividad.

nes con bajo nivel de educación y más de tres veces superior en el caso de la ocupación de los hombres jóvenes con nivel educativo bajo y medio.

Aunque también registraron un importante incremento en la tasa de desempleo y reducciones en la tasa de ocupación, del 7,9% y el 71,5% en 1996 al 14,4% y el 68,0% en 2000, los trabajadores urbanos más calificados sufrieron una fuerte contracción en el ingreso. La brecha salarial entre este grupo y los menos calificados era del 23,7% en 1996, y en 1999, el año de crisis más difícil, tal brecha se redujo al 19,4%, lo cual representó una caída del 9,2% en su ingreso real (Gráfico N.° 2). Los grupos de mayor educación y mayor ingreso se ajustaron a través del salario, los grupos con baja educación y menor ingreso, a través de cambios en las cantidades (Sánchez et al., 2003). Mientras la economía entraba en una fase de ligera recuperación en 2001, el mercado laboral continuaba deprimido. La tasa de desempleo de las siete ciudades continuó en niveles extremadamente altos. La situación más crítica la vivía el grupo de trabajadores con medio y bajo nivel de calificación (secundaria y menos), para el cual la tasa de desempleo era el 18,6%, la tasa de ocupación el 49,2%, y la tasa de participación el 60,4% (ver el panel [b] del Gráfico N.° 1).

Gráfico N.° 2
Colombia: índice de salario real (salario real/salario mínimo real) por nivel de educación (1996-2005)



Fuente: Cálculos DNP y de los autores a partir de datos de las Encuestas de Hogares (DANE).

En diciembre de 2002 se aprobó la segunda reforma enmarcada en la Ley 789, la cual, además de reformar el sistema de seguridad social, replanteó cuestiones importantes acerca de la institucionalidad del mercado de trabajo, las mismas que pretendían incrementar el nivel de flexibilidad de los contratos laborales, específicamente en lo referente a las jornadas de trabajo, los costos de despido y la redefinición del contrato de aprendizaje. En el primer caso, dadas las necesidades de sectores como el comercio y la industria, los cuales concentran tres cuartas partes del empleo urbano, de tener que incrementar su producción de bienes y servicios, ya sea por estacionalidad o por la demanda externa incrementada por la participación del programa de tarifas preferenciales ATPDEA, la ley amplió la jornada de trabajo ordinario y permitió la negociación de jornadas diarias de trabajo flexibles. El objetivo era reducir el pago de horas extraordinarias y los costos de contratación para el empleador[4]. Ante el deterioro de la situación laboral de los menos calificados, la ley reformó el llamado contrato de aprendizaje, mediante la reducción de sus costos para el empleador y la no obligatoriedad del pago de cotización en pensiones, con el fin de incrementar la formalidad del empleo.

Al realizar una primera evaluación de los resultados de la reforma, Núñez (2005) encuentra que entre 2002 y 2004, por efectos de la misma, disminuye significativamente la duración del desempleo en todos los grupos de edad; específicamente, en términos del nivel de educación, la duración del desempleo de los menos calificados disminuye sustancialmente. Asimismo, se reporta un incremento de la probabilidad de pasar del desempleo al sector formal del 5,8%[5]. Una primera muestra de este efecto se encuentra en la reducción de la tasa de subempleo, la cual, a nivel urbano, pasó del 32,6% en 2002 al 30,8% en 2004 (ver Cuadro N.° 2); y la tasa de desempleo urbano de los menos calificados (secundaria y menos) presentó un descenso desde un nivel del 18,6% en 2002 al 13,2% en 2006 (ver el panel [b] del Gráfico N.° 1).

Sin embargo, y a pesar de los efectos positivos de la Ley 789 sobre el mercado laboral, la dinámica de creación de empleo no fue la esperada en

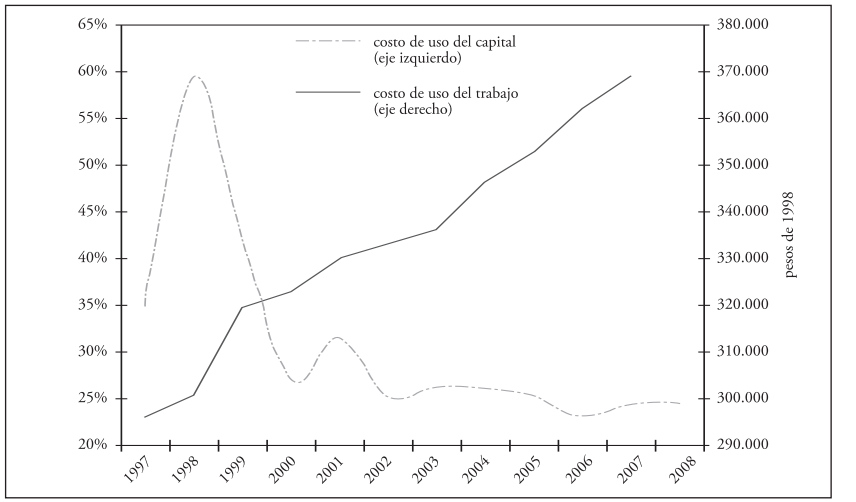
4 Un segundo mecanismo de flexibilización, del cual solo se esperan resultados en el largo plazo, es la reducción de los costos de despido sin justa causa.

5 Para el grupo de los menos calificados este incremento fue del 6,7%.

una nueva situación de auge de la economía, en la cual el PIB registró un crecimiento promedio del 4,4%. La tasa de desempleo urbano registró un descenso de aproximadamente dos puntos en 2006, al presentar un valor del 15,1% frente al 17,6% de 2002, y la tasa de ocupación apenas registró un incremento de menos de un punto porcentual (67,8% en 2002 frente a un 68,4% en 2006; ver el panel [a] del Gráfico N.° 1). El comportamiento fue similar a nivel nacional. Para 2002, la tasa de desempleo era del 13,6%, y a pesar del buen comportamiento de la economía, esta se mantuvo en un nivel del 10,1%. En particular, en estos últimos dos años y a pesar de un crecimiento del PIB del 7,5%, la tasa de desempleo tan solo registró un descenso de 0,87 puntos. Este fenómeno ha sido denominado por la literatura como crecimiento sin empleo (Caballero y Hammour, 1998). En un ambiente económico en el cual los costos de contratación del empleo son excesivamente altos, donde se presenta un claro cambio tecnológico que favorece al trabajo calificado y el costo de uso del capital ha presentado una reducción extraordinaria, incrementando su demanda y respaldando el cambio tecnológico señalado, existen incentivos para apropiarse de las rentas del factor más caro, a través de su sustitución en el proceso de producción. En efecto, mientras los costos del trabajo (salario mínimo y costos no salariales, como las contribuciones sociales y los llamados parafiscales) se han incrementado cerca de un 22,3% en el período 1997-2006, el costo de uso del capital ha presentado una reducción cercana al 34% (Gráfico N.° 3).

En resumen, es posible decir que los choques macroeconómicos evidenciados en la primera sección del capítulo no influyeron de manera única en el mercado de trabajo, gracias a la implementación de las reformas mencionadas. La mayor rapidez de los flujos de empleo en el contexto de una economía en expansión en la primera mitad de los años noventa favoreció al trabajador no calificado y al calificado. En especial los sectores no transables impulsados por la penetración de importaciones y los términos de intercambio se alimentaron del primer factor. Al presentarse el escenario de crisis y desfinanciamiento, la flexibilidad laboral y los instrumentos que la sostenían rápidamente incrementaron la informalidad y la mayor participación del factor no calificado, además de reducir fuertemente sus ingresos y ampliar la brecha frente al trabajo calificado.

Gráfico N.° 3
Colombia: costo de uso del capital versus costo de uso del trabajo (1997-2008)



Fuente: Cálculos DNP-DEE a partir de Rhenals (2005).

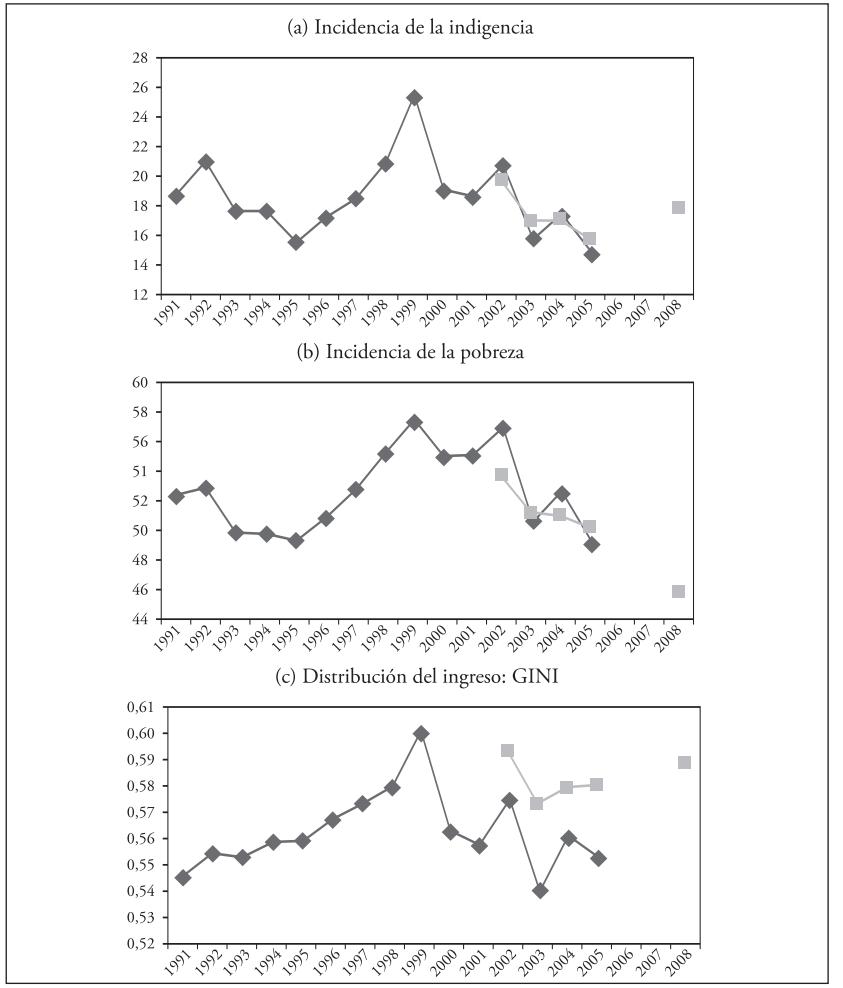
El sistema de protección social

Pobreza y distribución del ingreso en el período 1990-2006

La dinámica de la pobreza y de la distribución del ingreso durante el período 1990-2006 estuvo claramente asociada al comportamiento de la economía descrito en las secciones anteriores; justo después de comenzar a ver resultados económicos positivos. Luego de las reformas, la incidencia de la indigencia (o porcentaje de la población con ingreso por debajo de la línea de indigencia) se redujo del 20,9% en 1992 al 15,5% en 1995. En el caso de la pobreza total, la disminución fue del 52,9% al 49,5%, respectivamente, para esos mismos años (ver Gráfico N.° 4). La disminución de la pobreza en este período puede ser principalmente explicada por incrementos en la educación, por la reducción del tamaño de los hogares y por los cambios positivos observados en el mercado laboral (Núñez y Ramírez, 2002). A pesar de estos resultados, la distribución del ingreso se hizo más desigual de acuerdo al coeficiente de Gini,

lo cual está íntimamente relacionado con el sesgo a la demanda de trabajo más calificado mencionado anteriormente, por una parte, y al incremento de las brechas salariales entre estos y los menos calificados, por otra.

Gráfico N.° 4
Colombia: evolución de los principales indicadores de pobreza y desigualdad del ingreso



Fuente: Encuestas de Hogares (DANE). Cálculos 1991-2005 (MERPD) y 2002-2008 (MESEP).

En el período pre-crisis y durante la crisis, el fuerte incremento en la tasa de desempleo y, en menor medida, la reducción de los salarios reales (ver Gráfico N.° 2) trajeron consigo un deterioro de los indicadores de pobreza y distribución. De acuerdo con Núñez y Ramírez (2002), el comportamiento negativo del mercado laboral puede explicar cerca del 82% de la dinámica de estos indicadores. La incidencia de la indigencia para 1999 –el año más adverso de la crisis económica– se situó en el 25,4%, mientras que la incidencia de la pobreza fue del 57,5%. La mayor incidencia de la indigencia y de la pobreza aceleró aun más el incremento en la desigualdad (ver Gráfico N.° 4). En el período 2000-2006, o fase de recuperación, se presenta de nuevo una mejora en los indicadores de pobreza[6].

Salud, pensiones y asistencia social en el período 1990-2006

La pobreza y desigualdad son fenómenos que surgen como consecuencia de los riesgos a los que están sujetos los miembros de una economía y pueden amplificar de igual forma la vulnerabilidad de conjuntos de la población a estos riesgos. La presencia de choques macroeconómicos u otra clase de choques propios de la situación del individuo pueden incrementar o reducir la probabilidad de incurrir en tales riesgos. Ante tal realidad, los sistemas de protección social ofrecen esquemas generales de cobertura de riesgos en salud, ingreso presente e ingreso futuro. En el caso colombiano, una vez puestas en marcha la apertura comercial y financiera, era necesario el diseño de un esquema de protección más significativo, dadas las mayores posibilidades de choques externos y de fuertes procesos de

6 Vale la pena, sin embargo, hacer referencia a que en 2006 cambios metodológicos impuestos sobre la Encuesta Continua de Hogares (ECH) —encuesta base para medir la dinámica del mercado laboral en Colombia—determinaron fuertes cambios en los niveles de los principales indicadores del mercado de trabajo, que, por supuesto, afectaron la medición de la desigualdad y la pobreza. La necesidad de tener algún grado de compatibilidad entre las antiguas y las nuevas mediciones dio pie, en 2008, a la creación de la Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (MESEP). Tal misión logró construir cifras comparables para el período 2002-2008. Como se observa en el Gráfico N.° 4, el indicador más afectado fue el índice de Gini, el cual, de acuerdo con las nuevas mediciones, muestra un nivel de desigualdad aun mayor y una tendencia creciente, inclusive en este último período.

ajuste interno. Es así como la Ley 100 de 1993 se encargó de crear un sistema integral de protección social. Basado en tres principios fundamentales, eficacia, universalidad y eficiencia, el sistema creado por esta ley estaba compuesto por dos subsistemas: el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) y el Sistema General de Seguridad Social en Pensiones (SGSSP).

Las repercusiones de la crisis, principalmente los mayores niveles de pobreza, desigualdad e informalidad, evidenciaron que el sistema de protección social tal y como había sido diseñado no estaba cumpliendo con sus objetivos de cubrimiento de riesgos. Una nueva reforma, la Ley 789 de 2002, reformuló el concepto de la seguridad social en Colombia y redefinió el Sistema de Protección Social (SPS), bajo dos claros objetivos: la protección de la población ante riesgos covariantes o idiosincráticos y la asistencia de la población más pobre en el alivio y consecuente superación de su estado.

Siguiendo esta lógica, la estructura del SPS se basa en dos subsistemas. El primero es el Sistema de Seguridad Social Integral (SSSI), el cual está compuesto por los ya denominados SGSSP y SGSSS, y un nuevo sistema de protección del empleo, que es una respuesta a la debacle económica de finales de los años noventa y a la magnitud de la destrucción de empleo que se presentó. Con el SSSI se busca la cobertura de los riesgos a través del aseguramiento en salud, pensiones y empleo, además de la generación de incentivos para la contratación. Finalmente, el segundo subsistema es el de Asistencia Social (AS), el cual es definido como el conjunto de beneficios monetarios financiados por el Estado, y busca evitar que los pobres recurran a estrategias nocivas como respuesta a los choques.

El SGSSS creó un mercado de aseguramiento para los servicios de salud que debe proveer gradualmente este tipo de servicio, de calidad, a todos los habitantes del país (principio de obligatoriedad-universalidad), independientemente de su capacidad de pago (principio de equidad). Para asegurar el cumplimiento del principio de equidad, el mercado funciona bajo dos regímenes: el régimen contributivo y el régimen subsidiado. En el primero, la población con capacidad de pago debe adquirir un plan homogéneo y obligatorio de servicios de salud (POS). Las empresas promotoras de salud (EPS) están a cargo de la administración del POS y

son elegidas libremente (principio de libre escogencia) por el afiliado. Las afiliaciones reflejan la vinculación al sistema de salud del trabajador y su núcleo familiar (beneficiarios), a partir de la existencia de un contrato laboral. En el caso de los empleados, es obligación del empleador afiliar al trabajador y realizar el pago del 75% del valor del plan. Los trabajadores independientes con capacidad de pago y aquellos con salario integral deben pagar el 100% del valor del POS. Por su parte, en el régimen subsidiado, el Estado cubre de forma parcial o total el aseguramiento en salud de la población (jefe de hogar y núcleo familiar) que no tiene capacidad de pago (subsidio a la demanda); el financiamiento y la cobertura del régimen subsidiado dependen de los aportes fiscales del Gobierno Central y los gobiernos locales, de los recursos de solidaridad en el Fondo de Solidaridad y Garantía (FOSYGA), y de recursos de los afiliados de acuerdo con su capacidad de pago[7].

En 1994, los trabajadores asalariados cubiertos por el sistema de salud previa la implementación de la Ley 100 representaban el 19,8% de la población. El solo derecho de asegurar al grupo familiar implementado por la nueva ley, más la existencia del régimen subsidiado, incrementó esta cobertura al 47,4% de la población (ver Cuadro N.° 3). Entre 1994 y 1997, las afiliaciones de los trabajadores asalariados al régimen contributivo crecieron un 5,9%, y la de los beneficiarios un 5,2%, siguiendo el ritmo marcado por el buen comportamiento que el empleo tuvo en este período. En total, se presentó un incremento del 5,5% en las afiliaciones a dicho régimen. Por su parte, las afiliaciones al régimen subsidiado se incrementaron en un 39,1%.

7 Para determinar quiénes estarían en la posibilidad de formar parte del régimen subsidiado, la Ley 100 ordenó la creación de un instrumento de focalización. A partir de la Ley 715 de 2001 se creó el Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN) como instrumento de focalización. Con base en una encuesta realizada a la población de los diferentes municipios, se les da un puntaje que los asocia con seis niveles socioeconómicos. Aquellos que estén en los tres primeros son los potenciales beneficiarios de los programas sociales del Estado, incluido el régimen subsidiado.

Cuadro N.° 3
Colombia: cobertura del SGSSS (1994-2007)

Año	% de la población	% de ocupados
1994	19,8	n.d
1996	47,4	n.d
1997	53,6	n.d
2000	52,0	n.d
2002	60,9	66,9
2003	n.d	68,9
2004	n.d	73,5
2005	n.d	77,0
2006	88,4	79,4
2007	n.d	83,8

n.d.: cifras no disponibles.
Fuente: Para el porcentaje de la población, Restrepo et al. (2007) entre 1994 y 2000, y cálculos con base en registros administrativos DNP-DDS para 2002-2006. Para el porcentaje de ocupados, cálculos DNP-DDS con base en la Encuesta Continua de Hogares (ECH) y la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). La cobertura se calcula como la razón entre el número de trabajadores afiliados y el número total de ocupados.

En el contexto de la crisis de finales de los años noventa y la destrucción de empleo, creación de informalidad e incrementos de la desigualdad y la pobreza que la caracterizó, la cobertura del régimen contributivo pasó del 32,4% en 1997 al 29,5% de la población, en 2000. Sin embargo, las afiliaciones en el régimen subsidiado, en este período, se incrementaron en un 14,3%, lo cual permitió que la cobertura se redujera en menos de un punto porcentual, al registrar un valor del 52% (Restrepo et al., 2007). A pesar de las mejoras en cobertura y el incremento en los recursos dirigidos a la salud, cerca del 48% de la población aún estaba vinculada. A partir de la recuperación económica, la cobertura se incrementó como era de esperarse. Aunque no hay registros administrativos consolidados entre 2003 y 2005, los datos de 2006 muestran que el 88,4% de la población estaba cubierto.

Asimismo, la reforma creó el SGSSP como un sistema mixto de afiliación obligatoria en el cual un sistema de prima media y prestación definida funcionaba junto con un sistema privado de ahorro individual.

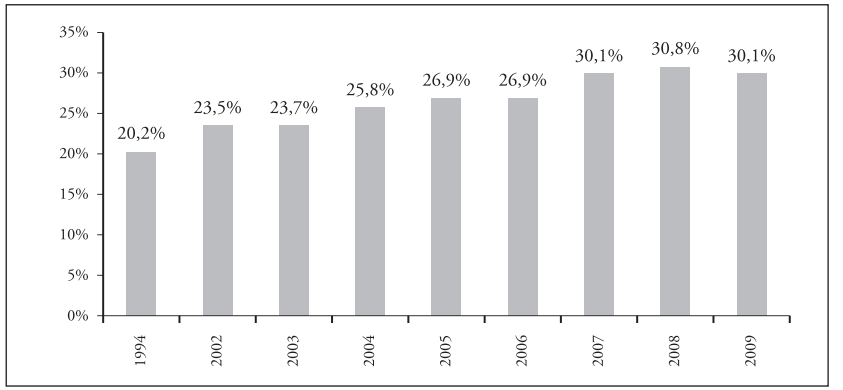
Además de asegurar el riesgo de la vejez e invalidez para una mayor parte de la población, la reforma al sistema de pensiones buscaba darle un mayor dinamismo al sistema financiero, ofreciendo mayores recursos para financiar la inversión.

Al igual que en el caso del SGSSS, la vinculación al SGSSP estaba atada al contrato de trabajo, y el valor de la cotización estaba atado al valor mensual de este. Para los empleados, al igual que en el régimen contributivo de salud, la afiliación la debía hacer el empleador, quien, a su vez, debía pagar tres cuartas partes de la cotización del trabajador. En el caso de los trabajadores con salario integral, se definió la base de cotización en el 70% del valor del contrato de trabajo, y el pago de esta recaía totalmente sobre el trabajador. Solo para los cotizantes con salario mensual mayor a cuatro salarios mínimos, un punto era destinado a un fondo de solidaridad. La afiliación y el pago de cotización de los trabajadores independientes serían voluntarios.

De acuerdo con el principio de solidaridad, la reforma al sistema garantizó a los afiliados el pago de una pensión mínima, la cual no puede ser menor que un salario mínimo legal mensual vigente (SMMLV). Además, determina una serie de grupos vulnerables que, de acuerdo a su situación socioeconómica, tienen derecho a ser beneficiarios de subsidios a través del Fondo de Solidaridad Pensional (FSP), cuyo financiamiento depende, principalmente, de los aportes de solidaridad de los cotizantes, de aportes del presupuesto nacional y de recursos de los gobiernos locales.

Después de la implementación de la reforma, en 1994, la cobertura del sistema mixto alcanzó el 25,7% de la población económicamente activa. Sin embargo, el individuo puede ser afiliado y dejar de hacer cotizaciones, es decir, pasa a ser afiliado inactivo, por lo que una mejor medida de cobertura sería el porcentaje de la población económicamente activa que es afiliada activamente. Para 1994, esta cobertura era del 20,2%, y en 2002 era del 23,5% (ver Gráfico N.° 5). Aunque el número de afiliados se había incrementado tras la introducción del nuevo sistema, entre 1996 y 2002 el número de afiliados apenas había aumentado a una tasa anual del 1,7%.

Gráfico N.° 5
Colombia: evolución de la tasa de cobertura del SGSSP (2002-2009)



Fuente: Cálculos DNP-DDS-SESS.

Dada la íntima relación entre el contrato de trabajo y la afiliación al SGSSP, la crisis de 1999 hizo que el número de afiliados activos se redujera en cerca de 361 000 personas, y para 2002 solo se había recuperado el 47% de tal pérdida. A partir de este año, y en paralelo con la recuperación de la economía, la cobertura del sistema de pensiones comenzó a mostrar modestas mejoras, mediante su tendencia claramente creciente hasta la actualidad, tal y como lo muestra el Gráfico N.° 5. Sin embargo, los avances no fueron significativos y, al menos en su capacidad de aseguramiento, no había mostrado una clara mejoría respecto al régimen anterior. Cerca del 78% de la población objetivo aún estaba fuera del sistema o no se encontraba cotizando.

El subsistema de AS está configurado por programas dirigidos a grupos vulnerables a riesgos particulares dentro de la población. Algunos de los programas más importantes y la evolución de su cobertura se resumen en el Cuadro N.° 4. En lo referente a la población infantil y adolescente, el principal ente encargado de los programas de asistencia es el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). Entre sus programas se encuentran el cuidado infantil en guarderías, dentro del cual se introducen esquemas de complemento alimentario, seguimiento y mejoramiento de la salud, y actividades de desarrollo sicosocial; y los programas de seguimiento a la adolescencia vulnerable, donde se introducen elementos de desarrollo humano, escolar, artístico y deportivo.

Cuadro N.° 4
Colombia: cobertura de los principales programas de AS (2002-2009)

Programas		2002	2003	2004	2005	2008	2009
Familias en acción	% pp	1,4	1,5	1,5	2,4	8,6	11,9
	% pi	3,6	4,5	4,2	7,8	22,3	33,1
Desayunos infantiles	% pp	0,3	1,4	2,2	4,7	5,7	5,7
	% pi	0,9	4,1	6,3	15,3	14,6	15,8
Hogares ICBF	% pp	5,8	5,7	5,8	6,2	6,6	6,6
	% pi	14,9	16,9	16,5	20,3	17,0	18,2
Restaurantes escolares	% pp	9,7	10,8	11,5	12,9	19,1	19,0
	% pi	25,0	31,8	32,7	42,3	49,2	52,8
Subsidio al desempleo	% pp	n.d.	0,1	0,3	0,5	0,4	0,3
	% pi	n.d.	0,2	0,8	1,7	1,1	0,9

%pp: porcentaje de la población pobre.
%pi: porcentaje de la población indigente.
n.d.: cifras no disponibles.
Fuente: Cálculos propios a partir de datos de la MESEP.

Por otra parte, y como consecuencia directa de la destrucción de empleo durante la crisis de finales de los años noventa y de la permanente problemática del narcotráfico, la presidencia de la república, a través del ente denominado Acción Social, adquirió el programa de transferencias condicionadas denominado "Familias en acción", el cual está dirigido a familias en situación de pobreza y con niños menores de 17 años, y busca promover la asistencia escolar y la generación de capital humano. En general, este tipo de programas también es conocido a través del adjetivo *transferencia condicionada*. Desde el año 2002, el programa ha representado cerca de 0,1% del PIB; sin embargo, entre 2008 y 2009, con el aumento de su cobertura (Cuadro N.° 4), su implementación pasó a ser de cerca de 0,3% del PIB. Adicionalmente, la Ley 789 reglamentó y creó un régimen de subsidios al empleo para las pequeñas y medianas empresas, el cual debe funcionar en

épocas de desaceleración o recesión económica, y subsidia la creación de puestos de trabajo formales para jefes de hogar con bajo nivel de calificación; asimismo, creó un seguro para el desempleo –administrado por los recursos que las cajas de compensación familiar reciben directamente del Estado– equivalente a 1,5 salarios mínimos (US$ 380) por año[8].

Las coberturas respecto a la población indigente y pobre mostraron un significativo incremento entre 2002 y 2005; sin embargo, entre 2005 y 2009 apenas mostraron algún cambio, con excepción de los programas de "Familias en acción", cuyas coberturas pasaron del 1,4% de la población pobre y 3,6% de la población indigente al 11,9% y 33,1%, respectivamente, y el de restaurantes escolares (ver Cuadro N.° 4). El programa de menos incidencia es el de subsidio al desempleo, el cual apenas ha alcanzado a cubrir el 2% de la población indigente y el 0,5% de la población pobre.

El fortalecimiento del sistema de seguridad social en salud y pensiones, y la prioridad dada a los gastos en educación y salud se reflejan en la evolución del gasto público social. A comienzos de la década de los noventa, esta clase de gasto representaba cerca del 9,3% del PIB; a mediados de la misma década, esta participación era de aproximadamente el 14%; y para 2008, del 16,1%. La priorización dada al gasto dirigido al cubrimiento preventivo de riesgos como fundamento del sistema de seguridad social, y la importancia otorgada al gasto en educación en la Constitución fundamentan el rápido crecimiento de este flujo de gasto del Gobierno (Olivera, 2009).

El crecimiento más rápido se dio en el gasto destinado al SGSSP, el cual representaba el 2% del PIB en 1990 y pasó a representar cerca del 6% a finales de la década. La crisis económica y financiera redujo su participación al 4,5%, y la recuperación hizo que su participación retornara a sus niveles más altos. Una dinámica similar se registró para el gasto destinado al SGSSS durante la primera mitad de los noventa; sin embargo, después de alcanzar una participación de un poco más del 4% del PIB hacia mediados de la década, la participación bajó al 3% durante la crisis y se ha mantenido en esos niveles desde entonces (Olivera, 2009).

8 Dirigido a los desempleados cabezas de familia y con personas a cargo. Este subsidio se distribuye en seis cuotas mensuales y es otorgado bajo dos modalidades: bono de alimentación o bono de educación.

Como se señaló anteriormente, los programas de asistencia social se hicieron importantes después de la reforma de 2002, de allí que este componente no presentará la misma dinámica que el resto de rubros del gasto social. El importante incremento en cobertura de la población pobre e indigente observado después de 2005 se reflejó en un incremento en la participación de cerca de un punto del PIB de este flujo de gasto, sin embargo, tan solo ha representado cerca de 2% del PIB.

Finalmente, el gasto en educación, que tiene como propósito crear el respaldo necesario para el autocubrimiento de los riesgos generados por cualquier choque económico, presentó un crecimiento relativamente estable durante todo el período 1990-2000, y pasó de una participación de aproximadamente el 2,5% del PIB, al 3%. El mayor esfuerzo fiscal, no obstante, se presentó después de 2002, cuando la participación del gasto en educación alcanzó el 4% del PIB, y se ha mantenido relativamente estable desde entonces.

A pesar de los significativos incrementos en el gasto social, Olivera (2009), al hacer una comparación frente al resto de Latinoamérica, señala que, en términos de esfuerzo fiscal dirigido a los rubros de gasto social, Colombia apenas se encuentra por encima del promedio. Según Olivera, una explicación ha sido la priorización dada al gasto en seguridad y defensa asociado a la situación única de conflicto interno que vive el país.

Análisis de simulaciones de equilibrio general

El análisis llevado a cabo en las secciones anteriores permite intuir que, ante choques que afecten el comportamiento de la economía, sus efectos sobre la capacidad productiva y el mercado laboral tendrán una influencia remarcable en la vulnerabilidad de la población y su probabilidad de estar cubiertos por un sistema de protección social. En este sentido, cabe preguntarse cuáles serían los impactos de tales choques, así como de una serie de políticas de protección social concretas sobre la vulnerabilidad de la población colombiana.

Para cumplir con esta tarea es necesario definir un marco metodológico adecuado, que permita tener en cuenta las esferas macroeconómicas y

microeconómicas, así como de vulnerabilidad. Respondiendo a esta necesidad, en el marco de la presente publicación se eligieron dos herramientas que, por su enorme grado de complementariedad, pueden proporcionar respuestas probables a la pregunta planteada. Estas son un modelo de equilibrio general computable (EGC) dinámico-recursivo denominado MACEPES, y un análisis de microsimulaciones, a partir de los cuales se determinan los efectos que choques externos y políticas de protección pueden tener sobre la pobreza y la distribución del ingreso. Se encuentra una descripción detallada de ambas herramientas en el capítulo "Efectividad y viabilidad de la política pública frente a los choques externos".

Las simulaciones realizadas por medio de un modelo de EGC permiten generar escenarios contrafácticos, los cuales representen situaciones hipotéticas que podrían presentarse ante la presencia de algún evento exógeno. Para determinar el impacto en estos escenarios, sus resultados deben ser contrarrestados con un escenario de referencia o base mediante el cual se represente lo que se crea es la situación normal de la economía. La creación de tal escenario para un modelo de EGC dinámico-recursivo necesita de un año base, así como de una trayectoria que represente el comportamiento esperado de la economía modelada para un período de análisis determinado.

Una vez aplicado con datos de Colombia, el MACEPES tiene como año base el 2005, y a partir de entonces se impone el comportamiento esperado de la economía colombiana hasta el año 2015, con base en el Marco Fiscal de Mediano Plazo (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2009). La situación contable del modelo en el año base, como la mayoría de sus parámetros estructurales, está provista por una matriz de contabilidad social (MCS) construida para el año 2005[9]. Adicionalmente, el escenario base depende de la estructura inicial de la población ocupada y de la réplica de las proyecciones demográficas. A partir de su valor inicial, la población se actualiza en el tiempo mediante una tasa de crecimiento tomada de proyecciones oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE). De igual forma, y para tener un mercado de trabajo mucho más detallado, se imponen tasas de crecimiento para la oferta de cuatro factores de trabajo (definidos según las clasificaciones formal/informal y calificado/no calificado), calculadas a partir de un análisis de los registros históricos de las encuestas de hogares entre los años 2000 y 2008[10]. Esta información, a su vez, es clave para que el modelo determine la evolución de la tasa de desempleo.

9 Una descripción más detallada de la estructura de la MCS se encuentra en Núñez y González (2010), la cual representa una versión ampliada del presente capítulo.

Las principales tendencias del escenario base se describen en detalle en Núñez y González (2010). En general, este escenario de referencia parte de la situación general de la economía descrita en la primera sección del capítulo, y depende de la situación observada desde allí hasta la actualidad. Después de tener un comportamiento extraordinario en términos de crecimiento en 2007, a partir de 2008 la economía colombiana entró en una fase de desaceleración que es explicada principalmente por la recesión de la economía mundial, razón por la cual el escenario base muestra una tasa de crecimiento del PIB por debajo del 4%. Asimismo, las proyecciones del marco fiscal de mediano plazo presentan una transición lenta hacia la recuperación, la cual podría darse después de los años 2011 o 2012. A partir de 2013 se proyecta un crecimiento cercano al promedio de las últimas dos décadas, de alrededor de 4%.

Por otra parte, como el gasto de la institución de seguridad social no tiene mucha flexibilidad debido a que está atado a la Constitución y a otras leyes orgánicas de gasto obligatorio, especialmente en lo que concierne a salud, se le impuso una tasa de crecimiento constante para todo el período de análisis. En el caso del gasto del Gobierno, la desaceleración de la economía y el carácter procíclico de la política fiscal crean condiciones para modificar a la baja el presupuesto en el período, especialmente durante 2010-2012, de acuerdo con el marco fiscal de mediano plazo. El marco fiscal también proyecta un ligero incremento del déficit en cuenta corriente, explicado por la caída en exportaciones que podría generarse por la reducción en la demanda internacional de bienes. También, como consecuencia de la recesión internacional, se espera una desaceleración de los flujos de inversión extranjera directa que se refleja en el escenario base.

10 Con base en la Encuesta Continua de Hogares (ECH) de 2005, la distribución inicial entre formalidad e informalidad de la fuerza de trabajo en el modelo es de aproximadamente 65% y 35%, respectivamente.

Una vez generado el escenario base, este se vio primeramente alternado en los años 2010-2012 simulando: i) una reducción del 50% en el precio internacional de los principales productos de exportación (Sim1); ii) una caída del 50% en el precio internacional de los alimentos procesados y sin procesar (Sim2); iii) un aumento del 50% en el precio internacional del petróleo (Sim3); y iv) una salida de los flujos de capital del 50% (Sim4). Se trata de choques externos que son relevantes de analizar para el caso colombiano. Aunque sus magnitudes simuladas puedan parecer muy grandes, el contexto internacional puede imponer situaciones de alta volatilidad, y así se puede resaltar con un mayor detalle los mecanismos de transmisión de tales choques; estos, además, hacen más fácil el análisis contrafáctico que se presenta a continuación.

Cabe indicar que desde la implementación de la apertura como un claro patrón de desarrollo, la economía estuvo, está y estará atada a los cambios que se presenten en los precios internacionales de sus principales productos de exportación. De igual forma, el hallazgo, durante la primera mitad de la década de los años noventa, de pozos petroleros en la zona oriental del país hizo a la economía colombiana exportadora neta de crudo, de allí que cambios en los precios internacionales como los observados en los últimos años puedan crear o proteger ante vulnerabilidades. El mismo caso se aplica para la simulación de cambio en los precios internacionales de los alimentos procesados y no procesados. Y, por su parte, los problemas de liquidez que traen consigo las crisis financieras, como al final de la década de los años noventa o en un contexto de crisis mundial como el actual, hacen necesario, para el análisis de economías abiertas y pequeñas como la colombiana, el entendimiento del impacto que implicaría un escenario de desfinanciamiento por parte del exterior, así como las vulnerabilidades económicas y sociales que esto traería.

Cuadro N.° 5
Colombia: impactos de los choques externos (2010-2012)
(variación con respecto al escenario base)[1/]

	Sim1	Sim2	Sim3	Sim4
PIB	-1,87	1,45	2,35	0,06
Tasa de cambio real	38,79	-12,46	-15,66	3,56
Consumo privado	2,82	3,69	5,09	-0,28
Inversión	5,04	1,23	8,90	-3,95
Exportaciones	-14,21	0,10	-3,35	3,77
Sectores afectados[2/]	-33,64	58,44	20,36	n.a
Resto de sectores	83,64	-13,27	-18,65	n.a
Importaciones	7,82	5,80	10,61	-2,17
Sectores afectados[2/]	16,70	-8,61	-2,02	n.a
Resto de sectores	-8,28	6,88	11,08	n.a
Déficit en cuenta corriente (% del PIB)	1,06	-0,41	-0,54	-1,32
Gasto de la seguridad social	-2,51	28,33	17,52	-1,13
Ahorro del Gobierno	0,03	3,11	7,06	-0,42
Ahorro del Gobierno (% del PIB)	0,00	0,00	0,00	0,00
Recaudación del Gobierno	-2,77	1,55	-4,71	-0,79
Recaudación del Gobierno (% PIB)	0,00	0,00	0,00	0,00
Ahorro privado	3,06	-0,21	13,80	-0,07
Tasa de desempleo	-0,37	-0,76	-0,37	0,06
Calificado	-1,39	-0,88	-0,71	0,16
No calificado	-0,12	-0,73	-0,28	0,03
Empleo	0,43	0,87	0,42	-0,07
Sectores afectados	-11,76	16,15	53,44	n.a
Resto de sectores	6,57	-3,84	-0,33	n.a
Formal	1,35	2,71	1,32	-0,21
Informal	-0,00	0,02	0,00	-0,00
Salario real	1,78	5,91	2,27	-0,31
Formal calificado	1,25	0,80	0,64	-0,14
Formal no calificado	0,37	2,11	0,83	-0,10
Informal calificado	5,91	5,19	3,84	-0,50
Informal no calificado	0,59	11,52	3,29	-0,37

(Continúa...)

Movilidad hacia la informalidad	-0,03	0,79	0,17	-0,01
Calificado	0,37	0,46	0,32	-0,02
No calificado	-0,07	0,82	0,15	-0,01
Pobreza extrema (US$ 1,25 PPA)	-0,10	-1,07	-0,49	0,08
Indigencia (línea nacional)	-0,26	-2,04	-0,91	0,10
Pobreza (línea nacional)	-0,45	-3,11	-1,41	0,17
Gini del ingreso familiar per cápita	0,001	-0,009	-0,002	0,000

1/ La variación con respecto al escenario base es porcentual, excepto para: las variables en que se indique % del PIB, para las cuales el cambio es en puntos porcentuales del PIB; la tasa de desempleo, para la cual se usa el cambio en porcentaje; la pobreza, que se presenta en puntos porcentuales de la población; y el coeficiente de Gini, que denota un cambio en puntos del indicador. La definición de las simulaciones se presenta en el texto.

2/ Se refiere a los bienes (sectores) que reciben el choque externo.

n.a.: no aplica.

Fuente: MACEPES de Colombia y microsimulaciones basadas en la ECV de 2008.

El Cuadro N.° 5 muestra los impactos de los choques externos como variaciones –porcentuales o absolutas– con respecto al escenario base. En el primer caso (Sim1) hay una reducción del precio relativo de los principales bienes de exportación, que se traduce en una reducción de la producción dirigida hacia el exterior. El deterioro en los términos de intercambio termina impulsando la importación de tales bienes y desincentivando su exportación. Ante un incremento inicial del déficit en cuenta corriente, y suponiendo que hay una restricción de ahorro externo para equilibrar la cuenta corriente de la balanza de pagos, se genera una depreciación en la tasa de cambio real, la cual incrementa parcialmente los incentivos a exportar y reduce los incentivos a importar del resto de sectores de la economía.

Las exportaciones de los sectores productores de los bienes cuyo precio se alteró –que representan el 82,8% de las exportaciones totales en el año base– se reducen en un 33,6% frente al escenario de referencia, de allí que, a pesar del incremento del 83,6% del resto de exportaciones, se genera una oferta menor de producto, reflejada en una reducción del PIB del 1,9% frente al escenario base. Asimismo, el incremento del 16,7% en la importación de los bienes afectados por el choque, que en 2005 representaba el 65,1% de las importaciones totales, prima sobre la caída generada por la depreciación en el resto de sectores, generando un

incremento del 7,8% de las importaciones totales, lo cual refuerza el efecto negativo sobre el PIB.

El efecto ingreso positivo determinado por el alza en salarios y el mayor nivel de empleo generarían también, para una propensión marginal a ahorrar constante, un crecimiento promedio del ahorro privado del 3% respecto al escenario base. De la misma forma, el efecto positivo sobre el recaudo debido al mayor nivel de importaciones deviene en un incremento en el ahorro del Gobierno para un nivel de consumo público dado. El aumento de los recursos de ahorro determina un crecimiento de la inversión de aproximadamente 1,7 puntos del PIB frente al escenario base. A pesar de ello, el efecto negativo de las exportaciones es tan fuerte que sobrepasa este efecto positivo proveniente de la demanda interna.

El efecto positivo sobre el mercado de trabajo está asociado a dos factores. En primer lugar, la composición de las exportaciones nos dice que, aunque los sectores afectados por el choque representan aproximadamente el 82% de este flujo, el resto de sectores recoge el 18% restante y tiene la mayor participación del empleo. La diversificación de exportaciones que se ha presentado después de la apertura fundamenta esta realidad. La depreciación real envía una señal e incentiva la producción que debe destinarse al exterior en los sectores no afectados y, en consecuencia, se observan los incrementos en el empleo y los ingresos salariales. Sin embargo, y en segundo lugar, este resultado está fundamentado en la elasticidad de transformación de la producción en aquella que va al mercado doméstico y la que se orienta al exterior. Si esta es muy alta, el incentivo será mayor. La situación del mercado de trabajo se refleja en el alza en los salarios de informales y formales, especialmente para aquellos con mayor calificación, pues aproximadamente el 80% de ellos trabaja en estos sectores. Se observaría, entonces, una reducción en el salario relativo del trabajador informal que, junto con la reducción en la tasa de desempleo, determinaría una menor movilidad hacia la informalidad.

La situación del mercado de trabajo y el efecto ingreso descrito explican que, frente al escenario de referencia, se presente alguna reducción en los diferentes indicadores de pobreza. Los factores que más contribuyen a este resultado son la reducción de la tasa de desempleo, el incremento generalizado de los salarios y el incremento relativo en la utilización de trabajado-

res calificados[11]. El efecto, que es aproximadamente de reducciones de medio punto porcentual en el porcentaje de personas por debajo de la línea de pobreza, es más significativo en las mediciones moderadas de pobreza (ver Cuadro N.° 5), las cuales tienen un límite de ingreso más alto.

Para el análisis del choque en el precio internacional de los alimentos (Sim2), debe tenerse en cuenta que la participación de las exportaciones de este tipo de bienes es cercana al 21% del total. El incremento del precio internacional tiene como resultado un cambio en la misma dirección de su precio relativo. Al contrario de lo que sucede en el choque analizado previamente, en este caso se incentiva la producción de alimentos dirigidos a cubrir la demanda externa de este tipo de bienes. Dada la restricción de ahorro externo supuesta, la reducción del déficit de cuenta corriente resultante genera una apreciación real que incrementa las importaciones del resto de bienes/sectores en 6,8%, en el mismo período.

En este caso, la reducción en las importaciones de alimentos –que solo representan el 6,4% de las importaciones totales– no compensa el crecimiento de este mismo rubro en el resto de sectores, determinando un incremento del 5,8% en el total de importaciones. La apreciación real afecta negativamente las exportaciones de los sectores diferentes a alimentos, las cuales registran una disminución del 13,3% frente al escenario de referencia en el período 2010-2012; pero por el enorme incremento simulado para las exportaciones de alimentos, termina habiendo un tenue incremento del 0,1% en el total de exportaciones (ver Cuadro N.° 5).

El comportamiento extraordinario de los sectores productores de alimentos se ve reflejado en un incremento promedio en el empleo demandado del 16,2%. Debido a que el empleo total en el sector alimentos representa cerca del 23% del total, su significativo aumento determina un crecimiento promedio anual del total de empleo del 0,9%. Como era de esperarse, la composición del empleo de este sector favorece la utilización del trabajo informal, de allí que los salarios de este factor se incrementen a tasas promedio más altas que las determinadas para el sector formal.

11 Estos hallazgos, así como otros similares que se presentan más adelante, se fundamentan en los resultados detallados de los efectos de los cambios del mercado laboral generados a partir de la aplicación de la metodología de microsimulaciones, como se explica en detalle en Núñez y González (2010).

Esta fuerte subida del salario relativo del trabajo informal concluye en un incremento en la movilidad hacia la informalidad (ver Cuadro N.° 5).

El efecto positivo se vería reflejado, también, en las ganancias en reducción de pobreza. Al igual que con el anterior choque, la reducción en pobreza es mayor si se toman como referentes las líneas de pobreza moderada. Aun así, y en particular por el sector que es particularmente afectado, se presenta una reducción de 1,5 puntos porcentuales en la pobreza extrema. Estas ganancias se explican principalmente por el incremento generalizado de los salarios y la reducción en la tasa de desempleo. De nuevo, los efectos sobre la distribución del ingreso son insignificantes.

En general, el efecto ingreso incrementa el ahorro privado, pero también el público, por medio de una mayor recaudación de impuestos directos. Debido a esto, se presenta un incremento en los recursos de inversión del 1,2%, el cual, aunado al mayor nivel de exportaciones, se refleja en un crecimiento anual promedio del 1,5% del PIB respecto al escenario base. La mayor demanda de empleo formal y el incremento en los salarios se reflejan en un aumento de los ingresos de la institución de seguridad social y, por lo tanto, su gasto –que termina por encima del escenario base en un 28%–.

De manera similar a lo que sucede en las simulaciones de precios de exportaciones y alimentos, el cambio en el precio relativo del petróleo y refinados del petróleo (Sim3) es el paso inicial para entender los efectos de este choque externo. Ante el incremento del precio mundial de estos bienes, los incentivos a producir con destino hacia el exterior se ven reflejados en el incremento a una tasa anual promedio del 20,4% de sus exportaciones con respecto al escenario base. Dado que estas exportaciones representan el 36% del total de exportaciones en el año base, la reducción inicial del déficit en cuenta corriente hace necesaria una apreciación fuerte de la tasa de cambio real, que, a su vez, provoca una caída del 18,7% en el resto de ventas al exterior, de allí la caída promedio de -3,4% anual en el total (ver Cuadro N.° 5). De la misma forma, este fenómeno determinaría un incremento del 10,6% en el total de importaciones.

Gracias al efecto favorable en el sector productor de petróleo y refinados del petróleo, el empleo en tales sectores crece considerablemente. Sin embargo, en el resto de sectores, en los cuales se concentra aproximadamente el 98% del empleo total, se presenta una reducción del 0,3%, de

allí que el empleo total tan solo se incremente a una tasa anual del 0,4%. La mayor participación del empleo informal en los sectores directamente afectados y el mayor nivel de salarios que surge como consecuencia de la mayor demanda de empleo en este sector determinan un incremento del salario relativo del trabajador informal, por lo que se presenta un incremento en la movilidad hacia la informalidad. Estos resultados en el mercado laboral permiten explicar por qué se generan menos ganancias en términos de reducción de pobreza que respecto al choque de precios de alimentos (ver Cuadro N.° 5). Debido al menor tamaño del sector afectado, la tasa de desempleo se reduce en menor proporción, al igual que sucede con el incremento en los salarios.

Por la participación del Gobierno en la producción de petróleo y refinados, y el mayor nivel de importaciones, consumo e ingreso, hay un aumento del ingreso del Gobierno que termina reflejándose en un incremento del ahorro público a una tasa anual promedio del 7,1%. Asimismo, dada una propensión marginal a ahorrar fija, el efecto ingreso determinado por los mayores niveles de empleo y salarios se ve reflejado en un crecimiento del ahorro privado. Estos dos resultados inciden en un aumento de la inversión, dada la subida del ahorro total. Los efectos positivos sobre el consumo, la inversión y las exportaciones permiten tener un incremento del PIB del 2,4%. En este caso, los efectos del choque serían significativamente favorables para la economía colombiana; en particular, el mayor nivel de empleo formal y de salarios de este tipo de trabajo incrementaría la recaudación de la institución de seguridad social.

Por su parte, en la simulación de desfinanciamiento externo (Sim4), al tener un menor nivel de financiamiento para el déficit en cuenta corriente, debe producirse una depreciación real de aproximadamente el 3,6% respecto al escenario base. Esta crearía incentivos generalizados al incremento de las exportaciones (3,8%) y a la reducción de las importaciones (-2,2%). En este caso, los sectores con tasas de elasticidad de transformación más altas, a pesar de incrementar la producción dirigida al sector externo, reducen su producción total (ver Cuadro N.° 5). Es lo que pasa con el sector agrícola y de industrias textiles, cuero, químicos, caucho y plástico, las cuales, en su totalidad, demandan la mayoría del empleo, lo que explica la pequeña caída en este rubro (-0,1%). El resto de sectores, un poco más

pequeños que los mencionados anteriormente, incrementan sus exportaciones, al igual que su producción total, lo que explica el pequeño y casi nulo crecimiento del PIB (0,1%) frente a lo registrado en el escenario base.

La menor demanda de empleo reduciría ligeramente los salarios, lo cual tendría un efecto adverso sobre el consumo privado (-0,3%). El menor ingreso laboral, especialmente para el trabajador informal, incide en una ligera reducción en la movilidad hacia este sector de empleo. Frente al escenario base, es precisamente el incremento en la tasa de desempleo lo que explica el leve incremento en los indicadores de pobreza. Aun así, los cambios presentados en el mercado de trabajo no son lo suficientemente grandes ni dispares para generar cambios significativos en la distribución del ingreso.

Ahora bien, del análisis de este choque se infiere, adicionalmente, que la caída de las importaciones, junto con el negativo efecto ingreso, limita la capacidad de recaudación del Gobierno, cuyo ahorro se contrae en aproximadamente 0,4% respecto del escenario base. Junto con la caída del ahorro externo, se tiene otra en la inversión cercana a 1,2 puntos del PIB. Esto último determina el comportamiento de la economía después del choque, dada la reducción del *stock* de capital –de tal forma que, aunque no se muestra en el Cuadro N.° 5, entre 2013 y 2015 hay una caída promedio anual del PIB del 0,5%–. Este sería, claramente, el peor escenario para el sistema de protección social. El mal comportamiento del mercado laboral en el período de choque establecería una caída significativa de los ingresos de la institución de seguridad social y, como consecuencia, también en su gasto.

El principal hallazgo es que la caída en los precios de los principales productos de exportación y la salida repentina de flujo de capitales (desfinanciamiento de la balanza de cuenta corriente) (Sim1 y Sim4, respectivamente) tienen efectos adversos en la producción, el mercado de trabajo y la pobreza. Se trata de un acierto totalmente acorde con el diagnóstico que se hizo para la economía colombiana en la segunda sección de este capítulo. En este contexto, se hace relevante preguntarse por los efectos que podrían observarse si la ocurrencia de estos eventos estuviera acompañada por las políticas de protección social[12].

12 Debe entenderse, sin embargo, que las políticas de protección social no tienen como objetivo

De acuerdo con el diagnóstico del sistema de protección social en Colombia realizado en la sección cuatro, interesan dos tipos de políticas de protección: las políticas de transferencias y una política de subsidio al desempleo. Adicionalmente, y asociado al fenómeno de informalidad, se ha dicho que los altos costos no laborales que enfrenta el sector productivo en la relación laboral son, de alguna forma, los causantes de tal fenómeno. La idea será determinar las consecuencias agregadas, sobre el empleo, la pobreza y la situación de distribución del ingreso de reducir tales costos.

Los experimentos analizados a continuación no corresponden a los diseños de política propios del sistema de protección social colombiano, aunque si puedan coincidir en su filosofía. De acuerdo con lo expuesto en el capítulo metodológico de este estudio y con la realidad de la economía y del sistema de protección social en Colombia, se simuló el efecto que dos políticas de transferencias podrían tener en el contexto de una economía bajo la influencia de los choques externos. Primeramente, una política de transferencia asociada a la educación (*trnsfr-edu*), y la segunda, una política de transferencia asociada a una pensión no contributiva (*trnsfr-old*). Esta última no forma parte de los programas de asistencia social del sistema de protección colombiano; sin embargo, al ser la respuesta a una vulnerabilidad no cubierta, se hace aun más relevante determinar si su implementación podría contrarrestar los efectos negativos de los choques externos. Los incrementos que deben imponerse a las transferencias agregadas en el MACEPES se presentan en el Cuadro N.° 6, y se determinan según la metodología de microsimulaciones aritméticas descrita en capítulos anteriores. En general, los canales de transmisión son absolutamente simétricos para ambas simulaciones, difiriendo únicamente en el impacto del monto de la transferencia.

principal ir en contra del ciclo, es decir, revertir la tendencia del crecimiento. Aun así, tampoco puede descartarse que puedan tener tal efecto, lo cual las haría más efectivas, pues no solamente estarían reduciendo las vulnerabilidades presentes sino también las futuras.

Cuadro N.° 6
Colombia: incrementos en el ingreso a los hogares por concepto de transferencias según las microsimulaciones aritméticas

Simulación	Tipo de hogar[1/]	Incremento en el ingreso (%)
trnsfr-edu	HH SISBEN-1	32,4
	HH SISBEN-2	7,0
	HH SISBEN-3	1,4
	HH SISBEN-4	0,2
trnsfr-old	HH SISBEN-1	9,9
	HH SISBEN-2	2,9
	HH SISBEN-3	0,7
	HH SISBEN-4	0,1

1/ Se definieron seis tipos de hogares de acuerdo a su puntaje en el SISBEN (Sistema de Identificación de Beneficiarios Potenciales de Programas del Estado).
Fuente: Cálculos a partir de la ECV de 2008.

Adicionalmente, se evalúa el efecto de implementar una política generalizada de subsidio al desempleo para la población pobre (*sub-desemp*). En este caso también es necesario recurrir a la microsimulación aritmética del programa para definir la prima otorgada o tasa de reemplazo que determina el subsidio dado a los hogares según lo explicado en el capítulo "Efectividad y viabilidad de la política pública frente a los choques externos". Sobre la base del salario promedio del trabajador no calificado, calculado a partir de la ECV de 2008, esto corresponde a una tasa de reemplazo del 49,6%. Por su parte, en el caso de la política de reducción de costos en la contratación de empleo formal, se simuló el efecto de una reducción del 50% anual en la tasa de contribución patronal a la seguridad social (*ssoc-cssoc-dec*). Esto, también en el contexto de la presencia de choques externos sobre la economía.

Los efectos de las cuatro políticas de protección social se consideran en un contexto en el que la política fiscal es de carácter procíclico, y se da la ocurrencia de los dos choques externos adversos identificados con anterioridad[13]. Los principales resultados se resumen en el Cuadro N.° 7, donde las simulaciones representan las siguientes combinaciones:

13 Se dice, en este caso, que la política fiscal puede ser procíclica si las políticas de protección tienen un efecto negativo sobre el crecimiento del PIB. En este caso, el cierre del sector público obliga a mantener constante la participación del gasto del Gobierno respecto del PIB. En caso de que

- **Sim5**: Sim1 + *trnsfr-edu*
- **Sim6**: Sim1 + *trnsfr-old*
- **Sim7**: Sim1 + *sub-desemp*
- **Sim8**: Sim1 + *ssoc-cssoc-dec*
- **Sim9**: Sim4 + *trnsfr-edu*
- **Sim10**: Sim4 + *trnsfr-old*
- **Sim11**: Sim4 + *sub-desemp*
- **Sim12**: Sim4 + *ssoc-cssoc-dec*

Al analizar el caso de la reducción en los precios de los principales bienes exportados acompañado de una política de transferencias (Sim5 y Sim6), se produce una caída del PIB con respecto al escenario base más pequeña que en el caso puro del choque externo (Sim1). En este último caso, se observó que hay un efecto contractivo sobre el PIB, el cual se explicaba por la reducción en la inversión que se presentaba dada la excesiva carga presupuestal que cae sobre el ahorro del Gobierno. Al combinar el choque con las transferencias, el proceso de depreciación cambiaria que tiene un efecto positivo sobre los sectores no afectados repercute favorablemente en el ingreso del Gobierno. Adicionalmente, la posición de política fiscal implica la reducción del gasto público del Gobierno, incluidos aquellos dirigidos a educación y salud. En suma, estos efectos incrementan de forma importante el ahorro del Gobierno y las fuentes de inversión de la economía, de allí que la desaceleración de la producción sea relativamente menor (ver Cuadro N.° 7).

La reducción de los ingresos, consecuencia de la caída del PIB, se refleja en un menor gasto público, incluidos los gastos en educación y salud, aunque tal reducción es relativamente pequeña. La mayor movilidad del factor calificado hacia la informalidad explica la caída del gasto en la institución de seguridad social, la cual ve reducidos sus ingresos. Los cambios significativos, producto de la política de protección social se ven en la reducción de la pobreza. Precisamente por el incremento en el ingreso que las transferencias ofrecen a los hogares pobres, la reducción en pobreza se

tanto el choque externo como la política de protección reduzcan el nivel del PIB, el Gobierno deberá reducir su gasto, posiblemente para mantener segura su restricción de presupuesto.

multiplica enormemente frente al caso del choque puro (ver Cuadro N.° 7). A pesar de no tener efectos significativos sobre la desaceleración de la economía, la implementación de las políticas de transferencia en el contexto de una política fiscal anticíclica permiten aliviar de forma importante este problema.

Diferente es el caso de la política de subsidio al desempleo (Sim7). El efecto positivo que se generaba sobre la inversión ante la eventualidad del choque externo desaparece una vez otorgadas las transferencias. La razón es la alta carga presupuestal que impone la política sobre el ahorro del Gobierno, el cual se reduce astronómicamente, eliminando la posibilidad de utilizar recursos para la inversión. En este caso, la reducción de las exportaciones generada por la caída del precio internacional es reforzada por la caída de este flujo y el efecto negativo sobre el PIB es más fuerte. De hecho, debido a este fuerte efecto, se reducen los salarios reales del factor formal no calificado. Esto, aunado al incremento en la movilidad del factor calificado hacia la informalidad, amplifica el efecto negativo sobre el ingreso y el gasto de la institución de seguridad social, reduciendo aun más las posibilidades de disminuir las vulnerabilidades potenciales de los más necesitados. Esto se vería todavía más reforzado al reducirse el gasto en educación y salud del Gobierno.

Cuadro N.° 7
Colombia: impacto conjunto de los choques externos y las políticas de protección social simulados (2010-2012)
(variación con respecto al escenario base)[1/]

	Sim5	Sim6	Sim7	Sim8	Sim9	Sim10	Sim11	Sim12
PIB	-1,81	-1,71	-3,12	2,25	-0,10	0,01	-1,51	4,08
Tasa de cambio real	38,79	38,79	37,72	41,99	3,56	3,56	2,49	-12,46
Consumo privado	2,85	2,68	4,60	7,42	-0,02	-0,19	1,74	4,60
Inversión	5,35	5,99	-2,12	13,07	-4,91	-4,24	-12,69	2,87
Exportaciones	-14,20	-14,04	-16,18	-8,43	3,52	3,70	1,36	9,63
Importaciones	8,01	8,16	6,08	12,83	-2,39	-2,23	-4,40	2,51
Déficit en cuenta corriente (% del PIB)	1,06	1,06	1,09	0,98	-1,32	-1,32	-1,30	-1,36
Gasto de seguridad social	-2,27	-1,79	-8,59	-199,39	-13,65	-1,39	-8,49	-195,76
Gasto del Gobierno	-0,01	0,14	-1,75	9,80	-0,27	-0,13	-2,04	9,43
Gasto del Gobierno (% PIB)	0,30	0,22	1,17	0,29	-0,03	-0,02	-0,09	0,82
Ahorro del Gobierno	51,94	74,69	-210,32	237,63	-30,41	-7,80	-293,44	149,95
Ahorro del Gobierno (% PIB)	0,53	0,76	-2,10	2,27	-0,31	-0,08	-3,00	1,43
Recaudación del Gobierno	1,87	2,00	0,41	6,94	-0,73	-0,59	-2,22	4,32
Recaudación del Gobierno (% PIB)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ahorro privado	0,99	1,13	-0,33	5,76	-0,37	-0,24	-1,64	4,35
Tasa de desempleo	-0,38	-0,40	-0,12	-2,41	0,09	0,07	0,34	-1,97
Calificado	-1,36	-1,40	-0,79	-5,34	0,23	0,18	0,78	-3,68
No calificado	-0,14	-0,15	0,04	-1,69	0,06	0,04	0,24	-1,55
Empleo	0,43	0,46	0,14	2,75	-0,10	-0,08	-0,39	2,25
Formal	1,37	1,44	0,45	8,79	-0,32	-0,25	-1,25	7,21
Informal	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00	-0,03
Salario real	1,48	10,39	5,54	5,30	-0,44	-0,35	-1,55	5,11
Formal calificado	1,22	1,27	0,71	4,76	-0,21	-0,17	-0,71	3,30
Formal no calificado	0,41	0,45	-0,12	4,88	-0,16	-0,12	-0,70	4,49
Informal calificado	5,99	6,12	4,55	9,50	-0,67	-0,55	-1,98	2,69
Informal no calificado	0,72	0,82	-0,60	5,49	-0,51	-0,41	-1,91	4,77
Movilidad hacia la informalidad	-0,03	-0,03	-0,01	-1,20	-0,01	-0,01	0,00	-1,18
Calificado	0,39	0,39	0,40	-0,62	-0,02	-0,01	0,00	-1,02
No calificado	-0,07	-0,07	-0,04	-1,25	-0,01	-0,01	0,00	-1,20
Pobreza extrema (US$ 1,25 PPA)	-1,99	-0,90	-1,84	-1,34	-1,84	-0,71	-1,62	-1,21
Indigencia (línea nacional)	-2,37	-1,09	-2,11	-2,41	-1,95	-0,66	-1,68	-2,07
Pobreza (línea nacional)	-1,14	-0,71	-0,84	-3,64	-0,39	0,02	-0,11	-3,07
Gini ingreso familiar per cápita	-0,004	-0,001	-0,006	-0,006	-0,004	-0,002	-0,006	-0,006

[1/] La variación con respecto al escenario base es porcentual, excepto para: las variables en que se indique % del PIB, para las cuales el cambio es en puntos porcentuales del PIB; la tasa de desempleo, para la cual se usa el cambio en porcentaje; la pobreza, que se presenta en puntos porcentuales de la población; y el coeficiente de Gini, que denota un cambio en puntos del indicador. La definición de las simulaciones se presenta en el texto.
Fuente: MACEPES de Colombia y microsimulaciones basadas en la ECV de 2008.

Los resultados en términos de la pobreza, más bien, son favorables, debido al efecto directo que tiene la política en el ingreso de los hogares pobres que no cuentan con un ingreso laboral importante (ver Cuadro N.° 7). Estos resultados muestran una disyuntiva entre la vulnerabilidad general que representa el desfinanciamiento del gasto del sistema de protección social y el alivio de la situación de pobreza de un grupo vulnerable específico.

Los resultados de la reducción de precios internacionales acompañada de la política de reducción de la tasa de contribución a la seguridad social (Sim8) muestran que, al ser tomada como una especie de tasa impositiva adicional al factor trabajo, la reducción de la tasa de contribución patronal hace más rentable la utilización del empleo formal y desincentiva la utilización de empleo informal. Este tiene efectos significativos en la baja de la tasa de desempleo frente al escenario del choque puro, lo cual contribuiría al alza de los salarios del factor formal, desincentivando fuertemente la movilidad hacia la informalidad (ver Cuadro N.° 7). El efecto ingreso creado en este caso incrementa significativamente tanto el ahorro como el consumo privados (5,76% y 7,42%, promedio anual, respectivamente). Este mayor consumo se vería reflejado en un incremento de las importaciones. Todos estos factores permiten que la tendencia negativa que se generaba sobre la actividad económica en el caso del choque puro se contrarreste como consecuencia de la política de protección social. En este escenario, el PIB crecería a una tasa anual promedio del 2,25% respecto al escenario base.

Aunque en principio la política puede tener efectos benéficos para el comportamiento de la economía, debe quedar claro el efecto que tiene sobre el sistema de protección social. En Colombia, como en muchos países de la región latinoamericana, el sistema depende, en gran medida, de los recursos de las contribuciones patronales. Aunque se generan ganancias en términos macroeconómicos, la sostenibilidad del sistema de protección social se ve seriamente amenazada. En cuanto a la reducción de pobreza, los resultados son claramente favorables, y se explican, más que todo, por el incremento generalizado de los salarios reales y la reducción de la movilidad hacia el sector informal (ver Cuadro N.° 7).

En los escenarios de la salida repentina de capitales y las políticas de transferencias (Sim9 y Sim10), los efectos negativos del choque externo

sobre la actividad económica agregada y la situación del mercado de trabajo se ven intensificados por la implementación de la política de protección social. Además del efecto negativo que la salida de capitales tiene sobre las diferentes fuentes de ahorro, la transferencia a los hogares pobres impone una carga presupuestal adicional al balance del Gobierno, reduciendo de forma importante su ahorro (ver Cuadro N.° 7) y reduciendo aun más las fuentes de recursos de inversión. Sin embargo, y a pesar del incremento en la tasa de desempleo, los salarios caen tanto en el sector formal como en el informal, especialmente para estos últimos, de allí la menor movilidad hacia la informalidad.

El aspecto positivo de las políticas de transferencias radica en las ganancias que se tienen en términos de la reducción en pobreza, en la medida que tienen injerencias directas sobre este grupo vulnerable de la población (ver Cuadro N.° 7). Sobre la distribución del ingreso, los efectos son prácticamente nulos, dado que no se presentan efectos diferenciales representativos a nivel del mercado laboral.

En el caso que se implementara el programa de subsidio al desempleo en un escenario de desfinanciamiento externo (Sim11), la política de protección representa una carga aun mayor para el Gobierno y su presupuesto. De allí que su efecto sobre la inversión sea más fuerte, reduciendo aun más el PIB frente al escenario base. Como consecuencia, y junto con los efectos negativos del choque externo, las caídas en el empleo y en los salarios son un poco más fuertes al aplicarse la política. De nuevo, el efecto directo de la política sobre los pobres es más fuerte que el efecto indirecto que tienen los resultados del mercado laboral, de allí que se presenten reducciones importantes en pobreza, a diferencia de los aumentos que se perciben únicamente con el choque (ver Cuadro N.° 7).

Finalmente, en el mismo escenario de desfinanciamiento, pero combinándolo con la reducción de la tasa de contribución patronal (Sim12), esta última tendría un efecto anticíclico importante: en particular, se elimina el impacto negativo del choque externo sobre el mercado laboral, determinando alzas en el empleo y en los salarios, especialmente en el sector formal. Este efecto ingreso se traslada al agregado de la economía en forma de mayores niveles de ahorro público y privado, de tal forma que aumenta la inversión (ver Cuadro N.° 7). De nuevo, se destaca el enorme

descenso del gasto de la institución de seguridad social que se genera por la disminución de la tasa de contribución. Se hace presente, entonces, la cuestión de la sostenibilidad del sistema de protección social. Sin embargo, el cubrimiento de las vulnerabilidades se vería parcialmente aliviado mediante el incremento en el gasto del Gobierno en salud y educación.

Conclusiones y recomendaciones de política

En el contexto de una economía pequeña y abierta con un mercado laboral relativamente flexible pero con fuertes rigideces en el salario del trabajo menos calificado, se logró identificar que los choques externos han afectado de forma particular el funcionamiento de la economía colombiana y el bienestar de sus pobladores. En particular, debe señalarse que la informalidad resulta del fuerte ajuste del mercado de trabajo, que busca deshacerse del factor más fácilmente sustituible, los bajos ingresos incrementan las brechas de salarios y la desigualdad del ingreso, y fortalecen la situación de pobreza.

Al llevar a cabo las simulaciones correspondientes a los choques externos, el análisis contra-fáctico muestra que la economía colombiana experimentaría efectos positivos ante choques que incrementen el precio de los alimentos o el petróleo. Se aducen dos razones para esto. La primera es la posición de productor neto de estos productos frente al resto del mundo. En segundo lugar, aunque pudieron presentarse efectos asociados al fenómeno de enfermedad holandesa, en el caso colombiano, la diversificación actual de las exportaciones evita tal fenómeno. Esta última razón también explica por qué, a pesar de tener efectos negativos sobre el crecimiento del PIB, el choque de reducción de precios de las principales exportaciones tiene efectos positivos en el mercado laboral. Es posible que el fomento de políticas comerciales de ampliación de mercados y el fortalecimiento de sectores nacientes pero estratégicos funcionen en sí mismos, no solo como políticas de crecimiento, sino también de protección social.

Los choques con impacto positivo en el mercado laboral incrementan la capacidad de recaudación de recursos para la institución de seguridad social, lo cual le permitiría a la misma incrementar la cobertura del sistema de protección social. Lo contrario sucedería con un choque de desfinanciamiento, como resultado de una salida masiva de flujos de capital al resto del mundo. En este caso particular, el tamaño de la informalidad en el mercado laboral colombiano determina el premio extra a este tipo de trabajo, el cual se ve reflejado también en un incremento relativo en la oferta laboral de este factor respecto al formal, lo que amplifica de manera adicional el impacto negativo sobre los ingresos de la institución de seguridad social.

Esto presenta un problema que se hizo también evidente en el análisis del comportamiento del mercado de trabajo y del sistema de protección social en Colombia. En un ambiente en que dos terceras partes del empleo se consideran informales, la financiación de un sistema de protección social se hace cada vez más difícil. La movilidad hacia la informalidad representa la pérdida de aportes al sistema y el traslado a su parte subsidiada, la cual depende de recursos del esquema contributivo, por un lado, y del Gobierno, por otro. Entre menos aportes, más carga para el presupuesto público y menores posibilidades de financiar el funcionamiento del sistema. Una cuidadosa política pública debe atacar de forma directa el problema de la informalidad y la calidad del empleo si quiere asegurar el cubrimiento de la población más vulnerable.

Las políticas de protección social tendrían impactos negativos a nivel agregado, con excepción de la política de reducción de la tasa de contribución patronal. Las políticas de transferencias directas y de subsidio al desempleo generan cargas presupuestales muy fuertes (incrementos en el déficit entre 0,3 y 2,1 puntos del PIB) que reducirían los recursos de la economía y, por tanto, los recursos disponibles para la inversión. Asimismo, al crear incentivos positivos sobre el trabajo informal, reducen la capacidad de recaudo de la institución de seguridad social y amenazarían levemente la sostenibilidad del sistema, en el caso de las transferencias, y de forma significativa, en el de la política de subsidio.

Sin embargo, al afectar directamente a la población en situación de pobreza, las políticas de transferencias y de subsidio al desempleo reducirían significativamente la pobreza (aproximadamente dos puntos porcentuales en el caso de la pobreza extrema y la indigencia, lo cual es equivalente a aproximadamente 860 000 personas). La implementación de estas

políticas, entonces, crea la disyuntiva entre el alivio temporal de la situación de una población vulnerable y los efectos negativos sobre el financiamiento del Sistema General de Protección Social. En el diseño de política social, esto no puede ser tomado a la ligera. La volatilidad que caracteriza la economía hace necesaria la existencia de instrumentos de asistencia; sin embargo, se debe, a la vez, ayudar a crear mecanismos de autosuficiencia y aprendizaje personal que acaben de manera total con las situaciones de pobreza.

¿Vale la pena incurrir en costos fiscales tan altos para aliviar la situación de pobreza? La respuesta sería positiva si los efectos sobre la disminución en la incidencia de la misma fueran permanentes. De este ejercicio se desprende como lección la necesidad de mirar con detenimiento todas las implicaciones de una política pública. La creación de competencias debe ser la base de cualquier política de asistencia social, pues es lo único que puede asegurar efectos permanentes.

Referencias bibliográficas

Attanasio, Orazio, Pinelopi Goldberg y Nina Pavcnik (2004). "Trade reforms and wage inequality in Colombia". *Journal of Development Economics* Vol. 74: 331-366.

Banco de la República (2004). *Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República*. Marzo.

——— (2005a). *Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República*. Marzo.

——— (2005b). *Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República*. Julio.

Caballero, Ricardo y M. Hammour (1998). "Jobless growth: appropriability, factor substitution and unemployment". *Carnegie-Rochester conference series on public policy* Vol. 48: 51-94.

DNP (2004). "Balance macroeconómico 2004, presupuesto y plan financiero para 2004". *Documento CONPES* N° 3233.

——— (2005). "Balance macroeconómico 2005, presupuesto y plan financiero para 2006". *Documento CONPES* N° 3364.

Echeverry, Juan Carlos (2001). "Memorias de la recesión de fin de siglo en Colombia: flujos, balances y política anticíclica". *Boletines de divulgación económica* N° 7.

FitzGerald, Edward y K. Sarmad (1997). "External shocks and domestic adjustment in the 1970s and 1980s". En *External finance and adjustment: failure and success in the developing world*, Karel Jansen y Rob Vos (Eds.): 63-89. Londres y Nueva York: Macmillan y St. Martin's Press.

Kugler, Adriana (1999). "The impact of firing costs on turnover and unemployment: evidence from the colombian labour market reform". *International Tax and Public Finance* Vol. 6: 389-410.

——— (2003). "The effect of job security regulations on labor market flexibility: Evidence from colombian labor market reform". Mimeo.

López, Hugo, Remberto Rhenals y Elkin Castaño (2005). "Impacto de la Reforma Laboral sobre la generación y calidad del empleo". *Cuadernos de Protección Social* N° 1.

Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2009). *Marco fiscal de mediano plazo 2009.* Bogotá: Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Núñez, Jairo (2005). "Éxitos y fracasos de la Reforma Laboral". *Cuadernos de Protección Social* N° 2.

Núñez, Jairo y Juan Carlos Ramírez (2002). "Determinantes de la pobreza en Colombia. Años recientes". *Serie Estudios y Perspectivas* N° 1.

Núñez, Jairo y Néstor González (2010). "Choques externos, protección social y vulnerabilidad en Colombia. Un ejercicio de simulación". Informe final de investigación elaborado para el proyecto Implicaciones de la Política Macroeconómica, los Choques Externos y los Sistemas de Protección Social en la Pobreza, la Desigualdad y la Vulnerabilidad en América Latina y el Caribe, a cargo de la Oficina Subregional de la CEPAL en México y el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas en Nueva York. Mimeo.

Olivera, Mauricio (2009). "El sistema de protección social y el manejo del riesgo social en Colombia". Marzo. Mimeo.

Restrepo, Jairo, Andrés Zambrano, Mauricio Vélez y Manuel Ramírez (2007). "Health insurance as a strategy for access: streamlined facts of the colombian health care reform". *Documentos de Trabajo* No. 14.

Rhenals, Leonardo (2005). "Costo de uso del capital en Colombia: 1997-2003". *Archivos de Economía* N° 276.

Sánchez, Fabio, Luz Magdalena Salas y Oskar Nupia (2003). "Ciclos económicos y mercado laboral en Colombia 1984-2000: ¿Quién gana más, quién pierde más?". *Documento CEDE* N° 2003-13.

Villar, Leonardo y Hernán Rincón (2000). "The colombian economy in the nineties: capital flows and foreign exchange regimes". *Borradores de Economía* N° 149.

Costa Rica

Marco V. Sánchez y Pablo Sauma*

Introducción

La elaboración del presente estudio tiene un doble beneficio. El primero, a nivel nacional, pues las recomendaciones de política que se desprenden del mismo podrían aportar en términos del diseño o rediseño de políticas económicas y sociales en favor de la población, especialmente la pobre y vulnerable, ante la ocurrencia de choques externos de naturaleza adversa. El segundo se da a nivel regional, pues Costa Rica muestra un desarrollo social que está por encima del promedio en la región, en gran parte gracias a su sistema de protección social. Entonces, el camino avanzado por este país y los resultados específicos que se obtienen para el mismo, enriquecerán la discusión, y se espera que sirvan de experiencia a los países con menor desarrollo social.

El presente capítulo consta de cinco secciones, además de la introducción. En la segunda se identifican y analizan las principales políticas y reformas económicas, así como los choques externos del período 1990-2008, y el desempeño económico observado. En la tercera se ana-

* Los autores son, respectivamente, oficial de Asuntos Económicos de la División de Políticas y Análisis del Desarrollo del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas en Nueva York; y profesor de la Escuela de Economía de la Universidad de Costa Rica. Se agradece a Pamela Chacón y Olegario Sáenz por toda la colaboración brindada, en representación del Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica de Costa Rica (MIDEPLAN). Asimismo, se extiende un agradecimiento a Martín Cicowiez por los valiosos comentarios a la sección quinta.

liza el mercado de trabajo, poniendo énfasis en el vínculo entre su comportamiento y los choques externos y la política económica. Posteriormente, en la cuarta sección se analiza la situación social y el sistema de protección social en el país, enfatizando lo relativo a la capacidad de respuesta de ese sistema ante las diferentes vulnerabilidades resultantes de los choques considerados. La quinta sección es enteramente de carácter analítico. Se analizan a profundidad los resultados de diversas simulaciones generadas por medio del MACEPES y la metodología de microsimulaciones, para comprender de manera más precisa y cuantificable la influencia que las políticas públicas y de protección social pueden tener en aminorar los impactos desfavorables de los choques externos. Los principales hallazgos de esta sección, una vez puestos en el contexto de los antecedentes de las secciones anteriores, permitieron plantear algunas conclusiones e implicaciones de política que se exponen en la sexta sección. El objetivo central del capítulo se logra en esta última, pues, se recomiendan políticas públicas y de protección social más efectivas para reducir la pobreza y la vulnerabilidad, incluyendo la forma en que se puede mejorar la red/sistema de protección social existente, en el marco de una economía "golpeada" por el impacto de choques externos característicos de un episodio de crisis como en el que se encuentra inmersa la economía mundial desde la segunda mitad del año 2008.

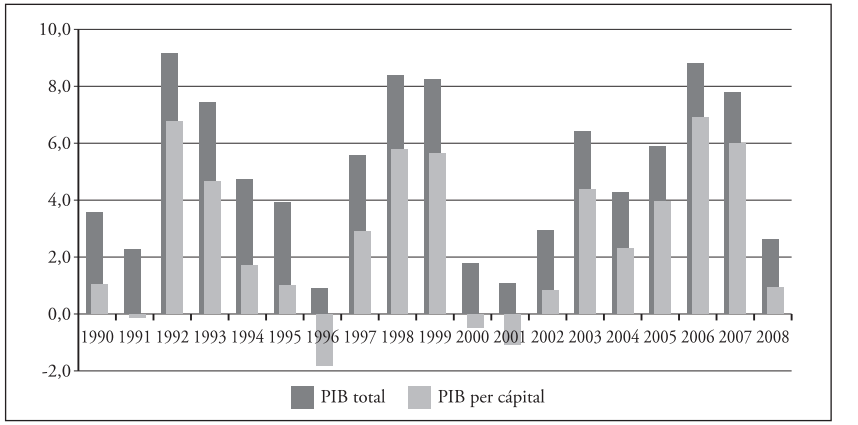
Principales choques de política económica y externos

Costa Rica inició la década de los años noventa inmerso en un proceso de transformación. Este último tuvo su origen en la búsqueda de la reactivación de la economía luego de la crisis económica de principios de la década de los ochenta, en buena medida relacionada con el 'agotamiento' del modelo de sustitución de importaciones vigente desde mediados del siglo pasado. Una vez lograda la estabilización posterior a la crisis, hacia mediados de la década de los ochenta se puso énfasis en la definición e implementación de un nuevo modelo económico, vigente hasta hoy día, caracterizado por la liberalización del comercio internacional y el sistema financiero, así como por intentos de reforma del Estado. Si bien la orientación de las políticas era consistente con el denominado Consenso de Washington, que enfatizaba la privatización y la liberalización, en Costa Rica no se han implementado las reformas de forma conjunta ni acelerada, ni tampoco en sus propuestas más ortodoxas; lo cual, en algunos casos, le ha acarreado a la economía costarricense choques de menor intensidad respecto a otros países.

En el marco de estas políticas económicas, y a pesar de que la economía ha sido golpeada por diversos choques externos que se detallan más adelante, el desempeño macroeconómico ha sido bastante satisfactorio. La tasa de crecimiento promedio del PIB total entre 1990 y 2008 fue de 5%, ubicándose como una de las más altas entre los países latinoamericanos, según cifras del Fondo Monetario Internacional (FMI). El crecimiento de ese producto, por habitante, fue de 2,7% en el mismo período, igualmente elevado.

No obstante lo anterior, ha habido una importante volatilidad en el ritmo de crecimiento (Gráfico N.° 1). Si bien esta puede considerarse moderada a nivel latinoamericano (cuando se toma la desviación estándar de la tasa de crecimiento como indicador de la misma), lo cierto es que se da a lo largo de todo el período considerado, con la única excepción del lapso 2003-2007, en que las tasas de crecimiento del PIB total fueron iguales o superiores al 6% –excepto en 2004–.

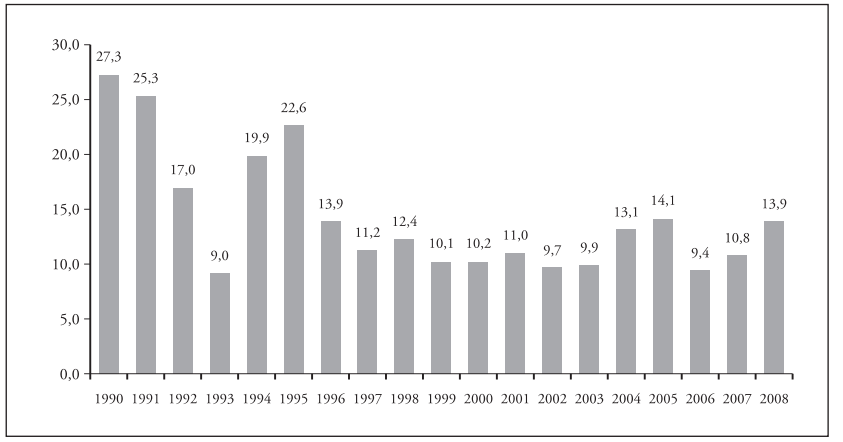
Gráfico N.° 1
Costa Rica: tasas de crecimiento del PIB total y per cápita (1990-2008)



Fuente: Banco Central de Costa Rica (BCCR).

Otro hecho relevante del desempeño macroeconómico global es que las tasas de inflación han sido muy elevadas en el período considerado. De hecho, el objetivo de alcanzar tasas sostenidas de un dígito no ha sido alcanzado, pues aunque en algunas oportunidades se han logrado tasas ligeramente inferiores a 10%, estas no han sido sostenibles (Gráfico N.° 2). Cabe destacar, eso sí, las menores tasas a partir de 1996, respecto a las observadas en los años previos, coincidentes con la maduración de algunas reformas a las que se hará referencia más adelante, así como a un manejo más adecuado de la política económica, especialmente la fiscal. La tasa de inflación anual se ubicó en 4,5% en 2009, en gran medida como resultado de los efectos recesivos de la crisis económica mundial, pero también por los esfuerzos recientes del BCCR por mantener la inflación en un solo dígito. Tomando como base la baja tasa de inflación del año 2009, el BCCR estima que la tasa rondaría el 5% en los dos años siguientes. Sin embargo, el reto para el país será sostener tales tasas en medio de la recuperación económica y posiblemente el impacto de la crisis en el déficit fiscal.

Gráfico N.° 2
Costa Rica: tasas de inflación anual (diciembre/diciembre)(1990-2008)



Fuente: BCCR.

Fortalecimiento de la apertura externa y del comercio internacional

Los modelos económicos que han marcado el desarrollo costarricense desde mediados del siglo pasado y hasta principios de los años ochenta del mismo siglo –modelos agroexportador-comercial y de sustitución de importaciones– provocaron una gran apertura comercial. En 1985 esta apertura, medida como la suma de las exportaciones e importaciones de bienes y servicios respecto al PIB, ya llegaba a 63,2%. En todo caso, en la segunda mitad de la década de los años ochenta se inicia un proceso de fortalecimiento de la apertura externa, caracterizado por el fomento de las exportaciones, la desgravación arancelaria, la profundización de acuerdos comerciales, la apertura de la cuenta de capitales, y la administración del tipo de cambio.

Exportaciones

A partir de 1984 se amplían los esfuerzos para fomentar las exportaciones, pensando principalmente en la diversificación de los productos de exportación y sus destinos, las denominadas "exportaciones no tradicionales". En ese año, los certificados de abono tributario (CAT), creados con el objetivo de compensar las distorsiones que enfrentaban los productores nacionales, se convirtieron en el principal incentivo a las exportaciones no tradicionales. Estos estímulos tuvieron un importante costo fiscal (igual o superior a 0,9% del PIB, a partir de 1988 y la mayoría de los años siguientes, hasta 1998), lo cual obligó a realizar cambios en ellos a inicios de los noventa, hasta que se otorgaron los últimos en 1999. Además, como parte de la estrategia de promoción de exportaciones, a lo largo del tiempo se han realizado varias modificaciones a la legislación para maquila y zonas francas.

Como resultado de las políticas de promoción de las exportaciones y de los demás determinantes relevantes que las afectan, las exportaciones totales de bienes del país aumentaron de US$ 1 768 millones en 1990 a US$ 9 504 millones en el año 2008. Las exportaciones tradicionales (café, banano, carne y azúcar) no han crecido sistemáticamente en el período estudiado (US$ 1 067 millones en 2008); más bien, han mostrado altibajos en períodos muy cortos de tiempo, en función, principalmente, de los precios internacionales. En algunos momentos, sus volúmenes exportados

también han mermado, debido a aspectos climatológicos y otros que perjudican las cosechas. Sin embargo, por el alto valor agregado nacional que generan, los aumentos o disminuciones en su precio afectan a la economía nacional. Por ejemplo, la desaceleración económica a inicios de siglo estuvo asociada, en parte, a la caída de los precios internacionales del café.

Un segundo grupo de exportaciones de bienes son las denominadas "no tradicionales" (otros productos agropecuarios, pesca, y productos industriales no producidos en zonas francas ni bajo el régimen de maquila), cuyos niveles actuales (US$ 3 209 millones en 2008) son significativamente superiores a los observados al inicio del período, reflejando que los incentivos otorgados jugaron un papel importante en la diversificación de las exportaciones (tanto en lo que respecta al número de productos como al destino de las mismas) y la consolidación de las empresas dedicadas a ellas. Finalmente, un tercer grupo lo constituyen las exportaciones originadas en los regímenes de zona franca y maquila, que luego de ubicarse en US$ 407 millones en 1990 muestran un sostenido incremento, con un importante salto en 1998 y 1999 –en buena parte, pero no exclusivamente, relacionado con el establecimiento en el país y el inicio de sus exportaciones de la empresa INTEL–, alcanzando US$ 5 227 millones en el año 2008. A partir de 1998, estas exportaciones constituyen el principal rubro dentro de las exportaciones totales.

También se ha dado un fuerte aumento en las exportaciones de servicios, lo cual se refleja en el saldo de la cuenta de servicios de la balanza de pagos, que pasa de un déficit de US$ 79 millones en 1990 (en los años previos también fue deficitaria), a un superávit de US$ 2 201 millones en 2008. Aunque el rubro de transportes se mantiene deficitario a lo largo del período, lo referente a viajes (turismo) y otros servicios muestra un superávit creciente.

Importaciones

El país muestra una fuerte desgravación arancelaria, que inicia a mediados de la década de los ochenta en el contexto del mercado común centroamericano, pero luego continúa en el marco de los programas de ajuste estructural (prácticamente de forma anual entre 1987 y 1990), con el

ingreso al Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT), en 1990, y a la Organización Mundial del Comercio (OMC), en 1995.

Las cifras disponibles para 1995-2008 muestran que el arancel promedio simple se reduce de 11,7% en 1995 a 5,9% en 2007, y el ponderado por el valor de las importaciones pasa de 9,9% a 3,9% en el mismo período. En ambos casos, el arancel es mayor para los productos agrícolas que para los industriales.

Como resultado de este proceso de desgravación arancelaria, así como el establecimiento de empresas extranjeras en zonas francas, y el elevado crecimiento económico, las importaciones del país han mostrado un fuerte incremento. Al pasar de US$ 2 305 millones en 1990 a US$ 15 346 millones en 2008. Dentro de este total, los mayores aumentos se han dado en las importaciones de combustibles y lubricantes, que prácticamente se multiplican por once entre 1990 y 2008, situación que, además de con el crecimiento económico, está relacionada con los fuertes aumentos en los precios internacionales del petróleo.

Tratados comerciales

Además de los esfuerzos para integrarse al comercio con Centroamérica, liberalizar el comercio de manera unilateral y fomentar las exportaciones mediante los programas de ajuste estructural, y apoyar la institucionalidad multilateral del comercio mundial (GATT y OMC), el país también ha avanzado en la negociación de tratados de libre comercio. A la fecha, se encuentran en ejecución siete tratados de este tipo, con Panamá, México, Canadá, Chile, República Dominicana, la Comunidad de Naciones del Caribe (CARICOM, por sus siglas en inglés), y Estados Unidos. También, en la actualidad, se negocian tratados con la Unión Europea, China y Singapur.

A lo largo del período, el país ha sido beneficiario de la Iniciativa para la Cuenca del Caribe (CBI, por sus siglas en inglés) y del Sistema Generalizado de Preferencias (GSP, por sus siglas en inglés), los cuales le han permitido tener acceso al mercado de Estados Unidos en condiciones muy favorables. También, Costa Rica ha sido beneficiario del sistema generalizado de preferencias de la Unión Europea.

Todos estos acuerdos y el acceso preferencial han favorecido el comercio entre países, aunque no siempre con saldo comercial favorable para Costa Rica. En los casos de Chile y México, por ejemplo, los tratados han ampliado el déficit comercial. Además, en el caso mexicano, el tratado ha favorecido la realización de fuertes inversiones privadas de ese país en Costa Rica.

Inversión extranjera directa

En Costa Rica, los inversionistas extranjeros gozan, constitucionalmente, del mismo trato y de la misma protección que los inversionistas nacionales, aunque algunas leyes existentes restringen o no permiten la participación de inversionistas extranjeros en ciertas actividades y sectores productivos (Céspedes y Jiménez, 1997). La libre repatriación de capitales ha sido una constante, incluyendo los períodos en que el Banco Central monopolizó la comercialización de divisas. Además, a lo largo del período se han suscrito tratados bilaterales y multilaterales de protección de inversiones. En la década de los años noventa, se dieron importantes cambios en la legislación que favorecieron esta inversión, como la eliminación de restricciones a los movimientos de capital en 1992 (que incluye la eliminación del registro de capitales) y posteriormente, en 1995, a las reformas a la Ley Orgánica del Banco Central, que fortalecen esta liberalización de varias formas, pero especialmente mediante la prohibición para establecer restricciones a la compra y venta de divisas. En años más recientes, a raíz del tratado comercial con Estados Unidos, se dio la apertura de dos importantes monopolios estatales (telecomunicaciones y seguros).

Se ha dado un fuerte incremento en el ingreso de inversión extranjera directa (IED), que ha pasado de US$ 162,4 millones en 1990 (2,4% del PIB), a alrededor de US$ 615 millones en 1998 y 1999 (cerca de 4% del PIB). Luego de una reducción en el año 2000, hay un crecimiento bastante sostenido a partir de 2001, alcanzando, en los años 2007 y 2008, cifras récord de US$ 1 896 millones y US$ 2 021 millones (7,2% y 6,8% del PIB), respectivamente.

La prioridad en el destino de estas inversiones ha cambiado en el tiempo, con períodos en que el sector de zonas francas ha sido el más importante, y otros cuando lo han sido el sistema financiero y el turismo. En los últimos años se ha dado un fuerte incremento en las inversiones inmobiliarias.

Política cambiaria

El tipo de cambio es una variable clave en la economía costarricense, tanto para las relaciones con el exterior, como por su impacto en dimensiones internas (inflación, crédito, etc.).

Como resultado de la crisis económica de principios de los años ochenta, desde la segunda mitad de 1982 y hasta 1992, el BCCR asumió el monopolio de las transacciones en dólares e institucionalizó una política de devaluaciones nominales pequeñas y periódicas ("minidevaluaciones"). Estas políticas buscaban alcanzar y mantener un tipo de cambio neutral para el comercio internacional. El período comprendido entre 1985 y finales de 1987 inició con un colón fuertemente apreciado, pero esa apreciación real se redujo gradualmente mediante tasas de devaluación nominal iguales o superiores al 10% anual. En los primeros años de la década de los noventa, se dio una importante depreciación real del colón (utilizando el ITCER como referencia), como resultado de las elevadas tasas de devaluación nominal. Para buscar la paridad, en 1992, el BCCR liberalizó el tipo de cambio, en un entorno desfavorable de recesión económica, altas tasas de interés a nivel nacional y un importante flujo de capitales internacionales hacia las denominadas economías emergentes, lo que provocó un incremento en el ingreso de capital privado de corto plazo y, consecuentemente, una apreciación del colón. Ese subperíodo terminó con un cambio en las condiciones internas, incluyendo la reducción en las tasas de interés, que, a su vez, provocó la salida de los capitales especulativos de corto plazo que ingresaron previamente; en el caso de la política cambiaria, el BCCR comenzó nuevamente a intervenir en el mercado de divisas (Delgado, 2002: 446-447), volviendo a las minidevaluaciones, pero ahora bajo una connotación diferente a la previa, de flotación administrada, la cual prevaleció hasta finales de 2006.

Entre 1993 y 2002, el tipo de cambio real fue bastante neutral para el comercio internacional, lo cual se relaciona, en gran parte, con tasas de devaluación nominal elevadas en algunos años. Como demuestra Sánchez

(2004), la política de devaluaciones nominales de ese período prácticamente se convirtió en un instrumento adicional de la promoción de exportaciones. Posteriormente y hasta finales del año 2006, la situación varió con una depreciación real sostenida por altas devaluaciones nominales, favoreciendo aun más a los exportadores, pero también con un importante impacto sobre la inflación (aumento). Esto llevó a que el BCCR propusiera un sistema de bandas cambiarias, que comenzó a regir el 17 de octubre de 2006, como parte de un proceso de migración gradual hacia un régimen de flotación, como una precondición para el funcionamiento de un esquema monetario de 'metas de inflación' (*inflation targeting*).

Desde entonces, se han variado las bandas de diferente manera, y se ha pasado por situaciones en que el tipo de cambio se mantiene pegado a la banda inferior o a la superior, requiriendo la intervención del BCCR. Hasta finales del año 2008, el resultado había sido una apreciación sostenida del colón, con muy bajas tasas nominales de devaluación anual. El comportamiento del mercado de divisas y el tipo de cambio durante esta etapa de bandas cambiarias han sido muy diversos, lo que se explica por la conjugación de un número muy grande de factores, que incluyen el comportamiento de la economía internacional –desfavorable a partir de 2008–, las expectativas de apreciación/depreciación de la moneda nacional, el fuerte aumento en el precio internacional del petróleo y los combustibles –especialmente en 2008–, las intervenciones del BCCR, el vaivén de las tasas de interés nacionales e internacionales y, en algunos momentos, la expectativa de una mayor apreciación nominal del colón que favoreció la entrada de capitales especulativos.

Remesas

Desde hace varias décadas, Costa Rica ha sido un importante receptor de inmigrantes, especialmente nicaragüenses (y en los últimos años colombianos), con bajos flujos de emigrantes, principalmente hacia Estados Unidos. Las remesas familiares enviadas por los inmigrantes mantenían niveles similares a las recibidas en el país por los familiares de los emigrantes. Sin embargo, la situación varió a principios de este siglo, cuando la emigración de nacionales hacia Estados Unidos, Canadá y Europa aumentó considerablemente, con el consecuente incremento en las remesas percibidas en el país. Así, mientras en el año 2000 ingresaron al país, por concepto de remesas, US$ 120,4 millones, este influjo creció sistemáticamente hasta alcanzar un máximo de US$ 595,6 millones en el año 2007 (y US$ 583,9 millones en 2008), es decir, 2,3% del PIB. Las remesas familiares enviadas por los inmigrantes en Costa Rica también han aumentado, aunque no en la misma proporción que las recibidas. En el año 2000 salieron del país US$ 108,1 millones por este concepto, cifra que aumentó hasta registrar un máximo en 2007, en este caso, de US$ 257,5 millones (US$ 254,3 millones en 2008). El saldo entre ambos flujos refleja un ingreso neto de remesas que crece hasta alcanzar un máximo de US$ 338,1 millones en el año 2007 (1,3% del PIB).

Capital especulativo

En varios momentos a lo largo del período estudiado se han presentado ingresos de capital financiero de carácter especulativo. Estos se relacionan, principalmente, con la vigencia en el país de altas tasas de interés –combinadas, en algunos casos, con una apreciación cambiaria, como se indicó en el acápite anterior–, lo que permite a los dueños de este capital obtener una ganancia de corto plazo. Los movimientos más importantes de este tipo de capital se dieron a inicios de los años noventa, con el intento de liberalización del tipo de cambio, y en años recientes, cuando se presentó la apreciación cambiaria.

Política fiscal

Desde inicios de la década de los años cincuenta del siglo pasado, el Estado costarricense asumió gradualmente nuevas funciones en materia económica, social y ambiental. Esto le permitió tener un impacto positivo en la ejecución de algunas políticas públicas, especialmente de carácter social. Sin embargo, algunos desaciertos y el efecto de los permanentes problemas presupuestarios propios de su accionar llevaron a plantear un proceso de reforma del Estado. En un primer momento, en la década de

los años ochenta, se buscó frenar el crecimiento del sector público (congelando la creación de nuevas plazas) y mejorar su administración. Posteriormente, durante la primera mitad de los años noventa, el énfasis se puso en la reducción del tamaño del sector público mediante la contención del gasto. En lo que va del presente siglo, la discusión se ha centrado en la apertura de los monopolios en manos del Estado, la cual efectivamente se dio. Actualmente se discute el tema del acceso efectivo al mercado por parte de las empresas privadas, y lo relativo a la regulación; y se han logrado unos pocos avances de carácter parcial en el ámbito de reforma tributaria.

El país ha enfrentado un problema de déficit fiscal crónico en el Gobierno Central, con varios determinantes relevantes en el período de estudio. Por una parte, el comportamiento cíclico acorde a los períodos electorales, con excepción de los años 1998 y 2006, en los que se dio una ruptura del ciclo. En los demás años electorales (1990, 1994 y 2002), hay un aumento del déficit fiscal con respecto a los años previo y posterior inmediatos, lo cual obligó al Gobierno que inició en esos años a realizar importantes esfuerzos estabilizadores. Sin embargo, una vez lograda la estabilización, el gasto público se utilizó para incrementar la demanda agregada, heredando un problema similar a la siguiente administración. Por otra parte, las exoneraciones o reducción de impuestos a actividades que se pretendía dinamizar, que no fueron compensados con otros impuestos, terminaron reduciendo los ingresos tributarios. Además, a mediados de los años noventa hubo un crecimiento explosivo de las pensiones con cargo al presupuesto público, resultado de dadivosos ajustes a los regímenes de pensiones en años previos. También se dio un aumento en el endeudamiento interno en condiciones muy onerosas.

A partir del año 2002, el manejo de la política fiscal varía. Entre 2003 y 2006 se da una contención del gasto que reduce el déficit. Posteriormente, la reducción de las tasas de interés y un aumento en la recaudación tributaria –especialmente gracias a los elevados ritmos de crecimiento económico en 2007 y 2008–, por primera vez en muchas décadas, permitieron cerrar con un superávit fiscal: en 2007 incluso a nivel de todo el sector público, mientras que en 2008 solamente en el Gobierno Central (con un pequeño déficit a nivel del sector público global). Esta situación

se revirtió en 2009 debido a los efectos de la crisis económica reciente, principalmente la caída de los ingresos tributarios.

Hay que destacar, también, que la carga tributaria sigue siendo baja (16,3% del PIB en 2008, sin contribuciones de la seguridad social –22,6% incluyéndolas–), y el tema de la reforma tributaria es, desde hace muchos años, una constante en la agenda nacional. Asimismo, a lo largo del período, el comportamiento del gasto público del Gobierno general (consumo más formación de capital) ha sido procíclico, en términos generales. Sin embargo, hay dos períodos en que el manejo ha sido claramente anticíclico. En 2003-2006, con una economía en crecimiento, se contuvo el gasto público (social y no social) para mantener el déficit fiscal por debajo del 3% del PIB. Luego, en años más recientes, el gasto público ha seguido creciendo, ante la crisis económica, en buena medida protegiendo el gasto público social, con un comportamiento anticíclico que favorece la protección social.

Política monetaria

En 1995 se autorizó a los bancos privados a administrar cuentas corrientes, facultad que estaba asignada exclusivamente a los bancos estatales. Se concluye, así, un proceso de mayor apertura del sistema financiero nacional, que había tomado fuerza en la segunda mitad de la década anterior. A partir de esa apertura, cobran especial relevancia los temas de supervisión del sistema financiero, así como la búsqueda del desarrollo de un sistema de intermediación financiera estable, eficiente y competitivo.

En ese contexto general, la política monetaria, en el período de estudio, estuvo orientada a mantener el crecimiento de los agregados monetarios (emisión, base monetaria, medio circulante y liquidez) en concordancia con las condiciones económicas, para evitar presiones excesivas sobre los precios internos o sobre la posición externa del país. Para ello, el principal mecanismo de contracción de liquidez utilizado han sido las operaciones de mercado abierto, aunque también, en algunos momentos, se afectaron los requisitos de encaje mínimo legal. Las primeras, así como las necesidades de financiamiento interno del Gobierno, han afectado sensi-

blemente las tasas de interés, las cuales han sido muy altas en términos nominales y también en términos reales en general, con excepción de los dos últimos años.

Choques de política económica y externos

A lo largo del período 1990-2008, el país ha sufrido una importante transformación en su dinámica económica, resultado tanto de las políticas económicas implementadas, como de choques externos. En el primer caso, en el momento de su implementación, las políticas han provocado choques internos, los cuales, acompañados con los choques externos (precios internacionales de algunos productos; flujos de inversión, capitales y remesas), han tenido un fuerte impacto sobre la volatilidad macroeconómica, así como otras variables relevantes. Los choques son especialmente importantes en el momento en que se producen e impactan la economía, pues, posteriormente, cualquiera que sea el resultado que generen, este pasa a formar parte de la situación prevaleciente. Por ejemplo, en su momento, las políticas de desgravación arancelaria y las reformas comerciales tuvieron un efecto considerable en la economía costarricense, como está ampliamente documentado (véase, por ejemplo, Sánchez, 2004 y Sánchez y Sauma, 2006). Estos resultados se han visto reflejados en la producción, el empleo, el comercio internacional, e incluso en la pobreza y la desigualdad, entre otros. Sin embargo, al madurar los procesos, los impactos que se deben esperar de reformas adicionales en el mismo sentido serían modestos. De hecho, en un análisis más reciente sobre los posibles impactos del tratado de libre comercio con Estados Unidos, Sánchez (2007) realiza diversas simulaciones de equilibrio general para llegar a la conclusión de que dicho tratado, con el principal socio comercial de Costa Rica, solo tendría impactos modestos en la producción y en reducir la pobreza. Ello por cuanto ya se dio la desgravación más significativa, y el proceso sería gradual a partir de tarifas a las importaciones sumamente bajas, de forma que simplemente se daría continuidad a las preferencias arancelarias y de acceso al mercado estadounidense que ya existen bajo otros esquemas.

El análisis del desempeño económico, en función de esos choques y políticas, permite diferenciar tres subperíodos: i) 1990-1996, cuando se implementa fuertemente un conjunto de políticas, con una mayor volatilidad en el crecimiento, así como elevadas tasas de inflación y otras dimensiones relevantes; ii) 1997-2002, con menor volatilidad, y aunque en él se eliminan los CAT, realmente hay una menor intensidad en la implementación de reformas; y finalmente, iii) 2003-2008, con un desempeño bastante mejor en todas las áreas, resultado de una especie de 'maduración' de las reformas emprendidas en el pasado, con un manejo fiscal más adecuado, aunque al final de 2008 se comienzan a sentir los efectos de la crisis económica mundial.

Es importante destacar que para contrarrestar los efectos adversos de los choques externos o de política, y la volatilidad económica que generan, el país ha contado, de forma casi exclusiva, con la política monetaria (operaciones de mercado abierto y encajes legales) y la cambiaria (ritmo de devaluación nominal cuando operaba el sistema de minidevaluaciones).

Mediante una metodología de descomposición de los principales factores que afectan la cuenta corriente de la balanza de pagos (Ganuza et al., 2004: 29-33) se puede comprobar que el comercio internacional y los choques externos han jugado un papel importante en el desempeño macroeconómico del país[1]. Específicamente, se observa que en el subperíodo 1997-2002, respecto a 1990-1996, la inserción del país en el comercio mundial tuvo un importante impacto positivo en el país (en términos de reducción del déficit en cuenta corriente), a pesar de que los términos de intercambio fueron ligeramente desfavorables –debido, principalmente, al comportamiento de los precios de exportación–. El impacto positivo de la inserción en el comercio mundial se mantuvo en el subperíodo 2003-2008 (respecto a 1997-2002), aunque los términos de intercambio se deterioraron significativamente (especialmente por el aumento en los precios de las importaciones). Como se acotó, estos factores externos han afectado el desempeño macroeconómico directamente, pero también han incidido en las decisiones de política económica, que a la vez se reflejan en ese desempeño.

1 Para un mayor detalle sobre los resultados de dicha descomposición, véase Sánchez y Sauma (2010).

El mercado de trabajo

Entre 1990 y 2008 –como resultado del proceso de transición demográfica, las fuertes inmigraciones internacionales y la coyuntura económica–, la tasa bruta de participación se incrementó de 38,1% a 45,4%; mientras que la tasa neta de participación (activos/población de 12 años y más) mostró un aumento menor, de 53,5% a 56,7%. En términos absolutos, la población económicamente activa (PEA) se incrementó en 50 000 personas por año como promedio para 1990-2008, aunque con diferencias en el tiempo por el mayor envejecimiento de la población hacia el final del período.

Un aspecto relevante en esa dinámica global es el aumento en la participación de las mujeres a lo largo del período, pues su tasa de participación (neta) aumentó sistemáticamente de 30,7% en 1990 a 41,7% en 2008. Por ser un aumento mayor al de los hombres, las mujeres pasaron de representar un 28,9% de la PEA en 1990, a un 37,7% en 2008.

Empleo y desempleo

El empleo creció a un ritmo de 3,2% como promedio anual en el período 1990-2008, lo que significó unos 46 000 nuevos empleos por año (40 000 en 1990-1999 y 57 000 en 2000-2008). Esto permitió que la tasa de desempleo abierto se mantuviera relativamente baja, con un promedio para el período de 5,5%.

Al igual que sucede con la participación, la tasa de crecimiento del empleo femenino fue bastante mayor que la del masculino (4,8% promedio anual respecto a 2,5%). No obstante lo anterior, las tasas de desempleo abierto de las mujeres superan a las de los hombres (7,3% y 4,6%, respectivamente, como promedio, para 1990-2008).

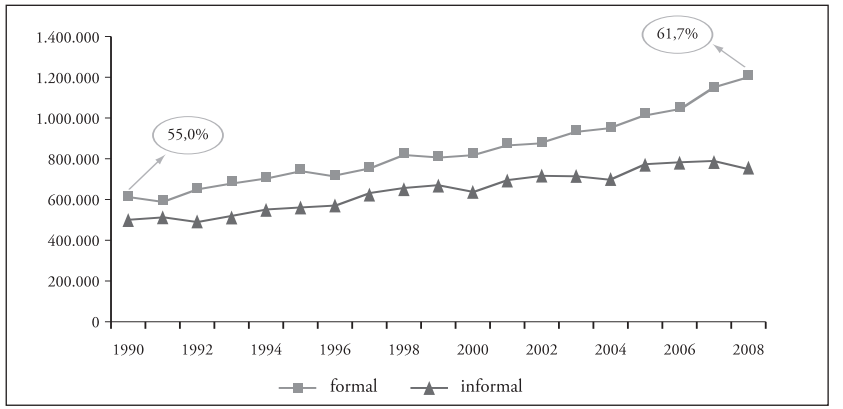
A lo largo del período, un 70% o más del total de ocupados se ha insertado en el mercado de trabajo como asalariado, principalmente en el sector privado, señal de que se trata de un mercado bastante desarrollado, y hay, además, un pequeño pero sostenido aumento en el porcentaje que representa esta categoría dentro del total de ocupados. Debido a la contención del gasto público, el sector público pierde importancia relativa como generador de empleo a lo largo del período en cuestión.

Asociado con lo anterior, una característica sobresaliente del proceso económico en marcha es que, a lo largo del período de estudio, la participación del empleo formal dentro del empleo total se ha mantenido alrededor del 55%, con un fuerte aumento en los años 2007 y 2008, lo cual está asociado con un elevado crecimiento económico (ver Gráfico N.° 3)[2]. Hay cambios al interior del (aquí denominado) sector informal, pues la agricultura tradicional (economía campesina) ha sido 'expulsora' de empleo, y los 'expulsados' han sido absorbidos, mayoritariamente, por el sector informal no agropecuario.

Por rama de actividad, el sector agropecuario (primario) reduce significativa y sistemáticamente su participación en el empleo total, de 24,8% en 1990 a 17,3% en 2000, y a 12,3% en 2008. Esta reducción está asociada con una caída en el número absoluto de ocupados en la actividad. Por su parte, el sector secundario también reduce su participación, especialmente por la caída en la industria manufacturera, aunque sigue siendo importante desde el punto de vista del empleo (abarcando 21,6% del total en 2008). Y las actividades que más crecen son las de servicios (sector terciario), con fuertes incrementos tanto en comercio, restaurantes y hoteles, como en transporte, almacenamiento y comunicaciones, y especialmente en servicios financieros y otros servicios a las empresas. Se trata de actividades prioritarias en el estilo de crecimiento prevaleciente en el período de estudio. Dentro de los servicios, la tendencia es contraria para la actividad que engloba al Gobierno general y a otros servicios, lo cual se explica, en buena parte, por la menor expansión del empleo público.

2 La identificación y medición de la informalidad aquí utilizada es la OIT (2006), según la cual las actividades informales se realizan con escasas dotaciones de capital humano y físico, lo cual resulta en baja productividad y consecuentemente bajos ingresos, de forma tal que se trata de actividades de subsistencia. Se consideran como empleos 'formales': i) los que tienen los empleados públicos; ii) los patronos y asalariados privados ocupados en establecimientos de más de cinco empleados (excepto servicio doméstico); iii) los profesionales y técnicos ocupados en establecimientos de cinco o menos empleados; y iv) los trabajadores por cuenta propia profesionales y técnicos. Se consideran como empleos 'informales' todos los demás y no se realiza aquí una diferenciación entre actividades agropecuarias y no agropecuarias.

Gráfico N.° 3
Evolución del empleo por segmento del mercado de trabajo (1990-2008)
(número de ocupados[1/])



1/ La estimación del número de ocupados se realizó ajustando los factores de expansión de las encuestas de 1990-1999.
Fuente: Estimación de los autores con datos de la Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples (EHPM) del INEC.

En el período de estudio también ha habido un fuerte aumento en el porcentaje de trabajadores calificados (con 11 años o más de educación formal o secundaria completa), que ha pasado de 26,3% en 1990 a 39,3% en 2008. Este crecimiento se explica principalmente por la incorporación al mercado de trabajo de jóvenes con mayor educación, y el retiro de población de más edad con menor educación. Sin embargo, el porcentaje sigue siendo bajo para un país con un estilo de crecimiento sustentado en la mano de obra calificada y las industrias de alta tecnología.

Un hecho relevante se observa cuando se desagrega la calificación de los ocupados por sexo, pues a lo largo del período, el porcentaje de mujeres calificadas respecto a mujeres no calificadas es mayor que para los ocupados masculinos. Pero además, dentro del total de trabajadores calificados, el porcentaje de mujeres al final del período es superior a su participación dentro de la población ocupada, lo cual pone en evidencia que las mujeres están manteniéndose más tiempo en las aulas, y se están insertando en el mercado laboral con una mayor educación.

Ingresos laborales

Según las encuestas de hogares, entre 1990 y 2008 los ingresos laborales promedio por ocupado (salarios y ganancias de los patronos y por cuenta propia) crecieron en términos reales a un ritmo promedio de 1,8% anual. Ha habido fluctuación de los mismos, con caídas debidas a situaciones recesivas (1991 y 1996) y a la conjugación de elevadas tasas de inflación con una política de salarios mínimos restrictiva (2004 y 2006).

Los salarios mínimos son fijados semestralmente por el Consejo Nacional de Salarios (órgano tripartito con representación de trabajadores, patronos y Gobierno), en general, con base en la inflación del semestre anterior. Si bien no todos los asalariados privados –que son más de la mitad de los ocupados– ganan el salario mínimo, dicho ajuste semestral es utilizado por los patronos para fijar los aumentos salariales de la gran mayoría de sus empleados, lo cual evita la necesidad de negociaciones individuales.

Vale destacar que los ingresos laborales de los ocupados en el sector formal prácticamente duplican a los percibidos por los ocupados del sector informal. Dentro del segmento formal, los ingresos laborales de los empleados públicos, a su vez, son superiores a los percibidos por sus homólogos en el sector privado.

Cuando se compara el comportamiento de los salarios mínimos reales con el de los ingresos laborales de los ocupados formales no agropecuarios privados, en la década de los años noventa se dio una elevada correlación entre ambas dimensiones, reflejando un papel más activo de la política de salarios mínimos. Sin embargo, a partir de 1999, esta política se limita a recuperar la inflación, e inclusive, en 2004-2005, con inflaciones muy elevadas que repercutieron en una caída en los ingresos laborales promedio reales, la política de salarios mínimos fue muy restrictiva, mostrando la clara intencionalidad de facilitar el crecimiento económico con una cuota de sacrificio de los trabajadores.

Otro aspecto relevante es la ampliación en la diferencia en el ingreso laboral entre los ocupados calificados (con secundaria completa o más) y no calificados, que, luego de mantener una relación de 2,1 (es decir, que el ingreso laboral promedio de los trabajadores calificados era 2,1 veces el de los no calificados) durante toda la década de los años noventa, aumen-

tó a partir del año 2000, y desde 2001 en adelante se mantiene prácticamente en 2,4 veces. Esta situación tiene un impacto sobre la desigualdad en la distribución del ingreso entre los hogares.

Mercado de trabajo y choques de política económica y externos

El comportamiento de mediano plazo del empleo (1990-2008) puede considerarse muy satisfactorio, pues ha sido capaz de absorber la creciente oferta de trabajo (de nacionales e inmigrantes), manteniendo las tasas de desempleo abierto en niveles que se pueden tomar como bajos. También, se ha mantenido –e inclusive incrementado– la participación de los segmentos de mayor productividad (formal no agropecuario y moderno agropecuario) dentro del empleo total. Sin embargo, el mercado de trabajo presenta fluctuaciones de corto plazo acordes con el desempeño económico global, resultado de los choques de política económica y externos.

Si bien ese desempeño ha sido favorable y los choques no han tenido impactos en el empleo ni fuertes ni permanentes, en gran parte porque no se dio ninguna reforma laboral durante el período considerado, se ha observado más inestabilidad en los ingresos laborales. Estos se han visto afectados por la desaceleración económica y la inflación, pero también por la propia política salarial, que en algunos momentos ha contenido el ajuste en los salarios mínimos respecto a la inflación, como un mecanismo de reactivación económica.

El sistema de protección social

El tema clave del presente estudio es la forma en que el sistema de protección social tiene capacidad de respuesta ante la pobreza, la exclusión social y las vulnerabilidades que enfrenta la población, estas últimas especialmente vinculadas con los choques de política económica y externos. Para ello, se analiza, primero, la situación de pobreza y desigualdad, para luego considerar el sistema de protección social propiamente.

Pobreza

Cuando se considera la pobreza como una situación de ingresos insuficientes, Costa Rica es uno de los cuatro países con menor incidencia en América Latina (CEPAL, 2007). El país empieza la década de los años noventa con más de un 30,5% de la población en situación de pobreza (casi un 10% en pobreza extrema), incidencia que aumenta en 1991, con la situación recesiva que se vivió. En los años 1992-1994 se da una reducción respecto a los niveles previos, afectándose un 23,5% de la población (casi 6% la extrema) al final de ese período, cifra que se mantiene prácticamente invariable durante 13 años (con 1,5 puntos porcentuales de más o de menos). Esta estabilidad se rompe en el año 2007, con una caída hasta 19% (3,3% en pobreza extrema), pero un año después la incidencia aumenta de nuevo (20,7%), aunque se queda por debajo de los niveles previos.

Varios factores resultan determinantes al explicar el largo estancamiento en la incidencia de la pobreza. En primer lugar, los procesos de ajuste del sector agropecuario no produjeron, por sí mismos, reducciones de corto plazo (choques) en el empleo y los ingresos agropecuarios, lo cual evitó que la pobreza aumentara. Por otra parte, más allá de los altibajos coyunturales en las principales variables económicas a los que se ha hecho referencia, el proceso económico en marcha ha generado los empleos necesarios para mantener los niveles de desempleo relativamente bajos, a pesar de los aumentos en la tasa de participación. Además, buena parte de los empleos generados han sido de alta productividad o formales. La conservadora política de fijación de salarios mínimos parece haberse orientado en un sentido contrario a la reducción de la pobreza. En busca de la reactivación económica o mayores y sostenidas tasas de crecimiento, esta política, más bien, ha limitado el incremento de los ingresos laborales, pese al aumento del PIB.

También influyen otros factores. Como parte del proceso de transición demográfica, se ha dado una reducción en el tamaño de los hogares y en la relación de dependencia económica a nivel del hogar (número de dependientes por cada activo), lo cual 'compensa' situaciones económicas desfavorables. Por otra parte, como se verá a continuación, se ha dado un aumento en la desigualdad en la distribución del ingreso, lo cual reduce el 'goteo' de los beneficios del crecimiento hacia los más pobres.

La caída en 2007 y la situación en 2008, por su parte, son resultados del elevado y sostenido crecimiento económico en el primero de esos años y los años previos, el mismo que afectó positivamente el empleo (especialmente el formal) y los ingresos laborales, pero también incluyó el fortalecimiento del régimen de pensiones no contributivas al cual se hará referencia más adelante.

Distribución del ingreso

Las encuestas de hogares de Costa Rica miden el ingreso familiar, conformado por los ingresos laborales más las transferencias y los ingresos de capital (aunque en este último caso la medición es deficiente). Los ingresos laborales son el principal componente del ingreso familiar, representando un 90% de este en el período de estudio, aunque a lo largo del mismo la importancia relativa de las transferencias y los ingresos de capital ha aumentado (situación relacionada tanto con una mejor medición, como con un aumento en ellos –remesas, pensiones, etc.–).

El ingreso familiar promedio creció en términos reales a un ritmo de 1,8% anual, a nivel de hogares, entre 1991 y 2006 (2,5% si se considera el fuerte incremento en 2007). A nivel per cápita, lo hizo a 3% (3,7% incluyendo el año 2007), dando clara evidencia del papel que ha jugado la reducción en el tamaño de los hogares en la situación por persona.

Según el coeficiente de Gini, estimado para el ingreso familiar per cápita, luego de pocas variaciones respecto al promedio (0,383) entre 1990 y 1998, en 1999-2001 se produce un fuerte incremento en la desigualdad. Luego de alcanzar un máximo en 2001, inicia un lento proceso de reducción, hasta 2005, cuando asume un valor similar al de 1999, para luego volver a incrementarse en 2006 y 2007. No cabe duda de que la desigualdad ha aumentado en el país, y los niveles prevalecientes en años recientes (0,421, en promedio) son notablemente superiores a los observados en la década previa, aunque parece haberse alcanzado una estabilización.

Este aumento de la desigualdad en la distribución del ingreso familiar está altamente influenciado por el comportamiento de los ingresos laborales, que también muestran esa tendencia concentradora. Como se indicó, persisten amplias brechas entre los ingresos promedio de los trabajadores calificados respecto a los no calificados, y también de los formales respecto a los informales. Está ampliamente documentado que el ensanchamiento de estas brechas salariales –especialmente por calificación– se relaciona estrechamente con las reformas comerciales, la desgravación y la promoción de las exportaciones, en particular (véase, por ejemplo, Sánchez, 2004; Sauma y Sánchez, 2004 o Sánchez y Sauma, 2006). Algunas de las actividades más dinámicas de la economía son altamente concentradoras (servicios financieros, turismo, exportaciones no tradicionales, y zonas francas y maquila) o no están adecuadamente encadenadas con el resto de la economía (zonas francas y maquila).

El sistema de protección social

Costa Rica es un país que presenta una situación social 'muy satisfactoria' para su nivel de ingreso (medio), y cuenta con un sistema de protección social bastante desarrollado en algunas áreas, especialmente las relacionadas con las principales vulnerabilidades que enfrenta la población: la enfermedad y la vejez. En el caso de la educación y otras áreas, incluyendo la asistencia social, los resultados son disímiles.

Salud

El sistema público de salud de Costa Rica tiene una amplia cobertura poblacional y, aunque hay servicios privados, el grueso recae sobre el público. Los servicios públicos de salud son brindados por la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), y la rectoría del sector corresponde al Ministerio de Salud. Los servicios de atención primaria se prestan a todos los habitantes del país, sin importar si están asegurados o no. Los servicios de los niveles secundario (consulta externa) y terciario (hospitalización) requieren la condición de aseguramiento, aunque hay excepciones definidas por diferentes leyes: niños, niñas y adolescentes; mujeres embarazadas; adultos mayores; y pacientes con ciertas enfermedades crónicas. Además, la población no asegurada puede recibir atención en los servicios de urgencias.

La entrada al aseguramiento formal (con la CCSS) se da por la condición laboral de las personas, pues se trata de un sistema solidario financiado tripartitamente entre trabajadores, patronos y Estado[3]. El aseguramiento de los trabajadores permite el acceso al sistema de sus dependientes. Es importante destacar tres situaciones particulares: i) los trabajadores independientes (cuenta propia) se pueden asegurar pagando las contribuciones obrero-patronales en una modalidad especial; ii) los pensionados de los diferentes regímenes de pensiones y sus dependientes se encuentran asegurados; y iii) la población en situación de pobreza se puede ver beneficiada por el denominado "seguro por cuenta del Estado", con el cual el Gobierno paga las contribuciones requeridas.

Se estima que poco más del 80% de la población del país se encuentra actualmente asegurada; de este porcentaje, un 40% es de asegurados directos y otro 40% de indirectos (familiares de asegurados directos). Poco más de un 5% de la población total está asegurado por cuenta del Estado, debido a su condición de pobreza.

La condición de aseguramiento es menor entre la población nacida en el extranjero (inmigrantes). El porcentaje de mujeres aseguradas es superior al de los hombres, pero mientras la mayoría de los hombres son asegurados directos, la mayoría de las mujeres son aseguradas indirectas.

Cuando se considera la población ocupada, cerca de 80% está asegurado, la gran mayoría como asegurados directos (cerca de 70%), y cerca del 50% como asalariados. El aseguramiento directo es menor entre los ocupados del sector informal que entre los del formal.

Además de los servicios médicos y medicamentos, el sistema de salud costarricense a cargo de la CCSS realiza un pago equivalente a un 60% del ingreso sobre el cual cotizaron (las instituciones públicas y algunas empresas privadas otorgan el 40% adicional para garantizar el ingreso completo durante la incapacidad) a los asegurados directos enfermos/convalecientes, mientras estén incapacitados para trabajar

3 En el caso de los asalariados, la contribución obrera es un 5,5% de su salario, la patronal un 9,25% de los salarios pagados a sus empleados, y el aporte estatal un 0,25% de los mismos salarios.

Educación

A diferencia de los programas de salud, que protegen contra el riesgo específico de la enfermedad, los programas de este sector se ubican entre aquellos que preparan a las personas para enfrentar los riesgos futuros.

El sistema público de educación se estructura en la educación formal desde la preescolar hasta la superior universitaria, con un parasistema que incluye la educación especial, la educación de adultos, educación parauniversitaria, e institutos de formación profesional. Hay participación del sector privado en todos los niveles, pero la matrícula sigue siendo predominantemente pública (por ejemplo, más del 90% de la matrícula en primaria tradicional se realiza en el sector público).

En educación primaria, la tasa neta de escolaridad es prácticamente de 100%; sin embargo, no sucede lo mismo con la educación secundaria, con tasas netas de escolaridad que entre los años 2003 y 2008 han oscilado entre un 64% y un 72,2%, lo cual pone en evidencia la existencia de un problema en la educación secundaria. Además, deben tomarse en cuenta algunos problemas de eficiencia. Los datos más recientes de seguimiento de cohortes (2008) del Ministerio de Educación Pública reflejan que del total de niños y niñas que se matriculan en primaria (prácticamente el 100%), solamente un 92,2% logra culminar exitosamente el nivel educativo completo. Se estima, además, que los estudiantes que terminan la primaria (seis años) demoran, en promedio, 6,3 años en completar ese nivel. En secundaria, la situación es grave: solamente un 49,3% de los jóvenes que ingresan a la secundaria logra graduarse (cerca del 40% de los que ingresan a primaria), y los que logran graduarse requieren, en promedio, 5,5 y 6,5 años para completar el nivel educativo de cinco años, en educación académica, o de seis años, en educación técnica, respectivamente. Estos resultados demuestran que el sistema educativo no está siendo exitoso en la preparación de la totalidad de los niños y niñas para enfrentar los riesgos futuros, ni al garantizar un nivel educativo lo suficientemente adecuado para que logren niveles de productividad e ingreso que los alejen de la pobreza (si es que están en ella) o reduzcan su vulnerabilidad a la misma (si están fuera de ella).

Para evitar la deserción en secundaria, e inclusive estimular la reinserción a la misma de los adolescentes y jóvenes en situación de pobreza, a partir del año 2006 se inició la ejecución del programa de transferencia monetaria condicionada "Avancemos". En el año 2009, el programa benefició a cerca de 150 000 adolescentes y jóvenes, y tuvo un costo en torno a US$ 100 millones (0,3% del PIB).

Pensiones contributivas

El país cuenta con varios regímenes contributivos de pensiones. El más importante en términos de cobertura es el de Invalidez, Vejez y Muerte (IVM) de la CCSS, que cubre a la totalidad del sector privado y a algunos empleados públicos. Los demás corresponden a regímenes para gremios del sector público.

Poco más de un 60% de los ocupados del país cotiza para algún régimen público de pensiones, magnitud superior para los ocupados hombres que para las mujeres, para los nacidos en Costa Rica que para los nacidos en el extranjero, y para los ocupados en el sector formal que para los del informal –y dentro de estos últimos, la población con menor cobertura son los campesinos (agricultura tradicional)–.

El régimen de IVM también otorga pensiones por invalidez a aquellos cotizantes que resulten imposibilitados para seguir trabajando como resultado de una enfermedad. Además, hay pensiones por viudez y orfandad, para proteger a los sobrevivientes de los cotizantes y pensionados en caso de muerte.

Pensiones no contributivas

En Costa Rica, hay tres tipos de pensiones no contributivas: las de guerra (conflictos bélicos de 1948 y 1955), las de gracia (expresidentes y otros) y las del régimen no contributivo de la CCSS (RNC). Los dos primeros regímenes son muy pequeños, con menos de 5 000 beneficiarios cada uno, mientras que el tercero es el más importante, con más de 80 000 pensionados en la actualidad.

El RNC está dirigido, principalmente, a las personas mayores de 65 años en situación de pobreza que no hayan cotizado para ninguno de los

regímenes contributivos existentes, o no hayan cumplido con el número de cuotas reglamentarias o plazos de espera requeridos en tales regímenes. Si bien el programa fue creado en diciembre de 1974, no fue hasta 2006 que comenzó a otorgar montos de pensión que tienen un impacto importante en las condiciones de vida de los beneficiarios. A partir de agosto de 2006, el monto de la pensión fue incrementado de 17 500 colones mensuales –aproximadamente US$ 35– a 35 000 colones –unos US$ 70–; luego fue aumentado otra vez en junio de 2007, a 50 000 colones –cerca de US$ 97–; y a partir de marzo de 2008, a 57 500 colones –US$ 116 en ese momento, US$ 104 al finalizar 2008–.

En el año 2008, el RNC entregó un promedio de 77 000 pensiones mensuales, de las cuales prácticamente un 60% correspondía a adultos mayores, un 35% a pensiones de invalidez, y el resto a otros tipos (viudas desamparadas, menores huérfanos e indigentes). El costo total del programa en ese año fue de poco más de 64 000 millones de colones (casi US$ 122 millones y 0,4% del PIB).

Algunos estudios han demostrado que el programa tiene un fuerte impacto sobre la pobreza, y en los años 2007 y 2008 fue responsable de la reducción de la pobreza total y extrema en más de 1,5 puntos porcentuales en cada caso (Programa Estado de la Nación, 2009). No obstante, existen algunas filtraciones en el programa; esto es, que beneficia a personas que no se encuentran en situación de pobreza.

Asistencia social y otros programas

Además del RNC, existe un número grande de programas que, en general, van dirigidos a la población pobre, para paliar los efectos de diferentes riesgos presentes y futuros. Entre los más importantes se encuentran los de apoyo a la educación (becas escolares, comedores escolares y transporte escolar –incluyendo el programa "Avancemos"–); los de alimentación y atención de niños y niñas cuya edad no les permite asistir a la educación regular; programas de atención a discapacitados o personas con parálisis cerebral profunda, de atención de adultos mayores, y de apoyo a las micro y pequeñas empresas; y el subsidio para la compra o construcción de vivienda ("Bono familiar de vivienda"), entre otros.

Además del RNC, los programas más importantes del país en cuanto a magnitud del gasto en ellos y cobertura poblacional son: el "Bono familiar de vivienda", los Centros de Educación y Nutrición y Centros Infantiles de Atención Integral (CEN-CINAI), las becas del Fondo Nacional de Becas (FONABE), y los programas del Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS) en su conjunto –entre los que se incluye el programa "Avancemos"–.

Varios aspectos sobre estos programas han sido resaltados por la Contraloría General de la República (2006a; 2006b; 2007). En primer lugar, el gran fraccionamiento que existe en su ejecución: en 2005, 23 instituciones ejecutaban un total de 51 programas (incluyendo RNC). Pero además, un número muy reducido de programas ejecutan la mayor parte de los recursos, lo cual constituye una clara evidencia de que los demás programas son muy pequeños. También, que hay deficiencias en los procesos de selección y registro de los beneficiarios, filtraciones de los servicios públicos hacia población no meta, exceso de requisitos para los beneficiarios y obstáculos para validar la información presentada por ellos.

Por la falta de coordinación, en términos generales se puede afirmar que si bien los programas abarcan diferentes facetas de la pobreza, vulnerabilidad y exclusión, no constituyen una verdadera red de protección social. Es importante resaltar, también, que muy pocos de esos programas tienen suficiente flexibilidad y capacidad de respuesta para atender de forma directa y oportuna vulnerabilidades que se concreten muy rápidamente.

Gasto público social

Costa Rica se encuentra entre los países con mayor nivel de gasto social per cápita en América Latina (CEPAL, 2007). Según las cifras del Ministerio de Hacienda, en el año 2008 este gasto representó un 19,3% del PIB –habiendo pasado de representar alrededor de un 15% a inicios de los años noventa a cerca de un 18% a partir del año 2000–[4]. En términos absolutos, ascendió a US$ 5 730 millones, lo que, en términos per cápita, representa US$ 1 260.

4 Respecto al gasto público consolidado, más bien se da la situación contraria; es decir, una reducción, situación relacionada con el crecimiento más moderado del gasto público total en los últimos años.

En términos reales, es decir, descontando la inflación (medida, en este caso, por el índice de precios implícito en los gastos de consumo del Gobierno general), el gasto público social total ha crecido a una tasa promedio de 2,7% entre 1990 y 2008. Entre 2001 y 2005 hubo un estancamiento, y en 2006, pero especialmente en 2007 y 2008, un fuerte aumento. Cuando se compara el comportamiento de las tasas de crecimiento del gasto público social con las del PIB, no se observa un comportamiento procíclico de ese gasto, sino que, más bien, el mismo parece utilizarse como un factor de control fiscal, aun en períodos de crecimiento económico (es decir, anticíclico)[5]. Un ejemplo claro de esta situación son los años 2003-2005, en que, a pesar del crecimiento de la producción, se contuvo el aumento del gasto social con fines fiscalistas.

Como promedio para 1990-2008, el gasto público en salud ha sido el más importante, en términos relativos al gasto social total (29,5%); seguido por educación (27,4%) y por pensiones (cerca de 26%). Menos importantes porcentualmente son los gastos en vivienda y otros servicios comunitarios (10,2%), asistencia social (cerca de 6%) y otros servicios (recreativos, culturales y religiosos, con un 1%).

Sistema de protección social y choques de política económica y externos

El proceso económico en marcha, determinado, en buena medida, por los choques de política económica y externos, ha permitido que el país mantenga su posición en el contexto latinoamericano: bajos niveles de pobreza (insuficiencia de ingresos) y de desigualdad, y un sistema de protección social bastante desarrollado, situación asociada con elevados niveles de gasto público social. El sistema público ha sobrellevado también algunos embates privatizadores propios de las reformas propuestas, pero los ha soportado, con una predominancia del sector público en el tema de la protección social.

Sin embargo, no debe entenderse, con ello, que todo funciona perfectamente y que no quedan pendientes. La incidencia de la pobreza se estancó

5 De las 19 variaciones en el PIB per cápita y el gasto público social per cápita entre 1990 y 2008, solamente sies corresponden a un aumento simultáneo en ambas; nueve a un aumento del PIB per cápita y a una reducción en el gasto público social per cápita; y cuatro a la situación contraria.

por muchos años y se han dado aumentos en la desigualdad, en ambos casos debido a factores asociados con esos procesos económicos. En materia de protección social, los niveles de cobertura del sistema público de salud y de pensiones todavía no logran incluir a la totalidad de la población, quedando por fuera algunos grupos especialmente pobres, vulnerables o excluidos: los campesinos, los informales, los inmigrantes. Las mujeres siguen dependiendo del aseguramiento de los hombres, y el disfrute de una pensión contributiva también depende de la situación de estos últimos.

Si bien hay varios programas de protección social dirigidos a atender diferentes vulnerabilidades, la pobreza y a los excluidos, los mismos no están debidamente articulados, algunos son muy pequeños y hay problemas de ejecución en muchos de ellos (selección de beneficiarios, etc.). Asimismo, es importante tener presente que pocos programas tienen suficiente flexibilidad y capacidad de respuesta para atender de forma directa y oportuna vulnerabilidades que se concreten muy rápidamente.

Análisis de simulaciones de equilibrio general

En esta sección se analizan los resultados de simulaciones de equilibrio general generados por medio del MACEPES. El propósito es determinar la efectividad de las políticas públicas y de protección social en aminorar los embates de los choques externos más importantes, principalmente sobre la pobreza. En cuanto a esta última, los resultados se generan imputándole la estructura del mercado de trabajo del MACEPES a la EHPM del año 2008, mediante la aplicación de una metodología de microsimulaciones (véase el capítulo "Efectividad y viabilidad de la política pública frente a los choques externos").

Calibración

Se nutrió de datos costarricenses al MACEPES para calibrarlo y solucionarlo computacionalmente. Por ser un modelo de equilibrio general de tipo dinámico-recursivo, se requirieron datos para el año base (2002) y los

años subsiguientes, a fin de generar un escenario base. La solución del año base, la estructura contable y los parámetros estructurales del modelo se obtienen a partir de una matriz de contabilidad social (MCS) de 2002, documentada en Sánchez (2006), con ajustes para adaptarla a los requerimientos del MACEPES[6]. Los datos de empleo y crecimiento poblacional en 2002-2008 provienen de la EHPM. El parámetro que mide la (baja) movilidad hacia el segmento informal del mercado laboral de los trabajadores que no logran emplearse en el sector formal (0,0184) también se computó con base en datos de las EHPM de 1990-1991 y 1995-1996. Diversa información macroeconómica del período 2002-2009 fue obtenida del BCCR[7]. La tasa de depreciación del capital (10%) se computó con base en datos de acervo de capital fijo bruto y neto, en millones de colones de 1991, de la antes denominada Sección de Sectores Institucionales del Departamento de Contabilidad Social del BCCR. El parámetro de movilidad sectorial del factor capital en respuesta a la rentabilidad relativa de los sectores (0,513) se calculó identificando la forma en que cambió la composición histórica de la inversión por sector de destino entre 1985 y 1995, usando los únicos datos disponibles del BCCR para tales efectos. La tasa neta de retorno del capital (12%) es la utilizada por la Unidad de Inversiones del MIDEPLAN para realizar diversas estimaciones. También se usó el método de mínimos cuadrados, para estimar las elasticidades del salario mínimo con respecto al ingreso per cápita de los hogares (0,254), la tasa de desempleo (0,347) y el índice de precios al consumidor (0,048), sobre la base de una serie de datos del BCCR del período 1984-2008. Las demás elasticidades del modelo se tomaron de las estimaciones de Sánchez (2004).

6 Sobresalen, en este sentido, la desagregación del factor trabajo en formal e informal, siguiendo la definición más tradicional de la OIT; así como la contabilidad explícita de la generación y la distribución de las contribuciones obrero-patronales a la seguridad social. Todos los cambios se explican en detalle en Sánchez y Sauma (2010).

7 Los valores del año 2009 se definen de acuerdo con las proyecciones del BCCR a julio de 2009.

Escenario base

Incorporada toda la información y solucionado el modelo, se generó un escenario base, que sirve de punto de referencia para la comparación de los resultados de las simulaciones. Este traza las principales tendencias y el comportamiento macroeconómico agregado de la economía costarricense del período 2002-2009, y las "proyecta" hasta el año 2015 sobre la base de diversos supuestos. En la medida que se impone la condición de que el PIB real –a precios básicos– muestre el crecimiento observado hasta 2009, y que se siguen las reglas de cierre macroeconómico descritas en el capítulo "Efectividad y viabilidad de la política pública frente a los choques externos", que permiten imputar también el comportamiento observado como porcentaje del PIB del ahorro del Gobierno (déficit fiscal), del ahorro externo (déficit de cuenta corriente) y de la inversión, las tendencias de los principales agregados macro del escenario base son bastante cercanas a las observadas en la realidad (Sánchez y Sauma, 2010). Para mantener los balances fiscal y externo fijos como proporción del PIB, respectivamente, el Gobierno ajusta sus ingresos por medio de la tasa del impuesto indirecto a las actividades productivas, y el tipo de cambio real es flexible. Se supone, además, que hay una recuperación gradual pero importante de la producción en 2010-2015[8]. Así, los desbalances fiscal y externo como proporción del PIB se reducen al ritmo en que se recupera la economía. La inversión como porcentaje del PIB sigue la trayectoria observada en 2002-2009.

Los resultados del mercado laboral también son bastante plausibles. Cabe señalar que a partir del año 2010 la tasa de desempleo del modelo decrece paulatinamente, en respuesta a la recuperación económica supuesta, llegando a ubicarse cerca de la tasa de desempleo mínima del modelo (1,2%). Debido a ello, se genera una situación de "cuasi pleno empleo" para los trabajadores del sector formal. En tales circunstancias, como se explica en el capítulo antes mencionado, el mercado de trabajo formal se equilibra por medio del salario promedio –como ocurriría siempre en el sector informal–. Por lo tanto, en respuesta a cualquier simulación, el ajuste del mercado laboral opera en menor medida mediante el empleo. La supuesta recuperación de la producción en el escenario base se traduce en un aumento importante del empleo, los ingresos laborales no solo suben en términos absolutos sino que, de forma gradual, se distribuyen más equitativamente, según el coeficiente de Gini, y hay una reducción significativa de la pobreza total y extrema –como se detalla en Sánchez y Sauma (2010)–.

8 Entre los años 2010 y 2014, el PIB real crece, de acuerdo con proyecciones del FMI a abril de 2009, a las siguientes tasas: 2,1%, 3,5%, 4,5%, 5,2% y 5,2%, respectivamente. Para 2015, se supuso que la economía crecería un 6%.

Simulaciones y análisis

A continuación se analizan las siguientes simulaciones, cuya generación implicó alterar diferentes parámetros e instrumentos del escenario base en el período 2010-2012:

- **Sim1:** reducción de 50% anual en el precio mundial de los principales productos exportados.
- **Sim1a:** solo en el precio mundial del café y el banano.
- **Sim1b:** solo en el precio mundial de la piña y las flores.
- **Sim2:** aumento de 50% anual en el precio mundial de los principales productos alimenticios.
- **Sim3:** aumento de 50% anual en el precio mundial del petróleo.
- **Sim4:** reducción de 50% anual en los flujos de capital.
- **Sim5:** reducción de 50% anual en las remesas del exterior.
- **Sim6:** subsidio de 50% al precio de consumo final de petróleo (refinado).
- **Sim7:** subsidio de 50% al precio del consumo intermedio de petróleo (sin refinar y refinado).
- **Sim8:** aumento de 28% y 19% en las transferencias del Gobierno a los hogares de menores ingresos en las áreas urbanas y rurales, respectivamente.
- **Sim9:** aumento de 1,3% y 0,2% en las transferencias del Gobierno a los hogares de menores ingresos en las áreas urbanas y rurales, respectivamente.
- **Sim10:** subsidio temporal al desempleo de 33% por trabajador no calificado desocupado en condición de pobreza.

- **Sim11:** Sim1 combinada con Sim8.
- **Sim11a:***Sim1a* (café y banano) combinada con Sim8.
- **Sim11b:***Sim1b* (piña y flores) combinada con Sim8.
- **Sim12:** Sim1 combinada con Sim10.
- **Sim13:** Sim1 combinada con una fijación del consumo final de la seguridad social –en los valores del escenario base, financiándolo mediante transferencias del Gobierno–.
- **Sim14:** Sim13 combinada con una disminución de un 50% anual en la tasa de contribución a la seguridad social del patrono.
- **Sim15:** Sim1 combinada con una fijación del consumo final del Gobierno en educación, en términos reales y per cápita –en los valores del escenario base–.
- **Sim16:** Sim4 combinada con Sim8.
- **Sim17:** Sim4 combinada con Sim10.
- **Sim18:** Sim4 combinada con una fijación del consumo final de la seguridad social –en los valores del escenario base, financiada mediante transferencias del Gobierno–.
- **Sim19:** Sim18 combinada con una disminución de un 50% anual en la tasa de contribución a la seguridad social del patrono.
- **Sim20:** Sim4 combinada con una fijación del consumo final del Gobierno en educación, en términos reales y per cápita –en los valores del escenario base–.

Conviene hacer algunas anotaciones con respecto a las simulaciones. Primera, el ahorro del Gobierno, el ahorro externo y la inversión dejan de seguir una trayectoria imputada como porcentaje del PIB y, por su naturaleza endógena, muestran cambios con respecto al escenario base[9]. Segunda, los productos exportados directamente afectados por el choque de precios en Sim1 son: banano, piña, flores, pescado (fresco y refrigerado), crustáceos y otros productos marinos, café oro y lo producido por los regímenes especiales de exportación; y juntos abarcan poco más de la mitad de las exportaciones en el año base del modelo. En Sim2 se ve afectado el

9 Para mantener el modelo debidamente determinado, respectivamente, todas las tasas impositivas son fijas, y se fijan los flujos de capital y la propensión marginal a ahorrar de los hogares y las empresas, respectivamente.

precio mundial de productos de consumo básico que representan 18% del consumo total de los hogares en el año base del modelo: frijol, arroz, leche, huevos, carnes, frutas, aceites, productos lácteos, azúcar, y productos de molinería y panadería. Con pocas excepciones (trigo, maíz, frijol y arroz), Costa Rica es un exportador neto de estos productos. Tercera, el porcentaje de cambio en las simulaciones de transferencias del Gobierno se determina por medio de microsimulaciones aritméticas, con datos de la EHPM de 2008. En el caso de Sim8, se imputa a nivel micro una transferencia mensual de US$ 25 por niño/niña en edad de asistir a la educación primaria viviendo en situación de pobreza. En Sim9, por su parte, se otorga una transferencia mensual de US$ 67 por individuo de 65 años o más que no cotiza para ningún sistema de pensiones ni que está pensionado, y que vive en situación de pobreza. En estos dos casos, las microsimulaciones aritméticas permiten determinar el cambio porcentual de las transferencias a los grupos de hogares representados en el MACEPES y medir el impacto directo de la transferencia sobre la pobreza y la desigualdad. Este efecto directo podría ser posteriormente modificado, en respuesta a los efectos de equilibrio general del mercado de trabajo. En términos de presentación, Sim8 se asocia con una transferencia a la educación, mientras que Sim9, con una pensión no contributiva a los adultos mayores. En el caso de Sim10, mediante otra microsimulación aritmética, se imputa un subsidio temporal al desempleo de US$ 67 mensuales a cada trabajador no calificado desocupado que vive en condición de pobreza, con el propósito de cuantificar el efecto directo del subsidio en la pobreza y la desigualdad, y el porcentaje del ingreso laboral promedio de los trabajadores no calificados que representa el subsidio por cada individuo desempleado. Este porcentaje –o "tasa de reemplazo" en el modelo– es equivalente a la proporción del salario del trabajador desempleado que el Gobierno estaría dispuesto a cubrir temporalmente. En el MACEPES se imputa como un gasto del Gobierno que incrementa el ingreso de los grupos de hogares dependiendo de su dotación de trabajadores no calificados formales[10].

10 La simulación excluye a los calificados "formales" a quienes, se supone, les costaría menos volver a emplearse.

La efectividad de las políticas públicas y de protección social para aminorar los efectos adversos de los choques externos se analiza en dos grupos. Primero, se determina hasta qué punto las políticas recomendadas –simuladas en Sim8 y Sim10, como se explicará– permitirían compensar los efectos de los dos choques externos más importantes –simulados en Sim1 y Sim4, como también se explicará–. Segundo, al simular los choques externos, en general se observa una caída notable del consumo público, que bien podría significar un retroceso en términos del desarrollo social. De allí, se generaron simulaciones de política que simplemente implicaron cambiar una regla de cierre del modelo, para convertir parte del consumo público en anticíclico, y poder combinarlas con simulaciones de choques externos (Sim13–Sim15 y Sim18–Sim20). Para mantener fijo el consumo de salud de la institución de seguridad social, el Gobierno lo financia mediante transferencias a esa institución. En las simulaciones Sim15 y Sim20, por su parte, el consumo final del Gobierno en educación se supone fijo, en términos reales y por habitante, y a diferencia del escenario base, donde es completamente procíclico, en estas dos simulaciones puede cambiar como porcentaje del PIB –para mantener el modelo debidamente determinado–. En todos estos casos, los cambios de política, por sí solos, no generan desviaciones con respecto al escenario base por tratarse simplemente de un cambio en una regla de cierre, con excepción de la disminución en la tasa de contribución a la seguridad social del patrono (Sim14 y Sim19), que reduce el costo de la mano de obra, promoviendo así la producción, el empleo y una reducción de la pobreza total de casi un punto porcentual.

Los principales resultados de las simulaciones se presentan en el Cuadro N.° 1 como desviaciones promedio –porcentuales o absolutas– con respecto al escenario base para el período 2010-2012. Los resultados detallados más relevantes del mercado laboral por categoría de trabajadores se resumen en el Cuadro N.° 2. El impacto secuencial de los cambios en el mercado laboral sobre la pobreza y la desigualdad –según las microsimulaciones– se puede encontrar en Sánchez y Sauma (2010). A continuación se pasa al análisis de los resultados.

Choques externos

Las simulaciones de choques externos muestran que la economía costarricense y sus niveles de pobreza pueden verse seriamente amenazados por una caída generalizada del precio de los principales bienes de exportación y una salida masiva de capitales. En ambos casos, la producción se reduce entre un 3% y 4% anual, mientras que la pobreza total sube aproximadamente cuatro puntos porcentuales, sin observarse efectos importantes en términos de una mayor informalidad en el mercado laboral.

En el primer caso (Sim1), los efectos ocurren mediante una caída dramática de las exportaciones. La depreciación del tipo de cambio que ajusta el sector externo termina reduciendo las importaciones y el consumo privado. El consumo público, que se supone procíclico en la simulación, termina contrayéndose con la producción, permitiendo una reducción del déficit fiscal. Así, el Gobierno "estruja" menos la inversión, principalmente en sectores abastecedores del mercado doméstico, pero débilmente encadenados con los exportadores. Esto también le genera al Gobierno cierto rédito tributario que, a su vez, contribuye a reducir el déficit fiscal. Por el contrario, el déficit en la cuenta corriente aumenta en torno a un punto porcentual del PIB, debido al resultado en el comercio internacional. Al final prevalece el efecto de la caída de las exportaciones y el consumo, dando como resultado la reducción del PIB.

El empleo cae casi a la mitad de lo que cae la producción por la contracción en los sectores exportadores, y solo un número reducido de trabajadores informales se emplea en sectores industriales abastecedores del mercado interno (ver Cuadro N.° 2). Con el aumento del desempleo, hay una reducción importante en el ingreso laboral promedio, que principalmente afecta a trabajadores no calificados hombres, generándose una reducción del ingreso de los hogares, en mayor detrimento de los hogares de menores ingresos en las zonas rurales, donde se contrae más la actividad exportadora agrícola y agro-industrial. Todo ello se traduce en un aumento de la pobreza total y la extrema de casi cuatro y un puntos porcentuales, respectivamente, con cierto deterioro en la distribución de los ingresos.

Cuadro N.° 1
Costa Rica: principales resultados macroeconómicos, del mercado laboral, la pobreza y la distribución del ingreso de las simulaciones (2010-2012) (variación con respecto al escenario base)[1/]

	Sim1			Sim2	Sim3	Sim4	Sim5	Sim6	Sim7	Sim8	Sim9	Sim10
		(a)	*(b)*									
Tipo de cambio real	16,8	*3,0*	*1,0*	-3,0	1,0	9,9	3,0	1,0	-1,0	3,0	3,0	0,0
Formación bruta de capital fijo[2/]	2,3	*-1,4*	*-0,6*	0,2	0,0	-25,3	-0,9	-4,6	-6,1	-1,0	-0,9	-0,5
Consumo de los hogares[2/]	-7,6	*-2,4*	*-1,0*	0,0	-2,3	-3,6	-2,0	1,3	1,0	-2,0	-2,0	0,1
Consumo del Gobierno[2/]	-3,9	*-1,2*	*-0,5*	-0,3	-0,9	-1,0	0,4	-0,9	-0,9	0,4	0,4	-0,1
Consumo de la institución de la seg. social[2/ 3/]	-7,4	*-1,7*	*-0,7*	-0,5	-0,7	-3,5	0,0	-0,7	-0,2	0,0	0,0	-0,1
Exportaciones[2/]	-13,5	*1,5*	*0,6*	-0,2	1,5	3,0	1,4	0,1	-0,6	1,4	1,4	-0,1
Importaciones[2/]	-15,5	*-1,9*	*-0,8*	0,1	-1,3	-7,8	-1,5	0,2	-0,8	-1,5	-1,5	-0,1
PIB a precios de mercado[2/]	-3,9	*-0,6*	*-0,2*	-0,1	-0,5	-2,7	-0,2	-0,1	-0,4	-0,2	-0,2	-0,1
Ingreso del Gobierno	0,2	*-1,5*	*-0,6*	-1,5	5,7	-1,6	-0,5	-15,7	-28,1	-0,5	-0,5	0,0
Gasto del Gobierno	-5,5	*-1,7*	*-0,7*	-0,1	-1,4	-2,3	-0,1	-0,3	-0,6	0,2	-0,1	1,2
Déficit fiscal / PIB	-0,3	*0,8*	*0,2*	0,1	-0,5	0,0	0,0	1,2	2,2	0,1	0,0	0,1
Déficit cuenta corriente / PIB	1,1	*5,2*	*2,3*	-0,1	0,1	-5,8	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0
Empleo	-1,8	*-0,4*	*-0,1*	-0,2	-0,5	-0,7	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Ingreso laboral promedio	-6,6	*-2,8*	*-0,2*	0,6	-2,5	-6,0	-0,5	-0,1	0,2	-0,5	-0,5	-0,1
Ingreso hogares urbanos de menores ingresos	-8,3	*-2,7*	*-1,1*	0,0	-2,8	-3,7	-1,3	0,8	1,3	-1,1	-1,3	0,1
Ingreso hogares urbanos de mayores ingresos	-8,1	*-2,3*	*-1,0*	-0,3	-2,6	-3,1	-2,2	0,8	1,1	-2,2	-2,2	0,1
Ingreso hogares rurales de menores ingresos	-9,1	*-3,4*	*-1,5*	0,6	-3,1	-5,9	-0,4	0,4	0,8	-0,2	-0,4	0,1
Ingreso hogares rurales de mayores ingresos	-8,4	*-2,9*	*-1,2*	0,2	-2,8	-4,9	-2,6	0,5	0,7	-2,6	-2,6	0,1
Pobreza total (% de la población)	3,9	*1,4*	*0,6*	-0,3	1,1	3,8	0,2	0,2	0,0	-3,6	-0,03	-0,5
Pobreza extrema (% de la población)	0,9	*0,3*	*0,1*	0,0	0,2	0,8	0,1	0,0	0,0	-0,9	0,0	-0,5
Gini - ingreso laboral	0,002	*0,003*	*0,001*	-0,001	0,003	0,008	0,000	0,000	0,000	-0,007	0,000	0,000
Gini - ingreso familiar per cápita	0,004	*0,004*	*0,002*	-0,002	0,003	0,010	0,000	0,001	0,000	-0,014	0,000	-0,002

	Sim11			Sim12	Sim13	Sim14	Sim15	Sim16	Sim17	Sim18	Sim19	Sim20
		(a)	*(b)*									
Tipo de cambio real	16,8	*3,0*	*1,0*	16,8	16,8	16,8	16,8	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
Formación bruta de capital fijo[2/]	2,2	*-1,4*	*-0,6*	1,7	1,4	-0,6	1,7	-25,5	-25,9	-25,8	-28,1	-25,6
Consumo de los hogares[2/]	-7,6	*-2,4*	*-1,0*	-7,5	-7,6	-6,9	-7,6	-3,6	-3,5	-3,6	-2,8	-3,6
Consumo del Gobierno[2/]	-3,9	*-1,2*	*-0,5*	-4,0	-4,0	-1,0	-2,0	-1,0	-1,0	-1,0	2,1	-0,1
Consumo de la institución de la seg. social[2/ 3/]	-7,5	*-1,7*	*-0,7*	-7,6	0,0	0,0	-7,3	-3,6	-3,7	0,0	0,0	-3,5
Exportaciones[2/]	-13,5	*1,5*	*0,6*	-13,5	-13,6	-13,0	-13,6	3,0	2,9	3,0	3,1	3,0
Importaciones[2/]	-15,5	*-1,9*	*-0,8*	-15,6	-15,6	-15,4	-15,6	-7,9	-7,9	-7,9	-7,9	-7,9
PIB a precios de mercado[2/]	-3,9	*-0,6*	*-0,2*	-3,9	-3,8	-3,3	-3,8	-2,7	-2,7	-2,6	-2,2	-2,6
Ingreso del Gobierno	0,2	*-1,5*	*-0,6*	0,2	-3,0	-10,8	0,2	-1,6	-1,1	-3,2	-11,6	-1,6
Gasto del Gobierno	-5,2	*-1,7*	*-0,7*	-4,2	-5,5	-5,5	-4,2	-2,0	-0,1	-2,3	-2,3	-1,7
Déficit fiscal / PIB	0,3	*0,8*	*0,2*	0,2	0,1	-0,6	0,2	0,0	-0,1	-0,1	-0,8	-0,1
Déficit cuenta corriente / PIB	1,1	*5,2*	*2,3*	1,1	1,1	1,1	1,1	-5,8	-5,8	-5,8	-5,8	-5,8
Empleo	-1,8	*-0,4*	*-0,1*	-1,9	-1,8	-0,8	-1,7	-0,7	-0,8	-0,7	0,3	-0,7
Ingreso laboral promedio	-6,6	*-2,8*	*-0,2*	-6,7	-6,7	-3,7	-6,5	-5,1	-5,1	-6,0	-3,0	-6,0
Ingreso hogares urbanos de menores ingresos	-8,1	*-2,7*	*-1,1*	-8,2	-8,4	-8,3	-8,4	-3,4	-3,6	-3,7	-3,6	-3,7
Ingreso hogares urbanos de mayores ingresos	-8,1	*-2,3*	*-1,0*	-8,0	-8,0	-7,2	-8,0	-3,1	-3,0	-3,0	-2,3	-3,0
Ingreso hogares rurales de menores ingresos	-8,9	*-3,4*	*-1,5*	-9,0	-9,3	-9,0	-9,2	-5,7	-5,8	-6,0	-5,7	-6,0
Ingreso hogares rurales de mayores ingresos	-8,4	*-2,9*	*-1,2*	-8,2	-8,4	-7,5	-8,4	-4,9	-4,8	-4,9	-3,9	-4,9
Pobreza total (% de la población)	2,9	*1,4*	*0,6*	3,5	4,0	3,5	4,0	2,5	3,3	3,8	2,7	3,8
Pobreza extrema (% de la población)	0,0	*0,3*	*0,1*	0,3	0,9	0,8	0,9	0,0	0,3	0,8	0,6	0,8
Gini - ingreso laboral	0,002	*0,003*	*0,001*	0,002	0,003	0,002	0,002	0,009	0,009	0,009	0,008	0,009
Gini - ingreso familiar per cápita	0,000	*0,004*	*0,002*	0,003	0,005	0,004	0,005	0,006	0,008	0,011	0,009	0,010

1/ La variación con respecto al escenario base es porcentual, excepto para: el déficit fiscal y el de la cuenta corriente, que se expresan en puntos porcentuales del PIB; la pobreza, que se presenta en puntos porcentuales de la población; y el coeficiente de Gini, que denota un cambio en puntos del indicador. La definición de las simulaciones se presenta en el texto.

2/ Variable denominada en términos reales —en millones de colones de 2002—.

3/ Incluye únicamente al consumo en salud.

Fuente: MACEPES de Costa Rica y microsimulaciones con base en la EHPM de 2008.

Cuadro N.° 2
Costa Rica: resultados en el empleo y los ingresos laborales por tipo de trabajador en las simulaciones de choques externos del MACEPES (2010-2012) (variación porcentual con respecto al escenario base)

	Sim1	Sim2	Sim3	Sim4	Sim5
Empleo					
Hombre	-1,5	-0,1	-0,4	-0,7	0,0
Mujer	-2,4	-0,2	-0,7	-0,8	0,0
Formal	-3,2	-0,3	-0,8	-1,2	0,0
Informal	0,1	0,0	0,0	-0,1	0,0
Calificado	-3,2	-0,3	-0,9	-1,4	0,0
No calificado	-0,5	0,0	-0,1	-0,1	0,0
Ingreso laboral promedio					
Hombre	-7,4	1,0	-2,8	-7,5	-0,4
Mujer	-4,8	-0,5	-1,9	-2,4	-0,6
Formal	-5,9	0,3	-1,8	-4,1	-0,5
Informal	-5,9	1,9	-4,5	-11,8	-0,7
Calificado	-4,0	-0,2	-1,6	-2,5	-0,5
No calificado	-9,7	2,1	-3,8	-11,1	-0,5

Fuente: MACEPES de Costa Rica.

Cuando se realiza la misma simulación (Sim1), solo para el precio internacional del café y el banano (*Sim1a*) –principales productos de exportación tradicional–, se observa que los impactos son menores (ver Cuadro N.° 4), pero con cambios mayores si se compara con la situación donde se reducen únicamente los precios mundiales de la piña y las flores (*Sim1b*) –productos de exportación no tradicional de importancia–. Mientras con la reducción en el precio mundial de los principales productos exportados el PIB real cae casi 4% por año, como se indicó, en las dos simulaciones complementarias, la disminución no llega a 1% anual. Esta baja caída de la producción demuestra que la diversificación de las exportaciones ha reducido la vulnerabilidad a los choques de precios mundiales. Por los mayores encadenamientos productivos de la agricultura tradicional, los efectos adversos en el mercado laboral de la reducción en el precio del banano y el café aumentan la pobreza total en 1,4 puntos porcentuales.

En cuanto al segundo choque externo de mayor importancia (Sim4), se palpa el impacto directo de los flujos de capital sobre el tipo de cambio real. Hay una depreciación cambiaria marcada que promueve las exportaciones, mientras ocurre lo contrario con las importaciones, reduciéndose el déficit en cuenta corriente en seis puntos porcentuales del PIB. El efecto es claramente desfavorable para las actividades de no transables, principalmente la construcción. Las importaciones de maquinaria y equipo, así como el consumo intermedio y la producción de la construcción, se comprimen abruptamente. Debido a los vínculos productivos de la construcción con el resto de la economía, se afecta también el nivel de actividad en sectores industriales y los servicios, dándose una caída significativa en el nivel de inversión del 25%[11]. Este resultado es coherente con el hecho de que la salida de capitales misma representa una reducción del ahorro externo disponible para financiar la inversión. La contracción de la oferta global, incluyendo las importaciones, así como la merma en la capacidad de consumo de los hogares a medida que merman sus ingresos, se traduce en una caída del consumo privado. Tanto los ingresos como el gasto del Gobierno se contraen en magnitudes muy similares, de forma que no se registra ninguna variación notable en el déficit fiscal como porcentaje del PIB. Pero sí es evidente que el consumo público de carácter social, principalmente en educación y salud, se ve recortado (en 2% y 3,5%, respectivamente). El consumo de servicios de salud de la institución de seguridad social se contrae mucho más. El PIB real termina cayendo casi un 3% por año.

El empleo se reduce menos que la producción, en la medida que los sectores exportadores no expulsan trabajadores al beneficiarse de la depreciación. Sin embargo, por la contracción de la producción no transable, incluyendo al sector público, los "formales" se desemplean en mayor cantidad, principalmente los calificados. La depreciación y el efecto en el

11 Esta contracción de la inversión se traduce en una reducción sustancial del *stock* de capital, de forma que la producción sigue cayendo después del choque externo simulado. Ello es indicativo de que una salida masiva de capitales especulativos podría golpear a la economía tanto en el corto como en el mediano plazos.

empleo son coherentes con una caída importante del ingreso laboral promedio. Los hombres no calificados del sector informal son los más afectados, pero como los salarios para todos los trabajadores caen en magnitudes importantes, solo se percibe un pequeño incremento en la desigualdad. Los cambios en la estructura de los ingresos laborales –el pequeño aumento en la desigualdad– y especialmente en la caída del ingreso laboral promedio resultan en un aumento de la incidencia de la pobreza total y extrema de casi cuatro y un puntos porcentuales, respectivamente.

Por su parte, el aumento de 50% anual en el precio de los principales productos alimenticios (Sim2) o del petróleo (Sim3), o la caída de 50% anual en las remesas (Sim5), no generarían efectos adversos de consideración en la producción (que no caería más de 0,5%) y la pobreza total (que, como máximo, subiría un punto porcentual). En el primer caso, el aumento de los precios mundiales promueve las exportaciones de alimentos y la inversión en los sectores que los producen. Hay una reasignación de recursos desde otros sectores exportadores que se vuelven menos rentables –inmersos en la apreciación cambiaria–, de tal forma que las exportaciones terminan cayendo marginalmente. Ello viene en detrimento del empleo de trabajadores calificados del sector formal y de su remuneración (principalmente mujeres), con lo cual disminuye el ingreso de los hogares urbanos, pero especialmente de mayores ingresos. Los ingresos de los hogares rurales, principalmente de menores ingresos, crecen por la mayor remuneración en los sectores exportadores de alimentos, que tiende a beneficiar a los hombres no calificados del sector informal, pero aun así hay únicamente una reducción casi imperceptible de la pobreza total y la desigualdad. La demanda de importaciones de alimentos cae inicialmente, generándose un desequilibrio externo que se corrige mediante una apreciación cambiaria. Esta última termina promoviendo las importaciones de bienes sustitutos de los alimentos afectados y ello se combina con la mayor actividad económica en los sectores exportadores de alimentos para que no se observe una contracción del consumo privado. Las caídas del consumo público y de las exportaciones totales generan una muy pequeña reducción del PIB (0,1% anual).

En el segundo caso, como resultado del aumento del precio del petróleo simulado, hay una reducción de las importaciones reales de combustibles que repercute en la inversión y en el nivel de actividad de diversos sectores que dependen de ellas, ocasionando también una merma en las compras de otras materias primas importadas y en las exportaciones. Para corregir el pequeño déficit externo generado, hay una depreciación cambiaria que termina beneficiando la rentabilidad de las exportaciones. La caída de las importaciones y de la actividad económica en general se ve reflejada en una reducción del consumo privado. El consumo público cae poco menos de un 1% anual, al verse, la oferta de los sectores de no transables, afectada por la depreciación cambiaria, y hay una pequeña reducción del déficit fiscal con respecto al PIB. El empleo evoluciona exactamente al ritmo de la producción, aunque en términos relativos los trabajadores "formales" calificados son los más afectados, principalmente las mujeres. Al tiempo que se da la depreciación cambiaria y aumenta el desempleo, hay una caída importante del ingreso laboral promedio. Con todo ello menguan los ingresos de los hogares y la pobreza total sube en torno a un punto porcentual, sin cambios importantes en la pobreza extrema. La desigualdad presenta un muy leve incremento debido a los cambios en las remuneraciones relativas –en detrimento de los hombres no calificados del sector informal– (ver Cuadro N.° 2). El débil impacto en la producción (-0,5%) no sorprende: la economía creció en un 5,6% anual entre 2002 y 2008, cuando la creciente tendencia del precio del petróleo lo llevó a establecer un récord.

En el tercer caso, hay una muy pequeña caída del PIB, que se explica, más que todo, por una reducción del consumo privado y una menor inversión, como consecuencia de un también menor nivel de ahorro privado. Además del tamaño de las remesas, el uso de estas –principalmente en el consumo, sin generarse fuertes encadenamientos productivos– podría explicar la débil repercusión que tiene una variación en Costa Rica, como se ha demostrado para otros países centroamericanos, donde las remesas son mucho más importantes (véase Sánchez, 2009). En esta simulación, se registra un aumento insignificante en la pobreza que, indudablemente, se explica más por la caída de los ingresos familiares que por los efectos del mercado laboral. La reducción del ingreso familiar afecta mucho más a los hogares de mayores ingresos, que en el caso de Costa Rica son los principales receptores de las remesas, y ello se traduce en un

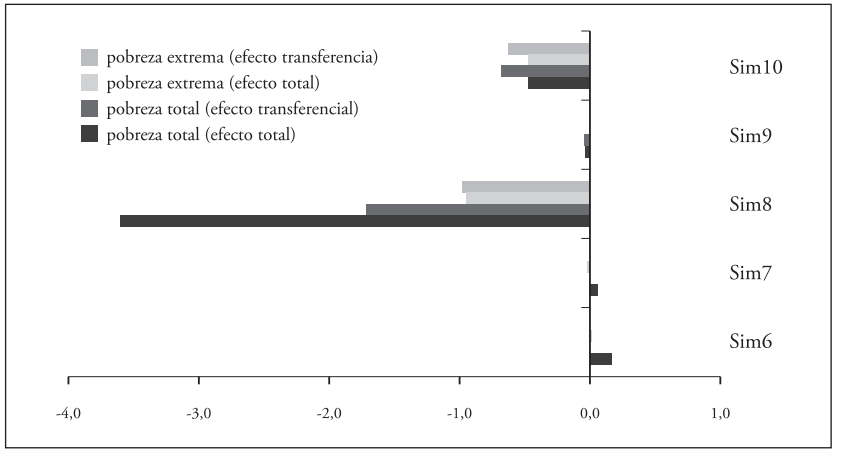
menor nivel de ahorro. Esto también explica por qué, a pesar de la reducción de los ingresos familiares, los cambios en la pobreza son de escasa magnitud.

Políticas públicas y protección social

Cualquier política pública de carácter social requiere de financiamiento para ser implementada. En la coyuntura de crisis económica mundial, caracterizada por la restricción de crédito en los mercados internacionales, la movilización de ahorro doméstico puede ser un recurso de financiamiento imprescindible para el Gobierno. En un contexto de crisis con aumentos en el desempleo y caídas en los ingresos, resulta difícil pensar en incrementos de impuestos, aunque evidentemente deberían seguir aunándose esfuerzos para hacer más efectiva la recaudación. Estas restricciones macroeconómicas están plasmadas en el modelado realizado. En las simulaciones, la movilización de ahorro privado doméstico para financiar la cuenta corriente del Gobierno limita los recursos disponibles para financiar la inversión. De hecho, en las cinco simulaciones de política iniciales (Sim6–Sim10), primeramente se observa un deterioro fiscal, ya sea porque caen los ingresos tributarios o porque aumenta el gasto, y el aumento del déficit fiscal resultante y su financiamiento "estrujan" a la inversión, con repercusiones adversas para la producción, principalmente en los casos de los subsidios al precio del petróleo, debido a una caída vertiginosa del ingreso del Gobierno. Sin embargo, en términos generales, por el modesto impacto agregado en la inversión y la producción, hay caídas pequeñas en el empleo y en el nivel y la distribución de los ingresos laborales (quizás con la excepción de Sim8).

En la práctica, políticas como las simuladas se justifican en tanto cumplan simultáneamente tres condiciones: tienen un costo fiscal manejable; el desincentivo productivo que provocan es modesto; y son efectivas para reducir la pobreza. En términos de esta última, los resultados de las simulaciones son más notables. Las transferencias directas a los hogares, incluyendo al subsidio de desempleo, tienen un impacto directo –que no es de equilibrio general– en los ingresos de los hogares más pobres. Con excepción de la transferencia asociada con los adultos mayores, el impacto directo en los ingresos de los hogares termina explicando gran parte de la reducción de la pobreza total y extrema (Gráfico N.° 4). En el caso del subsidio de desempleo, por ejemplo, el alivio de la pobreza pudo haber sido mayor, de no haber sido por el efecto que la caída de la inversión y la producción tiene en el mercado de trabajo.

Gráfico N.° 4
Costa Rica: efectos en la pobreza en las simulaciones de política (2010-2012)
(variación con respecto al escenario base, en puntos porcentuales de la población)[1/]



1/ La definición de las simulaciones se presenta en el texto. El efecto total incluye el cambio en la pobreza como consecuencia de la transferencia y los cambios de equilibrio general del mercado laboral.
Fuente: MACEPES de Costa Rica y microsimulaciones con base en la EHPM de 2008.

La transferencia asociada con la educación (Sim8) se presenta como la política más efectiva, en el sentido de que reduce la pobreza total y extrema en 3,6 y casi un puntos porcentuales anuales, respectivamente. El costo fiscal y productivo de la política es manejable (0,1% del PIB y -0,2% en el nivel de producción, respectivamente); el primero, de hecho, es tres veces menor que el costo fiscal del financiamiento del programa "Avancemos", en 2009 (0,3% del PIB). Los efectos de equilibrio general mediante el mercado de trabajo se traducen en un cambio redistributivo a nivel de los ingresos laborales, que repercute de manera favorable en la

pobreza. El subsidio de desempleo también reduce la pobreza de manera directa –en casi medio punto porcentual–, acarreando un costo fiscal y productivo también razonable, pero sin cambios notables en la desigualdad. La transferencia asociada con los adultos mayores genera una reducción casi imperceptible de la pobreza total porque se parte de una cobertura del RNC que es relativamente alta. El subsidio al precio del petróleo sería la política menos recomendada, por ser altamente onerosa para el fisco, por limitar la producción por medio del estrujamiento de la inversión, y por conllevar, más bien, un pequeño aumento de la pobreza total.

Efectividad anticíclica de las políticas ante choques externos

En términos generales, se presentan pocas diferencias notables en los resultados de los choques de precios de exportación (Sim1) y de la salida de capitales (Sim4) cuando ambos se simulan solos en comparación con su combinación con los cambios de política. Por ejemplo, hay una caída del gasto del Gobierno menos pronunciada, ya sea porque este aumenta para financiar las transferencias (Sim11–Sim12 y Sim16–Sim17) o para mantener el consumo per cápita en educación fijo (Sim15 y Sim20). Cuando se combina el choque de precios de exportación con estas políticas, el déficit fiscal sube en torno a medio punto porcentual del PIB. No sucede lo mismo con la salida de capitales, ya que el gasto del Gobierno se ve "abaratado" por un menor ritmo de depreciación cambiaria.

Por otra parte, el consumo de la institución de seguridad social muestra un aumento considerable cuando se trata de manera anticíclica (Sim13–Sim14 y Sim18–Sim19) con respecto a la situación de choques externos sin políticas. Las transferencias de la institución de seguridad social al Gobierno caen notablemente para financiar este consumo, reduciéndose en gran medida el ingreso del último, principalmente si se reduce también la tasa de las contribuciones patronales. Sin embargo, cuando la política de gasto de la seguridad social se combina con la caída de precios de exportación (Sim13), solo se registra un aumento del déficit fiscal de medio punto porcentual del PIB. En los demás casos, más bien, hay una mejoría fiscal, ya sea porque caen menos los ingresos del Gobierno y/o porque hay un aumento del PIB real, principalmente cuando se

incentiva la producción mediante la reducción de la tasa de las contribuciones patronales. En términos generales, entonces, las políticas analizadas tendrían un costo fiscal modesto, que como máximo rondaría el medio punto porcentual del PIB. Asimismo, se observa el efecto "estrujamiento" sobre la inversión del que se hizo mención. El nuevo gasto no estimula la economía en el plazo analizado porque no está diseñado para ello. Pero en términos generales, los impactos sobre la producción, el empleo (formal) y el comercio internacional de las políticas simuladas son débiles.

A pesar de la falta de estímulo productivo, el consumo público se vuelve anticíclico (Sim13, Sim15, Sim18 y Sim20) para evitar que los choques externos acarreen un retroceso en el desarrollo social. Sin embargo, por los pocos efectos que la "anticiclicidad" del consumo público tiene sobre la producción y el mercado laboral, prácticamente no hay un efecto en la pobreza si se comparan los resultados con aquellos de las simulaciones de los choques externos.

Las otras políticas públicas simuladas –donde el gasto es anticíclico pero por medio de transferencias– parecieran aminorar de manera más efectiva el efecto adverso que los choques externos tienen sobre la pobreza, por el efecto más directo que tienen en el ingreso de los hogares, pero sin cambios notables en la desigualdad. En este caso sobresale la transferencia asociada con la educación (Sim11 y Sim16), la cual reduce en torno a un punto porcentual la mayor incidencia de la pobreza total y extrema causada por los choques externos. El subsidio de desempleo (Sim12 y Sim17) presenta la mitad de esta efectividad. La fijación del consumo de la seguridad social, al mismo tiempo que se disminuye la tasa de contribución del patrono (Sim14 y Sim19), reduce el impacto de los choques en la pobreza total en medio punto, a un punto porcentual.

Obviamente, la efectividad de las políticas públicas simuladas en términos de reducción de la pobreza depende mucho de la magnitud del choque externo simulado. Tómese, a manera de ejemplo, la simulación en la que el precio mundial de los principales productos exportados (Sim1) se reduce en un 50% anual. Tal como se plantea inicialmente, se trata de un choque muy fuerte, por abarcar una caída generalizada del precio de los principales productos de exportación. Cuando la simulación se aplica únicamente a los productos tradicionales (como en *Sim1a*) o a los no tra-

dicionales (como en *Sim1b*), y se combina con la transferencia asociada con la educación, se observa que, en términos generales, se compensa a cabalidad el efecto del choque en la pobreza.

Conclusiones y recomendaciones de política

Utilizando simulaciones generadas por medio del MACEPES y la metodología de microsimulaciones, se determinó la capacidad de diversas políticas públicas y de protección social para contrarrestar los efectos adversos de choques externos, principalmente en términos de la pobreza. Las simulaciones se diseñaron sobre la base de los elementos más importantes abordados en las primeras cuatro secciones del capítulo.

Las simulaciones realizadas comprueban que la economía costarricense y sus niveles de pobreza pueden verse seriamente afectados por una fuerte caída en el precio de los principales bienes de exportación y por una salida masiva de flujos de capital. Si en el primer caso se diera una reducción de esos precios a la mitad, el resultado sería una caída en el PIB real en casi un 4%, principalmente mediante el impacto en las exportaciones. Ello, aunado a la reducción de los ingresos laborales, subiría la pobreza total y la extrema en aproximadamente cuatro y un puntos porcentuales, respectivamente. Sin embargo, por la diversificación que ha experimentado la oferta exportable, una caída del precio de uno o dos de los principales bienes de exportación tendría efectos menos importantes.

La simulación de una salida masiva de flujos de capital de 50%, por otra parte, depreciaría el tipo de cambio y, por lo tanto, penalizaría de sobremanera las actividades de no transables, principalmente la construcción, y se vería afectado el consumo público en educación y salud. Por los vínculos productivos de la construcción, también se contraería la actividad industrial y los servicios, generándose una reducción del PIB real de 3% anual, que incluso podría perdurar en el mediano plazo por la caída inicial en el *stock* de capital. Los cambios en la estructura de los ingresos laborales, que se traducen en un pequeño aumento de la desigualdad, y especialmente una reducción de los ingresos laborales, resultarían en un aumento de la pobreza total y extrema similar al observado con la caída simulada en los precios de exportación.

En contraste con los resultados anteriores, se encontró que aumentos del precio del petróleo o de los alimentos, o una caída de las remesas no generarían efectos adversos de consideración en la producción y la pobreza. Estos son resultados que no deberían sorprender si se considera que: la economía creció de manera notable (5,6% anual) y la pobreza cayó cuando el precio del petróleo mostró un comportamiento creciente a partir de 2002 y alcanzó un récord en agosto de 2008; el país es exportador neto de alimentos; y las remesas no reflejan estar tan fuertemente encadenadas con la producción, además de que los hogares de mayores ingresos son los principales receptores de remesas. Hay que destacar, sin embargo, que el resultado sería diferente si el aumento se diera solamente en los precios del grupo de alimentos de los que el país es importador neto (principalmente trigo, maíz, frijol y arroz), sin incrementos en los precios de los productos respecto a los que la posición es de exportador neto, caso en que, si bien la producción no se reduciría significativamente, habría un aumento en la incidencia de la pobreza.

Una conclusión importante que se desprende de todo lo anterior es que, aunque la economía costarricense es muy abierta, por sus características (diversificación de las exportaciones, fuerte demanda interna, mercado laboral moderno, y un sistema de protección social bastante desarrollado), el impacto negativo de los choques externos aquí considerados es significativo, solamente si los mismos se producen por períodos prolongados.

Las políticas enfocadas a aminorar los efectos adversos de los principales choques externos deben ser anticíclicas, pero definidas con criterios de disciplina fiscal que no pongan en riesgo su viabilidad macroeconómica. La simulación de varias políticas públicas permitió determinar que el costo fiscal de implementarlas, entendido como el déficit fiscal que originarían, "estrujaría" a la inversión, conllevando así una leve caída de la producción. Específicamente, se considera que políticas como las simuladas se justifican en tanto cumplan simultáneamente tres condiciones: tener un costo fiscal manejable; que el desincentivo productivo que provocan sea modesto; y ser efectivas para reducir la pobreza.

Entre un amplio grupo de políticas analizadas, una transferencia asociada con la educación, principalmente, pero también un subsidio de desempleo, si bien acarrean efectos pequeños en la producción y el mer-

cado laboral, muestran ser las políticas más efectivas en términos de compensar el efecto adverso que los choques externos tienen en la pobreza. Transferir US$ 25 mensuales a los hogares pobres, por cada niño/niña en edad de asistir a la primaria, por ejemplo, reduce la pobreza total y extrema en casi cuatro y un puntos porcentuales anuales, respectivamente; y el costo fiscal y productivo de dicha política es sumamente manejable (0,1% del PIB y -0,2% en el nivel de producción, respectivamente). Un subsidio de desempleo según el cual el Gobierno cubre un 33% del salario de los trabajadores no calificados desempleados del sector formal también reduce la pobreza en aproximadamente medio punto porcentual, con costos asociados similares. Mientras tanto, una transferencia a los adultos de 65 años o más que no están pensionados y no cotizaron para ningún sistema de pensiones, y que pertenecen a un hogar pobre, tiene costos similares, pero con pocos impactos en la pobreza, por la amplia cobertura del régimen no contributivo.

La efectividad de las políticas públicas identificadas dependerá de que tengan suficiente flexibilidad y capacidad de respuesta para atender de forma directa y oportuna las vulnerabilidades acarreadas por los choques externos. Asimismo, es importante que, dependiendo del choque en cuestión, pueda cubrirse a los grupos especialmente pobres, vulnerables o excluidos (los campesinos, los informales, los inmigrantes, las mujeres) con una buena ejecución. Además, su efectividad se aplacaría si no se siguen implementando después de haber transcurrido un choque externo.

El sistema de protección social del país, aunque bastante desarrollado en el contexto latinoamericano, presenta una fuerte rigidez. En respuesta a esta realidad, es necesario avanzar en darle mayor flexibilidad para que sea efectivo, tanto ante choques externos, como frente a los resultantes de la aplicación de políticas internas.

La viabilidad macroeconómica de las políticas públicas recomendadas a la luz de los resultados simulados no solo dependerá del impacto fiscal y los cambios en la inversión, sino que también será importante no depender exclusivamente del endeudamiento interno para financiar el gasto público social. La coyuntura de crisis actual no permitiría pensar en incrementos de impuestos en el corto plazo, pero deberían seguir aunándose esfuerzos para incrementar y hacer más efectiva la recaudación tributaria. En el mediano plazo, obviamente, existirá la necesidad de implementar la pendiente reforma fiscal para financiar objetivos de desarrollo humano y fortalecer y ampliar el sistema de protección social, aspecto que ha sido destacado en varios estudios (véase, por ejemplo, Sánchez, 2008). Debe considerarse, también, la posibilidad de que el Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares disponga de una "reserva" que pueda ser utilizada para estabilización ante la presencia de choques negativos, actuando anticíclicamente.

Hay que tomar en cuenta, además, algunos aspectos que encarecen los costos fiscales de los programas propuestos por encima de lo cuantificado en este estudio, pero que aumentan su impacto. En el caso de la transferencia asociada con la educación primaria, para que tenga el efecto esperado deberá ir acompañada de mecanismos que aseguren que sus beneficiarios directos asisten efectivamente a la escuela –condicionalidad que no se puede evaluar por medio del modelado realizado–.

También se incrementaría dicho costo al dar continuidad y ampliar el programa de pensión no contributiva a los adultos mayores, el cual, aunque no genere una reducción 'adicional' importante de la pobreza en el corto plazo, constituiría un programa clave en el esquema de protección social del país y el desarrollo humano. Aunque no fue objeto de análisis por medio de las simulaciones realizadas, es previsible que este tipo de pensiones siga produciendo reducciones en la pobreza si la cobertura se amplía a las mujeres dependientes de un asegurado principal, y a la población pobre mayor de 50 años en situación de invalidez, que por la severidad de la misma no ha cotizado a regímenes de pensiones.

Referencias bibliográficas

CEPAL (2007). *Panorama social de América Latina 2007*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Documento LC/G.2351-P/E.

Céspedes, Víctor H. y Ronulfo Jiménez (1997). *Costa Rica: una economía en recesión. Informe sobre la economía en 1996*. San José: Academia de Centroamérica.

Contraloría General de la República (2006a). *Dirección política de los programas de asistencia y promoción social. Segundo informe del estudio sobre la organización de los programas de asistencia y promoción social*. San José: Contraloría General de la República, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa, Área de Servicios Sociales.

——— (2006b). *Identificación y caracterización de los programas de asistencia y promoción social y algunas posibilidades de mejorar su integración. Primer informe del estudio sobre la organización de los programas de asistencia y promoción social*. San José: Contraloría General de la República, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa, Área de Servicios Sociales.

——— (2007). *Gestión de los principales programas de asistencia y promoción social. Tercer informe del estudio sobre la organización de los programas de asistencia y promoción social*. San José: Contraloría General de la República, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa, Área de Servicios Sociales.

Delgado, Francisco (2002). *La política monetaria en Costa Rica. 50 años del Banco Central*. San José: Banco Central de Costa Rica.

Ganuza, Enrique, Samual Morley, Sherman Robinson y Rob Vos (Eds.) (2004). *¿Quién se beneficia del libre comercio? Promoción de exportaciones y pobreza en América Latina y el Caribe en los 90*. Bogotá: PNUD / AlfaOmega.

Programa Estado de la Nación (2009). *XV Informe sobre el Estado de la Nación.* San José: Programa Estado de la Nación.

Sánchez, Marco V. (2004). *Rising inequality and falling poverty in Costa Rica's agriculture during trade reform. A macro-micro general equilibrium analysis*. Maastricht: Shaker.

——— (2006). *Matriz de contabilidad social (MCS) 2002 de Costa Rica y los fundamentos metodológicos de su construcción*. Serie Estudios y Perspectivas N.º 47. México DF: Sede Subregional de la CEPAL.

——— (2007). *Liberalización comercial en el marco del DR-CAFTA: efectos en el crecimiento, la pobreza y la desigualdad en Costa Rica*. Serie Estudios y Perspectivas N.° 80. México DF: Sede Subregional de la CEPAL.

——— (2008). "Costa Rica". En *Políticas públicas para el desarrollo humano ¿Cómo lograr los objetivos de desarrollo del milenio en América Latina y el Caribe?*, Rob Vos, Enrique Ganuza, Hans Lofgren, Marco V. Sánchez y Carolina Díaz-Bonilla (Eds). Santiago de Chile: Uqbar Editores / Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

——— (2009). "Apertura comercial y pobreza en Centroamérica: logros y desafíos". *Revista de la CEPAL* N.º 98.

Sánchez, Marco V. y Pablo Sauma (2006). "Costa Rica – export orientation and its effect on growth, inequality and poverty". En *Who gains from free trade? Export-led growth, inequality and poverty in Latin America*, Rob Vos, Enrique Ganuza, Sam Morley y Sherman Robinson (Eds.). Nueva York: Routledge.

——— (2010). "El caso de Costa Rica". Informe final de investigación del proyecto Implicaciones de la Política Macroeconómica, los Choques Externos y los Sistemas de Protección Social en la Pobreza, la Desigualdad y la Vulnerabilidad en América Latina y el Caribe, Oficina Subregional de la CEPAL en México y Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas.

Sauma, Pablo y Marco V. Sánchez (2004). "Exportaciones, crecimiento económico, desigualdad y pobreza. El caso de Costa Rica". En *¿Quién se beneficia del libre comercio? Promoción de exportaciones y pobreza en América Latina y el Caribe en los 90*, Enrique Ganuza, Sam Morley, Sherman Robinson y Rob Vos (Eds.). Bogotá: PNUD. AlfaOmega.

Ecuador

Juan Ponce, Sebastián Burgos y
José Antonio Sánchez*

Introducción

En este capítulo se presentan los resultados del análisis de choques externos y de política social para el caso ecuatoriano. El trabajo se estructura de la siguiente manera: en la segunda sección se presenta una evolución histórica de los principales indicadores macroeconómicos del país; la siguiente pasa revista a la evolución y funcionamiento del mercado laboral ecuatoriano; luego se analizan las condiciones de vida de la población y los sistemas de protección social actualmente existentes; a continuación se analizan los resultados de una serie de simulaciones sobre el impacto que los choques externos pueden tener en la pobreza y la desigualdad, y cómo dichos impactos se pueden aminorar por medio de políticas públicas, cuando se trata de efectos adversos; y la última sección contiene las principales conclusiones y recomendaciones de política.

Principales choques de política económica y externos

Ecuador, como la mayoría de países de América Latina, aplicó políticas de estabilización y reforma estructural basadas en las recomendaciones del

* Durante la elaboración de este estudio, los autores eran, respectivamente, subdirector Académico e investigadores de FLACSO – Sede Ecuador.

"consenso de Washington" durante las décadas de los ochenta y los noventa. A finales de la década de los noventa, el país enfrentó una de las crisis más graves de su historia republicana, que desembocaría en la dolarización unilateral de la economía.

Período de estabilización: 1982-1990

En un primer subperíodo, que se podría denominar de estabilización heterodoxa (1982-1985), se trató de corregir los desequilibrios generados durante la implementación del modelo previo de industrialización por sustitución de importaciones. Los principales choques externos fueron: la crisis de la deuda externa, con la cual se dio una disminución en el acceso a financiamiento internacional, y una contracción del crecimiento del comercio mundial. Además, en 1982-1983, el país se vio afectado por el fenómeno natural de El Niño (Vos y León, 2003).

La política macroeconómica estuvo basada en intervenciones del Banco Central del Ecuador en la tasa de cambio, la prohibición de importación de ciertos bienes, y una racionalización de la demanda de divisas por servicios para el sector público, principalmente (Naranjo, 1999). La deuda externa privada se convirtió en deuda interna en 1983, mediante convenios entre el sector privado y el Banco Central.

Con el objetivo de estabilizar las variables macroeconómicas, en especial controlar el déficit fiscal y la inflación, se reconoce un segundo subperíodo (1986-1990), en el que se optó por una estabilización más ortodoxa: se utilizó la flotación del sucre con respecto al dólar mediante un sistema de bandas hasta 1988, se liberalizaron gradualmente las tasas de interés y, para cubrir el déficit fiscal, se eliminaron los subsidios a los combustibles, servicios públicos y alimentos (Naranjo, 1999). En este lapso, la economía se vio afectada por una caída en los precios internacionales del petróleo, y además, sucedió el terremoto en 1987, que destruyó el oleoducto y paralizó la exportación petrolera por más de cinco meses.

Período de ajuste estructural: 1990-1999

Los años noventa iniciaron con un ajuste ortodoxo (1990-1995), cuando se produjeron las reformas económicas más importantes de la década: liberalización comercial, financiera, laboral, y la reforma del Estado. Además, el país se vio beneficiado por un incremento en los precios internacionales del petróleo.

La liberalización comercial tuvo su eje en la reforma arancelaria ejecutada entre 1990 y 1992, e implicó una disminución de la tarifa nominal promedio de 39,1% en 1986 a 9,3% en 1992. Las tarifas máximas se redujeron de 290% a 37% (Vos y León, 2003). Otro componente importante fue el ingreso del Ecuador a la Organización Mundial de Comercio en 1995. En paralelo a la liberalización comercial, se dieron la promoción de las exportaciones por medio de la creación de regímenes especiales (maquila y zonas francas) y zonas de libre comercio con países del área andina, la firma de acuerdos de complementación económica con Uruguay, Paraguay y Chile, y la canalización de créditos para las exportaciones.

La liberalización financiera, por su parte, tuvo como base un proceso de desregulación que básicamente significó la eliminación de los controles que el Estado ejercía sobre la inversión privada, así como la eliminación de restricciones a la circulación de bienes y capitales en el país. El principal elemento de reforma laboral fue la reforma al código del trabajo, cuyo objetivo básico fue la flexibilización laboral. Finalmente, la reforma del Estado buscó reducir la participación del Estado en la economía, para permitir una mayor presencia del mercado, de acuerdo a los parámetros dados por el consenso de Washington.

Posteriormente, durante la segunda mitad de la década (1995-1999) se presentó una fuerte crisis tanto política como económica. Entre los choques que afectaron al país durante este período están: el conflicto armado con el Perú (1995), un nuevo fenómeno de El Niño (1997-1998), una caída de los precios internacionales del petróleo (1998) y la crisis financiera de 1999.

La principal preocupación en términos de la política macroeconómica fue el financiamiento del déficit fiscal y el control de la inflación. En general, se adoptó una política monetaria restrictiva. Sin embargo, en

este período se produjo una de las transferencias más grandes de recursos públicos al sector privado, para llevar a la práctica el rescate bancario durante la crisis financiera.

Dolarización de la economía y recuperación económica: 2000-2006

El desenlace final de la crisis fue la dolarización unilateral de la economía en el año 2000. Posteriormente, la economía experimentó los efectos asociados a un incremento vertiginoso de los precios internacionales del petróleo y de las remesas provenientes del exterior. Pero con la dolarización de la economía, el país perdió el control de su política monetaria y cambiaria, lo cual aumentó su vulnerabilidad externa.

Con base en la periodización presentada, en la siguiente parte se realiza un análisis más detallado de la evolución de la economía ecuatoriana.

El crecimiento económico

Una descomposición del crecimiento económico, para analizar sus principales determinantes por el lado de la demanda, cuya metodología se presenta en el Recuadro N.° 1, muestra que, durante la década de los años setenta, el eje de la acumulación de la economía ecuatoriana se centró en la demanda doméstica, lo cual fue coherente con la estrategia de industrialización. Durante el período de estabilización de la economía (1982-1989), el eje de la acumulación se basó en la sustitución de las importaciones debido a la implementación de restricciones a las mismas como medida para superar la escasez de divisas. Durante este lapso, también es importante el incremento de las exportaciones. En la fase de ajuste estructural y crisis (1990-1999) el eje de acumulación se basó casi a cabalidad en la expansión de las exportaciones. Finalmente, durante el último período (2000-2007), bajo el esquema de dolarización, el eje se volvió a centrar en la expansión de la demanda interna, aunque con una presencia importante de las exportaciones. En este lapso se observa un proceso de "de-sustitución de importaciones", lo que daría cuenta de

daños a la producción nacional provocados por una potencial segunda ola de enfermedad holandesa, debido al incremento de los precios de los principales bienes de exportación (en especial del petróleo) en los mercados internacionales a partir de 2005. Este inusitado incremento en el flujo de divisas se destinó, principalmente, al consumo de bienes importados, afectando seriamente la producción nacional.

Cuadro N.° 1
Ecuador: descomposición del crecimiento económico, varios períodos (porcentajes)

Período	Cambio PIB	Demanda doméstica	Sustitución de importaciones	Exportaciones
1970-1981	100,0	100,6	-19,2	18,6
1982-1989	100,0	-2,2	59,1	43,1
1990-1999	100,0	1,8	2,8	95,3
2000-2007	100,0	107,7	-39,4	31,7

Fuente: Banco Central del Ecuador.

Recuadro N.° 1
Descomposición del crecimiento económico por sectores

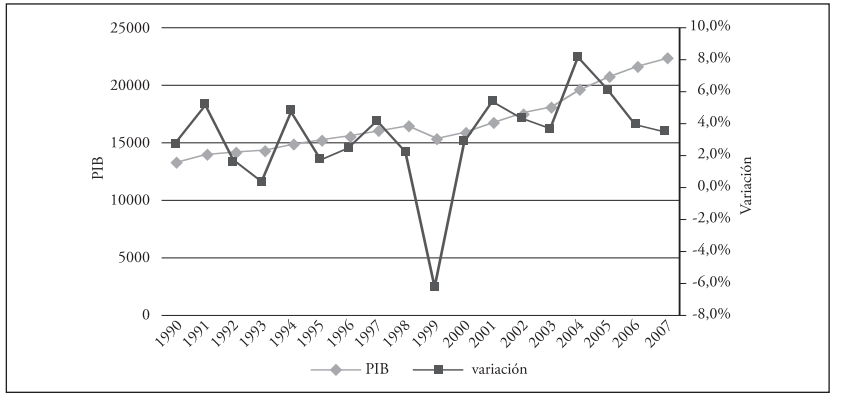
Se sigue la metodología de descomposición de Chenery (1979), la cual consiste en desagregar el crecimiento en cada sector de acuerdo con su empuje por el lado de la demanda interna, el efecto sustitución de importaciones y el efecto crecimiento de la demanda de exportaciones. Para este propósito se estima la siguiente ecuación:

$$(X_t - X_{t-i}) = \alpha_{t-i}(D_t - D_{t-i}) + (\alpha_t - \alpha_{t-i})S_t + \alpha_{t-i}(E_t - E_{t-i})$$

donde:
X = PIB
D = demanda doméstica (= $X + M - E$)
S = oferta total (= $X + M$)
E = total exportaciones de bienes y servicios (f.o.b)
M = total importaciones de bienes y servicios (c.i.f)
a = PIB como proporción de la oferta total (X/S)
t = final período
t-i = inicio período

En cuanto a la magnitud del crecimiento, durante las últimas dos décadas Ecuador presenta un crecimiento del ingreso per cápita bastante bajo. La tasa de crecimiento promedio del PIB real para todo el período analizado (1990-2007) es de apenas el 2,7% anual. Para el período 1988-2007, el crecimiento del PIB per cápita fue de apenas 1,5%. Adicionalmente, ha sido un crecimiento con volatilidad, principalmente en la década de los noventa, en la que se observan ciclos recesivos cortos de dos o tres años de crecimiento casi nulo o negativo, seguidos por recuperaciones de un año o dos hasta desembocar en la crisis de 1999. Esta última implicó una reducción en el crecimiento del PIB per cápita (en términos constantes) del 7,6%, seguida por una recuperación que siguió mostrando visos de volatilidad (Gráfico N.° 1).

Gráfico N.° 1 Ecuador:
PIB real (millones de dólares del 2000) y tasa de variación anual



Fuente: Banco Central del Ecuador.

La alta volatilidad del crecimiento económico está asociada con el hecho de que el país no ha logrado superar su condición de exportador de bienes primarios, cuya producción genera poco empleo y es altamente vulnerable a las condiciones externas. La participación en otras actividades productivas más dinámicas es escasa.

Siguiendo la metodología desarrollada por Balassa (1981), que ya se ha aplicado para Ecuador en Vos y León (2003), se realizó un ejercicio de descomposición de los principales factores que afectan la cuenta corriente de la balanza de pagos (los resultados se presentan en el Cuadro N.° 2). Un signo positivo indica una contribución al crecimiento del déficit externo (medido en puntos porcentuales del PIB) y viceversa.

Cuadro N.° 2
Ecuador: descomposición de los principales factores que afectan la cuenta corriente de la balanza de pagos (1970-2005)

Hasta :	**1975-1982**	**1982-1985**	**1985-1990**	**1990-1995**	**1995-1999**	**1999-2005**
Desde :	**1971-1975**	**1975-1982**	**1982-1985**	**1985-1990**	**1990-1995**	**1995-1999**
Incremento observado del déficit	3,64	-4,58	9,94	-7,80	-4,47	0,32
Shocks externos						
TOTAL	-2,36	2,70	4,52	-2,63	-3,42	-8,43
Deterioro términos de intercambio	-6,36	1,71	9,99	2,22	2,47	-1,95
Efecto en precio de importaciones	-4,77	3,37	8,26	-2,98	-2,06	0,11
Efecto en precio de exportaciones	-1,59	-1,66	1,73	5,20	4,53	-2,06
Shock tasas de interés	0,66	0,29	-2,67	-0,78	1,66	0,22
Efecto comercio mundial	3,34	0,70	-2,79	-4,07	-7,55	-6,70
Otras variables externas						
TOTAL	2,81	1,85	7,72	-5,12	-4,64	-2,01
Carga acumulación de deuda	0,86	1,40	3,42	-0,36	-0,41	-0,56
Cambios en inversión directa	2,35	0,44	4,90	-3,64	-1,66	0,92
Cambios en remesas	-0,05	0,00	-0,10	-1,35	-2,63	-2,08
Cambios en transferencias públicas	-0,34	0,01	-0,51	0,23	0,07	-0,29
Acciones de políticas domésticas						
TOTAL	2,51	-8,87	-0,64	-0,76	2,45	9,37
Gasto doméstico	2,03	-2,98	-0,52	-1,61	-1,38	1,21
Contracción del consumo	1,05	-0,11	-0,36	-1,34	-0,40	0,57
Consumo privado	0,00	0,26	-0,02	-0,69	-0,06	0,76
Consumo de Gobierno	1,05	-0,37	-0,34	-0,65	-0,34	-0,18
Reducción de la inversión	0,98	-2,87	-0,16	-0,27	-0,98	0,64
Inversión privada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversión pública	0,98	-2,87	-0,16	-0,27	-0,98	0,64

Ratios comercio	0,48	-5,89	-0,13	0,85	3,83	8,16
Sustitución de importaciones	-0,53	-4,72	0,75	3,51	1,31	3,16
Penetración exportaciones	1,02	-1,17	-0,88	-2,66	2,52	5,00
Efectos de interacción						
TOTAL	0,68	-0,25	-1,65	0,71	1,13	1,40
Shock importaciones	-0,27	-0,39	0,07	-0,36	-0,05	0,17
Demanda / Unidades importadas	-0,36	0,23	-0,23	-0,01	0,04	0,15
Desplazamiento / Precio	0,09	-0,62	0,30	-0,35	-0,10	0,01
Shock exportaciones	0,13	0,00	0,17	1,00	1,44	1,27
Demanda / Unidades Exportadas	0,07	0,09	0,10	0,48	1,87	0,87
Penetración / Precio	0,06	-0,09	0,06	0,53	-0,43	0,40
Shock deuda	0,82	0,13	-1,89	0,07	-0,26	-0,03
Stock / Intereses	0,82	0,13	-1,89	0,07	-0,26	-0,03
Suma de efectos	**3,64**	**-4,58**	**9,94**	**-7,80**	**-4,47**	**0,32**

Fuente: UN / DESA.

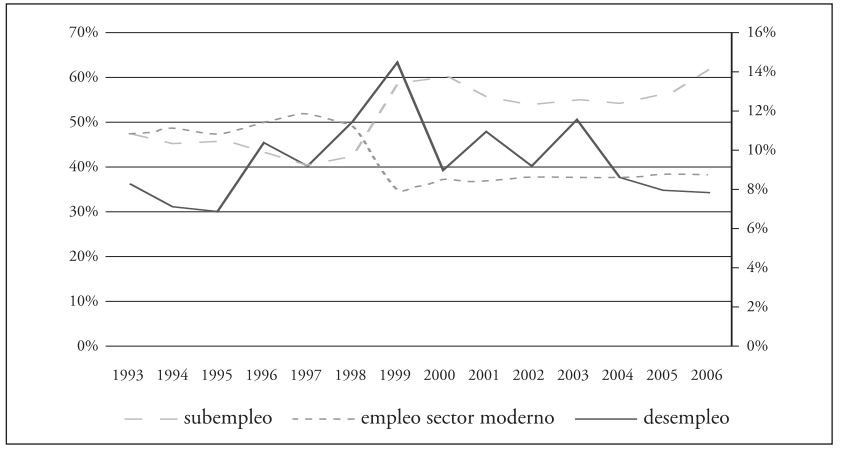
Durante las décadas de los ochenta y noventa, los términos de intercambio tienden a incrementar el déficit, en tanto que en la primera mitad de la presente década se observa una contribución a reducirlo (así como a finales de la década de los setenta). Lo anterior se explica, en especial, por el comportamiento de los precios del petróleo, así como por el incremento en el precio de las importaciones (en especial a finales de los ochentas). En los períodos 1995-1999 y 2000-2005, el cambio en el déficit en cuenta corriente es el resultado de efectos opuestos entre el choque externo y el ajuste doméstico; no así en el período 1990-1995, cuando tanto el ajuste doméstico como el choque externo tienen signo negativo.

Las remesas ayudan a reducir el déficit durante todo el período, pero cobran mayor importancia a finales de la década de los noventa y la primera mitad de la siguiente década. Al contrario, otro factor externo que ha tendido a aumentar el déficit desde finales de la década de los noventa es la penetración de las exportaciones. Y, durante la década actual, también se observa una desustitución de importaciones. A nivel doméstico, el gasto contribuye a incrementar el déficit a finales de los años setenta y en la primera mitad de la década actual; sin embargo, tiene el efecto opuesto en las otras dos décadas.

El mercado de trabajo

Como se mencionó con anterioridad, uno de los elementos constitutivos de las reformas estructurales de la década de los noventa fue la reforma laboral. Para empezar, se realizaron una serie de reformas a la legislación laboral, tendientes a buscar flexibilizar el mercado laboral y reducir la capacidad de organización sindical. En 1990 se amplió el número de trabajadores con que debe contar una empresa para constituir un sindicato: de 15 se pasó a treinta. También se establecieron nuevas modalidades de trabajo: temporal, ocasional, parcial, accidental, así como la posibilidad de trabajar en maquilas. En la ley de trabajo a tiempo parcial, se estableció que los trabajadores que se acojan a este tipo de contratación no tendrían derecho a adherirse a los sindicatos establecidos. Estas reformas en la década de los noventa aumentaron los niveles de precariedad laboral en tres sentidos: una mayor inestabilidad laboral (empleos sin contrato, u ocasionales o estacionales), inseguridad laboral (sin afiliación al seguro social) e insuficiencia laboral (en términos de salario mínimo). Las mujeres y los trabajadores rurales mostraron una gran vulnerabilidad en términos laborales.

Gráfico N.° 2
Ecuador: tasas de desempleo, subempleo y ocupación en el sector moderno (porcentajes)



Fuente: Encuestas de empleo y desempleo del área urbana. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

Una muestra de ello se ve en el Gráfico N.° 2. Durante la década de los noventa, se observa una importante reducción del porcentaje de personas adecuadamente ocupadas en el sector moderno respecto del total de ocupados: cae de alrededor del 50% a inicios de la década a cerca del 40% en 2006. Esto tiene como correlato un incremento de los niveles de subempleo (de alrededor del 49% en la década a cerca del 62% en 2006). Pero, además de estas tendencias de largo plazo, también existe un componente cíclico que da cuenta de la inexistencia de mecanismos de protección laboral ante choques macroeconómicos o naturales. Así, durante la crisis de 1999, por ejemplo, el porcentaje de subempleados subió del 40% al 60%. Todo lo anterior se expresa en un mayor grado de informalidad[1].

Por el lado del desempleo, se observa un comportamiento estructural creciente en el largo plazo, acompañado de un componente cíclico que depende de la evolución económica. Durante la crisis de 1999, el desempleo aumentó hasta llegar a tasas de alrededor del 14%, y de ahí en adelante hay una reducción estrechamente vinculada al ciclo económico.

Además del desempleo y el subempleo generados durante el período analizado, también se produce un incremento de la inseguridad laboral. El porcentaje de ocupados que cuentan con seguro social, con trabajo permanente y un contrato de asalariados en el sector público se reduce de 35%, 60% y 25% a 27%, 37% y 20%, respectivamente, entre 1995 y 2005.

Por otro lado, el salario real tiene un comportamiento asociado al ciclo económico. Así, se observa una reducción profunda durante la crisis de 1999 y, posteriormente, una recuperación paulatina, durante la primera mitad de la década del año 2000. Dicha recuperación está asociada al control de la inflación y a una apreciación del tipo de cambio durante el último período (Vos y León, 2003).

Por último, es importante resaltar que Ecuador se caracteriza por un bajo nivel de calificación de la fuerza de trabajo. Si se define como trabajadores calificados a aquellos que tienen al menos diez años de escolaridad, se tiene que, del total de ocupados en 2006, solo un 44% era calificado (de acuerdo a la Encuesta de Condiciones de Vida-ECV). Una inequidad similar se observa en términos de sexo: del total de la población ocupada, solo un 42% está formado por mujeres.

1 En Ecuador, el sector formal "lo componen las personas ocupadas que trabajan en establecimientos con más de diez trabajadores y aquellas personas que trabajan en establecimientos de hasta diez trabajadores, que tienen RUC (Registro único de contribuyentes) y llevan registros contables completos" (INEC, 2008); mientras que el sector informal, para este estudio, se ha asumido como aquel compuesto por el resto de población ocupada.

El sistema de protección social

La pobreza y la desigualdad

Las últimas estimaciones oficiales de pobreza utilizan como base de datos a la serie de la ECV de los años 1995, 1998, 1999 y 2006, y como medida del bienestar, al consumo per cápita de los hogares. Los resultados que se presentan a continuación se basan en la construcción de una canasta básica que también se computa de manera endógena con la información de la ECV.

Cuadro N.° 3
Ecuador: evolución de la pobreza de consumo (% de la población)

	1995	1998	1999	2006
Región				
Costa	36,07	46,44	52,85	33,75
Sierra	41,73	42,15	51,44	40,31
Amazonía	60,57	50,04	n.d.	59,74
Área				
Campo	63,00	66,75	75,05	61,54
Ciudad	23,02	28,72	36,39	24,88
Nacional	39,34	44,75	52,18	38,28

Fuente: SIISE-INEC con base en INEC, ECV. Varios años.

Como se observa en el Cuadro N.° 3, a nivel nacional se tiene un incremento de la pobreza en la segunda mitad de la década de los noventa (del 39% en 1995 al 45% y al 52% en 1998 y 1999, respectivamente), que estuvo asociado a los efectos económicos del fenómeno de El Niño en

1998, y a las crisis bancaria y financiera mundial en 1999. Luego se registra una reducción del porcentaje de pobres durante la primera mitad de la década siguiente (a 38% en 2006) que pudo haber estado vinculada a: la recuperación de la economía luego de la crisis bancaria, el incremento en la inversión petrolera y la subida del precio internacional del petróleo, las remesas de los emigrantes y la recuperación del salario real. Este comportamiento es similar en las tres regiones del país. En las áreas rurales, a diferencia de las ciudades, se tiene variaciones más pronunciadas, con un aumento de 12 puntos porcentuales entre 1995 y 1999, y una reducción de 14 puntos entre 1999 y 2006. En términos de inequidad, el coeficiente de Gini del ingreso pasa de 0,49 en 1995 a 0,53 en 2006: aumentó en la década actual, a pesar de la reducción en la pobreza.

Como se mencionó con anterioridad, a partir del año 2000, las remesas constituyen un rubro importante en la economía ecuatoriana. Sin embargo, estudios recientes muestran que las remesas no tendrían un efecto significativo en la reducción de la pobreza en Ecuador, y que, por el contrario, al ser los no pobres los mayores receptores, tendrían efectos negativos en la reducción de la inequidad (Olivié et al., 2009).

La intervención social

La intervención social en el país puede agruparse en tres categorías: el fomento de capacidades humanas (en especial, educación y salud), la inclusión productiva, y los sistemas de protección social. En esta parte del capítulo se pasa revista a los sistemas de protección social que podrían usarse para contrarrestar el efecto de choques macroeconómicos. Antes de ello se presenta una descripción del funcionamiento del sistema de pensiones y la afiliación al sistema de seguridad social[2].

El principal ente encargado del sistema de pensiones y de seguridad social es el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Durante la década de los noventa, las pensiones jubilares que entregaba el instituto a

2 Una revisión de los otros componentes de la intervención social de Ecuador puede verse en Ponce et al. (2010).

sus afiliados se ubicaron en un promedio equivalente a US$ 60 mensuales[3]. A partir de la dolarización, las pensiones jubilares comenzaron a registrar aumentos sucesivos. Desde el año 2000 se han registrado aumentos semestrales a las pensiones, con incrementos promedio de US$ 20 dólares. Para finales de 2005, los jubilados recibían mensualmente, en promedio, una pensión de US$ 300 dólares. Adicionalmente, la reforma a la seguridad social de 2004 garantiza que ningún jubilado recibirá una pensión inferior a US$ 90 dólares mensuales. Todo lo anterior ha implicado un importante incremento en el poder adquisitivo de las pensiones que reciben los jubilados del IESS, que en términos reales pasaron de US$ 38 dólares en 1995 a US$ 290 dólares en 2005.

Un problema fundamental respecto a la seguridad social en el país son sus bajos niveles de afiliación. Adicional a esto, hay una tendencia, en la última década, a una reducción en el porcentaje de afiliados. El porcentaje de la población económicamente activa (PEA) afiliada al IESS, en el área urbana, se reduce entre 1995 y 2006, del 31% al 23%, y las mujeres tienen tasas de afiliación más bajas que los hombres (Cuadro N.° 4).

Cuadro N.° 4
Ecuador: porcentaje de la PEA afiliada al IESS en el área urbana

Años	Mujeres	Hombres	Total
1995	13,0	17,7	30,7
1999	13,0	9,8	22,8
2006	10,0	13,5	23,4

Fuente: ECV. 1995, 1999 y 2006. INEC.

Como ya se mencionó, Ecuador es un país caracterizado por una alta vulnerabilidad, tanto a la ocurrencia de eventos naturales como a los cambios en el contexto económico internacional. Desde esta perspectiva, el país debe contar con políticas que ayuden a reducir dichas vulnerabilidades. En este sentido, dado el actual esquema macroeconómico imperante, las únicas herramientas disponibles en términos de política macro son la polí-

3 Esta cifra es adaptada a los distintos tipos de cambio que se registraron en el período 1990-1999.

tica fiscal y la política comercial. En términos de política fiscal, es importante que esta sea anticíclica, para lo cual se requiere movilizar recursos en períodos de bonanza económica para asignarlos a sostener el gasto público prioritario en los períodos de recesión y crisis.

En relación al tema de la protección social, existen programas de compensación que buscan amortiguar el impacto de los choques naturales y macroeconómicos sobre los pobres. El programa "Bono solidario" (BS) nació con este objetivo. Se trataba de compensar a los hogares por la eliminación de los subsidios al gas y a la electricidad en 1998. Luego, en 2003, el programa se transformó en el "Bono de desarrollo humano" (BDH), con el objetivo de fomentar las capacidades de las personas, estableciendo condicionalidades en educación y salud a las familias beneficiarias (se entrega el beneficio a las madres a cambio de que envíen a sus niños a los centros de salud y a la escuela). A partir del mes de febrero de 2007, el monto de la transferencia del BDH se incrementó de US$ 15 a US$ 30, y a partir de agosto de 2009, a US$ 35 mensuales por familia. Además de las madres/familias, el BDH beneficia a los adultos mayores de 65 años de edad en situación de pobreza y que no tienen seguridad social, y a personas con discapacidad, con la denominación de "Pensión asistencial", caso en que no hay condicionalidad. Se estima que, en 2009, el programa benefició a alrededor de 1 400 000 hogares (incluyendo las "Pensiones asistenciales").

Otro componente importante de la protección social en el país son los programas de desarrollo infantil, pero estos presentan una baja cobertura y problemas en la focalización. A nivel nacional, apenas un 14% de los niños menores de cinco años que pertenecen a los quintiles 1 y 2 del índice SELBEN[4] es atendido por algún programa de desarrollo infantil. Los problemas de una relativamente baja eficiencia en la focalización de estos programas se reflejan en las cifras del Cuadro N.° 5. Se observa que la eficiencia total en la focalización (esto es, la relación entre el total de beneficiarios pobres y el total de beneficiarios) es de apenas el 66%. Lo anterior se asocia a un error de filtración (no pobres que reciben el beneficio)

4 Para el cálculo de la cobertura se replicó el índice SELBEN en la ECV. Este índice se calcula usando componentes principales no lineales y es el resultado de la combinación de 22 variables; toma valores de 0 a 100 (0 es para los más pobres); se usa para seleccionar a los beneficiarios de los programas sociales; y reciben el beneficio quienes tienen un puntaje inferior a 50,65.

del 34%. Por otro lado, tienen una cobertura de apenas el 14% y un error de exclusión del 54% (son pobres que no reciben el beneficio respecto del total de niños/as).

Cuadro N.° 5
Ecuador: eficiencia en la focalización de los programas de atención a la infancia[1/]

	Pobreza por SELBEN
Eficiencia en la focalización	66,0%
Filtración	34,0%
Cobertura	13,8%
Error exclusión	54,4%
Error inclusión	4,5%

1/ Para el cálculo de la cobertura se replicó el índice SELBEN en la ECV y se utilizó como población de referencia a los menores de cinco años de edad que pertenecen a los quintiles 1 y 2 de SELBEN (esto es, que tienen un puntaje inferior a 50,65 en el índice SELBEN).
Fuente: ECV, 2006. INEC. Elaboración de los autores.

Como ya se señaló, Ecuador, como algunos otros países de América Latina, cuenta con un programa de transferencia monetaria condicionada, que consiste en la entrega de una cantidad determinada de dinero a las familias, a cambio de que estas envíen a sus niños/as a las escuelas y a los centros de salud. Estos programas son conocidos como programas de fomento de capacidades humanas y buscan compensar a los pobres por los costos en que incurren para acceder a los servicios de salud y educación, con el fin de garantizar su acceso. Se trata de fomentar el acceso universal a los servicios sociales, tomando en cuenta que las intervenciones realizadas únicamente desde el lado de la oferta no fueron suficientes y, por el contrario, ahondaron las disparidades en términos de acceso a educación y salud. Estudios de impacto de este tipo de programas en América Latina encuentran efectos positivos importantes en el acceso de niñas y niños a las escuelas, en la reducción del trabajo infantil y en las condiciones de salud y nutrición de los niños/as[5]. De la misma manera, estudios de impac-

5 Para una revisión, véanse: Rawlings y Rubio (2003); Caldés, Coady y Maluccio (2004); y Villatoro (2005).

to del BDH en Ecuador encuentran efectos positivos e importantes en matrícula escolar (de alrededor de diez puntos porcentuales) y en reducción del trabajo infantil (de alrededor de 17 puntos porcentuales) (Schady y Araujo, 2006; Ponce, 2007).

El BDH también presenta problemas en la focalización pese a los esfuerzos que se han realizado por utilizar el índice SELBEN como instrumento de focalización. De acuerdo con las cifras del Cuadro N.° 6, la eficiencia en la focalización del bono es del 81%, ubicándose como una de las mejores de todos los programas sociales. Sin embargo, todavía subsisten problemas de filtración (20%), así como una cobertura de apenas el 48% y un error de exclusión del 25%.

Cuadro N.° 6
Ecuador: eficiencia en la focalización del BDH[1/]

	Pobreza por SELBEN
Eficiencia en la focalización	80,6%
Filtración	19,4%
Cobertura	47,6%
Error exclusión	24,5%
Error inclusión	5,4%

1/ El cálculo de la cobertura se realizó a nivel de hogares. Para ello se dividió el total de hogares que tienen algún beneficiario del BDH entre el total de hogares pertenecientes a los quintiles 1 y 2 del índice SELBEN.
Fuente: ECV 2006. INEC. Elaboración de los autores.

Uno de los objetivos básicos de la reforma del programa es la creación de un sistema de monitoreo de la asistencia escolar y de los controles de salud para garantizar el cumplimiento de la condicionalidad de los hogares beneficiarios. En esta línea, se propone la creación de un sistema de incentivos para el cumplimiento de las corresponsabilidades de los hogares, junto con la creación de mecanismos de veeduría social. Sin embargo, hasta la actualidad, no se han establecido acciones concretas en este sentido.

Por último, otro componente importante de la protección social son los tres programas de alimentación con los que el país cuenta para atender a diferentes grupos de edad. El "Programa de alimentación y nutrición en la niñez" (PANN) atiende a los niños de 6 meses a 2 años; el programa "Aliméntate Ecuador" (AE) está dirigido a los niños de 3 años a 5 años; y el "Programa de alimentación escolar" (PAE) se creó para niños de 6 a 15 años[6].

Análisis de simulaciones de equilibrio general

Mediante el uso del modelo de equilibrio general denominado MACEPES (véase el capítulo "Efectividad y viabilidad de política pública frente a los choques externos"), se generó un escenario base para el período 2005-2015, mediante el cual se traza el comportamiento macroeconómico que la economía ecuatoriana ha mostrado en los últimos años, aunque se toma en cuenta la desaceleración de la economía a partir del año 2009 (momento en el cual se sigue creciendo a una tasa promedio del 4,3% por año). Los resultados del mercado de trabajo de este escenario se vinculan con una metodología de microsimulaciones (véase el capítulo antes mencionado) a fin de poder computar la evolución de los indicadores de pobreza y la desigualdad[7]. Para los efectos de esta sección, se analizan los resultados de diversas simulaciones de choques externos y políticas públicas para el período 2010-2012, realizadas una vez que se imputaron uno o varios cambios al escenario base. Los principales resultados analizados se presentan en el Cuadro N.° 7, registrados como desviaciones absolutas o porcentuales con respecto al escenario base, y en el Cuadro N.° 8 se presenta un detalle más pormenorizado de los efectos en el mercado de trabajo para las simulaciones de choques externos. En el caso de estos últimos, las simulaciones son las siguientes:

- **Sim1:** disminución de un 50% del precio mundial de los principales productos de exportación[8].

6 Un análisis de la eficiencia en la focalización de estos programas se encuentra en Ponce et al. (2010), donde la conclusión principal es que existen serios problemas de focalización.

7 Los pormenores de este escenario base se detallan en Ponce et al. (2010), donde también se incluyen detalles de la información utilizada para realizar la calibración del modelo, incluyendo los aspectos vinculados a la construcción de una matriz de contabilidad social de 2005 –año base del modelado–.

8 Cada producto de exportación principal representa, por lo menos, el 5% de las exportaciones

- **Sim2:** aumento de un 50% del precio mundial de los alimentos[9].
- **Sim3:** aumento de un 50% del precio mundial del petróleo.
- **Sim4:** disminución de un 50% del influjo de capital desde el resto del mundo.
- **Sim5:** disminución de un 50% del influjo de remesas de los emigrantes.

Los choques externos simulados tienen pertinencia para el caso ecuatoriano dado que, como se vio en secciones anteriores, el país aún tiene una alta dependencia del precio del petróleo y otros productos primarios en los mercados mundiales (entre ellos los alimentos), así como de las remesas y de los flujos de capital desde el resto del mundo[10].

La caída en el precio mundial de los principales productos de exportación (Sim1) se reflejaría en una reducción en el volumen de las exportaciones de los productos más vendidos en los mercados internacionales de 8,6%, en promedio, para el período 2010-2012. Esta reducción de las exportaciones, a su vez, se expresa en una caída del PIB real de 6,1%. La economía ecuatoriana tiene una gran dependencia de la exportación de petróleo y de productos agrícolas, esto hace que cualquier choque externo de precios en estos productos tenga grandes repercusiones en el PIB, ya que las exportaciones de este tipo de bienes equivalen a casi el 75% del total de las exportaciones.

Por el lado de las cuentas fiscales, dada la regla de cierre utilizada[11], la caída en las exportaciones se ajusta a través de un incremento en las tasas

totales. Se incluyen los agrícolas, petróleo crudo, productos de pescado elaborado y refinados de petróleo, que juntos representan aproximadamente el 78% del total de exportaciones del país.

9 El consumo de alimentos de los hogares representa aproximadamente el 25% del consumo privado total. Para el caso de esta simulación, se seleccionaron todos los productos alimenticios consumidos por el sector privado: agrícolas, ganaderos, camarón y pescado, carne, elaborados de pescado, aceites, lácteos, productos de la molinería, azúcar, otros alimentos manufacturados y bebidas.

10 Aunque el actual Gobierno ha impuesto una serie de restricciones a las salidas de capital (como impuestos y otros), se consideró interesante simular una salida de flujos de capital dado que históricamente ha sido un factor de inestabilidad económica en el país.

11 Se decidió utilizar una regla de cierre de disciplina fiscal. De acuerdo con esta, el balance fiscal se mantiene fijo como porcentaje del PIB mediante un ajuste de la recaudación por medio de variaciones en la tasa impositiva al ingreso de los hogares (dentro de los cuales se contabilizan las empresas).

impositivas, que llevaría a un aumento desmesurado e inviable en la recaudación tributaria (41% del PIB). La caída en las exportaciones también afecta negativamente a las cuentas externas: el déficit se incrementa poco más de cinco puntos del PIB. Dada la regla de cierre utilizada en este caso, el ajuste se da por la vía de una depreciación sustancial del tipo de cambio real. La caída de los precios de las exportaciones del país genera una reducción de los niveles de ahorro interno, especialmente del ahorro del Gobierno, que, en términos absolutos, se reduce en un 21,3%, lo que afecta directamente a los niveles de inversión.

La desaceleración productiva tiene repercusiones en los salarios del sector informal, donde hay una caída de 19%. De igual manera, se registra una caída en los niveles salariales del mercado de trabajo formal, en la medida que sube el desempleo (ver Cuadro N.° 8).

La disminución en los niveles de ingreso promedio en los mercados de trabajo formal e informal afecta directamente a los niveles de pobreza. La incidencia de la pobreza y la extrema pobreza aumentan en nueve y cuatro puntos porcentuales, respectivamente. El coeficiente de Gini del ingreso per cápita de los hogares aumenta en 0,002 puntos, debido a la caída en el ingreso promedio de los trabajadores no calificados (27%), que es mucho mayor a la caída del ingreso de los trabajadores calificados (17%).

Un aumento del precio mundial de los productos alimenticios (Sim2) tendría un efecto positivo en las exportaciones, en la medida que se incrementaría la cantidad de alimentos producidos para la exportación. Sin embargo, tendría el efecto contrario por el lado de las importaciones, que caerían mucho más de lo que aumentarían las ventas al resto del mundo. Como el nivel de exportaciones de alimentos es mayor al de las importaciones, se esperaría un efecto positivo en el PIB real de poco menos de 1%. Este aumento en las exportaciones y en el PIB representa, a su vez, una mayor capacidad de ahorro de la economía, lo cual se expresa en un aumento en la inversión. Asimismo, otro efecto importante se da a través de un incremento en los ingresos laborales (7,9%), lo cual genera un aumento del consumo de los hogares (4,1%).

Por el lado de las cuentas fiscales, la reducción de las importaciones tendría un impacto negativo en la recaudación tributaria, la cual disminuiría en alrededor de 3,3 puntos.

En relación al mercado laboral, este choque tiene un efecto positivo en los niveles de empleo tanto en el sector formal como en el informal. Adicionalmente, el ingreso laboral promedio aumenta para todos los trabajadores; sin embargo, el incremento es mayor entre los informales y los no calificados, segmentos para los cuales hay más flexibilidad de ajuste salarial. Esto genera una reducción de la desigualdad (el Gini se reduce en 0,002 puntos), y de la pobreza y pobreza extrema (que se reducen en tres y 1,6 puntos porcentuales, respectivamente).

El aumento del precio del petróleo (Sim3) afecta positivamente a las exportaciones petroleras. Lo cual, a su vez, tiene un efecto en el PIB total, así como en sus distintos componentes: las importaciones, la inversión y el consumo de los hogares. Por otro lado, se afectan negativamente las importaciones de derivados de petróleo. Esto hace que el cambio total en cuenta corriente, así como en el PIB, no sea tan fuerte como se esperaría. Asimismo, una entrada grande de divisas generada por este tipo de choque podría ocasionar una apreciación del tipo de cambio real comprometiendo a la producción nacional mediante una suerte de "enfermedad holandesa". Es por todo ello que el incremento neto en el PIB real es de apenas 0,02%. Si a esto se suma el hecho de que el sector petrolero no es intensivo en mano de obra, el efecto neto en empleo es negativo (decrece en 1,2%). Debido a que el ajuste del balance del Gobierno se da mediante las tasas impositivas, la entrada de divisas producto de las exportaciones petroleras genera ingresos al Gobierno, con lo cual se deben reducir las tasas tributarias de impuestos directos, presentándose un efecto en la recaudación similar a la simulación anterior. El incremento en las exportaciones de petróleo genera mayor capacidad de ahorro en la economía, en especial en relación al ahorro fiscal, con lo cual crece la inversión en un 12%. Esta suerte de "enfermedad holandesa", que se experimentaría con el aumento de los precios del petróleo, provoca que la demanda de mano de obra se reduzca, en especial en el mercado formal de la economía (la demanda de empleo disminuye en 3,6% en el mercado formal, mientras que en el mercado informal lo hace en un 0,2%). Por otro lado, el incremento en la producción petrolera se asocia a un incremento en los ingresos salariales. Dicho aumento es mayor entre los trabajadores formales (7,9%) que entre los informales (1,7%), con lo cual se registra una

pequeña alza de la desigualdad en la distribución de los ingresos laborales y de los hogares. El efecto empleo y distribución priva en el sentido de que hay un muy pequeño aumento de la pobreza; aunque, medida con la línea de pobreza extrema nacional, más bien hay una caída marginal, en cuanto aumentaron los ingresos de los hogares pobres.

Una salida de flujos de capital hacia el resto del mundo (Sim4) generaría una depreciación del tipo de cambio real en alrededor de tres puntos. La salida de capitales también tiene un efecto en el ahorro, cuya restricción termina teniendo un efecto negativo en la formación bruta de capital fijo de aproximadamente 6,5%. El rezago productivo que se genera ocasiona una disminución de la demanda de mano de obra en todos los sectores, acompañada de una reducción en los niveles salariales (en niveles de alrededor de 1% en todos los sectores). Es decir, se trata de un choque completamente recesivo, que repercute en un aumento de los niveles de pobreza en un punto porcentual, no obstante los índices de desigualdad permanecen casi inmóviles. Por el lado de las cuentas fiscales, la caída en la producción y los ingresos hace necesaria una pequeña subida de las tasas impositivas para aumentar la recaudación fiscal y financiar al Gobierno.

El último choque macroeconómico analizado es una reducción de las remesas desde el resto del mundo (Sim5). En este caso, se tiene una reducción en los ingresos de los hogares y con ello una reducción del consumo final de aproximadamente 3%. Al haber una reducción del consumo de los hogares se afecta a la absorción interna, la cual, a su vez, genera una ligera reducción del PIB real en 0,36%. Es importante mencionar que, en Ecuador, las remesas no están focalizadas exclusivamente en los hogares pobres; por el contrario, aparentemente una mayor cantidad de las remesas se va hacia hogares no pobres (Olivié et al. 2009). Si bien se ha comprobado que en Ecuador los hogares receptores de remesas destinan estas transferencias al consumo corriente y especialmente al suntuario, también se encuentra casos en que las remesas se emplean en actividades de inversión. Si a esto se suma la reducción general en los ahorros privados, en el caso de la simulación se tiene una reducción de la inversión de un 3%. Por el lado de la cuenta fiscal, la reducción de la producción tendría un efecto negativo en los ingresos fiscales, forzándose al Gobierno a tener que

aumentar la recaudación para financiarse. Por el lado de las cuentas externas, una reducción en las remesas tendría un efecto importante en el ahorro externo como porcentaje del PIB, y para equilibrar el sector externo debe haber un depreciación cambiaria de 5,5%. Este choque se asocia a una reducción en los ingresos laborales en general, aunque los efectos son más marcados para los informales (en relación a los formales) y los no calificados (en relación a los calificados). Todo lo anterior se expresa en un aumento de la inequidad (el Gini del ingreso familiar per cápita se incrementa en 0,002) y ello, pero principalmente la caída de los ingresos laborales se reflejan en aumentos de la pobreza de 1,5 puntos, y de la extrema pobreza, cercano a un punto.

Habiéndose analizado los resultados de los choques externos, resulta interesante evaluar también el impacto simulado de diversas políticas que podrían contribuir a aminorar sus impactos adversos. En este caso, se seleccionaron y analizaron políticas públicas que pueden tener un impacto de reducción de la pobreza y desigualdad, y que son acordes con el tipo de intervenciones que prioriza el Gobierno de Ecuador. Las simulaciones de política se listan a continuación:

- **Sim6:** subsidio de un 50% ad valórem de los alimentos comprados por los hogares[12].
- **Sim7:** subsidio de un 50% al consumo intermedio de petróleo crudo y refinado.
- **Sim8:** transferencia del Gobierno a los hogares en situación de pobreza –asociada con el evento de tener dentro de sus miembros a niños en edad de asistencia escolar–.
- **Sim9:** transferencia del Gobierno a los hogares en situación de pobreza –asociada con el hecho de tener dentro de sus miembros a individuos de 65 años o más–.
- **Sim10:** subsidio temporal de desempleo por parte del Gobierno a los individuos no calificados en condición de pobreza, que representa el 87% del ingreso laboral promedio de los no calificados.

12 El efecto de las simulaciones se da en los sectores de bienes agrícolas, ganadería, camarón y pescado, carne, elaborados de pescado, aceites, lácteos, molinería, azúcar, otros alimentos manufacturados y bebidas.

Ante una situación de choque externo, es altamente probable que el Gobierno adopte una política de subsidios a los alimentos de consumo básico de los hogares pobres. Dicha política (según Sim6) generaría un aumento en el consumo privado de 1,7%. Por otro lado, el subsidio representa un incremento en el gasto del Gobierno de alrededor de 11%. Para compensar dicho incremento, el Gobierno tiene que variar las tasas impositivas de tal forma que aumente la recaudación tributaria en dos puntos del PIB. Precisamente, la subida de las tasas impositivas a los hogares no pobres incide en los niveles de ahorro para financiar la inversión, lo que resulta en una caída del PIB real de 1,5% (ver Cuadro N.° 7).

El consumo de alimentos representa un importante componente del consumo total de los hogares pobres, con un coeficiente de Engel de 0,87 (calculado con base en la ECV 2006). Es por ello que, en respuesta al subsidio, el consumo de los hogares aumenta significativamente, pero esto no logra sacar a la producción de su retroceso.

Cuadro N.° 7

Ecuador: principales resultados macroeconómicos de pobreza y desigualdad en la distribución del ingreso, en las simulaciones realizadas (2010-2012)(variación respecto al escenario base)[1/]

	Sim1	Sim2	Sim3	Sim4	Sim5	Sim6	Sim7	Sim8
Tipo de cambio real	66,0	-15,4	-19,5	3,4	5,5	-3,9	1,5	-0,1
Formación bruta de capital fijo[2/]	-20,2	4,8	12,0	-6,5	-3,1	-11,2	-3,0	-0,7
Consumo de los hogares[2/]	-20,1	4,1	8,4	-1,0	-2,9	1,7	-1,6	0,1
Exportaciones[2/]	-8,6	3,4	-5,1	0,9	2,2	-0,9	-1,6	-0,1
Importaciones[2//]	30,7	-12,3	19,5	3,7	4,6	0,9	1,4	0,1
PIB a precios de mercado[2/]	-6,1	0,7	0,0	-0,6	-0,4	-1,5	-1,8	-0,1
Ingreso del Gobierno	6,2	-0,2	-1,8	0,3	0,6	11,4	1,8	8,3
Gasto del Gobierno	6,3	-0,2	-1,8	0,3	0,6	11,4	1,8	8,3
Recaudación tributaria	32,5	-3,3	-12,0	1,2	3,3	21,2	2,8	16,1
Tasa impositiva al ingreso: hogares urbanos no pobres	7,6	-0,2	-2,0	0,2	0,4	13,0	9,7	1,8
Tasa impositiva al ingreso: hogares rurales no pobres	15,6	-0,5	-4,1	0,3	0,9	26,9	20,1	3,7
Recaudación tributaria / PIB	3,6	-0,4	-1,1	0,2	0,3	2,0	0,1	0,4
Déficit cuenta corriente / PIB	-5,2	1,3	3,4	-0,6	-0,9	1,0	1,8	0,1
Empleo	0,8	0,5	-1,2	0,0	0,2	1,3	0,3	0,0
Ingreso laboral promedio	-21,8	7,9	6,4	-2,1	-2,5	11,0	-2,1	-2,5
Ingreso hogares urbanos pobres	-16,4	4,2	5,9	-1,1	-2,3	11,5	6,4	8,5
Ingreso hogares urbanos no pobres	-16,8	3,5	7,0	-0,7	-2,4	12,2	7,6	-0,2
Ingreso hogares rurales pobres	-18,3	6,9	4,8	-1,9	-3,5	13,1	4,5	2,6
Ingreso hogares rurales no pobres	-14,9	5,3	4,3	-1,3	-4,6	13,0	5,1	-0,1
Pobreza total[3/]	8,6	-3,0	0,3	1,0	1,5	-4,1	-0,7	-2,1
Pobreza extrema[3/]	4,2	-1,6	-0,2	0,6	0,7	-2,5	-0,5	-2,9
Pobreza extrema - línea internacional[3/]	1,3	-0,7	0,3	0,2	0,2	-1,3	-0,3	-1,9
Gini - ingreso laboral	0,001	-0,002	0,003	0,001	0,000	-0,001	0,001	0,000
Gini - ingreso familiar per cápita	0,002	-0,002	0,004	0,001	0,002	-0,001	0,001	-0,012

	Sim9	Sim10	Sim11	Sim12	Sim13	Sim14	Sim15	Sim16
Tipo de cambio real	-0,1	-0,3	62,2	65,7	65,8	-0,6	3,3	3,3
Formación bruta de capital fijo[2/]	-0,4	-0,9	-28,1	-20,8	-20,6	-17,4	-7,2	-6,9
Consumo de los hogares[2/]	0,1	0,1	-18,2	-20,0	-20,1	0,6	-0,9	-1,0
Exportaciones[2/]	0,0	-0,1	-8,5	-8,6	-8,6	0,0	0,8	0,9
Importaciones[2/]	0,0	0,1	31,5	30,8	30,8	4,6	3,8	3,8
PIB a precios de mercado[2/]	-0,1	-0,2	-6,6	-6,1	-6,1	-2,0	-0,7	-0,7
Ingreso del Gobierno	5,1	33,2	17,3	14,5	11,3	11,5	8,5	5,3
Gasto del Gobierno	5,1	33,3	17,4	14,5	11,3	11,6	8,6	5,3
Recaudación tributaria	9,9	64,6	53,4	48,5	42,3	22,2	17,3	11,1
Tasa impositiva al ingreso: hogares urbanos no pobres	1,1	6,8	19,3	9,7	8,9	13,1	2,0	1,3
Tasa impositiva al ingreso: hogares rurales no pobres	2,3	14,0	39,9	20,0	18,3	27,1	4,0	2,6
Recaudación tributaria / PIB	1,4	6,2	5,7	5,2	4,6	2,2	1,6	1,0
Déficit cuenta corriente / PIB	0,1	0,1	-5,2	-5,2	-5,2	-0,6	-0,6	-0,6
Empleo	0,0	0,0	1,7	0,8	0,8	1,2	0,0	0,0
Ingreso laboral promedio	-0,1	7,9	-13,9	-21,9	-21,9	8,6	-2,2	-2,2
Ingreso hogares urbanos pobres	4,7	7,3	-7,8	-7,9	-11,7	10,1	7,5	3,7
Ingreso hogares urbanos no pobres	-0,1	4,5	-7,2	-17,0	-16,9	11,2	-0,9	-0,8
Ingreso hogares rurales pobres	2,4	11,2	-8,8	-15,7	-15,9	10,8	0,7	0,5
Ingreso hogares rurales no pobres	-0,1	7,8	-4,9	-15,0	-15,0	11,3	-1,4	-1,4
Pobreza total[3/]	-1,8	-0,6	5,2	7,0	6,9	-3,2	-1,1	-0,8
Pobreza extrema[3/]	-1,5	-0,5	2,0	0,5	2,4	-2,1	-2,5	-0,9
Pobreza extrema - línea internacional[3/]	-0,9	-0,5	0,1	-1,3	0,3	-1,1	-1,7	-0,7
Gini - ingreso laboral	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,000	0,001	0,001
Gini - ingreso familiar per cápita	-0,008	-0,003	0,002	-0,013	-0,007	0,000	-0,011	-0,007

1/ La variación con respecto al escenario base es porcentual, excepto para: la recaudación tributaria y el déficit de la cuenta corriente, que se expresan en puntos porcentuales del PIB; la pobreza, que se presenta en puntos porcentuales de la población; y el coeficiente de Gini, que denota un cambio en puntos del indicador. La definición de las simulaciones se presenta en el texto.

2/ Variable denominada en términos reales –en millones de dólares de 2005–.

3/ Incidencia como porcentaje de la población. La línea de extrema pobreza internacional es de US$ 1,25 a paridad de poder adquisitivo.

Fuente: MACEPES de Ecuador y microsimulaciones de la ECV, quinta ronda 2005/06.

Cuadro N.° 8
Ecuador: principales resultados del mercado de trabajo en las simulaciones de choques externos realizadas (2010-2012) (variación respecto al escenario base)[1/]

	Sim1	Sim2	Sim3	Sim4	Sim5
Empleo					
Hombres	1,1	0,7	-1,2	-0,1	0,3
Mujeres	0,6	0,3	-1,3	0,0	0,1
Calificados	0,0	0,0	-1,0	0,0	0,0
No calificados	1,5	0,9	-1,4	-0,1	0,4
Formal	2,3	1,6	-3,6	-0,1	0,7
Informal	0,2	0,1	-0,2	0,0	0,0
Ingreso laboral promedio					
Hombres	-19,6	8,8	3,9	-1,8	-2,1
Mujeres	-20,4	8,7	9,7	-1,2	-2,3
Calificados	-17,3	8,4	5,0	-1,5	-1,8
No calificados	-27,7	9,8	9,3	-1,7	-3,5
Formal	-20,4	7,9	8,0	-1,4	-2,5
Informal	-18,9	10,7	1,7	-1,9	-1,6
Tasa de desempleo					
Hombres	-1,6	-1,1	1,8	0,1	-0,5
Mujeres	-0,9	-0,5	2,6	-0,1	-0,2
Calificados	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0
No calificados	-2,6	-1,5	2,5	0,1	-0,7
Formal	-2,6	-1,5	4,4	0,1	-0,7

1/ La variación con respecto al escenario base es porcentual, excepto para la tasa de desempleo para la cual se usa el cambio absoluto en puntos.
Fuente: MACEPES de Ecuador.

Por otro lado, esta política genera un aumento en los niveles de empleo (1,27%), principalmente de los sectores productores de alimentos que ven incrementada su demanda, con lo cual se producen importantes efectos en la pobreza y la extrema pobreza, que disminuyen en 4,1% y 2,5%, respectivamente. También se percibe una disminución modesta de la desigualdad del ingreso laboral y el ingreso familiar per cápita.

La aplicación de un subsidio al consumo intermedio de petróleo (Sim7), por su parte, tendría efectos recesivos similares al subsidio analizado con anterioridad, precisamente por el impacto fiscal que llega a estrujar la inversión. El auge productivo en los sectores más intensivos en el uso de petróleo como insumo, sin embargo, si bien no es lo suficientemente grande como para reflejarse en un aumento absoluto de la producción, genera un efecto empleo modesto. Este último, a pesar de que el ingreso laboral promedio cae, pareciera ser lo suficientemente grande como para traducirse en un aumento del ingreso de los hogares y en reducciones pequeñas de la pobreza.

Las dos simulaciones de transferencias del Gobierno a los hogares únicamente varían en términos del porcentaje de cambio. Para determinar estos porcentajes de cambio, sin embargo, se desarrollaron microsimulaciones aritméticas (véase el capítulo "Efectividad y viabilidad de la política pública frente a los choques externos") con datos de la ECV, y en este sentido, las dos simulaciones de transferencias se pueden asociar con, respectivamente, la educación (Sim8) y una pensión no contributiva para los adultos mayores (Sim9). En las microsimulaciones aritméticas se transfieren US$ 25 por niño viviendo en condición de pobreza, en el caso de Sim8, y US$ 67 por individuo de 65 años o más viviendo en condición de pobreza, en el caso de Sim9. Por la población afectada, la transferencia en Sim8 es mucho mayor.

Como se vio anteriormente, Ecuador cuenta con el BDH que, a su vez, tiene dos tipos de transferencias. El primer tipo se refiere a transferencias a madres, con la condición de que envíen a sus niños a la escuela. El segundo tipo se refiere a transferencias a las personas con discapacidad y ancianos ("Pensión asistencial"). La simulación que se presenta en el primer caso (Sim8) consiste en una transferencia a los hogares pobres con niños en edad escolar, bajo el supuesto de focalización perfecta y adicional al BDH. El primer efecto es un incremento en el ingreso de los hogares: con el mayor efecto entre los hogares pobres urbanos (8,5%) debido a que en ellos se concentra el grueso de hogares con niños en edad escolar. Normalmente, dicho efecto ingreso se expresa también en un aumento de los niveles de consumo de los hogares.

Por otro lado, la transferencia implica un aumento del gasto de Gobierno de 8,3%, que requiere de un incremento en la recaudación tributa-

ria con respecto al PIB de 0,4 puntos, para incrementar el ingreso del Gobierno en la misma magnitud y mantener el balance fiscal. Esto implica que, a pesar del estímulo que recibe el consumo de los hogares pobres, producto de la transferencia, el consumo de los hogares no se incremente de manera notable, por el impacto en los ingresos de los no pobres. El efecto estrujamiento sobre la inversión que ocasiona el impacto fiscal es modesto, y la producción termina contrayéndose 0,1%. El empleo tampoco muestra cambios notables, pero sí se observa un descenso del salario laboral promedio. Sin embargo, la transferencia se ve reflejada en un aumento en el ingreso de los hogares pobres, que resulta en reducciones de la incidencia de la pobreza, de 2,1%, y de la extrema pobreza, de 2,9%. En cuanto a la siguiente simulación (Sim9), los impactos son, en términos generales, los mismos, aunque las magnitudes son relativamente menores, por la diferencia en la magnitud de los cambios simulados, como se acotó.

Finalmente, el subsidio temporal al desempleo de los no calificados en condición de pobreza (Sim10) significaría un incremento en los ingresos de hogares de las personas con esta condición, así como un aumento en el consumo privado de alrededor de 0,1%. El efecto del subsidio en la pobreza es favorable; sin embargo, es menor al de las dos transferencias analizadas con anterioridad, y no se justificaría, debido a su altísimo costo fiscal.

Con base en este análisis, de las políticas públicas estudiadas, los subsidios a los alimentos tendrían los mayores efectos de reducción sobre la pobreza. Le siguen, en orden de importancia, las transferencias monetarias del Gobierno a los hogares pobres, principalmente cuando la población meta está vinculada con la edad escolar.

Habiéndose analizado de forma aislada los choques externos y las políticas, resulta interesante determinar en qué medida el impacto de los principales choques externos desfavorables (caída de los precios internacionales y salida de capitales) pueden ser aminorados por las políticas simuladas que más repercuten en la reducción de la pobreza (subsidio a los alimentos y transferencias monetarias). Desde esta perspectiva, se evaluaron las siguientes combinaciones:

- **Sim11:** Sim1 combinada con Sim6.
- **Sim12:** Sim1 combinada con Sim8.

- **Sim13:** Sim1 combinada con Sim9.
- **Sim14:** Sim4 combinada con Sim6.
- **Sim15:** Sim4 combinada con Sim8.
- **Sim16:** Sim4 combinada con Sim9.

Respecto a las simulaciones que combinan la caída de los precios internacionales de las exportaciones y las políticas públicas de subsidios a los alimentos y las transferencias monetarias a hogares pobres (Sim11-Sim13), no se encuentran efectos importantes que compensen el choque en la esfera de la producción. En relación a los niveles de pobreza, se encuentra que estas políticas sí permiten compensar el efecto negativo del choque macroeconómico. Respectivamente, se produce un alivio en el crecimiento de la pobreza de 3,4, 1,6 y 1,7 puntos porcentuales, para cada una de las políticas de protección social. Obviamente, en este caso, tanto por el efecto del choque como por el costo de financiar las políticas, el impacto fiscal hace que las políticas sean poco viables tal y como están simuladas, puesto que requerirían, para su financiamiento, incrementos de los niveles de recaudación tributaria sobre el PIB superiores a cinco puntos.

Por su parte, se había indicado que una salida de 50% de los flujos de capital provoca una caída de 6,5% en los niveles de inversión real en la economía. Al agregar el efecto de las políticas, como es de esperar, la caída de la inversión se acrecienta por el impacto fiscal, que no deja de ser significativo (lo que se expresa en necesidades de incremento de los niveles de recaudación de entre 11% y 20%). Así, los niveles de inversión con la aplicación de subsidios bajan en alrededor de 17 puntos porcentuales, mientras que las políticas de transferencias provocan caídas de alrededor de 7%. Todo esto, como es de esperar, se refleja en caídas adicionales del PIB, principalmente cuando se hace uso del subsidio. Como contrapunto, los efectos del choque en los niveles de pobreza se ven más que compensados por las políticas sociales –a diferencia que con el choque anterior, para el cual el efecto solo se compensa parcialmente–. Cuando el choque golpea a la economía, la incidencia de la pobreza aumenta en 0,6%, mientras que la aplicación de las políticas genera una baja de la incidencia de la pobreza de 2,1%, 2,5% y 1%, en cada una de las simulaciones en análisis.

Conclusiones y recomendaciones de política

Ecuador es un país caracterizado por altos niveles de vulnerabilidad, tanto en relación a choques macroeconómicos externos, como respecto a choques naturales; así como en lo referente al funcionamiento de sus instituciones. Los primeros, los choques externos, han sido objeto de un análisis exhaustivo de este capítulo.

Entre los choques externos más importantes que han afectado a la economía ecuatoriana se tienen las caídas en los precios internacionales de los productos de exportación (en especial el petróleo); las salidas de capital, incluyendo las reducciones en el acceso a fuentes de financiamiento internacional; y, recientemente, como resultado de la crisis económica mundial, una disminución en el flujo de remesas desde el exterior. En este capítulo se ha analizado el efecto que dichos choques tienen en la economía ecuatoriana, la pobreza y la desigualdad.

Como es ampliamente conocido, estos choques suelen afectar en mayor medida a las poblaciones pobres y vulnerables. Con el objetivo de contrarrestar los efectos en la pobreza y la desigualdad, por tanto, un país debe contar con políticas de protección social. De hecho, las simulaciones de choques externos presentadas permiten verificar la alta vulnerabilidad de la economía ecuatoriana con relación a las exportaciones de materias primas y a los precios de sus principales exportaciones de bienes en el mercado mundial.

La alta dependencia de la economía ante cambios en los precios internacionales de las materias primas tiene que terminar con el aprovechamiento de los excedentes de recursos que provoca el alza de los precios internacionales de los bienes exportados, con el objetivo de generar un desarrollo endógeno con arrastre productivo interno e incorporación de valor. Es decir, se debe reducir la dependencia de la producción de bienes de bajo valor agregado.

Otro componente de la vulnerabilidad de la economía ecuatoriana tiene que ver con su dependencia frente a fuentes exógenas de ingreso. La disminución de los flujos de dichas fuentes hacia el aparato económico provoca severas crisis.

Mientras se mantenga esta alta vulnerabilidad, se requerirá de políticas sociales que ayuden a aminorar los efectos de cualquier choque externo, en

especial en variables sociales como la pobreza y la desigualdad. Inspirados en la existencia de algunos programas de protección social, también se simularon medidas de compensación ante los choques externos.

Se determinó que una reducción de los precios internacionales de los principales productos exportados afecta directamente a los niveles de producción, empleo, salarios, pobreza y desigualdad. La implementación de subsidios y políticas de transferencias condicionadas ayudan a contrarrestar los efectos sociales de los choques, pero con un elevado costo fiscal.

Es indudable que la implantación de subsidios y transferencias hacia los pobres ayudan a contrarrestar los efectos negativos de los choques macroeconómicos en la pobreza. Sin embrago, estas políticas deben combinarse con políticas de más largo alcance destinadas a la generación de capacidades (especialmente en educación y salud) y a la inclusión productiva. Solo de esta forma se podrán aminorar los efectos negativos de los choques externos y poder contar con reducciones substanciales de la pobreza, sin tener que incurrir en un alto costo fiscal en el largo plazo.

Respecto a la salida de capitales, los efectos negativos del choque en lo social también son compensados por la política de subsidios y transferencias. Al igual que en el anterior, en este caso se requiere de un importante esfuerzo fiscal. En ningún momento las combinaciones de los choques macro con la política social tienen efectos positivos en el crecimiento económico.

En las simulaciones realizadas, las políticas imputadas se financiaron mediante aumentos en la carga tributaria hacia los hogares no pobres. Esta es una de las opciones. El Gobierno actual ha planteado, adicionalmente, otras alternativas de financiamiento, entre ellas: la movilización del "ahorro nacional", como por ejemplo los recursos de la reserva monetaria de libre disponibilidad que el Banco Central tiene en el exterior; la venta de bonos a la institución que administra la seguridad social; o recurrir a fuentes externas de financiamiento (como el BID, la CAF y, posteriormente, el Banco del Sur). Lamentablemente, las dos primeras fuentes alternativas de financiamiento no se pueden simular mediante el MACEPES. La tercera opción, por otro lado, no aparece como la más prioritaria por el Gobierno. Sin embargo, la estrategia de movilizar el ahorro interno (fondos de la reserva internacional y de la institución que administra la seguridad social) parecería estar dando buenos resultados

en el financiamiento del déficit fiscal en el corto plazo, aunque no parezca ser una medida sostenible en el largo plazo, ni garantice capacidad de respuesta ante posibles choques futuros.

Referencias bibliográficas

Balassa, Bela (1981). *The newly industrializing countries in the world economy*. Nueva York: Pergamon Press.

Caldés, Natalia, David Coady y John A. Maluccio (2004). *The cost of poverty alleviation transfer programs: comparative analysis of three programs in Latin America*. Washington: IFPRI.

Chenery, H.B. (1979). *Structural change and development policy*. Oxford: Oxford University Press.

INEC (2008). "Encuesta de empleo, desempleo y subempleo. Vigésima primera ronda". Quito. Documento metodológico.

Naranjo, Mariana (1999). Marco introductorio del estudio "Aproximación a impactos de las políticas de estabilización y ajuste estructural aplicadas en el Ecuador 1982-1998". Informe final.

Olivié, Iliana, Juan Ponce y Mercedes Onofa (2009). "The role of international remittances in health outcomes in Ecuador: ¿prevention or response to shocks?". Mimeo.

Ponce, Juan (2007). "The impact of a conditional cash transfer program on school enrollment: el Bono de Desarrollo Humano del Ecuador". *Cuadernos de Trabajo*. Quito: FLACSO.

Ponce, Juan, Sebastián Burgos y José Sánchez (2010). "Ecuador". Informe final de investigación elaborado para el proyecto Implicaciones de la Política Macroeconómica, los Choques Externos y los Sistemas de Protección Social en la Pobreza, la Desigualdad y la Vulnerabilidad en América Latina y el Caribe, a cargo de la Oficina Subregional de la CEPAL en México y el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas en Nueva York. Mimeo.

Rawlings, Laura B. y Gloria M. Rubio (2003). "Evaluating the impact of conditional cash transfer programs: lesson from Latin America". *Policy Research Working Paper* N.° 3119: 1-25.

Schady, Norbert y María C. Araujo (2006). "Cash transfers, conditions, school enrollment, and child work in Ecuador". Washington DC: The World Bank.

Villatoro, Pablo (2005). "Los nuevos programas de protección social asistencial en América Latina y el Caribe". Santiago de Chile: CEPAL.

Vos, Rob, y Mauricio León (2003). "Dolarización, dinámica de exportaciones y equidad: cómo compatibilizarlas en el caso de Ecuador". *Estudios e Informes del SIISE* N.° 5.

Guatemala

Maynor Cabrera y Manuel Delgado*

Introducción

Guatemala es un país con gran parte de su población en situación de pobreza, con empleos de baja productividad, y que está expuesto a una serie de choques externos debido a que tiene una economía pequeña y con un grado de apertura creciente en los últimos años. La respuesta de las políticas públicas para enfrentar los choques externos y proteger a la población es bastante modesta, especialmente porque el país destina muy pocos recursos al gasto social, carece de mecanismos de protección social, como el seguro social –que tiene una cobertura muy baja–, y a pesar de que se han hecho esfuerzos por generar institucionalidad para prevenir hambrunas y reducir los elevados niveles de desnutrición existentes, los resultados no han sido muy evidentes hasta la fecha. Dentro de este marco de institucionalidad débil, se han generado respuestas para atender problemas sociales como el abandono escolar y el trabajo infantil, así como para atender a gran parte de la población de la tercera edad que carece de pensiones para afrontar la vejez. Las respuestas han consistido en crear un programa de transferencias condicionadas en efectivo para la educación y la salud y un programa para el adulto mayor. Es por ello que un estudio

* Los autores son, respectivamente: economista senior y economista investigador del Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales (ICEFI). Colaboraron en la elaboración de este informe Vivian Guzmán (ICEFI), Luis Velásquez (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, SEGEPLAN) y José Luis Rodríguez (SEGEPLAN).

como el presente cobra especial importancia, pues se busca estimar cuáles podrían ser los impactos que derivarían de choques externos y políticas internas, y evaluar aquellas políticas públicas de gasto anticíclico y de protección social que podrían aplicarse para proteger a la población. La relevancia de un estudio de esta naturaleza aumenta en el marco de la crisis económica mundial reciente, la cual muestra signos de mejoría, aunque se pronostica una recuperación lenta. Los logros en la reducción de la pobreza de los últimos años podrían verse severamente afectados ante los efectos de la crisis, por el aumento del desempleo y la informalidad, así como por la reducción de remesas, pues estas últimas fueron importantes en esa reducción de la pobreza.

El capítulo contiene cinco secciones principales. La segunda constituye un análisis de la situación económica actual, partiendo de la descripción de las principales políticas económicas y del análisis del desempeño macroeconómico en el período 1990-2006. En la tercera sección se analiza el mercado de trabajo, seguido por una descripción de las principales características del gasto social y del sistema de protección social de Guatemala en la cuarta. Luego, en la quinta, se incluye un análisis de simulaciones sobre el impacto que los choques externos pueden tener en la economía guatemalteca y la pobreza, y además se evalúan distintas opciones de política enfocadas a atenuar el impacto adverso de los choques externos sobre la pobreza, desigualdad y el gasto social, siguiendo la metodología de modelado macro y micro que se describe en el capítulo "Efectividad y viabilidad de la política pública frente a los choques externos". Finalmente, se incluyen conclusiones y recomendaciones de política en la última sección del estudio.

Principales choques de política económica y externos: 1990-2006

Reformas económicas hacia la liberalización y la apertura

A raíz de los desequilibrios macroeconómicos de inicios de los años ochenta, incluyendo la disminución de las reservas internacionales y una caída significativa del PIB per cápita en términos reales, y del establecimiento de un Gobierno civil en 1986, Guatemala puso en marcha una serie de políti-

cas de ajuste. Se devaluó el tipo de cambio, las barreras comerciales se redujeron, y se impulsó la liberalización financiera, la apertura de la cuenta de capitales y la privatización de empresas públicas, entre otros. Estas políticas, sumadas a la evolución de los precios internacionales de los principales productos de exportación e importación, al fenómeno de la migración, a las remesas, a los desastres naturales y a la creciente violencia, constituyen el marco que define la situación económica del país de 1986 a 2006.

Apertura financiera

Las principales políticas de apertura financiera consistieron en la eliminación de los controles de capitales, la liberalización de las tasas de interés, la flexibilización de las condiciones de ingreso de entidades al mercado financiero nacional y la prohibición de que el Banco de Guatemala (BANGUAT) otorgara crédito al Gobierno Central, como se detalla en Fuentes (1999). Pese a que los controles de capitales fueron eliminados en 1986, sus efectos se empezaron a manifestar a partir de 1991, luego de hacerse efectiva la liberalización de la tasa de interés para los intermediarios financieros regulados y de eliminarse el tipo de cambio de carácter regulado. Adicionalmente, derivado del "Programa de modernización financiera", que inició en 1993, se agilizó la aprobación y fusión de entidades financieras (reducción del capital mínimo de apertura), se ampliaron los servicios susceptibles de ser suministrados por los bancos, se prohibió constitucionalmente que el BANGUAT suministre crédito al Gobierno, se fijó como mínimo el 8% del capital sobre activos ponderados por riesgo y se otorgó mayor autonomía a la Superintendencia de Bancos. Estas medidas favorecieron el incremento de 25 a 54 instituciones financieras, de 1989 a 1998, respectivamente, pero no se acompañaron de una supervisión adecuada y no se desarrolló un mercado financiero profundo y con una cartera concentrada en préstamos a menudo vinculados. Fue necesario reforzar la regulación en los años 1999 y 2001-2002, pero por poco desarrollo del sistema financiero frágil han existido períodos de crisis bancarias en 1998, 2001 y 2006, que más bien han tenido como resultado una reducción de la cantidad de entidades financieras.

Reformas comerciales

Las reformas comerciales disminuyeron la dispersión arancelaria y el arancel medio no ponderado, que se redujo del 30% en 1980 al 25% en 1987 (Fuentes, 1999). Posteriormente, como parte del ingreso de Guatemala a la Organización Mundial de Comercio y de acuerdos con los países centroamericanos, se estableció un techo para los aranceles del 20% y un piso del 5%. A partir del año 1996 se redujeron anualmente los aranceles para llegar, en 1999, al 0% de aranceles para bienes de capital y materias primas no producidas por la región, 5% para materias primas regionales, 10% para bienes intermedios y 15% para bienes finales. Complementariamente, se promovieron las exportaciones mediante nuevos esquemas de incentivos tributarios aprobados en 1989, como la Ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad Exportadora y de Maquila, y la Ley de Zonas Francas. El régimen de maquila y exportaciones no tradicionales aprovechó el acceso preferencial otorgado por Estados Unidos, a partir de 1984, mediante la Iniciativa de la Cuenca del Caribe, el cual se volvió permanente luego de la firma del acuerdo de libre comercio entre Centroamérica, República Dominicana y Estados Unidos (DR–CAFTA, por sus siglas en inglés). Además, Guatemala estableció otros tratados comerciales con México, República Dominicana y Taiwán.

Privatizaciones

La mayoría de las privatizaciones se implementaron entre 1996 y 1998. En 1996 se privatizó el servicio de correo postal, y posteriormente, en 1998, se vendieron el 80% de las acciones de la Empresa Eléctrica Guatemalteca, el 95% de las acciones de la Empresa de Telecomunicaciones de Guatemala, dos empresas de distribución eléctrica del Instituto Nacional de Electrificación y el usufructo de la compañía de Ferrocarriles de Guatemala. Los recursos de la privatización fueron destinados a la capitalización del Crédito Hipotecario Nacional (2002), a la desmovilización del ejército (2004) y al financiamiento del programa de reconstrucción de los lugares afectados por la tormenta tropical Stan (2006). El período de las privatizaciones se vio acompañado por un aumento de la inversión extranjera directa.

Política fiscal

La política fiscal en el período 1990-2006 se caracterizó por ser procíclica, altamente conservadora y, en muchos casos, regresiva. Los niveles de inversión en infraestructura y gasto público social son insuficientes frente a los bajos niveles educativos, el alto déficit de salud y ante uno de los niveles de desnutrición más altos de Latinoamérica. Esto se explica, en parte, porque la recaudación tributaria, que se basa principalmente en impuestos indirectos, sigue siendo la más baja de la región, a pesar de haber pasado de un 8,8% del PIB para 1986-1990 a un 12,1% en 2007. Debe tomarse en cuenta, sin embargo, la reducción a 10% en el año 2009, a causa de la crisis internacional. Por su parte, el gasto público aumentó en el mismo período, pero sigue siendo uno de los más bajos de la región, principalmente en el área social. Si bien hubo un incremento especialmente en el área de educación (1% del PIB), no sucedió lo mismo en la de salud.

Choques macroeconómicos externos

El efecto acumulado de los choques en la cuenta corriente no fue considerablemente elevado en el período. El déficit en cuenta corriente se mantuvo en torno al 5% en el transcurso de 1990 a 1997, pero aumentó en 0,89% del PIB durante 1998-2003, cuando los choques negativos fueron mayores. Posteriormente, en 2004-2006, la cuenta corriente mejoró gracias a choques positivos, como las remesas. Durante todo el período 1990-2006, los choques más importantes fueron de carácter externo. Sobresalen en este sentido las remesas (favorables en todo el período) y el deterioro en la balanza comercial, principalmente por el incremento acelerado de las importaciones (el reemplazo de importaciones incidió en un mayor déficit en cuenta corriente durante 1990-2003), de acuerdo con la descomposición de los principales factores que afectan la cuenta corriente de la balanza de pagos del Cuadro N.° 1. El crecimiento del comercio mundial fue el que más contribuyó a reducir el déficit de forma creciente.

Cuadro N.° 1
Guatemala: descomposición de los principales factores que afectan la cuenta corriente de la balanza de pagos (1990-2006) (% del PIB)[1/]

Tipo de choque externo y ajuste interno	1990-1997 respecto a 1986-1989	1998-2003 respecto a 1990-1997	2004-2006 respecto a 1998-2003
Cambio en el déficit en CC	0,36	0,89	-1,82
Choques externos	-8,11	-11,02	-6,28
Deterioro en términos de intercambio	-2,88	-3,82	2,11
Efecto del precio importaciones	-3,86	-4,91	1,83
Efecto del precio exportaciones	0,98	1,09	0,28
Choque de tasa de interés	-0,61	0,04	0,01
Comercio mundial	-4,61	-7,24	-8,40
Otras variables externas	-1,79	-3,98	-5,54
Carga acumulativa de la deuda	-0,42	-0,17	-0,01
Ingresos factoriales	-0,27	-0,14	0,09
Cambio en las remesas	-1,94	-3,13	-5,47
Donaciones	0,84	-0,54	-0,15
Ajuste interno	11,04	15,89	7,66
Gasto doméstico	0,46	1,44	-0,08
Consumo	-0,06	0,32	0,31
Privado	-0,06	0,10	0,72
Público	0,00	0,22	-0,41
Inversión	0,52	1,11	-0,39
Privada	0,39	0,93	-0,05
Pública	0,13	0,18	-0,34
Razones de comercio	10,58	14,45	7,74
Reemplazo de importaciones	9,85	9,93	-0,02
Penetración de las exportaciones	0,73	4,52	7,76
Efectos de interacción	-0,79	0,00	2,34
Choque importaciones	-1,22	-1,25	0,00
Choque exportaciones	0,29	1,26	2,35
Choque deuda	0,14	-0,01	0,00

1/ Un signo negativo a partir de la tercera fila denota un impacto favorable sobre la cuenta corriente.
Fuente: Elaboración propia basada en datos del Fondo Monetario Internacional y BANGUAT.

Los términos de intercambio mejoraron durante los períodos 1990-1997 y 1998-2003: aun cuando los precios de las exportaciones se redujeron, esto coincidió con una baja aun mayor en el precio de las importaciones. En el año 2001, la baja en el precio del café tuvo efectos severos en las cosechas de 2001 a 2002, cuando el volumen exportado en quintales cayó del 15% y 16% y el valor en dólares se redujo del 47% y 15%, lo cual derivó en caídas en el desempleo y en una reducción de los asalariados de las fincas de café (PNUD, 2008). OIM (2002) estimó que en el año 2001, el empleo en las plantaciones de café de altura disminuyó en un 60% y que para el 90% de los casos las contrataciones fueron menores a los tres meses que dura la cosecha. Debido a la importancia que ha tenido el cultivo de café en la economía[1], la caída en sus precios tuvo un impacto considerable sobre la situación de jornaleros y pequeños productores. Es importante notar que, durante el lapso que ha durado la crisis internacional, la baja en el precio del café no ha sido tan abrupta como durante 2001. Posteriormente, en el período 2004-2006, los términos de intercambio se deterioraron, porque los precios promedio de las exportaciones cayeron y los precios de las importaciones se incrementaron.

El efecto de las remesas es marcado, en tanto pasaron del 2,2% del PIB en la década de 1990 al 12,2% del PIB en el año 2007 (US$ 4 111 millones). Recientemente, por los efectos de la crisis internacional, las remesas cayeron en un 10% en 2009. A pesar de que en algún momento se esperaban mayores flujos de cooperación internacional por la firma de los acuerdos de paz en 1996, las donaciones recibidas no constituyeron un choque importante, ni se presentó ningún episodio de crisis vinculado con la deuda pública.

Algunas variables de carácter interno como el gasto doméstico y las razones de comercio también habrían influido considerablemente en el deterioro de la cuenta corriente, principalmente durante los períodos 1990-1997 y 1998-2003, a través de una reducción en el ahorro doméstico por el mayor gasto y un mayor déficit comercial debido al crecimiento de las importaciones. El factor fundamental fue el comportamiento del

1 Según estima PNUD (2008), en Guatemala se cultiva café en 300 de los 333 municipios del país y se dedica el 16% de la superficie cultivada a ese producto.

comercio internacional, porque el reemplazo del consumo doméstico por el de bienes importados creció a tasas aceleradas durante los dos primeros períodos. A la vez, las exportaciones perdieron terreno en el mercado internacional, principalmente a partir de 1997, debido a un proceso continuo de apreciación cambiaria que abarató las importaciones en un escenario de liberalización arancelaria, a la par de un sector exportador que no logró cambios significativos en su competitividad, apertura de nuevos mercados ni diversificación de la oferta de productos. No fue sino hasta 2004 cuando las exportaciones reportaron una mejoría notable respecto a las importaciones, y durante la crisis internacional reciente, a pesar de que las exportaciones se redujeron, las importaciones lo hicieron en mayor medida, por lo cual el balance comercial no se alteró significativamente. Debe destacarse también que el turismo se constituyó en un nuevo motor para la economía, pues las exportaciones del servicio viajes y turismo se multiplicaron por ocho desde 1990 hasta 2007, generando ingresos de un 3,2% del PIB para el último año.

Adicionalmente, el gasto doméstico (consumo e inversión) o absorción aumentó durante los períodos 1990-1997 y 1998-2003, lo cual redujo el ahorro doméstico y, de esta forma, el déficit en cuenta corriente. La tendencia no se mantuvo durante el período 2004-2006 porque el consumo y la inversión pública se redujeron después de haber mostrado un crecimiento a partir de 1996, debido a los compromisos de gasto social incluidos en los acuerdos de paz y a una mayor disponibilidad de recursos. Posteriormente, los gastos permanecieron por encima del 14% del PIB durante el período gubernamental 2000-2003 y se redujeron en la administración 2004-2007. En el transcurso de la administración actual (2008-2009), los niveles de gasto como porcentaje del PIB no han aumentado respecto a la administración anterior (Cuadro N.° 2). A excepción del período 1998-2003, cuando el gasto y la inversión pública se expandieron, la absorción doméstica aumentó, impulsada únicamente por el consumo y la inversión privada, que recientemente se han visto afectados negativamente por la crisis internacional.

Cuadro N.º 2
Guatemala: evolución del déficit y de los componentes del gasto público (1990-2006) (porcentajes del PIB)

	Déficit	Gasto total	Corriente	Capital
1990-2007	0,9	11,1	8,2	3,0
1998-2003	2,2	14,6	9,8	4,8
2004-2006	1,6	13,9	9,2	4,7

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de BANGUAT.

Desempeño macroeconómico

La economía guatemalteca creció, en promedio, en un 3,5% anual durante 1990-2006. Si bien el promedio no fue elevado, en ningún año la economía entró en recesión, ya que la tasa más baja fue 2,4% en 2001 (y la más alta 5,3%, en 2006). Como la población crece a un ritmo de 2,5% anual, el PIB per cápita se incrementó a una tasa promedio de tan solo 1% anual. En 2007 se observó la tasa de crecimiento más elevada en 30 años (6,3%), y a partir de ese año la economía empezó a decaer, en medio de los abates de la crisis internacional.

Durante 1990-1997, la economía mostró la menor variabilidad, mientras que en el período 1998-2003 se observaron menores tasas de crecimiento y una mayor variabilidad medida, según el coeficiente de variación (1,0), como se muestra en el Cuadro N.º 3. En 2004-2006 el crecimiento fue mayor y más volátil que durante los años previos, según el coeficiente de variación (1,2). En todo el período, las actividades económicas que más impulsaron el crecimiento fueron los servicios (transporte, almacenamiento y comunicaciones, banca, seguros y bienes inmuebles, y electricidad y agua). El sector agrícola creció por debajo del promedio de la economía. Mientras tanto, la industria se recuperó en el período 2004-2006 respecto a los años anteriores.

Cuadro N.º 3
Guatemala: crecimiento del PIB per cápita e inflación (1990-2006) (porcentajes)

	Promedio				Desviación estándar			
	1990 1997	1998 2003	2004 2006	1990 2006	1990 1997	1998 2003	2004 2006	1990 2006
Crecimiento económico	1,2	0,8	1,4	1,1	0,8	1,0	1,2	0,9
Inflación	10,6	6,4	7,9	8,5	2,3	1,5	1,8	2,7

Fuente: Elaboración propia basada en datos del Banco de Guatemala.

El país ha gozado de estabilidad de precios. Una excepción se dio en 1990, cuando la inflación llegó a su nivel histórico más alto, lo cual incidió en que se adoptaran políticas contractivas como limitar el financiamiento del BANGUAT al Gobierno Central, ajustar el gasto público y restringir la oferta monetaria. Estas medidas y una baja en la inflación internacional permitieron que la inflación y su volatilidad fueran menores durante 1998-2003. Posteriormente, durante 2004-2006, la inflación aumentó y se hace más variable debido a incrementos en los precios externos del petróleo, maíz, trigo y materiales de construcción, entre otros; además de que se dio un crecimiento del consumo y la inversión gracias a un alza importante del crédito al sector privado –factor importante de choque interno[2]– y al influjo de remesas familiares. En el año 2009, la inflación fue negativa, en parte por la baja en la demanda y en los precios internacionales de importaciones en el contexto de crisis económica global.

Choques y políticas de mayor relevancia

En síntesis, durante el período 1990-2006, las remesas familiares constituyeron el principal choque por su magnitud e impacto en la balanza de pagos, además de que también existieron ingresos de flujos de capitales derivados

2 Se observó que la relación entre crédito y crecimiento también fue importante durante el período 2007-2009, a pesar de que otros factores externos influyeron en el crecimiento de la economía guatemalteca.

de nueva inversión extranjera directa, aunque de corta duración y ligados principalmente al proceso de privatizaciones. En el ámbito de los choques observados en los precios internacionales, se observaron alzas y bajas en los principales bienes exportables como el azúcar y el café, y este último bien se vio afectado severamente en el año 2001. Además, los precios de los derivados del petróleo se aceleraron hasta mostrar un récord histórico en 2008, tendencia que varió, producto de la contracción de la economía mundial.

La liberalización financiera provocó el surgimiento de instituciones financieras, crecimiento del crédito y, paradójicamente, sendas quiebras de entidades bancarias. Además, se modificaron las principales leyes financieras y monetarias del país, para fijar la inflación como un único objetivo de la política monetaria y un conjunto de microreformas aún insuficientes para mejorar la supervisión del sistema financiero. Por otro lado, las políticas de apertura comercial se enfocaron a reducir aranceles y suscribir tratados comerciales, y en un incremento de los incentivos tributarios. La política fiscal tuvo como resultado un mayor gasto público derivado de los Acuerdos de Paz, sin haber realizado una reforma tributaria que fortalezca los ingresos públicos, que cayeron al 10% del PIB como resultado de la crisis económica internacional.

El mercado de trabajo

Participación en el mercado laboral, empleo e informalidad

La población económicamente activa (PEA), según estimaciones basadas en encuestas de hogares, estaba conformada por 5,4 millones de habitantes en el año 2006. Estaba mayoritariamente integrada por hombres (61%), aunque las mujeres aumentaron su participación en el mercado de trabajo, como se aprecia a partir de las cifras del Cuadro N.º 4. Durante el período 1989-2006, la participación laboral creció más en la población femenina, áreas urbanas, indígenas y sin ningún nivel de educación. Factores como la migración del área rural a la urbana, el crecimiento del sector servicios y el debilitamiento del sector agrícola estarían detrás de los cambios mencionados.

Las tasas de desempleo abierto en Guatemala siempre han sido reducidas. De acuerdo con las encuestas de hogares disponibles, estuvieron alrededor del 2%. En el período 1989-2006, el desempleo fue mayor para las mujeres, el área urbana, los no indígenas y, según el nivel educativo, aquellos con educación secundaria completa.

El problema del empleo en Guatemala está relacionado con la creación de puestos de calidad. Ejemplo de ello es que una quinta parte de la población ocupada corresponde a empleos no remunerados. Además, gran parte del empleo no remunerado es de carácter infantil (de la población ocupada de 10 a 17 años, el 61,2% no era remunerado en el año 2006) y juvenil (19,4% del empleo de 18 a 24 años no estaba remunerado en el año 2006).

De acuerdo con estimaciones basadas en encuestas de hogares puede verse que el empleo creció a una tasa promedio anual del 3,8%. Las actividades productivas que más generaron empleo fueron los servicios financieros, el comercio y la construcción, sectores que, como se indicó, son los que han explicado la mayor parte del crecimiento. La agricultura redujo fuertemente su participación en el empleo total, aunque sigue siendo la actividad que absorbe más empleo. Por su parte, la industria, pese a crecer poco, aumentó su participación en el empleo total.

Cuadro N.° 4
Guatemala: composición de la PEA, evolución de la tasa de participación y tasa de desempleo (1989, 2000 y 2006)

Concepto	% de la PEA			Tasa de participación			Tasa de desempleo abierto					
	1989	2000	2006	1989	2000	2006	1989	2000	2006	Promedio	Desviación estándar	Coeficiente de variación
Total	100,0	100,0	100,0	49,7	59,3	58,8	2,0	1,4	1,8	1,7	0,3	0,2
Mujeres	25,5	36,0	38,2	24,5	41,2	42,2	3,2	1,5	2,4	2,4	0,9	0,4
Hombres	74,5	64,0	61,8	76,9	78,9	77,7	1,6	1,4	1,5	1,5	0,1	0,1
Indígena	36,0	41,1	38,9	49,6	62,9	61,7	0,5	1,2	0,8	0,8	0,4	0,4
No indígena	64,0	59,9	60,1	49,8	57,1	57,1	2,9	1,5	2,5	2,3	0,7	0,3
Rural	39,5	42,1	52,2	47,8	58,4	57,3	1,1	1,2	0,9	1,1	0,2	0,1
Urbana	60,5	58,9	47,8	52,9	60,7	60,2	3,4	1,7	2,6	2,6	0,9	0,3
Calificada	…	18,1	23,9	…	…	…	…	2,8	3,5	…	…	…
No calificada	…	81,9	76,2	…	…	…	…	1,1	1,3	…	…	…

Fuente: Elaboración propia y PNUD (2008) con base en la Encuesta Nacional Sociodemográfica de 1989, y la ENCOVI de los años 2000 y 2006.

Las mujeres aumentaron su participación en casi todas las actividades productivas, principalmente en la agricultura y la industria. El empleo es predominantemente femenino en el grupo de actividades de servicios como educación, salud y administración pública, y en el comercio. Por otro lado, la proporción en la población ocupada del grupo sin nivel educativo se redujo durante 1989-2006, mientras que aumentaron los segmentos de población empleada con educación secundaria y universitaria. No obstante, la mayor cantidad de empleos creados se situó en el grupo que cuenta con educación primaria completa (un promedio anual de 69 mil).

Más que el desempleo, el problema de fondo es la baja calidad de los puestos de trabajo, que se evidencia en el tamaño del sector informal, independientemente de la forma cómo se mida. Debido a esta situación, se reducen las opciones de una gran parte de la población de superar la pobreza y mejorar sus condiciones de vida. Además, los ocupados del sector informal enfrentan el alto riesgo de quedar desprotegidos al llegar a su edad de retiro.

Durante el período 1989-2006, la proporción de empleos informales[3] con respecto al empleo total osciló entre 67% y 75%. El porcentaje de puestos de trabajo informales es mayor en los siguientes grupos: mujeres, población indígena, residentes del área rural e individuos de menor escolaridad. También existe una relación inversa entre el ingreso promedio y el porcentaje de empleados informales dentro de cada uno de estos grupos.

La informalidad se incrementó en el año 2000 respecto a 1989, y luego descendió en el año 2006. Se incrementó considerablemente para las mujeres y para el empleo rural, al mismo tiempo que se dio una caída en la proporción de los trabajadores afiliados al seguro social respecto a la PEA total, principalmente durante el período 1989-1998. A partir del año 2001, la reducción del porcentaje de asegurados dentro de la PEA se ha

3 En este estudio, el empleo formal incluye a: empleados públicos, patronos y asalariados remunerados en establecimientos de más de cinco empleados (excepto servicio doméstico) o profesionales y técnicos ocupados en establecimientos de cinco o menos empleados (excepto servicio doméstico); y trabajadores por cuenta propia que sean profesionales y técnicos. Todos los demás ocupados pertenecen al sector informal, incluyendo los no remunerados, el servicio doméstico con menos de seis empleados (excluyendo a aquellos con al menos un año de educación universitaria) y los empleados privados asalariados en establecimientos con menos de seis empleados.

modificado poco y permaneció alrededor del 19%. En la agricultura, que es predominantemente informal, se redujo la población cubierta por seguridad social durante los años noventa de forma significativa. Por otro lado, el empleo informal aumentó en el sector construcción y esta fue una de las actividades productivas donde el número de cotizantes del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) fue más volátil. Otros grupos de actividades donde creció la informalidad fueron los servicios financieros, el de transporte y comunicaciones, y el de electricidad y agua. Cabe mencionar que en estos sectores fue donde más creció el valor agregado durante 2000-2006. Existen sectores, como el comercio y la industria[4], en los cuales la proporción de empleo informal no se alteró de forma importante.

Particulares adicionales del empleo, con base en datos de 2004

Haciendo uso de los datos de la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos (ENEI) del año 2004, se observa que el empleo femenino está principalmente ubicado en las zonas urbanas, al contrario de los hombres ocupados. Por otro lado, más de la mitad de la población ocupada no cuenta con educación primaria completa, y el peso de los ocupados con menor calificación es más significativo en el área rural, donde también existen bajas tasas de desempleo.

Las condiciones laborales (contrato laboral, ocupación permanente, aporte a jubilación, seguro de salud, aguinaldo, afiliación a sindicato o informalidad) son precarias, pero diferenciadas. En primer lugar, un mayor nivel de calificación del trabajador está asociado con una mejora en las condiciones laborales. Segundo, en todos los casos, las condiciones laborales son superiores en el área urbana, con respecto a la rural. En tercer lugar, no se aprecian diferencias importantes entre las condiciones laborales de las mujeres al compararlas con las de los hombres, aunque en algunos casos serían mejores, porque por la participación de las mujeres es mayor en el área urbana. Finalmente, existen mejores condiciones para

4 El sector comercio contribuyó con el 46% de los nuevos cotizantes durante el período 1990-2006, mientras que la actividad industrial lo hizo con el 32%, según cálculos basados en información del IGSS.

quienes trabajan en el Gobierno, o los sectores de educación o salud; un grupo intermedio que comprende actividades industriales o de servicios. Entre las actividades con condiciones más precarias están la agricultura (incluyendo el cultivo de café), silvicultura y construcción.

En lo que corresponde a las condiciones laborales de orden pecuniario, se observan las mismas diferencias a favor del mayor nivel educativo y residencia urbana. Sin embargo, la remuneración total es mayor para los hombres aunque los ingresos por hora son muy similares entre hombres y mujeres. De acuerdo a la actividad económica, los ingresos laborales promedios son más bajos en la agricultura, suben en las industrias livianas y los servicios, y son mayores para la administración pública, educación y salud. Los ocupados de la rama del café cuentan con la remuneración más baja por hora trabajada (un 61,5% del promedio de todos los ocupados) y los ingresos laborales menores corresponden a la fabricación de textiles, en gran parte porque se trabajan menos horas por semana. Por otro lado, los ingresos por hora más variables corresponden al cultivo de café y la agricultura, mientras que la educación tuvo la menor variación.

Políticas laborales del período 1990-2006

En general, no existieron políticas explícitas de flexibilización del mercado laboral en Guatemala. Las políticas abarcaron cuatro ámbitos: salarios mínimos, mejoras salariales a través de bonificaciones al salario ("Bono 14" y "Bonificación incentivo"), capacitación de la fuerza laboral por medio del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP) y vigilancia de las normas laborales. Respecto al último punto, durante el año 2001 se realizaron reformas a la Inspección General del Trabajo del Ministerio de Trabajo y Previsión Social enfocadas a fortalecer la capacidad de supervisión de la normativa laboral por parte de dicha entidad (véase Fuentes, 2007). No obstante, las capacidades todavía son limitadas, a tal punto que en el marco del Capítulo 16 del DR-CAFTA se aprobaron cláusulas que obligan al país a cancelar multas y posibilitan suspender los beneficios arancelarios en caso de infracciones a la normativa laboral.

No existen mediciones precisas sobre la evolución del empleo en el sector público, pero se presume que no existió una reducción considerable en el personal contratado, en parte debido a que el tamaño del sector público es reducido, aunque se amplió a partir de la segunda década de los noventa[5], aun cuando las privatizaciones redujeron el empleo de las empresas estatales. Sin embargo, debido a que un grupo importante de actividades del sector público son realizadas mediante mecanismos de contratación indirecta o subcontratación, los empleos directos se habrían reducido y es mucho más complejo definir la división entre empleo estrictamente público.

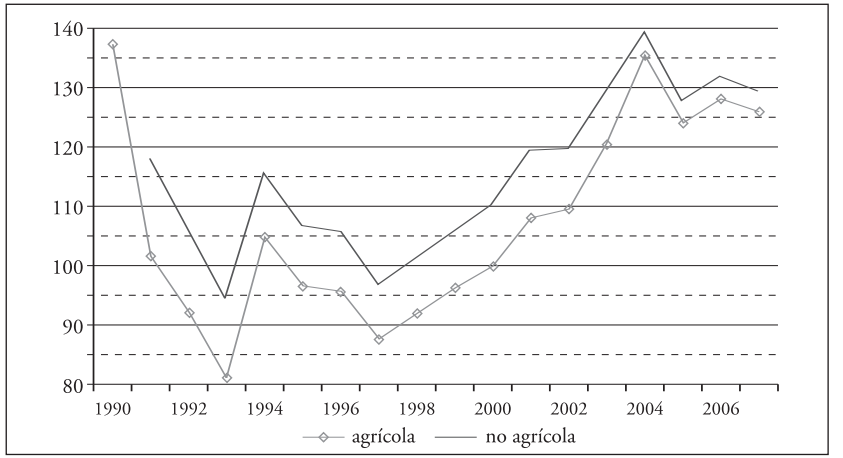
La política laboral más visible ha sido la fijación de salarios mínimos. Como puede verse en el Gráfico N.° 1, el poder adquisitivo de los salarios mínimos durante los años 1990-2001 tuvo ciertas fluctuaciones, a pesar de que se mantuvo en niveles similares a los del año 1992. A partir de ese año, se evidenció una subida en el poder adquisitivo de los salarios mínimos. Desde 2007 se fijó un salario mínimo menor para la actividad de maquila de vestuario y textiles.

Las políticas de salarios mínimos han generado oposición por parte de gremios empresariales y algunos centros de investigación[6], que han criticado esta medida por ser incongruente, porque daña la competitividad externa del país y provoca una mayor informalidad. Aunque es la única política laboral que ha tenido permanencia, puede argumentarse que el salario mínimo no es una política efectiva de protección social, porque cubre a un porcentaje reducido de la población ocupada e incluso los salarios mínimos son insuficientes para cubrir el costo de la canasta básica familiar. Esto genera problemas debido a la vulnerabilidad que crea para un grupo importante de familias, a la vez que refleja los bajos niveles de productividad del trabajador guatemalteco, relacionados con la baja calificación de la fuerza laboral.

5 Previo a 1995, el gasto público del Gobierno Central era de alrededor del 10% del PIB (1986-1996). A partir de 1996 este empezó a subir, y osciló entre 12% y 14% del PIB a partir de 1998.

6 Para más detalle, véase CIEN (2004).

Gráfico N.° 1
Guatemala: índice de evolución de los salarios mínimos reales (1990-2007)
(Índice del salario mínimo real agrícola del año 2000=100)[1/]



1/ El índice del salario mínimo real es una medición del salario mínimo con respecto al índice de precios al consumidor. Los valores de los años previos y posteriores están calculados con respecto a ese valor, el cual es igual a 100 para el año 2000.
Fuente: Elaboración propia basada en datos del Ministerio de Trabajo y el INE.

El sistema de protección social

El círculo vicioso de pobreza y desigualdad con una débil protección social

Los patrones de crecimiento no son lo suficientemente rápidos, ni están orientados hacia los pobres en Guatemala (Banco Mundial, 2003), país con altas tasas de pobreza total y extrema que, sin embargo, han venido disminuyendo. Para 1989, el 63% de la población era pobre, pero este porcentaje disminuyó al 56% y 51% en 2000 y 2006, respectivamente. Para 1989, el 18% de la población no alcanzaba la línea de pobreza extrema, el 16% para 2000 y el 15% para 2006

La distribución del ingreso de las personas es una de las más desiguales de la región. Para el año 2002, a nivel nacional, el 10% de la población más pobre recibió el 1,3% del ingreso, mientras el 10% de la población más rica recibió el 43% del ingreso. Los cambios fueron insignificantes respecto a la situación de 1998, cuando el 10% más pobre recibió el 1,4% del ingreso, pero el 10% más rico recibió el 46,2% (casi la misma relación de 33 a 1). Correspondientemente, el coeficiente de Gini es uno de los más altos de América Latina (0,545 en 2006).

La situación de pobreza y desigualdad afecta la cobertura de la protección social en salud y pensiones, y a partir de ello se desprenden escenarios a futuro: primero, la ampliación limitada de la cobertura de los sistemas de protección social contributivos (muy probablemente descargando el peso de la protección social en las familias); segundo, un número creciente de adultos mayores en condiciones de pobreza e indigencia, debido a la limitada cobertura de los regímenes previsionales contributivos y no contributivos; y tercero, el incremento en la desigualdad al acceso de la protección social en salud y pensiones, ya que dicho acceso dependerá de la capacidad de pago individual, en vez del uso de mecanismos universales y solidarios que distribuyan el riesgo y eliminen los factores discriminatorios.

Políticas sociales y el sistema de protección social

Desde 1990, las políticas sociales han cobrado importancia a un ritmo lento, con pocas evaluaciones, un alto nivel de atomización en diversos programas y pocos recursos. Además, los programas de protección social ejecutados son extremadamente regresivos y mal focalizados. En la mayoría de los casos la información se encuentra muy dispersa, no se conoce con precisión a los beneficiarios ni las características de la población cubierta y no cubierta.

La educación

El gasto en educación, el mayor del área social, se incrementó de 1,7% del PIB en 1995 a 2,7% en 2001-2008. Los mayores avances se han centrado en el nivel primario, donde la tasa neta de escolaridad alcanzó el 95,1% en 2008. La pre-primaria, sin embargo, tiene una cobertura neta del 49%, en los primeros tres años de secundaria la tasa neta de escolarización es del

37,2%, y de 20,1% para los últimos tres años de secundaria. De acuerdo a ICEFI (2007), para 2005, aproximadamente 1,2 millones de niños entre 6 y 18 años se encontraban fuera del sistema escolar, reflejando la baja cobertura en la educación inicial y secundaria. El déficit de cobertura en secundaria es consecuencia, a la vez, de la baja finalización de la primaria y de los altos niveles de extra edad (alrededor de 1,4 millones de niños en 2005).

A nivel educativo, Guatemala enfrenta una importante brecha interétnica, tanto por el lado de la cobertura como por la pertinencia cultural de la educación. De acuerdo con Rubio (2004), los años promedio de educación de la población no indígena (5,8) son más del doble que los de la población indígena (2,6), aunque esta brecha ha ido disminuyendo paulatinamente. Los resultados de la evaluación del rendimiento también evidencian que la educación recibida por la población indígena no es pertinente y, por tanto, es de menor calidad. Actualmente se brinda educación bilingüe intercultural[7] en 14 idiomas mayas (de los 21 idiomas mayas existentes en el país) y en los últimos años también en idioma garífuna, aunque su cobertura es aún baja y la capacitación de los maestros es deficiente frente a las diferencias lingüísticas de sus estudiantes, por lo que su implementación todavía enfrenta retos considerables.

Protección social: situación e institucionalidad de la salud y las pensiones

El sistema de protección social está compuesto por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), a través de mecanismos de financiamiento distintos: no contributivo y contributivo. El MSPAS está a cargo de la provisión, financiamiento y rectoría de los servicios de salud, mientras que el IGSS tiene a su cargo la provisión de servicios de salud y pensiones para los afiliados cotizantes al seguro. Por el lado de las pensiones, además del régimen obligatorio de seguro social de aseguramiento de la vejez otorgado por el

7 La educación bilingüe intercultural se refiere a la enseñanza en idioma español y en otro idioma maya o garífuna, el cual está en correspondencia con la comunidad donde se ubica el centro de enseñanza.

IGSS, también existen dos regímenes públicos obligatorios importantes (Clases Pasivas del Estado y previsión militar), y aproximadamente una decena de regímenes complementarios en varias instituciones públicas. Además, en el año 2007 se inició la implementación de pensiones no contributivas mediante el "Programa de aporte económico del adulto mayor".

Los indicadores de resultados de salud siguen siendo muy bajos para Guatemala. Para el año 2006, la mortalidad materna corregida asciende a 131 muertes, elevada en relación con el promedio latinoamericano. Por otra parte, el estado nutricional de los niños y niñas menores de 5 años incide en los perfiles de morbilidad y las tasas de mortalidad infantil. Según la Encuesta nacional de salud materno-nfantil (ENSMI) de 2002, casi un 50% de estos niños sufre desnutrición crónica, concentrándose el problema en las zonas rurales indígenas.

El sistema de salud se caracteriza por una fragmentación al interior de los subsistemas con prestadores múltiples, bajo esquemas diversos de provisión y financiamiento, lo cual resulta en duplicidad de funciones y serias ineficiencias. Se estima que el 76% de la población está cubierto por el sistema público y la seguridad social, 12% a través de privados y un 12% no tiene cobertura (Flores, 2008). El gasto público en salud es uno de los más bajos de la región (2% del PIB), y su participación en el gasto nacional en salud bajó de 30% a mediados de la década de 1990 a 18% a mediados de la década actual. Esto refleja la incapacidad creciente del sector público de atender las demandas de salud de la población, por lo que esta última ha tenido que orientar una mayor proporción de sus ingresos a la atención de este campo.

El régimen de pensiones del seguro social (IGSS) cubre a todos los trabajadores asalariados de empresas con no menos de tres trabajadores en el departamento de Guatemala y de cinco en el resto del país. Se financia con aportes laborales, patronales y del Estado. Sin embargo, 11 sistemas públicos más –con características diferenciadas en la edad de retiro, años de contribución y financiamiento– coexisten con el régimen obligatorio para los ocupados formales. Los tres obligatorios son el del IGSS, el de Clases Pasivas y Civiles del Estado (trabajadores civiles que están en nómina), y el Instituto de Previsión Militar (militares). Los dos últimos mantienen elevados déficit (derivados de que los beneficios no están alineados

con las contribuciones), los cuales son absorbidos por aportes extraordinarios del Estado.

La cobertura y el gasto, tanto del seguro social como de los sistemas públicos de pensiones son regresivos: el 81% de los asegurados es no pobre, mientras que solo un 2,5% pertenece a los grupos de población en extrema pobreza (que constituyen un 15% del total de la población nacional). Y si se analiza la distribución del ingreso, los datos revelan que la cobertura en el quintil más rico de la población es de 45%, mientras que en el quintil más pobre es de solo 3,6%. Además, su cobertura es urbana y está orientada hacia los no indígenas (Cuadro N.° 5).

Cuadro N.° 5
Guatemala: población ocupada[1/] afiliada y beneficiaria del IGSS según características (2006) (porcentajes)

Área		Pertinencia étnica		Quintil de consumo		Situación de pobreza	
Urbano	75,2	Indígena	18,4	1	3,6	Pobre extremo	2,5
Rural	24,8	No indígena	81,6	2	7,6	Pobre no extremo	16,7
				3	15,7	No pobre	80,8
				4	28,4		
				5	44,7		

1/ Población de 8 años y más empleada en la ocupación principal.
Fuente: ENCOVI 2006.

Quienes obtienen una pensión teniendo 65 años o más son principalmente hombres, residentes en zonas urbanas, y pertenecientes a grupos de población no indígena, según datos de la ENCOVI (Encuesta nacional de condiciones de vida) 2006. Los adultos mayores sin incorporación a un régimen de pensiones son apoyados por redes familiares o sociales como principal forma de sobrevivencia. Por tal motivo, en 2007 se aprobó el "Programa de aporte económico del adulto mayor" (Decreto 85-2005), que otorga un aporte mensual de Q. 400 (US$ 50) a todas las personas de 65 años y más cuyo estado sea de extrema pobreza (comprobado mediante un estudio socioeconómico) y que no perciban ingresos de ningún régimen de previsión social público o privado. Este programa es similar a la propuesta de simulación de pensiones no contributivas que se discutirá más adelante (quinta sección).

Asistencia social

En el ámbito de la asistencia social, se ejecutan programas provenientes de los fondos sociales, además de programas de subsidios escolares y viviendas. La mayoría de recursos ha sido invertida en los programas de desayuno y almuerzos escolares. El "Programa de alimentación escolar", el de mayor antigüedad, según estudios de caso cuenta con dificultades de baja cobertura, no se entregan los alimentos todos los días, la focalización no siempre coincide con los municipios de mayor vulnerabilidad alimenticia y los recursos recibidos por lo general son insuficientes. Al respecto, la ENCOVI 2006 indica que un poco más de un millón y medio de personas fueron beneficiadas por al menos uno de estos programas ("Vaso de atol", "Vaso de leche", "Leche en polvo" o "Alimentación escolar"). Cabe resaltar que el número total de beneficios es mayor al número de población beneficiada, lo cual señala problemas de asignación de los programas existentes. La desagregación por situación de pobreza evidencia que se ha logrado cierto grado de focalización, pues de cada cien beneficiarios, 45 pertenecían a un hogar pobre, 36 a un hogar no pobre –pero seguramente en quintiles bajos– y 18 a uno extremadamente pobre.

La actual administración (2007-2011) implementó nuevos programas sociales. El programa de "Fortalecimiento de la refacción escolar" impulsa la dotación de un menú variado, compuesto de 16 opciones alimenticias y sustituirá al programa "Vaso de leche". Por otro lado, la "Bolsa solidaria" entrega mensualmente víveres a familias de escasos recursos que habitan en asentamientos urbanos, y benefició a 50 mil familias en 2009 (Gobierno de Guatemala, 2010). Además, el programa "Escuelas abiertas" tiene como objetivo que las escuelas tengan la política de abrir sus puertas los fines de semana para que los niños y jóvenes que viven en alto riesgo social puedan cultivarse en distintas áreas deportivas, culturales y artísticas. El programa opera en 13 departamentos del país, en 192 establecimientos, y en él participan 217 790 niños y adolescentes. Los "Come-

dores solidarios" brindan dos tiempos de alimentación subsidiada, y durante 2009 se otorgaron 1,7 millones de raciones de alimentos.

El programa más importante es "Mi familia progresa", que otorga un aporte de Q. 150 mensuales (US$ 18,75) a los padres de familia si mantienen a sus hijos, por lo menos, el 90% del tiempo efectivo en clase, así como un bono similar para los hogares que cuenten con mujeres en estado de gestación o lactantes y con niños de 0 a 6 años, para que, en ambos casos, se mantengan sus controles de nutrición y salud. O sea, un bono total por familia de US$ 37,50 para educación y salud, que es pagado cada dos meses a quienes cumplan con ambas condiciones. En el área de salud se espera obtener un aumento en la tasa de vacunación que impacte en la reducción de la mortalidad infantil y una disminución en las tasas de anemia, enfermedades respiratorias y diarrea, que son las principales causas de desnutrición crónica. En educación, por su parte, se espera que aumente la tasa de asistencia escolar, que se incremente la tasa de terminación del ciclo en el nivel primario y que se reduzca la tasa de deserción. Durante el año 2009, el programa tuvo un presupuesto de Q. 851,4 millones (US$ 106,4 millones), equivalente al 1,9% del gasto total de ese año, y este benefició a 477 746 familias, 478 170 niños de 0 a 5 años y 945 847 niños en edad escolar de 5 a 15 años. El programa cubría, a diciembre de 2009, a 177 de los 333 municipios del país, ubicados en veinte de los 22 departamentos de Guatemala.

Vivienda y servicios básicos

Según datos del Censo 2002, existe un significativo déficit habitacional en materia de vivienda, tanto por la deficiencia de viviendas nuevas que deben construirse, como por viviendas que deben dotarse de servicios básicos y que demandan extensiones adicionales de suelo. El principal programa implementado durante el período está a cargo del Fondo Guatemalteco para la Vivienda, el cual opera un subsidio focalizado en las familias de bajo ingreso que ganan menos de cuatro salarios mínimos por mes. Por otra parte, el gasto público en agua y saneamiento no ha superado el 0,3% del PIB durante los últimos diez años.

Volatilidad macroeconómica del gasto público social

El gasto público social en su conjunto ha tenido un efecto nulo frente a los vaivenes de la economía. Esto se debe, en gran parte, a los bajos niveles de gasto que no permiten flexibilidad o realizar grandes ajustes presupuestarios. Los cambios importantes en el gasto público social se dieron, en primer lugar, derivados de acuerdos políticos, como en los años posteriores a la firma de los acuerdo de paz (1995–1997), a consecuencia de desastres naturales, como los huracanes Mitch y Stan, o por la crisis del café de 2001.

En cuanto a la variación del gasto público, vista junto a la del PIB, para la educación y la salud, no se ha observado alguna correlación notable, ante la ocurrencia de choques externos. El gasto en vivienda y los servicios comunitarios han sido procíclicos. Lo contrario se ha observado para la protección social, principalmente la asistencia social. Sin embargo, el gasto público en protección social es muy bajo y no se encuentra articulado, convirtiéndose en un conjunto de proyectos más que en un sistema de protección social estructurado. La seguridad social ha disminuido su cobertura considerablemente, por la política implícita de flexibilización y los altos niveles de informalidad que aún imperan, y por otro lado, sigue fuertemente vinculada al mercado laboral. Los programas de asistencia social carecen de una adecuada focalización, y presentan una elevada fragmentación y una casi nula coordinación. En el caso de la salud, está constituida en un sistema segmentado, con escasos recursos públicos, con una gran exclusión y con un gasto que ha sido prácticamente inflexible, sobre todo por su bajo nivel.

Análisis de simulaciones de equilibrio general

Consideraciones generales y principales supuestos del escenario base

Mediante el Modelo de análisis de choques exógenos y de protección económica y social, MACEPES, que se describe en el capítulos anteriores, se generaron trayectorias para la economía guatemalteca en el período 2006-2015,

en el denominado escenario base. El marco contable del modelo y sus parámetros estructurales fueron proporcionados por una matriz de contabilidad social (MCS) de 2006[8]. Además, se utilizaron estadísticas macroeconómicas disponibles para generar dichas trayectorias y escenarios considerados plausibles para proyectarlas, con las siguientes tasas de crecimiento del período 2009-2015, sobre la base de las estimaciones que realizó el BANGUAT a principios del año 2009: 1%, 1,7%, 2,3%, 2,4%, 3,5%, 4% y 4,5%, respectivamente. Estas tasas suponen una lenta recuperación de la economía guatemalteca, una vez que los impactos de la crisis económica mundial la han afectado. Por otro lado, se asume que el consumo privado crece menos en los años 2009-2012 debido a la caída en el ingreso de los hogares, causada, a su vez, por mayores niveles de desempleo, el descenso en los salarios reales, el aumento en la informalidad y la caída en las remesas familiares. Se supone que el consumo privado se recupera en los años 2013-2015, cuando el empleo y las remesas se reaniman.

La construcción del escenario base estuvo seriamente limitada por la falta de disponibilidad de información del mercado laboral, porque no existen estadísticas continuas respecto a temas como empleo, salarios, etc., y las cifras más recientes datan del año 2006. Además, los resultados de encuestas de hogares previas al año 2006 no son estrictamente comparables como para poder formarse un criterio preciso sobre los patrones de evolución del mercado laboral en los últimos años. Por lo anterior, el escenario base supone que las bajas tasas de desempleo abierto y las altas tasas de informalidad se mantendrán. La tasa de desempleo inicial para el año 2006 fue estimada a partir de la ENCOVI de ese año y la tasa de desempleo mínimo que utiliza el MACEPES para definir el mecanismo de ajuste del marcado laboral se tomó del menor valor reportado en el período 2000-2006. Se supone, también, que existe una alta movilidad de trabajadores hacia el sector informal y, por lo tanto, que el crecimiento de la tasa de desempleo abierto no es demasiado elevado. Esto se hizo para replicar un escenario similar al de las últimas encuestas de hogares, donde el desempleo es bajo y el mercado informal absorbe a aquellas personas que no encontraron un empleo formal.

8 Para una descripción de cómo fue elaborada la MCS, véase ICEFI (2010).

En el escenario base se hacen supuestos con respecto a los principales ajustes macro. Por ejemplo, se fija la proporción como porcentaje del PIB de indicadores macro claves (inversión, ahorro externo y ahorro del Gobierno) a fin de impregnar mayor realismo a las tendencias generadas –supuesto que se varía para las simulaciones–. El ajuste del sector externo se da mediante el tipo de cambio real que permite movilizar flujos de capitales para mantener el ahorro externo fijo como porcentaje del PIB. En cuanto al Gobierno, se supone que el consumo final crece al mismo ritmo que el PIB durante los años 2009-2010, y a una tasa del 2,8% después. Para mantener el ahorro del Gobierno fijo como porcentaje del PIB, la recaudación de impuestos directos puede variar. La Institución de Seguridad Social (IGSS) tiene un ahorro corriente flexible que reflejará los cambios de la evolución de las contribuciones y sus egresos (consumo y transferencias a los hogares). Las tasas de las contribuciones sociales están fijas, al igual que las transferencias del Gobierno Central, mientras que el consumo de esta institución mantiene la tendencia de promedio móvil de los años 1997-2007 (4%).

Finalmente, los indicadores de pobreza y desigualdad del escenario base –así como de todos los demás escenarios simulados– se generan tomando los resultados del mercado laboral del MACEPES e imputándoselos a una base de datos micro por medio de una metodología de microsimulaciones (véase el capítulo “Efectividad y viabilidad de la política pública frente a los choques externos”). Esto debido a las limitaciones que poseen los modelos de equilibrio general como el MACEPES, en términos de la medición de la distribución del ingreso y sus impactos en la pobreza. En este sentido, se utilizan los datos de la ENCOVI de 2006. Como la metodología seguida determina la pobreza y la distribución por el lado de los ingresos, mientras los indicadores oficiales se basan en datos de consumo, se estimaron y usaron líneas de pobreza y pobreza extrema basadas en el ingreso, de tal forma que el cálculo basado en datos de ingreso permitiera replicar los oficiales.

Análisis de las simulaciones

Las simulaciones realizadas consistieron en imputarle algún cambio al escenario base durante 2010-2012, con respecto al cual se comparan los resultados. Para la mayoría de las simulaciones se cambian algunos supuestos con respecto al escenario base. La regla de cierre del Gobierno supone que las tasas impositivas están fijas y que, por lo tanto, el déficit o el ahorro como proporción del PIB es la variable de ajuste del balance corriente del Gobierno; es decir, puede haber efectos en el tamaño del déficit fiscal en la economía. Asimismo, el consumo final del Gobierno se supone procíclico, en la medida que está determinado por el PIB. Para "cerrar" el balance de la institución de la seguridad social, el factor de ajuste es el consumo de la misma, mientras que estarían fijos su ahorro y las transferencias que recibe del Gobierno Central. Luego, para establecer el balance "ahorro-inversión", la inversión deja de considerarse fija con respecto al PIB y, más bien, se utiliza una tasa de ahorro fija para las instituciones domésticas no gubernamentales, lo cual hace que la inversión se ajuste a las variaciones del ahorro nacional, privado y público. De esta forma, existe un vínculo entre la inversión, el crecimiento económico y las finanzas públicas. Los resultados de las simulaciones que se analizan a continuación se presentan en el Cuadro N.° 6 como desviaciones promedio –porcentuales o absolutas– con respecto al escenario base. En el Cuadro N.° 7 se presentan algunos resultados más detallados del mercado laboral para las simulaciones de choques externos.

Primeramente, se simuló una caída del 50% en el precio internacional de los principales productos de exportación (Sim1), cada uno de los cuales abarca, al menos, 5% de las exportaciones totales netas, incluyendo a los cultivos tradicionales, el café, los cultivos no tradicionales, el azúcar y los textiles, que juntos representaron un 43,6% del valor total exportado en 2006. Los cultivos tradicionales y no tradicionales, así como el azúcar, que corresponden a la actividad "agricultura y ganadería", son producidos por actividades con un mayor encadenamiento productivo. Las actividades del café y los textiles tienen un encadenamiento productivo menor, pero una demanda de trabajadores mucho más alta. El resultado inmediato de esta simulación es una baja en las exportaciones, con una mayor

caída (-51%) para los productos afectados. Las importaciones también se reducen, porque el déficit comercial generado ante la caída en las exportaciones se corrige por medio de una depreciación del tipo de cambio real, con lo cual también se ve afectado el consumo privado.

El PIB cae en 2,2% respecto al escenario base. De hecho, el nivel de actividad del cultivo de café y textiles se reduce a la mitad[9], mientras que para la salud, construcción, educación y hoteles y restaurantes se reduce en 3% o menos. La menor generación de ingresos resultante se traduce en una merma del ahorro privado disponible para financiar la inversión.

9 Las exportaciones caen más en el sector agrícola (24%) que en el no agrícola. Como resultado, el PIB agrícola cae en 4,9% y el no agrícola, en 0,4%.

Cuadro N.° 6
Guatemala: principales impactos simulados sobre los agregados macroeconómicos, el mercado laboral, la pobreza y la desigualdad (diferencias respecto al escenario base)[1/]

	Sim1	Sim2	Sim3	Sim4	Sim5	Sim6	Sim7	Sim8	Sim9	Sim10	Sim11
Tipo de cambio real	24,1	-12,7	3,3	1,0	11,7	0,3	-1,7	-0,7	-0,3	23,7	23,7
Formación bruta de capital fijo[2/]	-0,2	-2,2	0,3	-4,9	-3,8	-4,6	-7,9	-3,3	-1,2	-0,5	-0,8
Consumo de los hogares[2/]	-1,2	1,0	-2,9	-0,4	-7,5	0,9	1,4	0,5	0,2	-1,2	-1,1
Consumo del Gobierno[2/]	-3,3	3,6	-2,7	-0,3	-1,2	-0,8	0,2	-0,2	0,0	-3,3	-3,1
Consumo de la institución de seg. social[2/ 3/]	-18,3	-2,2	-5,6	-1,5	3,2	-0,5	1,5	-1,3	-0,5	0,0	0,0
Exportaciones[2/]	-9,2	-7,6	4,7	1,5	14,5	0,6	-1,1	-0,5	-0,2	-9,2	-9,2
Importaciones[2/]	-3,7	0,5	-2,7	-1,7	-7,1	0,4	-0,8	-0,3	-0,1	-3,7	-3,7
PIB a precios de mercado[2/]	-2,2	-1,3	-0,5	-0,3	-1,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1	-2,1	-2,1
Ingreso del Gobierno[2/]	3,2	-2,9	0,6	-0,4	-2,5	1,3	0,1	-0,2	-0,1	2,5	1,9
Gasto del Gobierno[2/]	-0,9	0,0	-2,2	-0,4	0,1	10,4	19,5	4,9	1,8	-0,9	-0,9
Superávit fiscal / PIB	0,7	-0,5	0,5	0,0	-0,3	-1,0	-2,2	-0,6	-0,2	0,6	0,5
Déficit cuenta corriente / PIB	1,4	-0,7	0,2	-1,0	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	1,4	1,4
Empleo	-1,5	-0,3	-0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	-1,5	-1,4
Tasa de desempleo[4/]	1,5	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	1,5	1,4
Tasa de informalidad[4/]	1,0	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	1,07	1,04
Ingreso laboral promedio	-8,3	4,6	-3,7	-0,9	-0,8	0,0	1,5	0,0	0,0	-8,3	-8,2
Ingreso hogares urbanos pobres extremos	-9,5	6,0	-4,0	-0,9	-3,5	0,0	1,8	14,3	5,4	-8,9	-8,9
Ingreso hogares urbanos pobres no extremos	-6,6	3,8	-3,3	-0,8	-7,5	0,3	0,3	1,6	0,8	-6,6	-6,3
Ingreso hogares urbanos no pobres	-0,6	-1,1	-3,2	-0,3	-5,1	0,9	2,0	-0,2	-0,1	-0,7	-0,6
Ingreso hogares rurales pobres extremos	-7,9	9,9	-3,8	-1,1	-8,8	0,6	0,6	7,2	1,7	-7,8	-7,8
Ingreso hogares rurales pobres no extremos	-5,0	6,4	-3,3	-0,8	-11,4	0,3	0,0	2,9	1,1	-0,5	-0,3
Ingreso hogares rurales no pobres	1,5	3,2	4,9	6,8	8,9	0,5	0,5	-0,5	-0,3	-4,7	-4,7
Pobreza total[5/]	4,7	-1,8	1,8	0,5	1,8	0,0	-0,2	-3,1	-1,8	4,9	4,8
Pobreza extrema[4/]	2,8	-1,9	0,8	0,2	1,5	0,0	0,0	-7,5	-1,5	2,7	2,7
Pobreza extrema - línea internacional[4/]	2,6	-1,5	0,9	0,3	1,5	0,0	0,0	-6,6	-1,2	2,6	2,6
Gini - ingreso familiar per cápita	0,011	-0,010	0,002	0,001	0,003	0,000	0,001	-0,030	-0,008	0,010	0,010

	Sim12	Sim13	Sim14	Sim15	Sim16	Sim17	Sim18	Sim19	Sim20	Sim21
Tipo de cambio real	23,7	23,4	23,7	3,3	3,0	3,3	2,7	3,0	11,4	11,7
Formación bruta de capital fijo[2/]	-0,3	-3,3	-1,3	0,2	-0,1	0,2	-3,1	-0,9	-6,9	-4,9
Consumo de los hogares[2/]	-1,2	-0,7	-1,0	-2,9	-2,8	-2,9	-2,4	-2,7	-7,0	-7,3
Consumo del Gobierno[2/]	-2,9	-3,4	-3,3	-2,7	-2,5	-2,6	-2,8	-2,8	-1,2	-1,1
Consumo de la institución de seg. social[2/ 3/]	-17,9	-19,0	-18,5	0,0	0,0	-5,5	-6,7	-6,0	1,8	2,7
Exportaciones[2/]	-9,2	-9,7	-9,4	4,6	4,7	4,6	4,0	4,4	13,9	14,3
Importaciones[2/]	-3,7	-3,9	-3,8	-2,7	-2,7	-2,7	-3,1	-2,8	-7,4	-7,2
PIB a precios de mercado[2/]	-2,2	-2,4	-2,2	-0,5	-0,5	-0,5	-0,7	-0,6	-1,1	-1,0
Ingreso del Gobierno[2/]	3,2	2,9	3,1	0,4	-0,2	0,6	0,4	0,5	-2,7	-2,5
Gasto del Gobierno[2/]	-0,6	4,0	0,9	-2,2	-2,2	-2,1	2,7	-0,6	5,0	1,8
Superávit fiscal / PIB	0,7	0,0	0,5	0,4	0,3	0,4	-0,2	0,2	-1,0	-0,6
Déficit cuenta corriente / PIB	1,4	1,4	1,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,5
Empleo	-1,5	-1,6	-1,5	-0,3	-0,3	-0,3	-0,4	-0,4	0,0	0,0
Tasa de desempleo[4/]	1.4	1.5	1.5	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.0	0.0
Tasa de informalidad[4/]	1,06	1,12	1,09	0,25	0,21	0,24	0,31	0,27	0,02	0,01
Ingreso laboral promedio	-8,3	-8,6	-8,4	-3,6	-3,5	-3,6	-4,0	-3,7	-1,2	-0,9
Ingreso hogares urbanos pobres extremos	-8,9	3,6	-3,6	-1,8	-1,8	-1,8	8,9	3,6	10,7	3,6
Ingreso hogares urbanos pobres no extremos	-6,3	-4,5	-5,6	-3,2	-3,2	-3,2	-1,3	-2,4	-5,6	-6,9
Ingreso hogares urbanos no pobres	-0,7	-1,0	-0,9	-3,4	-3,3	-3,4	-3,7	-3,5	-5,4	-5,2
Ingreso hogares rurales pobres extremos	-7,8	0,0	-5,6	-3,3	-3,3	-3,3	3,9	-1,1	-1,7	-6,7
Ingreso hogares rurales pobres no extremos	-0,5	-0,7	-0,5	-2,6	-2,6	-2,6	-3,0	-2,7	-14,0	-13,8
Ingreso hogares rurales no pobres	-4,7	-1,8	-3,4	-2,9	-2,9	-2,9	-0,2	-1,8	-8,6	-10,2
Pobreza total[4/]	4,9	3,7	3,6	1,7	1,7	1,7	-0,6	0,0	-0,6	0,2
Pobreza extrema[4/]	2,7	-5,4	1,1	0,8	0,8	0,8	-6,8	-0,7	-6,3	-0,2
Pobreza extrema - línea internacional[4/]	2,6	-4,8	1,3	0,9	0,9	0,9	-6,1	-0,2	-5,9	0,2
Gini - ingreso familiar per cápita	0,010	-0,022	0,001	0,001	0,001	0,001	-0,030	-0,008	-0,027	-0,005

1/ La variación con respecto al escenario base es porcentual, excepto para: el déficit fiscal y el de la cuenta corriente, que se expresan en puntos porcentuales del PIB; la pobreza, que se presenta en puntos porcentuales de la población; y el coeficiente de Gini, que denota un cambio en puntos del indicador. La definición de las simulaciones aparece en el texto.

2/ Variable denominada en términos reales –en millones de quetzales de 2006–.

3/ Incluye únicamente al consumo en salud.

4/ Cambio en puntos de la tasa. La tasa de informalidad corresponde a empleados informales como proporción del total de empleados. En este estudio, el empleo formal incluye a: empleados públicos, patronos y asalariados remunerados en establecimientos de más de cinco empleados (excepto servicio doméstico) o profesionales y técnicos ocupados en establecimientos de cinco o menos empleados (excepto servicio doméstico); y trabajadores por cuenta propia que sean profesionales y técnicos. Todos los demás ocupados pertenecen al sector informal, incluyendo todos los no remunerados y el servicio doméstico con menos de seis empleados (excluyendo aquellos con al menos un año de educación universitaria) y los empleados privados asalariados en establecimientos con menos de seis empleados.

5/ Incidencia como porcentaje de la población. La línea internacional que define la extrema internacional es de US$1,25 diarios a poder de paridad adquisitivo.

Fuente: Elaboración propia basada en el MACEPES de Guatemala.

Cuadro N.° 7
Guatemala: resultados en el empleo y los ingresos laborales por tipo de trabajador en las simulaciones de choques externos (2010-2012)
(variación porcentual con respecto al escenario base)

	Sim1	Sim2	Sim3	Sim4	Sim5
Empleo					
Hombre	-1,3	-0,1	-0,4	-0,1	-0,1
Mujer	-1,7	-0,6	-0,3	0,0	0,2
Formal	-5,1	-1,1	-1,2	-0,1	0,0
Informal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Calificado	-1,6	-0,6	-1,2	-0,2	-0,7
No Calificado	-1,5	-0,2	-0,1	0,0	0,2
Ingreso laboral promedio					
Hombre	-7,6	-3,4	-0,5	-0,5	0,0
Mujer	-10,2	-4,0	-1,0	-0,6	0,0
Formal	-1,7	-1,8	0,3	-0,2	0,0
Informal	-13,3	-5,2	-2,0	-0,8	-0,1
Calificado	-1,8	-2,5	-1,2	0,1	0,1
No Calificado	-13,7	-4,1	0,1	-1,1	-0,2

Fuente: Elaboración propia basada en el MACEPES de Guatemala..

El ahorro del Gobierno, más bien, aumenta en 0,7% del PIB, pero ello se explica por una caída de 3,3% del consumo (3% en salud y 2% en educación) y un aumento del 3,2% en los ingresos asociado con el encarecimiento de ciertos bienes importados –como resultado de la depreciación cambiaria– que son muy importantes en la recaudación de impuestos internos, como los productos de petróleo refinado (combustibles y lubricantes de vehículos) y otros productos industriales que comprenden el 63,9% de los impuestos al comercio interno. Ciertos insumos importados no cuentan con bienes sustitutos domésticos, por lo cual deben seguirse importando, a pesar de su mayor precio.

La reducción en los ingresos de los trabajadores formales no calificados y, en menor medida, de los calificados provoca una pequeña caída en las contribuciones a la seguridad social como proporción del PIB (0,05%). Como resultado de ello se requiere una fuerte reducción del

consumo del IGSS (18,3%) para los años 2010-2012, a fin de mantener el balance sin cambios.

La menor demanda de empleo influye en un aumento en la tasa de desempleo y de informalidad. Derivado de lo anterior, el ingreso laboral promedio se reduce 8% respecto al escenario base, lo que afecta con mayor intensidad a las mujeres que a los hombres, a los trabajadores informales que a los formales, y a los no calificados respecto a los calificados. Lo anterior se explica porque el sector agrícola hace mayor uso de mano de obra no calificada.

Como producto de la dinámica anterior se observa un aumento en la pobreza general (4,7%), la pobreza extrema (2,8%), la extrema pobreza según parámetros internacionales (2,6%) y la desigualdad medida por el coeficiente de Gini (0,011), que se explicaría principalmente por la baja en el nivel promedio de las remuneraciones, atribuida a una menor demanda de empleo de las actividades de exportación y el traslado de los trabajadores hacia la informalidad. En términos de crecimiento de la pobreza y la desigualdad, este choque es el más severo, debido a que la estructura del mercado laboral está basada en altos niveles de informalidad y en la utilización de mano de obra de baja calificación.

Seguidamente, se consideró un incremento del 50% en el precio de los siguientes bienes alimenticios, agrícolas primarios y alimenticios elaborados (Sim2): cultivos tradicionales, café, cereales, cultivos no tradicionales, alimentos preparados y azúcar. Cabe indicar que el país es exportador neto de estos productos, que, además, son importantes en la canasta de consumo de los hogares pobres extremos urbanos (52,7%), pobres extremos rurales (60,8%) y pobres no extremos rurales (55,9%).

A pesar de que el costo de adquisición de los alimentos es 8,7% mayor durante 2010-2012 respecto al escenario base, en esta simulación, el consumo de alimentos de los hogares rurales pobres y pobres extremos no se contrae. Esto ocurre porque, aunque por el efecto precio se reduce el consumo de alimentos, al mismo tiempo hay un aumento del ingreso de los hogares rurales pobres y pobres extremos, producto de la participación en el mercado de trabajo no calificado e informal, impulsada, a su vez, por el crecimiento del PIB agrícola (8% mayor al escenario base). Asimismo, como se explica más adelante, hay una apreciación del tipo de cambio real, y esta impulsa la demanda de bienes importados.

El PIB real es 1,3% menor al del escenario base durante 2010-2012, y la caída está asociada a una reasignación de recursos –hacia el sector agrícola cuyo producto crece al 6%– en detrimento de la actividad económica no agrícola, que se reduce en un 2,1%. El menor dinamismo de la economía y la baja en el ahorro del Gobierno influyen en que la inversión caiga en 2,2%.

Las exportaciones netas de productos alimenticios suben –25% por encima del escenario base–, mientras se reasignan menos recursos a producir otras exportaciones –principalmente de textiles, pero también de otros productos industriales–, y la entrada de divisas termina apreciando el tipo de cambio real para balancear el sector externo. Esto incide en que las exportaciones totales caigan y las importaciones aumenten marginalmente.

Ante el mayor dinamismo de las actividades agrícolas, los ingresos laborales promedio de los hombres, trabajadores informales y trabajadores no calificados aumentan. Esto beneficia a los salarios reales del grupo mayoritario de trabajadores, o sea los hombres informales no calificados, mientras que las caídas más pronunciadas se observan para las trabajadoras mujeres formales no calificadas (8%), debido a la reducción en la industria de vestuario. El desempleo y la informalidad aumentan entre 0,3% y 0,4% respecto al escenario base, al reasignarse trabajadores de los sectores perjudicados (textiles, minería, otros bienes industriales y refinación de petróleo) hacia los sectores beneficiados (café, agricultura tradicional y alimentos procesados). La mejora en las remuneraciones promedio favorece a la situación de pobreza y reduce la desigualdad, dado que los grupos más beneficiados constituían más del 60% de los trabajadores empleados en 2006[10].

Durante los años 2010-2012, la carga tributaria se reduce principalmente por la caída en la demanda de ciertos bienes, como los productos de petróleo refinado, los textiles y otros servicios, que forman parte del consumo de los hogares no pobres urbanos. El consumo del Gobierno en salud y educación, en términos reales, crece en 3,8% y 2,4%, respectivamente. Más consumo y menores ingresos del Gobierno provocan que su ahorro se reduzca.

10 Debe comentarse que para el cálculo de la pobreza por medio de las microsimulaciones, no existen cambios en las líneas de pobreza general y extrema producto de las variaciones en los precios de los bienes que conforman la canasta de bienes. De haberse imputado dichos cambios, la reducción de la pobreza posiblemente sería menor en el caso de esta simulación.

Las contribuciones a la seguridad social también se reducen (0,06% del PIB), ante la baja sensible en el ingreso factorial de las mujeres no calificadas (8%), mientras que para el resto de trabajadores formales su ingreso bajaría en un máximo de 1,4% para los trabajadores calificados (hombres y mujeres). La caída en las contribuciones a la seguridad social haría que el consumo de esta institución se reduzca en -2,2%, suponiendo un ahorro de la institución sin cambios.

En el tercer escenario, el precio internacional del petróleo crudo y el gas natural, y de los productos refinados del petróleo aumenta en un 50% (Sim3)[11]. Como resultado, se encarecen los costos de producción, al ser el petróleo y sus productos derivados insumos de todas las actividades productivas. Esto provoca una caída del consumo intermedio de dichos insumos y afecta la actividad económica, lo cual, a su vez, termina incidiendo en una baja de algunos precios relativos domésticos respecto al escenario base, con algunas excepciones. Asimismo, el consumo de los hogares se reduce en un 2,9% respecto al escenario base, y los bienes cuyo consumo cae en mayor proporción serían los productos de petróleo refinado, otros bienes industriales, y los servicios de educación, hoteles y restaurantes[12].

El precio de los combustibles provoca un alza inicial en el valor de las importaciones, por lo cual se deprecia el tipo de cambio real, lo que favorece a las exportaciones de todas las actividades con excepción del azúcar, la ganadería y cultivos tradicionales. Por su parte, las importaciones caen, lo cual mejoraría el déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos. A su vez, la combinación de menor demanda y mayor costo de los insumos reduce la producción destinada al mercado interno, con la excepción del petróleo y sus derivados, la minería y los textiles. El PIB tiene una leve baja, porque los niveles de actividad se reducen en casi todos los sectores productivos, con la excepción de aquellos orientados al mercado externo (cultivo de café, minería, textiles y refinación de petróleo).

11 Algo similar ocurrió en marzo de 2008, cuando el precio de la gasolina tuvo un incremento interanual de hasta 32%, según datos del INE.

12 Los productos de petróleo refinado caerían en más del 10%, la educación, entre 6% y 2,4% (en mayor grado para los hogares urbanos), otros bienes industriales, entre 3,3% y 5,1% dependiendo del tipo de hogar, y los servicios de hoteles y restaurantes caerían entre 4,4% y 2,5% (en mayor grado para los hogares urbanos).

La contracción en los niveles de actividad, principalmente en el sector servicios, alimentos industriales, y agricultura y ganadería, hacen que la demanda laboral decrezca y que la informalidad se incremente. Se observa una menor demanda de empleos para hombres calificados y no calificados, y mujeres calificadas; mientras que la demanda de trabajadoras mujeres no calificadas formales permanece constante, porque los textiles aumentaron su producción. Ante mayor desempleo e informalidad, el ingreso laboral promedio se reduce, lo cual afecta con mayor intensidad a los hombres, a los trabajadores informales y a los no calificados. La caída de los salarios reales de los trabajadores informales es mayor que para los formales.

Los menores ingresos factoriales inciden en una baja en los ingresos de los hogares, principalmente para los pobres extremos, cuyo ingreso cae en torno a 4,0%, pero también para los demás hogares. El desempleo aumenta sin importar el tipo de trabajador; principalmente para los hombres calificados y para todas las categorías formales. La caída en las remuneraciones promedio y un mayor desempleo hacen que suba la pobreza, independientemente de la línea con que se mida.

La demanda del sector público también se contrae: el consumo del Gobierno cae en 2,7% (salud cae en 1,8% y educación en 0,9%). Sin embargo, el ahorro del Gobierno aumenta, en la medida que la recaudación tributaria mejora en 0,6% del PIB, debido a que el incremento en los precios es proporcionalmente mayor a la caída en la demanda de los bienes de consumo. Esto último evita que la inversión privada caiga. En el caso del IGSS, dado que las contribuciones sociales se reducen, el consumo de esta institución también cae en 5,6%, para mantener constante su nivel de ahorro.

En una cuarta simulación (Sim4), los flujos de capital provenientes del resto del mundo se reducen en un 50%, que es equivalente a una reducción de alrededor de 1% del PIB, pero se encuentran resultados poco significativos: el PIB se reduce tan solo 0,3% y la pobreza total aumenta en tan solo 0,5%. La pequeña magnitud de los cambios posiblemente está asociada al incipiente desarrollo actual del sistema financiero. Los flujos de capital han sido poco importantes en el financiamiento de la economía guatemalteca, la cual está escasamente integrada internacionalmente

a nivel financiero y tampoco ha sido un destino atractivo para la inversión extranjera directa (Baroni, 2009). Como se discutió en la segunda sección del capítulo, el efecto en la balanza de pagos de los choques externos derivados de cambios en el *stock* de deuda y el nivel de tasas de interés no fueron significativos, y el alza en la inversión extranjera se limitó a las privatizaciones.

En la medida que el sistema financiero evolucione, indudablemente se tornará más vulnerable a los movimientos de capital. Sin embargo, cabe resaltar que la salida de capitales "estruja" la inversión de manera notable, y ello puede comprometer las opciones de crecimiento del acervo de capital para inversiones futuras.

Finalmente, se simuló una reducción del 50% en el valor total de las remesas familiares enviadas desde el exterior (Sim5). Se trata de un escenario sobredimensionado ya que, como resultado de la crisis económica internacional, en el año 2009, las remesas familiares cayeron en alrededor del 10%, según el BANGUAT, como producto del aumento del desempleo en Estados Unidos, país al cual emigran la mayoría de guatemaltecos. Según datos estimados de la ENCOVI 2006, este influjo de divisas representa una proporción importante del ingreso de los hogares guatemaltecos: 28,7% de los rurales no pobres, 23,6% de los pobres moderados rurales, 17,3% de los pobres extremos, 16,6% de los urbanos pobres moderados y 7,0% para los urbanos pobres extremos. Por tal motivo, los hogares rurales no pobres son los más afectados en esta quinta simulación.

La reducción en las remesas simulada provoca una depreciación en el tipo de cambio real cercana al 12%, mediante la cual se estimulan las exportaciones (14,5%), en particular las de textiles, café, cereales, otros productos industriales y alimentos procesados. Al mismo tiempo, se reducen las importaciones (-7,1%), lo cual se complementa con la merma del ingreso de las familias receptoras de remesas, para resultar en una contracción del consumo privado (7,5%) que termina reduciendo la producción total (-1%), a pesar del efecto en las exportaciones. Debido a este último, sin embargo, a nivel sectorial se incrementa la producción de: café, petróleo, minería, textiles, productos de petróleo refinado y otros bienes industriales. De manera coherente con la contracción productiva, la inversión física también se contrae (3,8%), en la medida que se reduce el ahorro privado –ante

la caída en los ingresos provenientes de remesas– y el ahorro del Gobierno también cae (0,3 puntos del PIB) –ante la baja en la recaudación tributaria–. Por su parte, las contribuciones a la seguridad social suben en 0,6%, ante el incremento en los ingresos de los trabajadores no calificados beneficiados por el desempeño de las exportaciones, por lo cual el consumo del IGSS aumenta 3,2%.

Las tasas de desempleo e informalidad no se alteran significativamente porque la desocupación de trabajadores calificados se compensa con la baja en el desempleo de las mujeres no calificadas, quienes enfrentan una mayor demanda de agricultura e industria, a pesar de la contracción de los servicios y la industria alimenticia. Por el contrario, la caída en la actividad de los servicios perjudica a los trabajadores no calificados, de los cuales más del 80% trabaja en este tipo de actividades. Las remuneraciones reales promedio se reducen alrededor de 1% respecto al escenario base. Esto es resultado de la baja en los salarios de los trabajadores calificados y para los hombres no calificados del sector informal.

La pobreza general y la pobreza extrema (medida nacional e internacional) aumentan respecto al escenario base, así como la desigualdad del ingreso familiar per cápita. El incremento de la pobreza (de 51,6% a 53,4%) estaría impulsado, principalmente, por la caída en el ingreso que obtienen los hogares de las remesas (1,6 de 1,8 puntos porcentuales, lo que se explicaría por la caída de las remesas). A este efecto, se sumaría la reducción en las remuneraciones promedio, que es bastante reducida si se la compara con el efecto directo de las remesas sobre los ingresos familiares.

En resumen, la caída de los precios de las exportaciones (Sim1) figura como el principal choque externo, cuyos efectos pueden afectar la producción y la pobreza. En este caso, se ven afectados los sectores económicos intensivos en el uso de mano de obra poco calificada, los cuales son un grupo mayoritario dentro de la población, además de que cuentan con ingresos bajos –cercanos a la línea de pobreza y pobreza extrema– que los hacen vulnerables. Esto agudizó el alza en el desempleo y la caída en el ingreso laboral promedio, los cuales propiciaron incrementos notables en la pobreza general y la extrema, y una distribución más desigual de los ingresos. En este escenario, el consumo del IGSS cae más, porque las contribuciones sociales se reducen por la caída de las remuneraciones de los

empleados formales. Seguidamente está la caída en las remesas familiares (Sim5), en la medida que esta, al verse contraído el ingreso familiar de los hogares receptores, resulta en una marcada disminución del consumo de los hogares y una reducción de la inversión, a medida que se reduce el ahorro disponible para financiarla. A la baja en el ingreso procedente de las remesas que reciben los hogares se le atribuye un aumento importante en la incidencia de la pobreza general y la extrema. En una magnitud similar, también se ve incrementada la incidencia de la pobreza, cuando se simula el aumento en el precio internacional de los combustibles y sus derivados (Sim3), pero los impactos en la producción son más modestos. No obstante, el consumo público –del Gobierno y el IGSS– se contrae más. Un caso especial es el aumento simulado en el precio internacional de los alimentos (Sim3), porque a pesar de que en esta simulación se evidencia la segunda mayor caída del PIB, la pobreza se reduce. Esto se explica, en parte, porque aumentan los precios de la mayoría de los principales productos de exportación (cultivos tradicionales, café, cultivos no tradicionales y azúcar) y estos bienes son producidos por actividades relacionadas con el sector agrícola, donde se emplea un grupo mayoritario de trabajadores, como los hombres informales no calificados. Esto, a su vez, incrementa el ingreso de los hogares rurales pobres extremos. Finalmente, la salida de flujos de capital simulada tiene efectos poco significativos, con la excepción de una baja en la inversión física.

Para los primeros tres casos, cabe preguntarse qué medidas de política pública podrían aminorar los efectos adversos que generan los choques externos. La respuesta a esta pregunta se elaboró sobre la base del análisis de un grupo adicional de simulaciones de políticas de protección social y de gasto público anticíclico que pueden ser relevantes para aminorar el impacto de los choques[13]. Se consideran efectivas solo aquellas políticas cuyo financiamiento no representara un desplazamiento desproporcionado de la inversión y que revirtieran al menos uno de los siguientes efectos negativos de los choques externos: el aumento en la pobreza general o

13 Entre las políticas simuladas no figura el caso de un subsidio al desempleo, como sí sucede en algunos de los demás estudios de país de esta publicación, debido a que el problema de fondo en Guatemala es la informalidad, a la vez que el desempleo es reducido.

extrema, el alza en el desempleo o la informalidad, la caída del ingreso de los trabajadores, o la desprotección de los niveles de gasto del Gobierno en educación y salud.

Para contrarrestar el alza internacional de los derivados del petróleo, se simulan dos políticas: un subsidio de 50% al consumo de petróleo refinado por parte de los hogares (Sim6) y un subsidio similar pero destinado al consumo intermedio de petróleo crudo (Sim7). En este segundo caso, cabe señalar que los principales demandantes son agricultura y ganadería, la refinación de petróleo, otros productos industriales y otros servicios.

Asimismo, debido a los impactos sociales negativos detectados en los tres principales choques externos, se evalúa el impacto de dos transferencias del Gobierno a los hogares que, para los efectos del MACEPES, son únicamente diferentes en términos del cambio en el ingreso de los grupos de hogares representados en el modelo. Primeramente, se considera una transferencia asociada a la educación (Sim8), equivalente a US$ 25 al mes por niño o niña en edad de asistir a la primaria viviendo en hogares en situación de pobreza, independientemente de si están asistiendo[14]. Seguidamente, se considera una transferencia asociada a una pensión de vejez no contributiva (Sim9), que se otorga a personas de 65 años o más que no cuentan con una pensión y que están en situación de pobreza, por un monto de US$ 67 dólares mensuales[15]. Ambas políticas de transferencias existen con diseños similares al día de hoy. Sin embargo, se simularon como políticas nuevas, ya que no existían cuando se realizó la ENCOVI de 2006. Esta última es la base de datos micro utilizada para cuantificar los impactos en la desigualdad y la pobreza por medio de las microsimulaciones del mercado laboral (véase el capítulo "Efectividad y viabilidad de la política pública frente a los choques externos"), por una parte, y el cambio en el ingreso de los grupos de hogares representados en el MACEPES una vez otorgada la transferencia a nivel micro según el cri-

14 Aunque en esta simulación no se impone la condicionalidad de que los niños asistan a la escuela para recibir la transferencia, esto sirve para estimar el costo de llevar a cabo un programa de este tipo. Tal programa, obviamente, deberá contar con mecanismos para verificar que las corresponsabilidades se estén cumpliendo.

15 Corresponde al 60% de la mediana de los salarios promedio mensuales de los ocupados de 20-60 años no calificados de 12 países latinoamericanos, de acuerdo con las estimaciones de Sauma (2005).

terio de asignación mencionado, utilizando microsimulaciones aritméticas, por otra parte. De hecho, la cantidad de beneficiarios de la microsimulación aritmética en el caso de la transferencia a la educación corresponde a casi 679 000 niños por año, mientras que en 2009 los beneficiarios de "Mi familia progresa" fueron 478 000 familias[16]. Por su parte, los beneficiarios del "Programa económico del adulto mayor", a finales de 2009 eran 89 873, y se otorgaron Q. 402,8 millones por concepto de transferencias, similar a lo considerado en la microsimulación aritmética correspondiente (90 174 y Q. 580 millones, respectivamente). En este caso, prácticamente se está evaluando un programa similar al que ya existe.

Por sí solas, las políticas de subsidios (Sim6 y Sim7) básicamente no generan una reducción de la pobreza, por las razones que se comentan adelante. En el caso de las transferencias, la incidencia de la pobreza general se reduce en 3,2% si se llevan a cabo programas de transferencias asociadas a la educación, y en 1,8% si se otorgan transferencias vinculadas a una pensión no contributiva. Sin embargo, cabe resaltar que, en el caso de las transferencias, los efectos sobre la pobreza resultan casi exclusivamente del impacto directo que tiene la transferencia sobre el ingreso de los hogares –que pone a un número importante de hogares fuera de la pobreza–, más que a los efectos de equilibrio general que operan a través del mercado de trabajo.

El consumo privado aumenta de forma significativa si se subsidian el consumo intermedio y final de los derivados del petróleo, aunque los beneficios de estos subsidios los reciben principalmente los hogares urbanos no pobres. Estos programas aumentan en el déficit del Gobierno (1,2% y 2,2% del PIB para el subsidio al consumo intermedio y final, respectivamente) en mayor proporción que los programas de transferencias (0,6% y 0,2% del PIB para las transferencias a la educación y las pensiones no contributivas, respectivamente), que son más efectivos en reducir la pobreza. El financiamiento del gasto público reduce el ahorro nacional, lo cual se traduce en una caída de la inversión. Este efecto "desplazamien-

16 **Fuente:** Gobierno de Guatemala (2010). Nótese que en "Mi familia progresa", el beneficio es por familia, mientras que en la simulación el beneficio es por niño. Además, el programa gubernamental puede otorgar otra transferencia por salud. Finalmente, la transferencia simulada (Q. 200) es mayor a la otorgada por "Mi familia progresa" (Q. 150).

to" de gasto público por inversión privada sería proporcional a la caída en el ahorro del Gobierno. Finalmente, a pesar del impacto en la inversión, solo se presentan caídas muy pequeñas en el PIB en todos los escenarios –aunque la caída de la inversión contrae el *stock* de capital disponible para producir después del año 2012–.

Además de las políticas anteriores se evaluó la puesta en práctica de políticas anticíclicas enfocadas a proteger los niveles del gasto en salud proveniente del seguro social y de la educación pública, una vez que se combinaron con las simulaciones de choques de precios más importantes (ver Cuadro N.° 7). En primer lugar, se simuló una fijación del consumo final de la seguridad social en los valores del escenario base (Sim10, Sim15), financiándola mediante transferencias del Gobierno. Este ejercicio se repitió, pero agregando una reducción del 50% en la tasa de contribución del patrono (Sim11, Sim16). En estos casos se alteró la regla de cierre de la institución de seguridad social ya que, para establecer el balance de esta institución, las transferencias del Gobierno se convierten en la variable de ajuste, mientras que tanto la tasa de las contribuciones como el ahorro se suponen fijos (exógenos). En otras dos simulaciones se fija el nivel de consumo del Gobierno per cápita en educación en los niveles del escenario base, para los mismos choques externos (Sim12, Sim17). En estos casos también hubo un pequeño cambio en la regla de evolución del consumo del Gobierno en educación, que se supuso fijo en términos reales por habitante –en los valores del escenario base, teniéndose que "endogenizar" la proporción del consumo del Gobierno en educación como porcentaje del PIB, para mantener el modelo debidamente determinado–. Finalmente, las simulaciones ya comentadas de transferencias asociadas a la educación (Sim8) y a una pensión no contributiva (Sim9) también se combinaron, tanto con los dos choques de precios más importantes como con la caída de las remesas, como se observa en el Cuadro N.° 7.

Cuadro N.° 8
Guatemala: combinación de choques y políticas

Políticas / Choques	Fijación del consumo final de seguridad social, financiado con transferencias del Gobierno	Fijación del consumo final de seguridad social, financiado con transferencias del Gobierno y reducción de las cuotas patronales	Fijación del consumo del Gobierno en educación	Sim8 (transferencias a la educación)	Sim9 (pensión no contributiva)
Sim1 (caída en el precio de las exportaciones)	Sim10	Sim11	Sim12	Sim13	Sim14
Sim3 (aumento en el precio internacional del petróleo)	Sim15	Sim16	Sim17	Sim18	Sim19
Sim5 (caída en las remesas)				Sim20	Sim21

Fuente: Elaboración de los autores.

A partir de las combinaciones de choques externos con políticas públicas, se observa que el impacto de atenuar el alza en la pobreza se da de manera más clara mediante los programas de transferencias a los hogares (Sim13, Sim14, Sim18 a la Sim21). Como se indicó, el efecto en la reducción de la pobreza corresponde, principalmente, al efecto directo en el ingreso de la transferencia realizada, porque los efectos macroeconómicos son poco significativos, con excepción del impacto que se da en el ahorro doméstico e inversión. El efecto sobre la pobreza general y la extrema es ligeramente mayor al otorgar la transferencia a la educación que al hacerlo a la pensión no contributiva, por el tamaño relativamente mayor de la población beneficiada.

Otras políticas con efectos positivos, sin un costo fiscal demasiado elevado que no estrujara a la inversión fija de manera significativa, fueron las de mantener los niveles del gasto público (en salud, seguridad social y educación) aun con los abates de los choques, principalmente en el caso del choque de precios de las exportaciones, que es el que más afecta. En general, estas políticas de gasto anticíclicas generan pocos efectos macroe-

conómicos debido a que se parte de un gasto que no tiene una representación alta con respecto al PIB.

Las políticas consideradas aumentan el déficit fiscal. Al aumentar las necesidades de financiamiento para el Gobierno, se restringe el ahorro privado disponible para financiar la inversión física. El incremento en el déficit fiscal tiende a ser mayor para los programas de transferencias a la educación (0,7% del PIB), mientras que para el resto de las simulaciones no aumentaría en más de 0,3% del PIB. Por lo anterior, la reducción en la inversión física cae en un máximo del 3% en los escenarios donde se simula el programa de transferencias a la educación, debido a la caída en el ahorro nacional. Por esta misma razón, se trata de políticas que no logran amortiguar la caída en el PIB que resulta de los choques externos ni, por tanto, reducir la tasa de informalidad y el desempleo. Esto se debe a que son medidas que, en el plazo analizado, no generan una demanda interna suficiente para incentivar la contratación de trabajadores. Incluso cuando se reducen las tasas de contribución patronal para el seguro social no se observa un estímulo productivo, debido a que, por la baja cobertura del seguro social en Guatemala, los costos laborales no se reducen significativamente.

Conclusiones y recomendaciones de política

Principales hallazgos

Los choques más importantes que afectaron al déficit en cuenta corriente se observaron en 1998-2003, cuando el déficit aumentó en 1,3 puntos porcentuales del PIB respecto al promedio de 5% del PIB que se mantuvo de 1990 a 1997. Durante todo el período 1990-2006, los choques más importantes fueron las remesas (positivo) y el deterioro en la balanza comercial (negativo), principalmente por el incremento acelerado de las importaciones.

La agricultura sigue siendo importante en la estructura productiva del país, debido a la gran cantidad de trabajadores que absorbe, gran parte de los cuales no está calificada y trabaja en condiciones de informalidad. Este

sector está altamente expuesto a las variaciones de los precios de las exportaciones, que están poco diversificadas.

El mercado laboral está caracterizado por una gran proporción de la población ocupada en la informalidad sin ninguna red de protección social. Por lo anterior, cualquier impacto en su ingreso repercute inmediatamente en su consumo y, por tanto, en el nivel de pobreza. Además, el trabajo es un entorno vulnerable en sí mismo y con altas probabilidades de dejar desprotegidos a los trabajadores cuando lleguen su edad de retiro. No existen políticas explícitas de flexibilización del mercado laboral en Guatemala, como ocurre en otros países. Las políticas vinculadas al mercado laboral han abarcado cuatro ámbitos: salarios mínimos, mejoras salariales a través de bonificaciones al salario, capacitación de la fuerza laboral por medio del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP) y vigilancia de las normas laborales.

Las políticas sociales aumentaron su importancia de 1990 a 2006, con pocas evaluaciones, un alto nivel de atomización en diversos programas y escasos recursos. De dichas políticas, los programas de protección social y gasto social existentes son regresivos y están mal focalizados. Esto se debe a una institucionalidad débil en la política social, donde en la mayoría de los casos la información se encuentra muy dispersa, y no se conocen con precisión los beneficiarios ni las características de la población cubierta y no cubierta. Además, el gasto social en su conjunto es rígido y con poca adaptabilidad a choques macroeconómicos, salvo algunas excepciones.

Debido al limitado tamaño del sector público, las políticas de subsidios o de gasto social no son lo suficientemente grandes para provocar un efecto significativo en la demanda que pueda reactivar el crecimiento económico. Entonces, si bien se pueden contrarrestar los efectos en pobreza, es necesario promover programas que propicien el crecimiento económico, a través de políticas de empleo o de otra naturaleza, para hacer sostenibles los esfuerzos por reducir la pobreza y los choques negativos provocados por variables externas.

De acuerdo a los resultados del modelo MACEPES, una vez calibrado con datos de Guatemala con las limitaciones acotadas, los principales choques externos identificados en este ejercicio son una caída en el precio internacional de las principales exportaciones y una caída en la entrada de remesas fami-

liares, aunque la magnitud simulada de los choques está sobrestimada, de acuerdo a lo observado en el pasado reciente. En ambos casos, la producción se reduciría fuertemente y aumentarían la pobreza y la pobreza extrema. En un escenario de alza del precio internacional del petróleo, por otra parte, no se encontró que se redujera el PIB de manera significativa, aunque la pobreza y la pobreza extrema sí se incrementarían. Este choque afectaría con mayor intensidad a las actividades dedicadas a los servicios.

En el caso de un choque de incremento en el precio de los alimentos, la pobreza se reduce debido a que el país es exportador de alimentos, lo cual favorece a la economía –prácticamente tendría el efecto inverso al de la caída en el precio de las exportaciones–. Debieran explorarse posibles incrementos en el costo de la canasta básica que podrían reducir o eliminar los efectos de reducción de la pobreza. Finalmente, un escenario de salida de capitales no genera impactos de importancia, pero se volverá cada vez más relevante, en la medida que la economía guatemalteca se integre más, a nivel financiero, al resto del mundo.

Es importante también dimensionar que las políticas pueden tener efectos económicos no deseados. En los escenarios en que se simularon políticas públicas orientadas a aminorar los efectos adversos de los choques externos en la pobreza, el sector público "compite" por recursos privados para financiar sus medidas, con lo cual se da un desplazamiento de la inversión productiva. En una situación de incertidumbre como la actual, sin embargo, la falta de financiamiento no es el único factor determinante en la toma de decisiones de inversión; la incertidumbre también puede aplazar la realización de proyectos productivos.

Los resultados de este estudio deben tomarse con cautela, debido a las limitaciones de información que se afrontaron. En tal sentido, es necesario que Guatemala cuente con mejores y más frecuentes estadísticas. Si bien se han realizado avances importantes en los últimos años, estos no deben abandonarse ya que sin ellos es imposible realizar este tipo de estudios y profundizar en la comprensión de los choques económicos que afectan al país y de las opciones de política viables. Además, deben explorarse líneas de investigación en el futuro, como análisis profundos sobre el mercado laboral, o estudios sobre los parámetros y funciones de producción y consumo de la economía guatemalteca.

Recomendaciones de política derivadas de las simulaciones

Las políticas ensayadas podrían contribuir a la reducción de los efectos negativos de los choques externos y a una leve reducción de la pobreza. Las transferencias directas del Gobierno a los hogares fueron las más efectivas en amortiguar los choques externos y en contribuir a una leve reducción de la pobreza, aunque su impacto estaría limitado a la duración de la política. Esto sugiere que son políticas efectivas en períodos de crisis severa y podrían mitigar efectos sociales nocivos.

Es importante asegurar la continuidad de las políticas de transferencias del Gobierno a los hogares, ya que una vez implementadas, si se eliminan abruptamente, pueden generar efectos sociales significativos, no solamente elevando la pobreza y la pobreza extrema, sino propiciando el abandono escolar –en el caso de las transferencias a la educación– y agravando la situación de los adultos mayores. Sin embargo, para una reducción permanente de la pobreza a mediano plazo, se requieren fuertes medidas en otras áreas.

Ante un gasto social reducido en Guatemala, el costo fiscal de mantener protegidos ciertos recursos para sectores prioritarios como la educación no es tan elevado y permite proteger de un mayor deterioro al limitado acervo de capital humano del país. Otra política similar como la de fijación del consumo en salud de la institución de seguridad social tampoco tiene costos elevados y mediante una política de este tipo se permitiría que los afiliados y pensionados del IGSS sigan recibiendo atención, lo cual es importante porque en períodos de crisis algunos sectores de la población ven disminuida su capacidad de pagar servicios de salud[17]. Estos servicios sociales muestran niveles de deterioro pronunciados, por lo cual es importante proteger, al menos, las asignaciones que se tienen en este momento.

No es recomendable llevar a cabo una política de subsidios al consumo final o al consumo intermedio de derivados del petróleo, porque esto tiene un alto costo fiscal y tiende a beneficiar solamente a los hogares urbanos. El alto costo fiscal se traduce en un fuerte sacrificio de la inversión privada, lo cual reduce el crecimiento en períodos futuros. Por lo

17 No se tomó en cuenta la política de mantener el consumo de salud del MSPAS.

anterior, su efectividad es discutible y debe tenerse cautela a la hora de aplicar una política de este tipo.

Consideraciones para la política pública

La posible reducción de la pobreza que se observa ante un alza en el precio de los alimentos no implica que, como resultado de un incremento en los precios internacionales de los alimentos, no existan riesgos de hambrunas o agudización de la desnutrición, los cuales pueden estar focalizados en ciertas áreas geográficas de mayor riesgo. Por lo tanto, es necesario establecer sistemas de vigilancia, prevención y emergencia ante eventos que afecten a la población que está en riesgo alimentario.

En el caso de las transferencias a la educación, es muy importante que se cuente con mecanismos adecuados de selección de los beneficiarios y que se vigile el cumplimiento de las corresponsabilidades. Es decir, se debe verificar que los padres de los beneficiados lleven a sus hijos a la escuela, ya que esto puede contribuir a quebrar el círculo vicioso de la pobreza.

Otra opción podría ser otorgar subsidios a los alimentos. Sin embargo, de acuerdo con estimaciones realizadas en el marco de este estudio, se obtuvieron resultados que indican que estos resultan muy onerosos si se aplican de manera generalizada. Para ser fiscalmente viables tendrían que ser de dimensiones muy reducidas, la vía que podría derivarse de los resultados de las simulaciones es que sería más conveniente utilizar políticas focalizadas para las poblaciones vulnerables, desde políticas de emergencia como entrega de alimentos o transferencias de dinero en efectivo, hasta políticas integrales para enfrentar problemas estructurales, como la desnutrición.

Es importante que los sistemas de pensiones no contributivas mejoren su asignación mediante mecanismos de focalización. Este programa puede cumplir un rol en la actualidad, pero no debe ser un motivo para que el país evite afrontar las reformas más profundas de los múltiples esquemas de pensiones existentes, que incluyen al seguro social.

El impacto reducido de las políticas está en función de la baja capacidad del sector público guatemalteco para realizar políticas anticíclicas, muy limitada por la poca carga tributaria que posee el país, que ha demos-

trado ser altamente procíclica y porque los escasos sistemas de protección social cuentan con muy baja cobertura. Es importante que el país tenga acceso a mayores recursos para afrontar los efectos de los choques externos, que son tan recurrentes en la economía guatemalteca. Para que los programas sociales logren reducciones importantes en la pobreza, estos deben ser de gran magnitud, lo que significaría contar con importantes recursos fiscales, con los que el país no cuenta, debido a su baja carga tributaria.

Referencias bibliográficas

Banco Mundial (2003). *Guatemala poverty assessment*. Washington DC: Banco Mundial.

Baroni, Bruno (2009). *Los nuevos desafíos de Centroamérica frente a la recesión de Estados Unidos*. Guatemala: ICEFI.

CIEN (2004). "Salario mínimo por productividad: reduciendo la economía informal". Mimeo.

Flores, Walter (2008). "El sistema de salud en Guatemala. Dinámica de su estructura, funcionamiento y desempeño". Ciudad de Guatemala: PNUD. Inédito.

Fuentes, Alberto (2007). "A light in the dark: labor reform in Guatemala during the FRG administration, 2000-2004". Tesis de maestría, Massachusetts Institute of Technology.

——— (1999). *Apertura y empleo en Guatemala*. Guatemala: PNUD.

Gobierno de Guatemala (2010). *Informe presidencial 2009.* Guatemala.

ICEFI (2010). "Guatemala". Informe final de investigación elaborado para el proyecto Implicaciones de la Política Macroeconómica, Choques Externos y los Sistemas de Protección Social en la Pobreza, Desigualdad y la Vulnerabilidad en América Latina y el Caribe, a cargo de la Oficina Subregional de la CEPAL en México y el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas en Nueva York. Mimeo.

——— (2007). *Más y mejor educación en Guatemala (2008 – 2021).* Guatemala: ICEFI.

OIM (2002). *Estudio sobre la crisis de la caficultora y su efecto en el empleo en Guatemala*. Guatemala: Organización Internacional para las Migraciones.

PNUD (2008). *Guatemala: ¿una economía al servicio del desarrollo humano?* Guatemala: PNUD.

Rubio, Fernando (2004). "Educación bilingüe en Guatemala: situación y desafíos". En *La EIB en América Latina bajo examen*, López y Rojas (Eds.). La Paz: Banco Mundial.

Sauma, Pablo (2005). *Construir futuro, invertir en la infancia: estudio económico de los costos y beneficios de erradicar el trabajo infantil en América Central y República Dominicana.* San José: Oficina Internacional del Trabajo (OIT) / Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil (IPEC). Visita 13 de febrero de 2010 en http://white.oit.org.pe/ipec/documentos/invertir_centroamerica.

México

Marco Antonio del Río, Diana Manuel e Israel Islas*

Introducción

En México, se han registrado dos crisis económicas desde 1990: la primera fue en 1995 y la segunda inició a finales de 2008. Estas crisis han tenido repercusiones negativas en los principales agregados macroeconómicos y el mercado laboral, así como han provocado un incremento en el número de personas en situación de pobreza. Las consecuencias de las crisis vuelven apremiante determinar las políticas públicas más efectivas para reducir sus impactos y los choques externos en la pobreza, la desigualdad y la vulnerabilidad. Para lograr tal objetivo, en este capítulo se analizan los resultados de diversas simulaciones generadas mediante el modelo de equilibrio general MACEPES y la metodología de microsimulaciones, que se describen en el capítulo sobre efectividad y viabilidad de la política pública de este volumen.

El capítulo se divide en seis secciones incluyendo la presente. En la segunda sección se caracteriza el desempeño de la economía mexicana a

* Los autores son, respectivamente, director de Estrategias para el Desarrollo Social, jefa de Departamento en la Dirección de Estadística y subdirector de Proyectos Especiales en la Secretaría de Desarrollo Social de México. La realización de este estudio fue posible gracias al apoyo económico e institucional brindado a los autores por parte de la Secretaría de Desarrollo Social, en particular la Unidad de Planeación y Relaciones Internacionales. Los autores agradecen la asistencia de investigación brindada por parte de Nelly Mejía, Alejandra Huerta y Jesús Gallegos, así como los valiosos comentarios, sugerencias y orientación de Cesar Nájera, Martín Cicowiez y Marco V. Sánchez. De igual forma, se agradece a la doctora Araceli Ortega Díaz por sus labores de consultoría para la primera etapa del proyecto.

partir de 1990, con especial énfasis en los períodos de crisis. También se analiza la política macroeconómica y las respuestas del Gobierno ante las crisis de 1995 y 2008-2009. La tercera sección aborda el tema de los impactos de las crisis en el mercado de trabajo en México; en particular, cómo, durante estas, evolucionan la participación laboral, la informalidad/formalidad, las remuneraciones y la vulnerabilidad del ingreso. Estos aspectos son importantes por la forma en que funciona el mercado de trabajo y se distinguen los segmentos formal e informal en el MACEPES. En la sección cuatro se analiza la evolución de la pobreza y la desigualdad en México a partir de 1990, así como la política social y el sistema de protección social que han prevalecido desde entonces. Asimismo, se observa la evolución del gasto público social y su relación con los ciclos económicos. La sección cinco incluye el análisis del MACEPES para México: se explica la implementación del mismo, incluyendo el escenario base, para pasar al análisis de simulaciones de choques externos y de las políticas que podrían aliviar los efectos indeseados. Finalmente, en la sección seis se incluyen las conclusiones y recomendaciones de política derivadas del estudio.

Principales choques de política económica y externos

A partir de la década de 1980, la economía mexicana ha sufrido múltiples transformaciones que se han ejecutado, en gran medida, bajo las pautas de la globalización, la privatización y la liberalización comercial y financiera. De acuerdo con el Índice de políticas estructurales elaborado por Lora (2001) y actualizado por Ortega y Székely (2008) para los países de América Latina, el grado de libertad de los agentes económicos en México aumentó alrededor del 90% entre 1985 y 2004, intensificándose a partir de 1989. Este aumento resulta significativo si se considera que el promedio de América Latina fue de 70% para el mismo período. Este índice general de reforma se obtiene de un promedio de cinco índices: reforma laboral, liberalización financiera, liberalización comercial, privatización y reforma tributaria (Del Río et al. 2010). Los procesos de reforma más profundos se han dado en la liberalización tanto comercial como financiera, mientras que las reformas laborales registran la menor intensidad.

Estas reformas han tenido como objetivo incrementar la eficiencia económica, eliminar las distorsiones causadas por la intervención estatal y mejorar el funcionamiento de los mercados como vía para acelerar el crecimiento económico y mejorar el bienestar social (Lora, 1997). Por su parte, las políticas macroeconómicas en México de 1990 a 2009 se pueden dividir en dos períodos. Las principales características de la política macroeconómica durante el primer período, hasta 1994, fueron la consolidación de la apertura comercial, el saneamiento de las finanzas públicas y la reducción de la inflación. El segundo período, entre 1995 y 2009, se ha caracterizado por profundizar el proceso de apertura económica ya puesto en marcha; en esta etapa, además, se consolidó y mantuvo la estabilidad macroeconómica, gracias a una conducción responsable de la política monetaria y fiscal. La política fiscal se orientó a mantener bajos los niveles de déficit público. La política monetaria se enfocó en conservar el poder adquisitivo de la moneda a través de los "cortos"[1] y en la generación de más ahorro a través de las tasas de interés. El cambio más importante de la política macroeconómica de este período se encuentra en la política cambiaria. A partir de 1995, se decidió eliminar el tipo de cambio reptante o fijo por uno flotante, basado en la oferta y la demanda del mercado de divisas. Sin embargo, el Banco de México ha aplicado medidas que tienen el objetivo de disminuir la volatilidad del tipo de cambio, entre las cuales destacan las subastas para adquirir divisas al final de cada mes, cuyos montos han crecido dependiendo de las condiciones de oferta y demanda de divisas en el sistema bancario.

Desempeño económico y social de 1990-2009

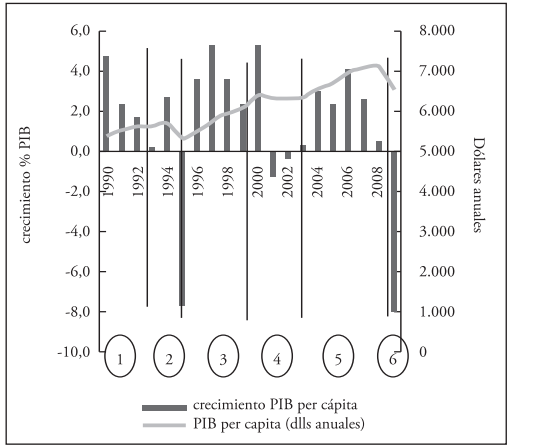
Retomando la perspectiva analizada inicialmente en Ortega y Székely (2007), de 1990 a 2009 se pueden identificar seis períodos en el desempeño económico en México, que ha estado caracterizado por la volatilidad del crecimien-

1 Los "cortos" son un instrumento del Banco de México para influir indirectamente en el nivel de precios a través de la tasa de interés. Fue utilizado desde 1995 hasta 2008, y a partir de este último año se utiliza la denominada "tasa de referencia" -como en la mayor parte de los bancos centrales de los países desarrollados-.

to económico (Gráfico N.° 1). El primer período (1990-1994) se caracterizó por tener tasas de crecimiento promedio de 3% y un aumento en el PIB per cápita acumulado de casi 7%. El segundo período (1994-1996) se caracterizó por una reducción significativa del producto por habitante como resultado de la crisis de 1995. El PIB se contrajo en 6,1% en 1995, mientras que el PIB per cápita cayó en 8%. Esta crisis tuvo su origen en una reducción en las reservas internacionales, provocada principalmente por una política de tipo de cambio fijo que, por un lado, sobrevaloró el peso mexicano frente al dólar estadounidense (en 20%, aproximadamente), y por el otro, aumentó rápidamente el consumo privado (Whitt, 1996; Millán Valenzuela, 1999). Esto generó un déficit en la cuenta corriente que ascendió al 7% como proporción del PIB en 1994. Asimismo, múltiples acontecimientos económicos y políticos provocaron fuertes preocupaciones en los inversionistas, lo cual agravó la salida de capitales[2]. En el tercer período (1996-2000) se elevaron las tasas de crecimiento, y el PIB per cápita aumentó en 16% en términos acumulados. En el cuarto período (2000-2002) el PIB per cápita, más bien, sufrió disminuciones. El quinto período (2003-2008) se caracterizó por un crecimiento económico muy bajo. Y el sexto período se inauguró a partir de la crisis financiera global de 2008, la cual tiene su origen en la crisis hipotecaria y financiera en Estados Unidos, entre otros. Las economías de todo el mundo se han visto seriamente afectadas por esta crisis y por la consecuente desaceleración de la actividad económica. El PIB real de las economías avanzadas se redujo en un 3,4% en 2009 (FMI, 2009) y 6,5% para el caso de México (INEGI, 2010). Es importante mencionar que se espera que la economía mexicana crezca alrededor de 3,9% en 2010, debido al débil dinamismo de la economía de Estados Unidos (Banco de México, 2009a).

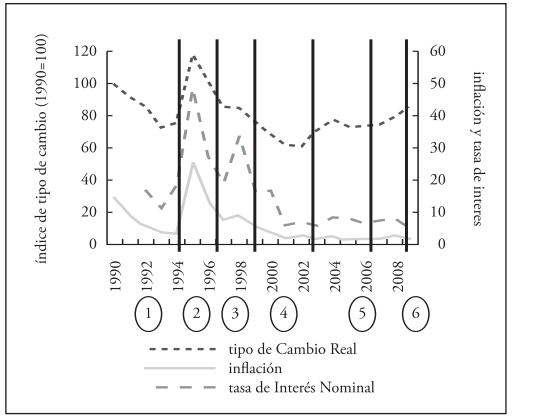
2 Tan solo en marzo de 1994, salieron del país 4,5 millones de dólares. El 21 de marzo asesinaron al candidato a la Presidencia de la República por el Partido Revolucionario Institucional, Luis Donaldo Colosio Murrieta. Otro hecho político relevante fueron los ataques del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) en el estado de Chiapas ocurridos en enero de ese mismo año.

Gráfico N.° 1
México: crecimiento económico (1990-2009)



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI.

Gráfico N.° 2
México: estabilidad e inestabilidad financiera (1990-2009)



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI.

En términos de estabilidad económica, los períodos antes señalados coinciden con el crecimiento económico (ver Gráfico N.° 2). El primer, tercer y cuarto períodos registran una cierta estabilidad en la inflación, las tasas

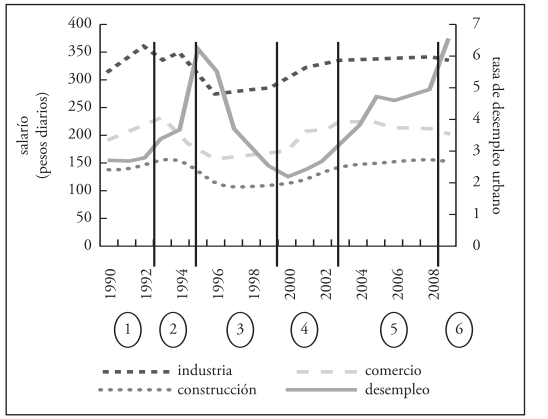
de interés y el tipo de cambio real. Por el contrario, el segundo período registra una gran inestabilidad, como consecuencia de la crisis de 1995. Esta última tuvo impactos significativos en el poder adquisitivo de la población, debido a que los precios se incrementaron en 52% entre 1994 y 1995[3]. Este impacto en los precios tuvo efectos negativos en los niveles de pobreza en México, ya que los salarios no crecieron en la misma proporción. Por su parte, la tasa de interés anual nominal de CETES a 28 días[4] pasó de 14% a 48%; es decir, presentó un incremento de más de 200%, de 1994 a 1995, situación que afectó la inversión de la economía en un 29% (Banco de México, 2009a). En consonancia con la crisis de 2008, el último período ha registrado una amplia volatilidad en el tipo de cambio. Sin embargo, las tasas de interés y el nivel de precios han mostrado una gran estabilidad. La inflación de 2009 fue de 4,2% y las tasas de interés mostraron una reducción.

La evolución de la pobreza ha seguido de cerca el desempeño económico. Durante los períodos de estabilidad, esta se ha reducido, mientras que en los períodos de alta volatilidad se ha incrementado. De acuerdo al Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2009), durante 1994-1996, el número de personas en situación de pobreza moderada (patrimonial) creció en 17 millones. Este fenómeno implicó regresar a los niveles de pobreza de los años setenta, y tuvieron que pasar más de ocho años para recuperar la incidencia de la pobreza que existía antes de la crisis. Por el contrario, durante los períodos tres, cuatro y cinco (1996 a 2006), se dio una reducción de más de 19 millones de personas en condición de pobreza. El último período (2006-2008) registró un incremento de 5,9 millones de personas en situación de pobreza patrimonial. Esta situación fue el resultado del aumento en el precio de los alimentos a nivel mundial, además de la reducción de las remesas y los salarios como causa de la crisis económica mundial (CONEVAL, 2009).

3 Solamente entre diciembre de 1994 y enero de 1995, el índice nacional de precios al consumidor (INPC) creció tres puntos porcentuales. En el año 2000 se volvió a un nivel de inflación cercano al registrado antes de la crisis.

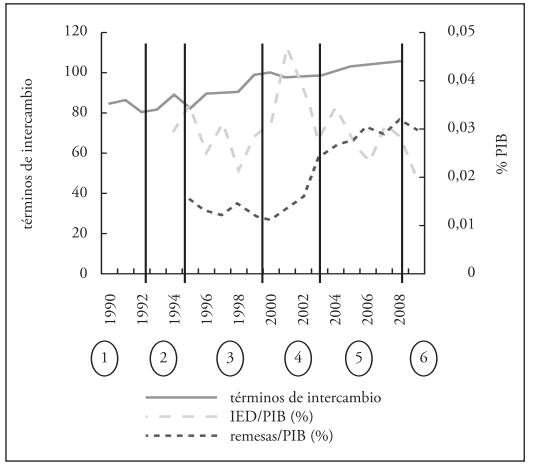
4 Los Certificados de tesorería (CETES) son títulos de crédito a disposición del público con cargo al Gobierno Federal en un plazo de 28 días. También existen CETES a plazos de 91, 182, 264 y 728 días.

Gráfico N.° 3
México: remuneraciones y desempleo (1990-2009)



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI.

Gráfico N.° 4
México: indicadores del sector externo (1990-2009)



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI.

El mercado laboral muestra grandes variaciones de acuerdo al desempeño de la economía. Los períodos de crisis han tenido impactos significativos en el desempleo y el salario (ver Gráfico N.° 3). Durante el segundo período, la tasa de desempleo abierto (TDA) en el área urbana pasó de 3,2% en enero de 1994 a 7,6% en agosto de 1995, con lo cual se había dado una reducción de casi 600 mil empleos formales para 1995 (despidos). En términos salariales, disminuyeron las remuneraciones de la industria, el comercio y la construcción. En el tercer y cuarto períodos, se observan aumentos constantes (aunque moderados) en las remuneraciones, mientras que la TDA registra comportamientos favorables, en la época poscrisis de 1995, y desfavorables, en concordancia con la desaceleración de 2000-2001.

Por su parte, la TDA urbana en 2009 resultó 33% más alta con respecto al año anterior, mientras que al segundo trimestre de 2009, el número de desocupados aumentó en 771 mil, en términos anualizados, y los asegurados del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) disminuyeron en 645 mil a partir de octubre de 2008. Por su parte, el gasto social y la deuda externa muestran que la volatilidad y la crisis económica de 1994 coinciden con las contracciones del primero y los aumentos de la segunda, mientras que durante los períodos uno, tres, cuatro y cinco de estabilidad económica, el gasto social se incrementó de manera sostenida y la deuda disminuyó[5]. Es decir, el gasto social se comportó de manera procíclica durante la crisis de 1995, pero ha seguido una tendencia a la alza a partir de esa fecha y hasta 2010. Este fenómeno puede explicarse debido a que, en el año 2004, entró en vigor la Ley General de Desarrollo Social, la cual establece que el gasto público social no puede reducirse en términos reales de un año a otro.

Las remesas, la inversión extranjera directa (IED) y los términos de intercambio son tres de las principales variables que se ven afectadas por los choques externos, por ser, en conjunto, los principales mecanismos de transmisión de las crisis económicas mundiales. Las remesas han mostrado una tendencia ascendente desde la fecha de su registro oficial en 1995

5 En 1995, el Gobierno de México contrajo una deuda de 40 000 millones de dólares con el Departamento del Tesoro de Estados Unidos, el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial.

y hasta el segundo semestre 2009, en el cual disminuyeron un 11% en términos anualizados, dada la caída de la producción en Estados Unidos (ver Gráfico N.° 4). La IED ha tenido un comportamiento oscilatorio a lo largo de los distintos períodos, pero con una clara disminución que asciende a 11% al primer semestre de 2009. Los términos de intercambio han mejorado continuamente a partir de 1995. En suma, el ingreso, las remuneraciones, la pobreza, los niveles de desempleo, las remesas, la IED y los niveles reales de gasto social son variables que se ven altamente influenciadas por los choques externos.

Choques externos y respuestas gubernamentales

Como se señaló en el apartado anterior, los principales choques externos que ha tenido la economía mexicana en los últimos veinte años han sido en 1995 y en 2008-2009. La crisis de 1995 implicó una caída en el PIB de más del 6%, una disminución de los salarios reales, aumentos en la pobreza y una gran inestabilidad financiera. Con el objetivo de atenuar los efectos de esta crisis, el Gobierno Federal implementó el "Programa de emergencia económica" (PEE) en enero de 1995. Este tenía tres prioridades: i) lograr que el déficit en la cuenta corriente se redujera ordenadamente a niveles manejables en el corto plazo; ii) crear las condiciones para una pronta recuperación de la actividad económica y el empleo; y iii) conseguir que el efecto inflacionario de la devaluación fuera lo más reducido y corto posible (Presidencia de la República, 1995). Para cumplir estos objetivos se plantearon varias medidas de política pública (ver Cuadro N.° 1). Estas estrategias tuvieron resultados positivos, ya que el déficit en cuenta corriente se redujo de 7% a 0,5% como porcentaje del PIB, y la tasa de desempleo abierto bajó constantemente desde la crisis, hasta situarse alrededor de 2% en el año 2000. Por su parte, en 1996 se crearon 923 mil empleos en el sector formal, y la inflación fue de 15% en 1997 (Banco de México e INEGI).

La crisis de 2008-2009 ha tenido consecuencias económicas y sociales muy profundas en la población. El PIB durante 2009 se redujo en 6,5%, la población desempleada se incrementó en un millón de personas del

segundo trimestre de 2008 al mismo período de 2009, y las personas en situación de pobreza patrimonial aumentaron en 5,9 millones de 2006 a 2008, en parte por la reducción en los ingresos laborales ocurrida hacia mediados de 2008. Para reducir los impactos de esta crisis, el Gobierno Federal implementó el Acuerdo Nacional en favor de la Economía Familiar y el Empleo, y elaboró un presupuesto de egresos para el año 2009 con un incremento de 11% en el gasto público[6]. Las medidas propuestas por el Gobierno de México en el Proyecto de Presupuesto de Egresos 2010 para contener la crisis económica difieren de las aplicadas durante 2009 por la necesidad de allegar recursos fiscales ya que los ingresos tributarios durante el primer semestre de 2009 cayeron 12,7% en términos anualizados (SHCP, 2009). Ante esta situación, el Gobierno Federal planteó cuatro vías de acción, las cuales fueron aprobadas por el Honorable Congreso de la Unión (con algunas variaciones en los montos propuestos originalmente): i) incremento de los ingresos públicos; ii) aumento del gasto programable en 0,23%; iii) incremento en el déficit público como porcentaje del PIB a 0,7%; y iv) aumento en el presupuesto para combatir la pobreza[7]. En materia social, a partir de 2010, se otorga un nuevo apoyo de 100 pesos mensuales por cada niño menor de 9 años perteneciente a familias beneficiadas por "Oportunidades" y el "Programa de apoyo alimentario". Asimismo, para 2010, se mantendría el apoyo "Vivir mejor", y se ampliarían y fortalecerían los programas "Oportunidades" y "Apoyo alimentario" para atender, en conjunto, a un millón de familias más. De igual manera, se incrementó el presupuesto del "Programa de empleo temporal" (PET) y el "Seguro popular". Finalmente, en materia laboral, se mantendrían las políticas establecidas en el acuerdo mencionado.

6 Este incremento fue posible gracias a la contratación de coberturas petroleras en 2008, lo que permitió fijar el precio de los barriles de petróleo mexicanos en un contexto de reducción en sus precios.

7 Este incremento corresponde al asignado a la asistencia social, de acuerdo a la clasificación funcional del gasto público.

Cuadro N.° 1 México: respuestas gubernamentales a los choques externos

Política	Crisis 1995[1/]	Crisis 2009	
		2009[2/]	2010[3/]
Política fiscal	• Incremento de los ingresos públicos. - Aumento del IVA (del 10% al 15%). - Aumento de los precios y tarifas del sector público (gasolina, diesel, gas y electricidad). • Reducción del gasto programable en 9,8%.	• Reducción y/o congelamiento de los precios y tarifas del sector público. • Aumento del gasto programable en 11,6% gracias a las coberturas petroleras.	• Incremento de los ingresos públicos. - Aumento del IVA (del 15% al 16%). • Impuesto a los servicios de telecomunicaciones del 3% (excepto Internet). • Aumento del gasto programable en 0,23%.
Política monetaria y deuda	• Establecimiento de la libre flotación del peso. • Utilización de los créditos por hasta 50 mil millones de dólares. • Políticas conducentes a la apreciación cambiaria. • Restricción monetaria. • Ingreso al mercado de futuros.	• Libre flotación del peso. • Solicitud de una línea de crédito por 47 mil millones de dólares al FMI para evitar ataques especulativos. • Ligera reducción de las tasas de interés para fomentar la actividad económica.	• Libre flotación del peso. • Mantenimiento de la tasa de interés interbancaria a 4,5%.
Política social	• Creación del "Programa de alimentación y nutrición familiar". • Creación del "Programa de empleo temporal" (PET).	• Fortalecimiento del PET y ampliación a zonas urbanas[5/]. • Creación del apoyo alimentario "Vivir mejor"[5/].	• Mantenimiento del apoyo alimentario "Vivir mejor". • Mantenimiento del PET en áreas urbanas.

(Continúa...)

Política social	• Fortalecimiento de los subsidios al consumo existentes (por ejemplo a la tortilla). • Apoyo de hasta 13% del total de la cartera vencida de los bancos a través de 65 000 millones de pesos. • Garantía de que ningún ahorrador ni acreedor de la banca pierda sus depósitos.	• Fortalecimiento de los programas sociales[5/].	• Ampliación del programa "Oportunidades" en las áreas urbanas y del "Programa de apoyo alimentario" para alcanzar 6,5 millones de familias conjuntamente. • Apoyo económico adicional de 100 pesos para las familias beneficiarias de "Oportunidades" y del "Programa de apoyo alimentario" por cada niño entre 0 y 9 años de edad.
Política laboral y de vivienda[4/]	• Incremento de 10% a los salarios mínimos y profesionales. • Bonificación fiscal a los trabajadores de bajos salarios. • Ampliación de la cobertura de atención medica de dos a seis meses a los desempleados transitorios. • Intensificación de los programas de capacitación. • Creación del "Programa especial para la vivienda y el empleo".	• Establecimiento del "Programa de preservación del empleo para las empresas en paro técnico"[6/]. • Ampliación de la capacidad de retiro de ahorro en caso de desempleo, así como la disminución del tiempo de pertenencia al sistema. • Ampliación de dos a seis meses en la cobertura de atención médica y de maternidad del Seguro Social, para los trabajadores que hubiesen perdido su empleo y para sus familias. • Fortalecimiento del Servicio Nacional de Empleo. • Ampliación del número de créditos para las familias de bajos ingresos para la vivienda y establecimiento del Pacto Nacional para la Vivienda.	

1/ **Fuente:** Presidencia de la República (1995), "Programa de acción para reforzar el acuerdo de unidad para superar

la emergencia económica", "Programa de emergencia económica", Presidencia de la República.

2/ La mayor parte de estas medidas forman parte del Acuerdo Nacional a favor de la Economía Familiar y el Empleo. **Fuente:** Presidencia de la República (2009).

3/ Algunas de las medidas de política fiscal se encuentran en la Ley de Ingresos de la Federación 2010, publicada el 25 de noviembre de 2009, y en la Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios, del 27 de noviembre de 2009. **Fuente:** http://www.diputados.gob.mx.

4/ Las medidas de política laboral forman parte del Acuerdo Nacional, el cual seguirá vigente en 2010 en este ámbito.

5/ El PET tuvo un incremento presupuestal de más de 46% durante 2009, mientras que "Oportunidades" recibió 42,1% más recursos que el año anterior. El apoyo "Vivir mejor" implicó, en 2008, un incremento de 23% en las transferencias a las familias a través del programa "Oportunidades" y 49% en el "Programa de apoyo alimentario" en ese momento.

6/ El Servicio Nacional de Empleo colocó a 880 mil personas en puestos de trabajo en 2008. Entre enero y junio de 2009 colocó a 524 mil trabajadores. El "Programa de preservación del empleo" destinaría 2 mil millones de pesos en 2009 para proteger el empleo en industrias de alta tecnología como la automotriz, eléctrica y electrónica.

El mercado de trabajo

Desempeño económico y mercado laboral

Los choques externos que se presentan en una economía tienen un impacto relevante en las condiciones del mercado laboral, ya que implican modificaciones en el empleo y los ingresos laborales y, en consecuencia, en el ingreso de los hogares. En México, según datos de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH) 2008, los ingresos derivados del mercado laboral representan el 62,3% de los ingresos monetarios totales en promedio (INEGI, 2009). Los efectos de las crisis y las recesiones económicas han tenido consecuencias negativas en los ingresos corrientes totales per cápita. De acuerdo con datos de la ENIGH, entre 1994 y 1996, los ingresos totales corrientes (a precios constantes de 2008) para el primer decil cayeron un 27%. Como consecuencia de los impactos de la crisis de 2008-2009, los ingresos del primer decil disminuyeron alrededor del 8%. Los deciles más altos, por su parte, tuvieron disminuciones en sus ingresos por persona en 29% y 3,2%, para los años 1994-1996 y 2006-2008, respectivamente.

La magnitud de la población ocupada en México evidencia los efectos de las crisis económicas con mayor claridad que las tasas de participación, ya que el primer indicador involucra de manera directa a las personas con un empleo, mientras que la participación incluye, además, a la población sin empleo, en relación a una población de mayor tamaño que no sea eco-

nómicamente activa. La crisis de 1995 incrementó la tasa de desempleo urbana de 3,2% a 7,6%, lo cual provocó una reducción de casi 600 mil empleos formales durante ese año. Por su parte, la desocupación urbana en 2009 resultó 33% más alta con respecto al año anterior, mientras que al segundo trimestre de 2009, el número de desocupados aumentó en un millón, en términos anualizados, y los asegurados del IMSS disminuyeron en 645 000 a partir de octubre de 2008 y hasta junio de 2009. A partir de ese mes se comenzaron a registrar incrementos en el número de trabajadores ocupados. En cuestiones de género, las mujeres han experimentado mayores tasas de desempleo que los hombres, aunque estos últimos han resentido más los embates de la actual crisis financiera. En cuanto al efecto de las crisis por sector de ocupación, estos han presentado comportamientos diferenciados. Entre 1994 y 1996, la población ocupada tuvo un continuo aumento. En la actual crisis hay una disminución del empleo en la industria de 7,1% y 3,4% en el sector agropecuario.

Evolución y caracterización de la informalidad

A lo largo de todo el período de estudio (1990-2009), la población ocupada dentro del sector informal ha tenido una proporción importante en el mercado laboral[8]. Los trabajadores informales en México se caracterizan, predominantemente, por laborar en el sector primario y en ciudades pequeñas, poseer una menor educación formal, pertenecer a familias grandes (de siete personas o más) y ser jóvenes (entre el 65% y el 72% de los trabajadores informales oscilan entre los 14 y 19 años de edad) o de mayor edad (más del 75% de los trabajadores de 60 años y más). Otra característica distintiva de los trabajadores informales en México es su alta movilidad al sector formal (De Laiglesia, 2009; Esquivel y Díaz-Ordaz, 2008). De Laiglesia (2009) observa que entre 2002 y 2005 casi una quinta parte de los trabajadores del sector formal pasó al sector informal, comportamiento que también se registra en sentido contrario.

8 Se definen aquí como trabajadores del sector informal aquellos que no tienen acceso a las prestaciones y los servicios de salud públicos y que conforman el sistema de seguridad social, de acuerdo con el concepto elaborado por Santiago Levy (De Laiglesia, 2009).

Evolución de las remuneraciones y los salarios

Los salarios o remuneraciones son otro de los indicadores que han experimentado mayores efectos con las crisis y desaceleraciones económicas en México. En general, las remuneraciones en la mayoría de los sectores no han recuperado los niveles que tenían antes de la crisis de 1995. Entre 1994 y 1996, las remuneraciones reales disminuyeron drásticamente (24,8%) para todas las ramas de actividad económica, siendo la más afectada la construcción. El sector de la industria eléctrica y de suministro de agua destaca por su mayor capacidad de resistencia ante los ciclos económicos, y por registrar los incrementos en sus remuneraciones promedio anuales más elevados a partir del año 2000. Con la actual crisis financiera, iniciada en 2008, los efectos sobre los salarios reales se perciben en la mayor parte de las ramas económicas, resultando en disminuciones o ralentizaciones, con excepción de la industria extractiva. Los efectos de la crisis de 1995 fueron más patentes para la totalidad de la actividad económica. La evidencia de los choques económicos sobre el mercado laboral proporciona elementos para inferir sobre los efectos en la población pobre. Las desaceleraciones económicas han derivado en un incremento de la población en situación de pobreza. Sin embargo, las recuperaciones económicas no inciden con la misma efectividad en los niveles de bienestar de las personas.

El sistema de protección social

Evolución de la pobreza y la desigualdad en México

Pobreza

La evolución de la pobreza en México ha mostrado una disminución absoluta entre 1992 y 2008, aunque ha habido aumentos significativos después de las crisis de 1995 y 2008. Los avances alcanzados en la reducción de la pobreza de 1996 a 2006 obedecen, principalmente, a tres factores: i) los esfuerzos para elevar el ingreso monetario mediante transferencias condi-

cionadas y programas de gobierno enfocados en la generación de patrimonio, en especial "Oportunidades"; ii) las transferencias privadas, destacando las remesas enviadas por los mexicanos en el exterior; y iii) el incremento en los ingresos laborales debido a una mayor ocupación de las familias (Presidencia de la República, 2007).

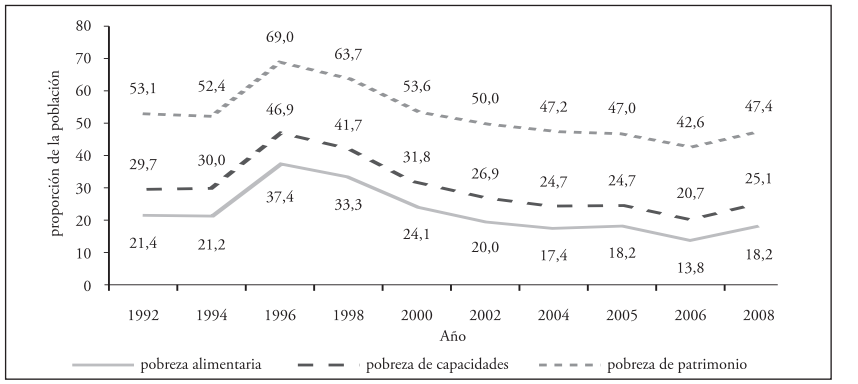
En el período 1992-2008, el porcentaje de personas en pobreza de patrimonio o moderada pasó de 53,1% a 47,4%[9], y la pobreza alimentaria o extrema disminuyó de 21,4% a 18,2%. Sin embargo, en términos absolutos, se registraron aumentos de 4,4 millones de personas en pobreza de patrimonio y de 880 mil personas en pobreza alimentaria. En 2008, 50,6 millones de personas estaban en pobreza moderada (de patrimonio), es decir, su ingreso mensual total era inferior a 1 905 pesos en zonas urbanas (27,2 millones de personas) y a 1 282 pesos en áreas rurales (23,4 millones de personas). El Gráfico N.° 5 muestra los aumentos en pobreza como consecuencia de las crisis de 1995 y 2008, incluyendo la pobreza de capacidades[10]. La crisis de 1995 ocasionó que la pobreza alimentaria pasara de 21,2% en 1994 a 37,4% en 1996, lo que representó 15,6 millones de pobres alimentarios más[11]. En 2008, la combinación de dos factores determinados internacionalmente –una crisis económica que redujo el ingreso de los hogares y, principalmente, el alza en el precio de los alimentos y otros productos– provocó que 5,1 millones de personas ingresaran en pobreza alimentaria.

9 En México, el cálculo de la pobreza monetaria se basa únicamente en el ingreso total corriente per cápita.

10 La pobreza de capacidades se refiere a la insuficiencia de ingreso para cubrir el patrón de consumo básico de alimentación, salud y educación.

11 Esta crisis afectó más a los sectores con ingresos medios y altos. Los pobres de las zonas rurales fueron menos perjudicados debido, en parte, a que principalmente trabajaban fuera del sector formal y producían sus propios alimentos, mientras que los habitantes de las zonas urbanas dependían más de la economía formal, y fueron severamente afectados por la caída de los salarios reales y el aumento del desempleo (Baldacci et al., 2002).

Gráfico N.° 5
México: evolución de la pobreza por ingreso nacional (1992-2008) (porcentaje de personas)



Fuente: Elaboración propia con base en estimaciones del CONEVAL calculadas con información de las ENIGH de 1992 a 2008.

Debido a la crisis internacional, entre 2006 y 2008 se observó una reducción en las remuneraciones al trabajo no independiente entre los más pobres, pero también se registraron disminuciones en otras fuentes de ingreso de las familias –tales como las remesas[12]– y en el ingreso corriente no monetario, mientras que uno de los rubros que muestra crecimiento es el de transferencias gubernamentales. Uno de los factores que contribuyó a aminorar los efectos de la crisis de 2008 fue que más del 50%[13] de los hogares recibía algún apoyo derivado de los programas sociales. De acuerdo con el CONEVAL (2009), las transferencias de los programas "Oportunidades", "Procampo", "Adultos mayores" y "Becas gubernamentales" evitaron que 2,6 millones de personas estuvieran en condiciones de pobreza. De manera paralela al aumento en su cobertura, los montos de las transferencias gubernamentales también se incrementaron entre 2006 y 2008: para el 20% más pobre de la población, las transferencias del pro-

12 Algunos estudios, como el de Székely y Rascón (2005), señalan que las remesas captadas por los hogares explicaron el 2% en la reducción de la pobreza alimentaria y el 12% en la disminución de la pobreza patrimonial, de 2000 a 2002.

13 En 1992, solo 30,7% de los hogares contaba con algún tipo de protección. En contraste, en 2008, 56% de los hogares estaba protegido.

grama "Oportunidades" aumentaron 28% (de 617 a 792 pesos), las becas, 36%, y se registraron aumentos en el ingreso de los adultos mayores.

Pobreza y crecimiento

Como se ha revisado en las secciones anteriores, la combinación de las variables afectadas por los choques económicos, tanto macroeconómicos (remesas, IED, inflación y mercado cambiario) como del mercado laboral (desocupación e ingresos laborales) repercuten en el ingreso de los hogares y, por ende, en los niveles de pobreza. Los cambios en la pobreza pueden deberse a dos factores: al ciclo económico y a la distribución del ingreso. Por una parte, la teoría económica señala que la pobreza se relaciona estrechamente con el ciclo económico (Hernández y Trigueros, 2008), lo que ha sido corroborado para el caso de México, ya que el crecimiento del PIB se relaciona de manera positiva con la reducción de la pobreza. De 1990 a 2009, la evolución de la pobreza ha seguido fielmente al ciclo económico, independientemente del tipo de pobreza a la que se refiera: patrimonial, de capacidades o alimentaria. Sin embargo, el crecimiento económico tiene un rezago importante en cuanto a su efecto reductor de la pobreza en México. Esto sugiere que, en los períodos inmediatamente posteriores a la crisis, también se requiere de intervenciones gubernamentales para reducir su impacto en los niveles de vida de la población de menores recursos (Cortés et al., 2002).

Desigualdad de ingresos

México continúa siendo un país altamente desigual en términos de distribución del ingreso, y sus progresos han sido relativamente pocos en el período 1992-2008 (Cuadro N.° 2). El coeficiente de Gini pasó de 0,475 a 0,458, lo que representó una disminución en la desigualdad monetaria de 3,6%. Si se mide la desigualdad en términos de la diferencia entre el porcentaje del ingreso total obtenido por los hogares ubicados en el primer y último decil, esta disminuyó en 15,8% de 1992 a 2008. Teniendo en cuenta las diferencias anteriores, para 2008, se calculó que tendrían que pasar 67 años para que el ingreso del 10% más pobre se iguale al del 10% más rico, considerando una tasa de crecimiento del 5%. Las crisis económicas de 1995 y 2008 han afectado de distintas maneras la distribución del ingreso. La primera mejoró la distribución del ingreso a nivel nacional, con una disminución del Gini de 4,8% entre 1994 y 1996, ya que implicó un deterioro generalizado de las condiciones de vida de la población, principalmente del grupo con mayores ingresos (Székely, 2005). Entre 1994 y 1996, la participación del ingreso del decil más pobre de la población se mantuvo en 1,4%, mientras la participación del decil más rico cayó en 2,8%. La brecha de ingreso entre los deciles ubicados en los extremos se redujo 2,7% (Cuadro N.° 2). Con la crisis de 2008, el Gini aumentó 2,7%, es decir, la desigualdad en la distribución del ingreso se incrementó afectando principalmente a la población de menores ingresos. Entre 2006 y 2008, el ingreso trimestral per cápita del decil más pobre disminuyó 8,1%, mientras que para el decil más rico la reducción fue de 3,1%. Como resultado de lo anterior, la brecha entre el ingreso del 10% más pobre y el 10% más rico aumentó de 24,8 a 26,1.

Cuadro N.° 2
México: evolución de la desigualdad de ingresos (año base: 2008)

	1992	1994	1996	2000	2006	2008	% cambio 1992-2008
% Ingreso 10% más pobre	1,3	1,4	1,4	1,2	1,6	1,5	15,4
% Ingreso deciles 2 a 5	15,1	14,9	15,6	15,0	16,9	16,6	9,9
% Ingreso deciles 6 a 9	42,1	41,3	41,8	41,9	42,2	42,8	1,7
% Ingreso 10% más rico	41,5	42,4	41,2	41,9	39,3	39,1	-5,6
Ingreso per cápita trimestral 10% más pobre	1 080	1 179	861	986	1 498	1 377	27,5
Ingreso per cápita trimestral 10% más rico	33 458	36 117	25 681	33 795	37 110	35 949	7,4
Brecha entre 10% más pobre y 10% más rico	31,0	30,6	29,8	34,3	24,8	26,1	-15,8
# años para 10% pobre =10% rico[1/]	70	70	70	72	66	67	-4,3
Coeficiente de Gini[2/]	0,475	0,477	0,454	0,481	0,446	0,458	-3,6

1/ Se consideró una tasa de crecimiento de 5% para el ingreso per cápita trimestral del 10% más pobre, manteniendo constante el ingreso del 10% más rico.
2/ Estimaciones de Székely (2005) e INEGI, de acuerdo a la distribución del ingreso por deciles de hogares.
Fuente: Elaboración propia con base en INEGI y CONEVAL.

Sistema de protección social

La protección social es parte fundamental de la política social, ya que comprende un conjunto de intervenciones públicas en apoyo al manejo de riesgos presentes y futuros de la población, principalmente la más vulnerable, y transferencias redistributivas orientadas a reducir la pobreza. En el caso de México, el sistema de protección social se caracteriza por una estructura dualista, fragmentada, escasamente progresista y con grandes brechas de cobertura para los grupos más vulnerables (Banco Mundial, 2005). Este sistema se compone de una serie de prestaciones sociales a los trabajadores con base en su estatus laboral. Los trabajadores formales –sector público y privado– reciben alrededor de ocho servicios, entre los que destacan: seguro de salud, pensiones para el retiro y seguro de riesgos en el empleo. Es decir, los trabajadores formales cuentan con un sistema de protección para riesgos presentes y futuros. Sin embargo, existen brechas considerables en la cobertura de estos sistemas de protección que se aseveran entre la población más pobre (ver Cuadro N.° 3). Asimismo, el Gobierno Federal ofrece una serie de programas de asistencia social para las personas más pobres como "Oportunidades", "Apoyo alimentario", "Procampo", "Apoyo al empleo", "Empleo temporal", entre otros. Estos programas contribuyen a la protección social de riesgos presentes y futuros. Los programas "Apoyo al empleo" y "Oportunidades" generan capacidades para una mejor inserción en el mercado laboral. El primero a través de la capacitación, y el segundo mediante apoyos para un mayor nivel educativo, salud y nutrición. A su vez, "Oportunidades" cubre principalmente a las familias de escasos recursos de riesgos presentes, al otorgarles transferencias monetarias (ver Cuadro N.° 3).

Riesgos de salud

El sistema de salud en México se compone de diversos institutos públicos, dentro de los que destacan el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y los Sistemas Estatales de Salud. El IMSS posee un esquema de financiamiento tripartito, donde el Estado,

los patrones y los empleados aportan una cantidad de dinero para cubrir los servicios que prestan estos institutos. En el caso del ISSSTE, las aportaciones están a cargo de la institución y los trabajadores. A su vez, estos institutos otorgan un paquete de servicios que consta de ocho prestaciones a los trabajadores del sector formal, tanto del sector público como del privado[14]. La creciente informalidad del mercado laboral mexicano ha ocasionado que el sistema de salud sea ampliamente excluyente, ya que alrededor de la mitad de la población carece de un empleo formal. La mayor parte de los trabajadores formales pertenece a los estratos medios y altos de la población, lo cual le confiere un carácter sumamente regresivo al sistema de salud: en 2008, 57,7% de la población no pobre contaba con cobertura de salud contributiva, en contraste con el 23,4% de los pobres moderados. Esto se acentúa en la población en pobreza extrema, donde solo 10,5% tuvo esta protección (ver Cuadro N.° 3).

14 Este sistema de protección ha sido altamente desigual, ya que ha beneficiado a los sectores más organizados de la población como los trabajadores asalariados y sindicalizados, en detrimento de los trabajadores del campo y del sector informal de la economía.

Cuadro N.° 3
México: Sistema de Protección Social según el nivel de pobreza en 2008 (porcentajes)

Tipo de riesgo	Sistema de Protección Social	Pobres extremos (alimentarios)	Pobres moderados (patrimoniales)	No pobres
Riesgos de salud	**Personas con algún tipo de cobertura**	**47,7**	**52,4**	**66,3**
	Contributiva[1/]	**10,5**	**23,4**	57,7
	IMSS	8,8	19,8	41,4
	ISSSTE	0,6	1,8	9,8
	Otros	1,1	1,7	6,5
	No contributiva[1/]	**37,2**	**29,2**	**10,6**
	Seguro popular	37,2	29,2	10,6
Riesgos de vejez	**Personas de 70 años o más con algún tipo de cobertura**	**51,4**	**59,9**	**78,3**
	Contributiva[1/]	**13,6**	**29,7**	**66,8**
	IMSS	10,5	22,2	44,2
	ISSSTE	1,9	4,5	15,0
	Otros	1,3	3,0	7,6
	No contributiva[1/]	**40,8**	**37,6**	**32,2**
	Programa “70 y más”	40,8	37,6	32,2
Riesgos de desempleo	“Programa de empleo temporal” (PET) y Ley Federal del Trabajo (LFT)	Cobertura del PET normal	Cobertura del PET normal y en áreas urbanas. Cobertura de la LFT (liquidación formal)	Cobertura de la LFT (liquidación formal)

(Continúa...)

	“Programa de apoyo al empleo”[2/]		Cobertura parcial del “Programa de apoyo al empleo”	“Programa de apoyo al empleo”
Riesgos contra desastres naturales y pérdida de cosechas	Fondo Nacional de Desastres (FONDEN) PET emergente	*	*	*
Asistencia social y niños	**Hogares beneficiarios de oportunidades**[3/]	**43,6**	29,7	7,0
	Hogares beneficiarios de oportunidades con al menos un hijo entre 0-18 años	38,8	25,6	5,0
	Hogares beneficiarios de oportunidades sin hijos	4,8	4,1	2,0

1/ Los porcentajes de cobertura contributiva y no contributiva no pueden sumarse, debido a que existen personas que cuentan con ambos tipos de cobertura.
2/ Incluye los subprogramas “Bécate” y “Compensación a la ocupación temporal”.
3/Los porcentajes de hogares beneficiarios de “Oportunidades” se calcularon respecto al número de hogares por tipo de pobreza, por lo que no pueden sumarse los porcentajes de pobres y no pobres.
* Los sistemas de protección social para riesgos contra desastres naturales y pérdida de cosechas tienen aplicabilidad para toda la población.
Fuente: Elaboración propia con base en la ENIGH 2008 (INEGI, 2009).

Antes de 2003, los trabajadores informales, independientes y los pobres cubrían sus necesidades de salud en los Sistemas Estatales de Salud (SES). Sin embargo, las personas que asistían a los SES usualmente debían realizar gastos de bolsillo, los cuales adquirían el carácter de catastróficos o empobrecedores en muchas ocasiones[15]. Para contribuir a contrarrestar

15 Los gastos catastróficos son aquellos que representan más del 30% del ingreso de los hogares, una vez descontado el gasto en alimentos.

esta situación, el Gobierno Federal instrumentó el Seguro Popular (SP) en el año 2003, el cual posee un esquema de financiamiento tripartito, similar al del IMSS y el ISSSTE. En los tres casos, el Gobierno Federal aporta la llamada "cuota social", sin embargo, en estos últimos, el empleado y el patrón aportan una cuota determinada, mientras que en el SP se aporta por familia, y en lugar de la cuota patronal se estableció la "aportación solidaria" estatal y federal. La aportación familiar se establece en función del nivel socioeconómico, salvo en los casos en que se compruebe que la familia pertenece al 20% más pobre de la población, la cual estaría exenta del pago. El SP solo cubre un tipo de riesgo de corto plazo (seguro médico), en contraste con el IMSS y el ISSSTE que otorgan distintos seguros contra riesgos de corto y largo plazo. De acuerdo a diversos estudios, el SP ha tenido resultados positivos en la reducción de los gastos catastróficos desde su implementación en 2003. Hernández-Torres et al. (2008) estiman que para los hogares afiliados al SP, la probabilidad de incurrir en gastos catastróficos fue casi 8% menor, en comparación con los hogares no afiliados, independientemente del decil económico al que pertenecían y del tipo de servicio utilizado. En 2009, el SP ha asegurado 9,6 millones de familias, lo que equivale a más de 28 millones de personas. De esta manera, el porcentaje de personas aseguradas con respecto al total de la población ha pasado del 50,9% en 2003 al 82,5% en 2009[16].

Riesgos de vejez o edad avanzada

La mayoría de los mexicanos no están protegidos contra los riesgos que conlleva la edad avanzada, particularmente aquellos con menores ingresos. Esto es ocasionado, principalmente, por la baja cobertura de las pensiones, sobre todo entre los adultos mayores en pobreza alimentaria, ya que solo 51,4% cuenta con algún tipo de cobertura médica –contributiva o no contributiva– (ver Cuadro N.° 3). De igual manera, los montos de las pensiones que reciben los adultos mayores pobres y no pobres son considerablemente diferentes. En las primeras, el monto promedio de la

16 Elaboración propia con datos del *Segundo Informe de Gobierno 2002* y el *Tercer Informe de Gobierno 2009*.

pensión para los adultos mayores de 70 años y más es de 2 300 pesos mensuales (aproximadamente US$ 170)[17], mientras que en las zonas urbanas es de 3 127 pesos (US$ 231). Existen considerables diferencias entre los montos de subsidio promedio mensual que reciben los pensionados de acuerdo a la institución en la que laboraron o cotizaron y el tipo de pensiones (contributivas y no contributivas). Lo anterior implica que la cobertura y montos de las pensiones en México contribuyen a la desigualdad de ingresos en lugar de disminuirla (Scott, 2009). A partir de 2007, la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) implementó el programa "70 y más", que otorga una pensión no contributiva de 1 000 pesos bimestrales (aproximadamente US$ 74) para los adultos mayores que habitan en localidades de hasta 30 mil habitantes y que no son beneficiarios de "Oportunidades". Actualmente, el número de beneficiarios de este programa asciende a poco más de dos millones de adultos de 70 años o más. De acuerdo a su cobertura, en 2008, el programa apoyó al 40,8% de las personas en pobreza extrema. En 2009, el gasto público destinado a "70 y más" fue el segundo mayor para un programa de desarrollo social en el país, únicamente por debajo de "Oportunidades"[18].

Riesgos de desempleo

La protección contra los riesgos que implica el desempleo son escasamente cubiertos a través de dos mecanismos en México. El primero es el pago de indemnización contra el despido obligado por las leyes de protección laboral. El monto de esta indemnización consiste en el pago de veinte días de salario por cada uno de los años laborados y solo es válido para los trabajadores del sector formal, es decir, no beneficia a los informales, que generalmente son las personas más pobres. El segundo mecanismo es una serie de programas sociales entre los que destacan el "Programa de empleo

17 Para esta conversión y las subsecuentes, el tipo de cambio promedio anual para 2009 es de 13,5 pesos por dólar, Calculado con base en el tipo de cambio para solventar obligaciones pagaderas en moneda extranjera, publicado en el *Diario oficial de la Federación Banco de México* (http://www.banxico.org.mx).

18 En 2010, el presupuesto del programa "Oportunidades" era de 63,1 miles de millones de pesos (US$ 4,67 miles de millones), mientras que el programa "70 y más" recibió 13,2 miles de millones de pesos para el mismo año (US$ 977 millones) (SEDESOL, 2010).

temporal" (PET), la "Compensación a la ocupación temporal" y el programa "Bécate". El PET se creó en 1995 y tiene como objetivo apoyar monetariamente a las personas en épocas de baja demanda laboral y en caso de desastres naturales y económicos, como contraparte de su trabajo en proyectos de servicios comunitarios. El apoyo consiste en un máximo de 132 jornales por trabajador –cada jornal equivale al 99% del salario mínimo vigente–. Por su parte, el subprograma "Compensación a la ocupación temporal" (que sustituye a sus antecesores "Sistema de apoyos económicos a buscadores de empleo" [SAEBE] y "Empleo formal") apoya económicamente a la población desempleada, con el propósito de que se desempeñe en proyectos gubernamentales o sociales que le permitan contar con un sustento mientras continúa su búsqueda de empleo.

Riesgos de desastres naturales y pérdida de cosechas

México es un país altamente propenso a sufrir desastres naturales como huracanes, terremotos, inundaciones o sequías, entre otros, que causan graves pérdidas humanas y económicas. Además, los riesgos para el país se incrementan debido a los cambios climáticos registrados a nivel mundial. De acuerdo al Banco Mundial (2005), los desastres naturales son una fuente importante de riesgos en los ingresos y el consumo, particularmente para las comunidades rurales, y un factor determinante en la insuficiencia en la producción de granos en México. La Encuesta Nacional de Hogares Rurales de México (ENHRUM) señala que, cada año, el 44% de los campesinos sufre algún tipo de choque relacionado con desastres naturales, dentro de los cuales los más comunes son las sequías, seguidas por lluvias excesivas o huracanes. El Gobierno ha desarrollado programas que contribuyen a mitigar la vulnerabilidad de los pobres ante choques externos como los desastres naturales y la pérdida de cosechas. Dentro de los programas o acciones que influyen destacan "Agroasemex"[19], los "Fondos de aseguramiento", el PET y FONDEN (Fondo de Desastres Naturales).

19 Aseguradora Mexicana (para el sector agropecuario).

Asistencia social e infancia

Los programas de transferencias condicionadas intentan preparar a las personas para enfrentar riesgos en el futuro y apoyarlos frente a los riesgos derivados de su situación de precariedad actual, como la falta de alimentación y salud. Además, incrementan las opciones de los hogares para mitigar los riesgos derivados de choques en el ingreso en el corto plazo (Behrman y Skoufias, 2004). En 1997 se creó, en México, el programa de transferencias condicionadas "Progresa", más tarde llamado "Programa de desarrollo humano Oportunidades", que tiene como objetivo "Contribuir a la ruptura del ciclo intergeneracional de la pobreza extrema favoreciendo el desarrollo de las capacidades de educación, salud y nutrición de las familias beneficiarias del programa" (SEDESOL, 2008).

Los resultados de "Oportunidades" para preparar a las personas contra riesgos futuros han sido sumamente positivos por su cobertura. En cuanto a salud, el programa logra reducir, entre otros, los días de enfermedad al año, la prevalencia de baja talla y anemia, e incrementar el uso de los servicios de salud. En términos de educación, incrementa los años escolares y reduce la deserción y la reprobación[20]. Respecto a los riesgos de corto plazo, Behrman y Skoufias (2004) encontraron que los jefes del hogar que habitan en comunidades no cubiertas por "Oportunidades" registran una reducción en su ingreso de entre 20,4% y 21,7%, cuando experimentan choques relacionados con la salud, en contraste con aquellas comunidades cubiertas por el programa. De acuerdo a distintas evaluaciones, "Oportunidades" ha registrado impactos significativos en los niveles de pobreza de los últimos años. Se observa que este programa ha evitado que parte de sus beneficiarios ingrese en pobreza, o, en su caso, propició que parte de la población saliera de pobreza alimentaria. Por ejemplo, entre 2002 y 2004, ocurrió una reducción de 2,6 puntos porcentuales en la pobreza, de los cuales 1,2 puntos se deben a su contribución. Mientras que en 2008, 1,8% de la población (que equivale a 1,9 millones de personas) habría entrado en pobreza alimentaria sin este programa. En 2009, "Oportunidades" benefició a 5,2 millones de familias en 2 441 munici-

20 Estos resultados han sido mayores en las áreas rurales que en las urbanas (Cruz et al., 2006).

pios, y cubrió al 43,6% de los hogares en pobreza alimentaria y a 29,7% de los hogares en pobreza patrimonial, lo cual lo hace el programa social más progresivo del Gobierno Federal, en términos del beneficio a los sectores más pobres de la población[21]. Asimismo, ha sido el pilar de la política social por sus resultados, los mismos que han sido ampliamente reconocidos a nivel mundial[22]. Por lo anterior, su presupuesto ha tenido un incremento considerable, ya que pasó de 9,6 mil millones de pesos en 2000 a 47,8 mil millones de pesos en 2009 (esto es, respectivamente, US$ 710,6 millones y US$ 3,5 miles de millones)[23].

Gasto público social y su relación con los ciclos económicos / volatilidad macroeconómica

En general, entre 1990 y 2009 se observa un crecimiento sostenido del gasto público en términos reales. El gasto público puede dividirse en social, económico y gubernamental, siendo el primero al que se destinan mayores recursos. En 2009, se destinó el 58% del total de gasto público al rubro social, 33,5% al económico y 8,5% al gubernamental. Como proporción del PIB, el gasto social ha crecido de manera sostenida casi en todo el período 1990-2009, llegando a representar 12,6% en este último año. A su vez, el gasto social se enfoca principalmente en tres componentes: educación, seguridad social y salud. A estos componentes se ha destinado más del 80% del gasto social en todos los años. En 1995, la principal disminución del gasto público, y en consecuencia del gasto social, económico y gubernamental, ocurrió como derivación de la crisis económica suscitada en ese año. Sin embargo, estas disminuciones se presentaron en todos los niveles del gasto. Antes de 2000, el gasto social fue altamente vulnerable a las condiciones adversas de la economía por su carácter

21 Cálculos propios con datos de Scott (2009), con base en la ENIGH 2008 (INEGI, 2009).

22 "Oportunidades" se considera una mejor práctica de política social a nivel mundial. A la fecha, 15 países han replicado su mecánica de operación: Bangladesh, Costa Rica, Colombia, Turquía, Jamaica, Brasil, Ecuador, República Dominicana, El Salvador, Perú, Paraguay, Indonesia, Estados Unidos (Nueva York), Guatemala y Panamá.

23 Presupuesto de las tres secretarías que participan en el programa: Salud, Educación Pública y Desarrollo Social.

procíclico. Con la crisis de 1995, este rubro disminuyó en mayor proporción que el PIB, que se redujo 14,9%, mientras que el gasto social tuvo una disminución de 22,4%. En los últimos años, el gasto social ha mantenido tasas de crecimiento superiores a las del PIB. Una de las razones de este comportamiento se debe a que el Artículo 20 de la Ley General de Desarrollo Social (LGDS) establece que el gasto social no puede ser inferior al del año anterior en términos reales, y al menos debe incrementarse en la misma proporción que el PIB. Por otra parte, el gasto para la superación de la pobreza, como proporción del gasto programable, ha crecido de manera casi constante entre 1994 y 2009. Esta proporción fue de 6,9% en 1994, y de 10,5% en 2009.

A diferencia de lo ocurrido en la crisis de 1994-1995, el Presupuesto de Egresos de la Federación 2010 prevé un crecimiento del gasto para los programas que inciden directamente en la redistribución del ingreso, a fin de evitar un aumento de la pobreza (ver Cuadro N.° 4). En los últimos tres años, el gasto social aprobado inicialmente ha mantenido tasas de crecimiento positivas; sin embargo, los principales programas de protección social se han creado en años recientes. Entre los principales aumentos presupuestarios contemplados para 2010 se encuentran los correspondientes a "Oportunidades" y al "Programa de apoyo alimentario" (PAL). Para el primero se ha considerado un incremento de 35,2%, lo que le permitiría beneficiar a 5,8 millones de familias, mientras que el PAL tendría un aumento de 252,6%, para beneficiar a 625 mil familias.

Cuadro N.° 4
México: evolución del gasto público

	1994	1995	2008	2009	2010
Proporción con respecto al PIB (%)					
Gasto público	17,6	15,8	18,0	22,7	22,8
Gasto social	9,3	8,5	10,7	12,6	13,2
Gasto educación	4,1	3,8	3,8	4,7	4,6
Gasto seguridad social	1,2	1,2	2,2	4,3	2,9
Gasto salud	2,4	2,2	2,7	3,3	3,3
Gasto en asistencia social	0,3	0,4	0,5	0,7	0,7
Gasto económico	6,3	5,6	5,7	8,0	7,6
Gasto gubernamental	2,0	1,7	1,6	2,1	2,0
Proporción del gasto programable					
Gasto en combate a la pobreza	6,9	6,9	9,1	10,5	n.d.

Notas: No se presenta información desagregada de los componentes urbanización, vivienda y desarrollo regional, agua potable y alcantarillado; del gasto social por representar un porcentaje mínimo de este.
Fuentes: Estimaciones propias con datos del SAT, Banxico, la Cuenta de la Hacienda Pública Federal (gasto público 1994-1995) y del Presupuesto de Egresos de la Federación aprobado por la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (gasto público 2007-2010).

Análisis de simulaciones de equilibrio general

Como en los demás estudios de país de la presente publicación, para México también se desarrolló una serie de simulaciones de choques externos y políticas públicas. Se tomó como punto de partida un escenario base para el período 2003-2015, generado mediante el MACEPES, modelo de equilibrio general cuya estructura y supuestos principales se explican en el capítulo "Efectividad y viabilidad de la política pública frente a los choques externos". Diversas variables exógenas de este modelo se alteraron para los años 2010-2012, con el propósito de generar simulaciones de choques y/o de políticas públicas que dieron como resultado nuevos escenarios alternativos al escenario base. Para todos los escenarios, las variables del mercado laboral del MACEPES se utilizaron para generar una distribución del ingreso por medio de una base de datos micro, con el propósito de computar indicadores de pobreza y desigualdad para varios años del período 2003-2015, mediante la metodología de microsimulaciones que también se describe en el capítulo mencionado.

Uno de los insumos fundamentales para generar el escenario base fue la matriz de contabilidad social que se construyó para el año 2003, como se detalla en Del Río et al. (2010). En esta matriz, el factor trabajo se desagregó de acuerdo a su condición laboral (formal-informal), género (hombre-mujer) y nivel de calificación (calificado-no calificado). Se definió como trabajadores formales a aquellos que se encontraban cotizando en alguna institución de seguridad social y que, por tanto, reciben los beneficios de la misma (pensiones, vivienda, seguro médico, seguro de vida, seguro de invalidez y riesgos del trabajo, guarderías, entre otros). Se consideró como calificados a aquellos trabajadores que cuentan con nueve o más años de educación formal, es decir, por lo menos secundaria completa. Por su parte, los hogares fueron desagregados en ocho tipos (excluyentes uno del otro), de acuerdo a su condición socioeconómica: pobre (patrimonial, de capacidades y alimentario), no pobre, y por su ámbito de residencia (urbano-rural)[24]. La racionalidad de lo anterior radica en que, en 2002, el Gobierno de México definió tres líneas de pobreza oficiales para su medición. Asimismo, una serie de programas sociales establece como requisito para ser beneficiario encontrarse en alguno de los tres tipos de pobreza o en algún ámbito espacial específico (rural o urbano)[25]. Finalmente, las contribuciones obrero-patronales fueron desagregadas con el objetivo de realizar ejercicios de política que impliquen la modificación de las tasas impositivas sobre el trabajo formal. Para ello, se creó una cuenta para registrar dichas contribuciones, así como una cuenta adicional, para representar a la institución que las administra y que, por medio de ellas, realiza el gasto de la seguridad social. Los detalles sobre las otras fuentes de información uti-

24 En este proyecto se optó por la definición de ruralidad adoptada por el INEGI, la cual señala que toda población que habita en localidades con menos de 15 000 habitantes se considera rural. Existen discrepancias al interior del país para definir a esta población, ya que el Consejo Nacional de Población señala que las localidades con menos de 2 500 habitantes se deben consideran rurales.

25 El requisito para ser beneficiario del programa social más importante del país, "Oportunidades", es tener un ingreso similar al de la población identificada como pobre de capacidades. El programa social más importante para el combate a la pobreza urbana, "Hábitat", se focaliza en las zonas con más del 40% de sus hogares en pobreza patrimonial.

lizadas para la generación del escenario base y las principales tendencias generadas también pueden consultarse en Del Río et al. (2010).

A continuación se presentan y analizan los principales resultados de varias de las simulaciones generadas por medio del MACEPES –comparándolos como desviaciones con respecto al escenario base, porcentuales o absolutas–. En el caso de las simulaciones, se implementaron cambiando algunas de las reglas de cierre macroeconómico del escenario base. En todos los casos, se aplicaron las reglas de cierre sugeridas en el capítulo sobre la efectividad y viabilidad de la política pública. Los resultados se resumen en el Cuadro N.° 5, comenzando por las simulaciones de choques externos, siguiendo con las de política pública, y finalizando con aquellas que combinan choques externos y políticas.

En la primera simulación (Sim1), el precio mundial de los principales productos de exportación se redujo en 50%; específicamente el de aquellos productos de los que México es exportador neto, que juntos representaron poco más de la mitad del total de exportaciones en el año base del MACEPES (es decir, 2003). Los productos incluidos son: petróleo, hortalizas, equipo de cómputo, equipo eléctrico y de transporte, maquinaria, productos químicos y plásticos. Este tipo de simulación es bastante factible de ocurrir, como se ha mostrado en períodos anteriores, aunque es poco probable que el precio de los productos de exportación más importantes caiga al mismo tiempo, como se plantea en esta simulación. En el caso del petróleo, el precio de la mezcla de petróleo crudo mexicano fue de US$ 24 en 2003, US$ 84 en 2008 y US$ 42 en 2009. Los productos agropecuarios y alimentarios también han mostrado una gran variación en sus precios en los últimos años. El índice de precios de los alimentos de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, por sus siglas en inglés) (2009) se incrementó 7% en 2006 y 27% en 2007; tal aumento se mantuvo e incluso se aceleró en el primer semestre de 2008. Es importante señalar que las exportaciones derivadas de recursos naturales como el petróleo, gas y hortalizas son más susceptibles de tener variaciones en sus precios que los productos manufacturados, como el equipo de cómputo o transporte, por lo que los choques externos de este tipo de productos se reflejan en una caída en su demanda, más no en el precio.

Debido a la disminución simulada en el precio mundial de las exportaciones, se presenta una caída de las exportaciones totales, que supera en magnitud a una caída de las importaciones. El consumo de los hogares baja 3,6%, como consecuencia, también, de la desaceleración de la economía. Debido a la alta dependencia de las finanzas públicas a los ingresos petroleros, el superávit público disminuye en 1,2 puntos porcentuales del PIB, provocado por una caída de 7,7% en el ingreso del Gobierno[26]. Esto ocasiona una disminución en el gasto del Gobierno, de 2,6%. En particular, el consumo del Gobierno en educación y salud disminuye alrededor de 5%; mientras que el consumo de la institución que administra las cuotas de seguridad social cae en 2,6%. Uno de los efectos más importantes se da en la inversión, ya que esta disminuye en 3,1% durante el choque. La reducción de las exportaciones y sus efectos en el resto de la economía ocasionan una caída del PIB real de 8,5% durante 2010-2012 con respecto al escenario base.

Como resultado de la disminución en las actividades exportadoras, el empleo cae 1,2%. Esta reducción significa un aumento de la tasa de desempleo de 3,3% a 5,9% durante el período 2010-2012. De acuerdo al estatus laboral, el sector formal tiene la peor repercusión en el número de empleos perdidos (-3,5%) y registra una caída de 5,8% en su ingreso laboral (Del Río et al., 2010). Por su parte, los trabajadores del sector informal tienen una caída de 10,7% en su ingreso laboral. Tomando en cuenta la dimensión de género, se observa que las mujeres sufren una mayor pérdida de empleo (-1,9%) que los hombres (-0,8%); sin embargo, el ingreso laboral de estos últimos desciende en -9,6%, mientras que en las mujeres disminuye en -7,2%. De acuerdo al grado de calificación, los trabajadores calificados registran una mayor pérdida de empleo (-1,8) que los no calificados (0,3); pero, el ingreso laboral de estos últimos (13,1%) disminuye más que para los calificados (7,1%).

26 El Sistema de Cuentas Nacionales de México registra un superávit público de alrededor de 0,025% como porcentaje del PIB a partir de 2003. Por el contrario, la SHCP (2010) señala un déficit del sector público como porcentaje del PIB de alrededor de 0,025% desde el mismo año. Dado que la calibración se da a través de la MCS, el MACEPES estima los cambios tomando en cuenta el superávit señalado. Entonces, en esta simulación, se termina con un déficit, pero en estos casos, para los efectos de la presentación de los resultados del balance fiscal, se siguen mostrando como disminución del superávit.

Los efectos negativos sobre el mercado laboral ocasionan una reducción de 1,5% del ingreso promedio de los hogares, siendo los más afectados los hogares urbanos en pobreza de capacidades (-6,1%) y los urbanos en pobreza alimentaria (-5,3%), debido a que los sectores afectados por el choque se ubican, sobre todo, en las ciudades. Los hogares con los menores efectos negativos fueron los rurales en pobreza patrimonial (con una contracción de 0,5%) y los hogares rurales no pobres (disminución de 0,6%). Los cambios en el mercado laboral incrementan la pobreza total nacional en 2,3 puntos porcentuales, con peores repercusiones para los hogares urbanos. En las áreas urbanas, el aumento en la pobreza se debe en un 51% al cambio en la estructura sectorial del empleo, y en un 41% al aumento del desempleo. En las áreas rurales, se debe principalmente al cambio en los salarios relativos (54%), seguido de la modificación en la estructura sectorial y el salario promedio. La incidencia de la pobreza medida a través de la línea de pobreza internacional de 1,25 dólares diarios por persona se ve incrementada en 2,4 puntos porcentuales. La desigualdad en el ingreso laboral y per cápita se mantiene prácticamente sin cambios.

La segunda simulación (Sim2) consistió en aumentar en un 50% el precio mundial de los alimentos manufacturados y no manufacturados, los cuales representaron 26% del consumo de los hogares en 2003. Este tipo de choque aconteció recientemente y tuvo importantes efectos en la pobreza; como se explicó en la cuarta sección del capítulo, provocó un incremento en el valor de las canastas básicas tanto urbanas como rurales, en 17% y 18%, respectivamente (en comparación con la variación en el índice nacional de precios al consumidor de 10%), entre agosto de 2006 y el mismo mes de 2008.

Este segundo choque externo afecta a las exportaciones y las importaciones de manera similar al anterior (Sim1), aunque los cambios son menos sustanciales. Asimismo, hay una disminución del consumo privado y del Gobierno, de 4,8% y 2,3%, respectivamente. La inversión (FBKF) se contrae en 3% en la medida que la disminución del superávit del Gobierno implica que una menor cantidad de ahorro es destinada a la inversión, a fin de financiar al Gobierno. Como resultado de las disminuciones en los componentes de la demanda agregada, principalmente el consumo, el PIB cae 4,4%.

La tasa de desempleo pasa de 4,7 a 5,2, como resultado de la menor actividad económica y de los ajustes del mercado laboral ocasionados por las variaciones en la rentabilidad de los sectores económicos. De acuerdo al estatus laboral, el sector formal es el más golpeado en términos del nivel de empleo perdido (-1,5%) y registra una caída de 4,8% en su ingreso laboral. Por su parte, los trabajadores del sector informal tienen una caída de 11,2% en su ingreso. Tomando en cuenta la dimensión de género, las mujeres sufren una mayor pérdida de empleo (-0,9%) que los hombres (-0,3%); sin embargo, el ingreso laboral de estos últimos desciende mucho más. De acuerdo al grado de calificación, los trabajadores calificados registran una mayor pérdida de empleo (-0,9%) que los no calificados (0%), pero una tendencia opuesta, con cambios más significativos, se observa en términos del ingreso laboral (caídas de 13,7% y 6,7%, respectivamente). La mayor rentabilidad de los sectores exportadores de alimentos provoca un aumento en el empleo del sector agropecuario, en detrimento de la manufactura y el comercio. Por tal motivo, las disminuciones del nivel de empleo se manifiestan en mayor magnitud dentro del sector formal de la economía.

Por su parte, el ingreso laboral promedio disminuye en 8,5%, lo cual se traduce en una caída en el ingreso promedio de los hogares de 3,1%. Los cambios en el mercado laboral aumentan la incidencia de la pobreza total en torno a 1,8 puntos porcentuales, principalmente los cambios en la estructura sectorial del empleo. En el área rural, el incremento en la pobreza es ocasionado, un poco más, por los cambios en los salarios relativos y el salario promedio. Es importante resaltar que, a diferencia de la primera simulación, la pobreza extrema se incrementa en mayor medida que la pobreza moderada[27].

Un choque externo sobre el precio del petróleo tiene un efecto doble para México, al ser exportador de petróleo e importador de sus derivados

27 Aparte de los efectos por medio del mercado laboral aquí medidos, para el caso de México, una de las razones del aumento en la pobreza y el deterioro de la distribución del ingreso ante el aumento del precio de los alimentos es que la población con menores ingresos destina una mayor proporción de su gasto al consumo de alimentos. Entonces, ante un choque como el simulado, aumenta la proporción del gasto en alimentos, desplazando el consumo de otros productos. De acuerdo a la ENIGH 2008 (INEGI, 2009), los hogares ubicados en el primer decil de ingresos destinan 48,9% de su ingreso al consumo de alimentos, bebidas y tabaco, mientras que el decil 10 destina un 22,5%.

(principalmente de gasolina), y su principal canal de distribución son las finanzas públicas. Por una parte, un aumento en el precio del petróleo tendría efectos positivos sobre el ingreso del Gobierno, al ser la producción llevada a cabo por PEMEX, una empresa paraestatal. Por otra parte, al ser el país importador neto de gasolina y demás derivados, el aumento en el precio tendría consecuencias en el consumo de los hogares. Sin embargo, el Gobierno otorga subsidios generalizados sobre el precio de la gasolina y el diesel; con lo que se contrarresta el efecto negativo sobre el consumo de estos productos, pero con un impacto fiscal adicional. Para analizar cómo afecta este choque a la economía de México, se simuló un aumento anual de 50% del precio mundial del petróleo entre 2010 y 2012 (Sim3). Las exportaciones de petróleo en México representan 14,4% del total de exportaciones. Los efectos de equilibrio general de este choque provocan una apreciación del tipo de cambio (-5,1%) debido a una mayor entrada de divisas, al ser México exportador de petróleo. Esta apreciación ocasiona una reducción del total de las exportaciones, no solo del petróleo, en 7,3%. Dada la dependencia de las finanzas públicas de los ingresos petroleros, este choque provoca un aumento en el ingreso del Gobierno (9,6%), lo que permite que el ahorro que antes financiaba al Gobierno ahora se destine al incremento en la inversión (FBKF) y que esta aumente en 8,3%. El consumo del Gobierno también se incrementa, como resultado de un mayor ingreso (2,8%), mientras que el consumo de los hogares se mantiene sin cambios. Derivado del comportamiento de los componentes de la demanda agregada, el PIB se mantiene prácticamente sin cambios con respecto al escenario base (0,4%).

El efecto más significativo de este choque se da en el mercado laboral, donde los trabajadores del sector petrolero son más demandados, mientras que aquellos de la manufactura ven reducidas sus opciones de emplearse en mayor proporción. El incremento de la tasa de desempleo, de 20,1%, contrae el consumo de la institución de la seguridad social en 1,5%, por tener menos trabajadores asegurados. De acuerdo al estatus laboral, el nivel de empleo del sector formal cae 2,9% y se registra una caída de 1% en el ingreso laboral de este tipo de trabajadores. Por su parte, los trabajadores del sector informal tienen una caída de 0,3% en su ingreso laboral. Asimismo, las mujeres sufren una mayor pérdida de empleo (-1,2%)

y una mayor disminución en su ingreso laboral (-2,4%), en comparación con los hombres (-0,8 y -0,2%, respectivamente). De acuerdo al grado de calificación, los trabajadores calificados registran una mayor pérdida de empleo (-1,4%) y de ingreso laboral (-1,5) que los no calificados (0,4% y 2,4%). En promedio, el ingreso laboral baja 0,6%. Por su parte, el ingreso de los hogares disminuye ligeramente, independientemente de la definición que se considere: pobre, no pobre, rural o urbano. Estos cambios van de -0,5% a -1%, y en promedio se contrae un 1%. El efecto de esta simulación en el mercado laboral ocasiona un incremento en la pobreza total nacional de 0,67 puntos porcentuales. En las áreas urbanas se incrementa la pobreza moderada en 0,9 puntos porcentuales, lo cual se explica, casi en su totalidad, por el efecto del cambio en el desempleo. En las áreas rurales se incrementa la incidencia de la pobreza moderada en 0,24 puntos, explicado esto por el cambio en el desempleo. Por su parte, la pobreza extrema aumenta en 1,08 puntos en áreas urbanas y 0,57 puntos en áreas rurales. Lo anterior indica que los efectos más negativos de este choque se dan en el ámbito urbano, debido a que los trabajadores manufactureros se ubican generalmente en estos ámbitos geográficos.

Una salida de flujos de capital también resulta relevante, al haber sido esta un detonante de la crisis de 1995. En este caso, se simuló una disminución anual de 50% en los flujos de capital entre 2010 y 2012 (Sim4). Este tipo de fluctuaciones han repercutido en el tipo de cambio, pero sus efectos han sido relativamente bien controlados por el Banco de México, a través de la compra de divisas y la tasa de interés interbancaria. Esta simulación de salida de flujos de capital disminuye la inversión en 4,5%, y ocasiona una depreciación del tipo de cambio de 1,1%, para mantener constante el saldo del déficit externo –según una de las reglas de cierre adoptadas–. Esto último incentiva las exportaciones (incremento de 5%) sin darse cambios notables en las importaciones ni en los niveles del PIB respecto al escenario base. Los impactos sobre el mercado laboral son ambiguos: hay un ligero incremento en el empleo (0,1%), mientras que el ingreso laboral se contrae levemente (0,7%). El efecto más importante en el mercado laboral es la disminución de -2,3% en el ingreso de los trabajadores no calificados, y de 1,4 en el de los informales. Las contracciones del ingreso de los hogares ocasionan una reducción del 0,3% en el consu-

mo de los mismos. Finalmente, como consecuencia de las mínimas variaciones del mercado laboral, los niveles de pobreza permanecen prácticamente sin cambios, al igual que la distribución del ingreso. El único cambio del mercado laboral que afecta los niveles de pobreza es la mayor tasa de desempleo, y lo hace de manera marginal (alrededor de 0,5 puntos porcentuales). Esta simulación genera cambios poco significativos en el mercado laboral. La pobreza total nacional crece en 1,0 puntos porcentuales. En las áreas urbanas esta se incrementa 0,6 puntos porcentuales, lo cual se explica, casi en su totalidad, por el efecto del cambio en el desempleo, mientras que en las áreas rurales se incrementa en 1,8 puntos, explicado por el mismo efecto que en el ámbito urbano. Por su parte, la pobreza extrema aumenta en 0,9 puntos en áreas urbanas y 3,6 puntos en áreas rurales.

De acuerdo con información del Banco de México (2009b), las remesas cayeron en 16,2% en julio de 2009, en comparación con el mismo mes del año anterior. Esta caída se explica, entre otras cosas, debido a que la recesión en Estados Unidos ha sido más aguda en sectores donde hay una mayor presencia relativa de trabajadores migrantes mexicanos, tales como la industria de la construcción y el sector manufacturero. Para determinar los efectos de una caída de las remesas, se simuló también una reducción de las mismas en un 50%, entre 2010 y 2012 (Sim5). Esta tiene como primer resultado una pequeña depreciación del tipo de cambio real, a raíz de la cual se incrementan las exportaciones (5,6%) y el PIB se ve positivamente afectado (0,5%). Las remesas forman parte importante del ingreso familiar, sobre todo para las familias de menores ingresos, por lo que entre 2010 y 2012 el consumo de los hogares disminuye en 1%. Debido a que las remesas son transferencias percibidas por los hogares, el efecto de este choque sobre el empleo es poco y tiene que ver, sobre todo, con el ajuste cambiario. Al abaratarse el factor trabajo en términos reales, la tasa de empleo aumenta en 0,4%, mientras que el ingreso laboral promedio aumenta en 0,6%. Por su parte, el ingreso de los hogares rurales no pobres y pobres de patrimonio se ve reducido en 1,9% y 3,3%,

28 Cabe señalar que, según la ENIGH 2008 (INEGI, 2009), 6,1% de los mexicanos recibe remesas. Entre los hogares rurales en condición de pobreza patrimonial, la proporción de receptores es de 9,5% y estos recursos representan 49,4% de los ingresos totales del hogar, por lo que una caída en las remesas puede afectar seriamente sus condiciones de vida.

respectivamente. Esto se debe a que estos hogares son más dependientes de las remesas[28]. La pobreza moderada y extrema nacional aumenta en 1,04 y 1,81 puntos porcentuales, respectivamente. Por su parte, en las áreas urbanas, la incidencia de la pobreza se incrementa en 0,63, mientras que en el ámbito rural lo hace en más del doble. La pobreza extrema crece 3,61 y 0,88 en el campo y las ciudades, respectivamente

¿Qué medidas de política pública podrían compensar los efectos más adversos de los choques externos simulados, excluyendo el aumento en el precio del petróleo y la salida de los flujos de capital? Para contestar esta pregunta, se simularon las siguientes políticas, también en el período 2010-2012; primero de manera separada y posteriormente combinadas con los choques externos:

- **Sim6:** subsidio ad valórem de 50% anual a los alimentos de consumo básico. Un subsidio similar es proporcionado en México por el "Programa de abasto rural", por medio de tiendas comunitarias que ofrecen productos básicos a precios subsidiados. Sin embargo, la población objetivo es distinta, ya que estas tiendas se instalan en localidades de alta y muy alta marginación, y aunque pueden coincidir con las de mayor pobreza, su focalización no se da a nivel del hogar, sino que es territorial. Otro programa relevante es el de "Apoyo alimentario", con la diferencia de que otorga transferencias monetarias que permitan una mejor alimentación de las familias y no descuentos ad valórem.
- **Sim7:** transferencia de US$ 25[29] a los hogares en condición de pobreza con hijos en edad de asistir a la escuela primaria (6 a 12 años), que se otorga independientemente de si los hogares recibían la transferencia del programa "Oportunidades" (la cual sí se condiciona a la asistencia escolar, así como a revisiones médicas, y puede darse hasta la educación superior).
- **Sim8:** transferencia de US$ 65 a los hogares en condición de pobreza, por persona de 65 o más años de edad. La simulación incluye como beneficiarios a personas en situación de pobreza a partir de los 65 años de edad, independiente de si se beneficiaban del programa "70 y más".

29 La determinación de este monto (equivalente a 278 pesos mexicanos de 2008), así como aquel de las simulaciones Sim8 y Sim9, se hizo con base en los criterios presentados en los capítulos iniciales de este libro.

- **Sim9:** subsidio temporal de poco más del 50% al desempleo de los trabajadores de tipo "formal" no calificado. No se cuenta con un programa de este tipo a nivel nacional ya que, como se indicó, se ha optado por programas de empleo temporal y de capacitación.
- **Sim10:** disminución de la tasa de contribución del patrón a la seguridad social en 50%, combinada con la fijación del consumo final de la seguridad social[30].

Cabe hacer una anotación con respecto a las simulaciones de transferencias. Las simulaciones Sim7 y Sim8 son exactamente iguales en el sentido de que, cuando se imputan en el MACEPES, en ambas media una transferencia del Gobierno a los hogares meta. Sin embargo, debido a la transferencia otorgada a nivel micro –por medio de microsimulaciones aritméticas, como se explica en Del Río et al. (2010)–, hay una diferencia tanto en monto como en términos de la población beneficiada, que se traduce en cambios porcentuales diferentes en las transferencias del Gobierno a los hogares representados en el MACEPES (Cuadro N.° 5). En el caso de Sim9, el cambio porcentual –que corresponde a la tasa de reemplazo– también se computó a nivel micro –por medio de las microsimulaciones aritméticas–.

Cuadro N.° 5
México: cambio porcentual en las transferencias gubernamentales a los hogares representados en el MACEPES

	Sim7	Sim8
Hogares urbanos no pobres	0,0	0,0
Hogares urbanos pobres de patrimonio	39,7	16,2
Hogares urbanos pobres de capacidades	56,6	20,8
Hogares urbanos pobres alimentarios	89,8	27,6
Hogares rurales no pobres	0,0	0,0
Hogares rurales pobres de patrimonio	27,4	23,3
Hogares rurales pobres de capacidades	37,0	25,3
Hogares rurales pobres alimentarios	52,5	28,6

Fuente: Cálculos propios con base en la ENIGH 2008 y microsimulaciones aritméticas.

30 Para esta simulación se hicieron endógenas las transferencias del Gobierno a la seguridad social, a fin de poder mantener el consumo final de la seguridad social en un nivel fijo.

En primer término, se analiza el impacto de estas cinco simulaciones en las finanzas públicas del Gobierno, la inversión y el PIB. El subsidio a los alimentos de consumo básico (Sim6) implica la mayor reducción del superávit fiscal como proporción del PIB, de 1,9 puntos porcentuales. La última simulación (Sim10) también lo reduce, pero 0,5 puntos del PIB, y disminuye los ingresos del Gobierno en 2,1%. Las transferencias a la educación y a los adultos mayores de 65 años (Sim7 y Sim8) significan una disminución de 0,3 y 0,2 puntos del superávit con respecto al PIB[31]. El subsidio al desempleo implica una pérdida de 0,1 puntos de superávit. El fenómeno de "estrujamiento" de la inversión privada por parte del Gobierno se presenta en las cinco simulaciones, y su efecto está en función del monto de ahorro que se debe movilizar para financiar las políticas. Este mecanismo opera en la realidad de manera similar –aunque más compleja que en modelo–, ya que el Gobierno hace más atractivas las tasas de interés de sus bonos (CETES), para atraer y movilizar ahorro privado. En la medida en que las instituciones financieras lo siguen para competir por dichos bonos, se encarece el costo del crédito y se desincentiva la inversión privada. El principal estrujamiento de la inversión se da con el subsidio al consumo de alimentos (-7,4%), mientras que la política que menos afecta en este sentido es el subsidio de desempleo (-0,4%). Como consecuencia de esta reducción en la inversión, el PIB se ve afectado en la simulación del subsidio al consumo de alimentos en -1,2%. En los demás casos, las reducciones en el PIB son en torno al 1%.

En cuanto a los resultados de consumo de los hogares, el subsidio al consumo de alimentos tiene el efecto más positivo, con un incremento de

31 La transferencia asociada con la educación simulada implica otorgar apoyos económicos a casi 11 millones de niños entre 6-12 años en situación de pobreza. Al multiplicar el monto de la transferencia educativa de 278,2 pesos por el número de niños, se obtiene que el Gobierno debería erogar alrededor de 37 mil millones de pesos anualmente (US$ 2,7 mil millones, 0,42% del PIB real en 2009). Este monto representa el 58% del presupuesto para 2010 del programa "Oportunidades", el cual asciende a 63,1 miles de millones de pesos (US$ 4,6 miles de millones). Por su parte, la transferencia asociada a los adultos mayores implicaría una erogación de 26,4 mil millones de pesos anuales (US$ 1,9 mil millones). Este monto representa el 200% del presupuesto para 2010 del programa "70 y más", el cual asciende a 13,2 miles de millones de pesos (US$ 977 millones) (SEDESOL, 2010). Los cálculos anteriores no toman en cuenta el costo que implicaría focalizar los recursos en las personas en situación de pobreza, lo cual subestima su costo real en caso de implementarse.

1,2%. La fijación del consumo final de la seguridad social y la disminución de las cuotas patronales (Sim10) aumentan el consumo de los hogares en 0,9%, mientras el incremento de dicha variable es más pequeño para las demás simulaciones. El impacto en el consumo parece estar íntimamente relacionado con el costo fiscal de cada política. Este fenómeno no se presenta en el incremento al ingreso laboral, ya que únicamente la disminución de las cuotas patronales tiene efectos positivos (2,8%), mientras que las otras tienen efectos negativos o nulos. En cuanto al empleo, esta última simulación tiene efectos positivos, al disminuir en casi 30% la tasa de desempleo, lo que implica un aumento de 600 mil empleos formales[32]. En otras palabras, una menor carga hacia los empresarios les permitiría asignar mayores inversiones y puestos de trabajo. En este sentido, autores como Garro, Meléndez y Rodríguez-Oreggia (2005) estimaron que una reducción de 6% en las cuotas tanto obreras como patronales incrementaría el empleo formal en 300 mil trabajadores.

Por el contrario, el efecto que tiene el otorgamiento del subsidio al consumo de los alimentos en la inversión se refleja en la disminución de los ingresos laborales (-1,2%). En los demás casos, los efectos en el empleo y el ingreso laboral son mínimos, exceptuando quizás la transferencia asociada a la educación, que implica una caída del ingreso laboral de casi 1%. En el caso del ingreso de los hogares, al igual que en el del ingreso laboral, los impactos más favorables se dan cuando disminuye la tasa de contribución patronal, lo cual beneficia, sobre todo, a los hogares urbanos, especialmente los más pobres.

En términos de pobreza y desigualdad, la transferencia asociada a la educación tiene los efectos más positivos, al reducir la pobreza extrema (alimentaria) rural y urbana en 4,2 y 1,5 puntos porcentuales, respectivamente. La transferencia asociada con adultos mayores también tiene impactos favorables, especialmente al reducir la pobreza extrema en 2,9 y 1,9 puntos porcentuales en las áreas rurales y urbanas, respectivamente. El subsidio al desempleo reduce la pobreza en menos de un punto, mientras que la reducción de las cuotas patronales tiene los mayores impactos,

32 De acuerdo a esta simulación, el número de trabajadores formales calificados se incrementaría en 371 000 hombres y 174 000 mujeres.

al reducir la incidencia de la pobreza patrimonial en 1,6 y 1,5 puntos en las áreas urbanas y rurales, respectivamente. Lo anterior pone de manifiesto que el sistema de seguridad social no incluye a las personas que generalmente tienen menores ingresos y que ante estos choques suele ser más vulnerable. El subsidio al consumo de alimentos tiene los menores impactos en la incidencia de la pobreza, e incluso la aumenta en el caso de los hogares rurales.

En resumen, las políticas de mayor efectividad para el caso de México, en términos de poco costo fiscal y productivo y mayor impacto sobre la pobreza, son las transferencias a los hogares asociadas con la educación (Sim7) y los adultos mayores (Sim8), así como la reducción de las contribuciones al patrono para "defender" el gasto en seguridad social (Sim10). En el caso de las dos primeras políticas, el efecto de reducción de la pobreza se debe, casi en su totalidad, al efecto directo que tiene la transferencia en el ingreso de los hogares. En ambos casos, se aprecia que los efectos de las transferencias en la pobreza son menores, al tomar en cuenta los efectos de equilibrio general, especialmente en el ámbito urbano, lo cual se explica por el efecto que tiene financiar la política sobre la inversión.

La combinación de los principales choques externos (Sim1, Sim2 y Sim5) y las políticas más efectivas (Sim7, Sim8 y Sim10) también fue simulada. En este sentido, se generaron y analizaron nueve simulaciones más, cuyos resultados también se presentan en el Cuadro N.° 6:

- **Sim11**: Sim1 combinada con Sim7.
- **Sim12**: Sim1 combinada con Sim8.
- **Sim13**: Sim1 combinada con Sim10.
- **Sim14**: Sim2 combinada con Sim7.
- **Sim15**: Sim2 combinada con Sim8.
- **Sim16**: Sim2 combinada con Sim10.
- **Sim17**: Sim5 combinada con Sim7.
- **Sim18**: Sim5 combinada con Sim8.
- **Sim19**: Sim5 combinada con Sim10.

Las tres políticas simuladas contrarrestan los efectos adversos de los choques externos sobre la pobreza, en la mayoría de los casos parcialmente.

La reducción de las cuotas patronales compensa en mayor medida el efecto en la pobreza total, principalmente urbana, por el impacto que tiene en la promoción del empleo y el ingreso de los hogares (Sim13). También influye en reducir la pobreza extrema, principalmente la urbana. Si bien debido a la política decrecen los ingresos del Gobierno más que en la situación donde el choque se simula sin ella, hay que resaltar que el costo fiscal es similar al de las simulaciones con transferencias (Sim11 y Sim12), por ser la política que mejor logra atemperar los efectos del choque en el PIB y el empleo. Incluso, la reducción de las cuotas patronales logra revertir el efecto del choque de reducción de las remesas en la pobreza urbana (Sim19).

Por su parte, la pobreza extrema nacional se logra moderar de manera más efectiva por medio de las transferencias a los hogares asociadas a la educación de los hijos (Sim11). La población más beneficiada es la pobre extrema de las zonas rurales, donde la pobreza se reduce en torno a cuatro puntos porcentuales. De hecho, el efecto de los choques externos en la pobreza extrema, principalmente rural, se ve compensado completamente en algunos casos: por ejemplo, al reducirse las remesas, la transferencia logra diluir el efecto adverso del choque en la pobreza extrema, incluso para los pobres extremos urbanos. Sin embargo, por el efecto estrujamiento en la inversión, al que se hizo referencia, la transferencia no tiene impactos positivos (de corto plazo) en el empleo y el ingreso laboral. La transferencia asociada a los adultos mayores, por otra parte, tiene efectos compensatorios similares, pero de menor intensidad.

Cuadro N.° 6
México: principales resultados macroeconómicos, del mercado laboral la pobreza y la distribución del ingreso en las simulaciones (2010-2012) (variación con respecto al escenario base)[1/]

	Sim1	Sim2	Sim3	Sim4	Sim5	Sim6	Sim7	Sim8	Sim9	Sim10
Tipo de cambio real	63,1	-4,5	-5,1	1,1	1,3	1,0	-0,2	-0,1	0,0	0,0
Déficit cuenta corriente / PIB	0,1	0,0	0,0	-1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Impuestos al ingreso	-22,1	-6,8	6,5	0,0	0,0	-0,8	0,0	0,0	0,0	-0,2
Exportaciones[/2]	-33,3	-9,4	-7,3	5,0	5,6	-1,8	-0,7	-0,4	-0,1	-0,2
Importaciones[/2]	-13,0	-7,2	-0,1	-0,2	0,7	-1,8	-0,7	-0,4	-0,1	-0,2
PIB[/2]	-8,5	-4,4	0,4	0,1	0,5	-1,3	-0,3	-0,2	-0,1	0,1
FBKF[/2]	-3,1	-3,0	8,3	-4,5	-0,7	-7,4	-2,4	-1,4	-0,4	-1,8
Consumo de los hogares[/2]	-3,6	-4,8	0,0	-0,3	-1,0	1,2	0,5	0,3	0,1	0,9
Consumo del Gobierno[/2]	-5,3	-2,3	2,8	0,0	0,6	-3,0	-0,4	-0,2	-0,1	-0,4
Consumo de la seguridad social[/2,3/]	-2,6	-1,3	-1,5	-0,3	0,9	-1,1	-0,8	-0,5	-0,1	0,0
Ingreso del Gobierno[/2]	-7,7	-4,5	9,6	0,1	-0,1	-9,4	-0,1	-0,1	0,0	-2,1
Gasto del Gobierno[/2]	-2,6	-1,8	-0,3	0,2	0,4	-1,0	1,4	0,8	0,4	0,0
Superávit público / PIB	-1,2	-0,6	0,8	-0,1	-0,1	-1,9	-0,3	-0,2	-0,1	-0,5
Empleo	-1,2	-0,5	-1,0	0,1	0,4	0,2	-0,2	-0,1	0,0	1,4
Tasa de desempleo	23,9	10,5	20,1	-2,8	-7,2	-3,5	3,3	1,9	0,6	-29,1
Ingreso laboral promedio	-7,8	-7,4	-0,6	-0,5	0,6	-1,2	-0,8	-0,4	-0,1	2,8
Ingreso hogares promedio	-1,5	-3,1	-0,9	-0,2	-1,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,6
- Urbanos no pobres	-1,0	-2,1	-0,9	-0,2	-0,8	0,6	-0,4	-0,2	0,0	0,0

(Continúa...)

	Sim1	Sim2	Sim3	Sim4	Sim5	Sim6	Sim7	Sim8	Sim9	Sim10
- Urbanos pobres de patrimonio	-3,2	-4,2	-0,7	-0,3	-0,7	-0,2	0,8	0,4	0,0	1,1
- Urbanos pobres de capacidades	-6,1	-6,5	-0,5	-0,5	-0,1	-1,0	0,4	0,2	0,2	1,3
- Urbanos en pobreza alimentaria	-5,3	-5,0	-0,7	-0,3	0,3	-0,6	1,3	0,4	0,1	2,4
- Rurales no pobres	-0,6	-3,3	-1,0	-0,2	-1,9	0,2	-0,5	-0,3	0,0	1,2
- Rurales pobres de patrimonio	-0,5	-5,1	-0,8	-0,4	-3,3	-0,5	0,5	0,5	0,1	0,3
- Rurales pobres de capacidades	-5,7	-7,0	-0,6	-0,6	-0,7	-1,1	0,1	0,2	0,1	1,0
- Rurales en pobreza alimentaria	-2,3	-3,9	-0,5	-0,4	-1,2	-0,4	3,0	1,9	0,2	-0,2
Pobreza total nacional	2,3	1,8	0,7	0,0	1,0	0,2	-1,0	-1,0	-0,3	-1,4
- Urbana	2,4	1,8	0,9	0,0	0,6	0,3	-0,8	-0,5	-0,3	-1,6
- Rural	2,1	1,7	0,2	0,1	1,8	0,0	-1,6	-1,9	-0,4	-0,9
Pobreza extrema nacional	3,5	2,7	0,9	0,0	1,8	0,3	-2,4	-1,2	-0,8	-1,4
- Urbana	3,3	2,5	1,1	-0,1	0,9	0,5	-1,4	-0,3	-0,6	-1,6
- Rural	4,0	3,2	0,6	0,1	3,6	-0,1	-4,2	-2,9	-1,0	-1,0
Pobreza línea internacional[4/]	2,4	1,7	0,7	0,0	2,2	0,2	-1,3	-0,3	-0,4	-0,9
Gini-ingreso laboral	0,003	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Gini-ingreso familiar per cápita	0,011	0,008	0,002	0,000	0,004	0,000	-0,010	-0,010	0,000	0,000

	Sim11	Sim12	Sim13	Sim14	Sim15	Sim16	Sim17	Sim18	Sim19
Tipo de cambio real	62,6	62,8	63,1	-4,7	-4,6	-4,5	1,1	1,2	1,3
Déficit cuenta corriente / PIB	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Impuestos al ingreso	-21,9	-22,0	-22,0	-6,8	-6,8	-6,9	-0,1	0,0	-0,4
Exportaciones[/2]	-33,7	-33,5	-33,2	-10,1	-9,8	-9,5	4,9	5,2	5,2
Importaciones[/2]	-13,6	-13,4	-12,9	-7,9	-7,6	-7,2	0,0	0,3	0,3
PIB[/2]	-8,7	-8,6	-8,0	-4,7	-4,6	-4,2	0,2	0,3	0,4
FBKF [/2]	-5,5	-4,5	-4,5	-5,4	-4,4	-4,6	-3,2	-2,1	-2,7
Consumo de los hogares[/2]	-3,2	-3,4	-2,5	-4,4	-4,6	-3,9	-0,5	-0,7	-0,3
Consumo del Gobierno [/2]	-5,8	-5,6	-5,2	-2,7	-2,6	-2,5	0,1	0,3	-0,2
Consumo de la seguridad social[/2,3]	-3,4	-3,1	0,0	-2,1	-1,8	0,0	0,1	0,4	0,0
Ingreso del Gobierno[/2]	-7,8	-7,7	-9,6	-4,6	-4,5	-6,5	-0,2	-0,1	-2,3
Gasto del Gobierno[/2]	-1,1	-1,8	-2,5	-0,4	-1,0	-1,8	-1,6	1,0	0,1
Superávit público / PIB	-0,015	-0,013	-0,017	-0,009	-0,008	-0,011	-0,004	-0,002	-0,006
Empleo	-1,3	-1,3	1,1	-0,7	-0,6	1,3	0,2	0,3	1,1
Tasa de desempleo	26,9	25,6	-23,3	13,7	12,3	-27,2	-3,8	-5,3	-29,2
Ingreso laboral promedio	-8,6	-8,3	-4,5	-8,2	-7,9	-4,5	-0,2	0,1	3,1
Ingreso hogares promedio	-1,8	-1,7	-0,9	-3,3	-3,3	-2,6	-1,1	-1,1	-0,7
- Urbanos no pobres	-1,4	-1,2	-0,8	-2,6	-2,4	-2,1	-1,2	-1,1	-1,0
- Urbanos pobres de patrimonio	-2,4	-2,8	-1,8	-3,5	-3,9	-3,1	0,1	-0,3	0,2
- Urbanos pobres de capacidades	-5,7	-5,9	-4,5	-6,0	-6,3	-5,1	0,4	0,1	1,1
- Urbanos en pobreza alimentaria	-4,0	-4,9	-2,4	-3,9	-4,8	-2,6	1,6	0,7	2,5

(Continúa...)

	Sim11	Sim12	Sim13	Sim14	Sim15	Sim16	Sim17	Sim18	Sim19
- Rurales no pobres	-1,1	-0,9	1,0	-3,8	-3,6	-2,0	-2,4	-2,2	-0,9
- Rurales pobres de patrimonio	-0,1	0,0	-0,1	-4,6	-4,6	-4,8	-2,8	-2,7	-3,1
- Rurales pobres de capacidades	-5,6	-5,5	-4,4	-6,9	-6,8	-5,9	-0,6	-0,5	0,1
- Rurales en pobreza alimentaria	0,6	-0,5	-2,5	-1,0	-2,1	-4,2	1,8	0,7	-1,4
Pobreza total nacional	1,4	1,3	0,6	0,8	0,8	0,4	0,1	0,1	0,0
- Urbana	1,6	1,9	0,4	1,0	1,2	0,2	-0,1	0,1	-0,6
- Rural	0,9	0,2	1,0	0,4	-0,1	0,8	0,6	0,1	1,1
Pobreza extrema nacional	1,1	2,2	1,6	0,3	1,4	1,2	-0,4	0,6	0,8
- Urbana	1,8	2,8	1,3	1,0	2,1	0,8	-0,6	0,5	-0,3
- Rural	-0,2	1,0	2,3	-1,0	0,2	1,9	-0,1	0,8	2,9
Pobreza línea internacional[4/]	0,8	2,0	1,1	0,2	1,4	0,8	0,8	1,8	1,5
Gini-ingreso laboral	0,003	0,003	0,003	0,002	0,003	0,003	0,000	0,000	0,001
Gini-ingreso familiar per cápita	0,011	0,001	0,005	-0,002	0,003	0,007	-0,005	-0,001	0,004

1/ La variación con respecto al escenario base es porcentual, excepto para: el superávit fiscal y el déficit de cuenta corriente, que se expresan en puntos porcentuales del PIB; la pobreza, que se presenta en puntos porcentuales de la población; y el coeficiente de Gini, que denota un cambio en puntos de indicador.
2/ Variables denominadas en términos reales –millones de pesos de 2003–.
3/ Incluye únicamente el gasto en salud.
4/ La línea internacional que define la pobreza extrema es de US$ 1,25 diarios a poder de paridad adquisitivo.
Fuente: MACEPES de México y microsimulaciones con base en la ENIGH 2008 (INEGI, 2009).

Conclusiones y recomendaciones de política

México se ha movido bajo las pautas de la liberalización económica y financiera y de la privatización. Los períodos 1990-1994, 1996-2000 y 2003-2008 se han caracterizado por tener estabilidad financiera (tipo de cambio, inflación, tasas de interés), crecimiento económico estable pero limitado, disminución de la pobreza y la deuda externa, así como crecimiento del gasto social y las remuneraciones. Por el contrario, en 1995 y 2009, la economía experimentó sendas crisis económicas que han representado puntos de inflexión a la baja en los principales indicadores socioeconómicos. Estos períodos se caracterizan por disminuciones significativas en el PIB (-6,2% y -6,8%, respectivamente) y el PIB per cápita, y aumentos en la pobreza. Sin embargo, durante la crisis de 2009, a diferencia de aquella de 1995, distintas variables han mostrado un comportamiento relativamente estable, tal como la inflación, la tasa de interés, el tipo de cambio y la deuda externa. A estos elementos habría que agregar que la dependencia estructural de la economía mexicana a la norteamericana y el carácter internacional de la crisis de 2009 han significado que se añadan otros elementos negativos que no estaban presentes en la crisis de 1995, tal como la disminución de las remesas, el turismo y las exportaciones.

Con tal contexto en mente, se realizaron simulaciones de los principales choques externos que han afectado a la economía. Los resultados analizados indican que una reducción de 50% en el precio mundial de los principales bienes de exportación, un incremento del precio mundial de los alimentos en 50% y una caída de 50% en los ingresos por remesas ocasionarían los mayores estragos en los principales agregados macroeconómicos, el mercado laboral y la pobreza. Se trata de choques externos que, aunque con diferente y quizás menor magnitud, han ocurrido en México en las últimas dos décadas y han tenido impactos profundos en la situación económica y social del país. Asimismo, el carácter abierto de la economía mexicana implica que es vulnerable a ser afectada por choques externos como los señalados anteriormente, tal como ocurrió con la crisis financiera actual.

Para determinar las acciones más pertinentes para hacer frente a los choques mencionados, también se simularon y analizaron cinco políticas públicas de protección social. Se encontró que, en ausencia de recursos fis-

cales adicionales, la implementación de dichas políticas generaría un efecto de "estrujamiento" de la inversión privada, debido a que el Gobierno tendría que movilizar el ahorro interno para cubrir su costo. Las simulaciones permitieron, además, cuantificar el impacto de las simulaciones de política en los principales agregados macroeconómicos, el mercado laboral y la pobreza. En cuanto a esta última, el impacto adverso de los choques externos se compensa, principalmente –y en algunos casos totalmente–, mediante las transferencias a los hogares pobres (sea que estas están asociadas a un programa vinculado a la educación de los hijos o a una pensión no contributiva orientada a los adultos mayores) o una política de reducción de las cuotas patronales a la seguridad social.

Una reducción de las cuotas patronales de 50%, aunada a una fijación del gasto en salud, parece ser la política que mayores impactos tiene en la pobreza. Un aspecto interesante es el impacto favorable que la medida tiene en el desempeño del mercado laboral, traducido en una reducción de la tasa de desempleo y un aumento en el ingreso. La segunda política más efectiva en reducir la pobreza es una transferencia a los hogares en pobreza de US$ 25 (278 pesos) mensuales por cada hijo en edad de recibir educación primaria (entre 6 y 12 años). Esta política resulta ser la más efectiva para aminorar el efecto de los choques externos en la pobreza extrema rural. Por su parte, una transferencia a los hogares pobres por cada adulto mayor de 65 años, no pensionado ni cotizante, reduce la pobreza en la misma magnitud que la transferencia anterior; sin embargo, sus efectos son menores entre los pobres extremos rurales.

Puede afirmarse que, para el caso de México, la reducción de las cuotas patronales se presenta como una medida de política que se podría implementar para aminorar los impactos de los choques externos en la pobreza, especialmente en las ciudades. Sin embargo, esta política requeriría de mayores recursos fiscales para su financiamiento que las transferencias a los hogares pobres con hijos en edad escolar y a aquellos con adultos mayores. A su vez, la política más eficaz para reducir los impactos de las crisis en la pobreza extrema, principalmente rural, sería la transferencia a los hogares pobres con hijos en edad escolar. Estos resultados son bastante similares a los que obtiene la transferencia a los hogares en pobreza con adultos mayores, en términos de su impacto en la pobreza y

del costo fiscal. En otras palabras, estas dos últimas políticas son más progresivas y menos costosas porque focalizan sus recursos en los hogares pobres. Asimismo, la reducción de las cuotas patronales resulta ser más eficaz en las ciudades, porque ahí es donde se concentra la mayor parte de los trabajadores formales.

Ante este abanico de opciones de política, la factibilidad de su aplicación se debe analizar tomando en cuenta los mecanismos y programas que el Gobierno ha implementado, así como el contexto social y político imperante en el país. En cualquier caso, la aplicación de las políticas propuestas conlleva la necesidad de allegar mayores recursos fiscales. La política de transferencias a las familias pobres condicionadas a la asistencia a la escuela es aplicada exitosamente por el Gobierno Federal desde 1997, por medio del programa "Oportunidades". Este programa ha establecido los mecanismos de coordinación interinstitucional necesarios para garantizar que se verifique la condicionalidad de sus beneficiarios, y cuenta con una amplia cobertura (más de 30 millones de personas en 2010) y con un grado muy adecuado de focalización en los hogares más pobres del país (similar a programas de transferencias condicionadas como "Bolsa familia" en Brasil y "Chile solidario" en Chile). De hecho, la red de protección social construida alrededor de "Oportunidades" fue utilizada en 2008 para aminorar los efectos del alza en el precio mundial de los alimentos, a través del apoyo denominado "Vivir mejor".

Aun más, una de las medidas del Gobierno Federal para paliar los efectos de la crisis económica actual fue proponer un incremento en las transferencias destinadas a las familias con "Oportunidades" que tiene hijos menores a 9 años, así como ampliar su cobertura en zonas urbanas. De esta forma, la evolución de "Oportunidades" ha demostrado que un incremento en el monto de sus transferencias es factible y deseable, como una medida para reducir los efectos de los choques externos. Se estima que la aplicación de una política similar a la aquí simulada costaría 37 mil millones de pesos por año. Este monto representa el 58% del presupuesto anual destinado a "Oportunidades" en 2010, y el 0,4% con respecto al PIB de 2009. Actualmente, el programa "Oportunidades" cubre al 35% de los hogares en pobreza moderada (patrimonial) con hijos de 6 a 12 años, por lo que, la aplicación de esta política se extendería al 65% restante. Este

monto implicaría cubrir a 4,1 millones de hogares. Es importante mencionar que la aplicación de esta política se encuentra limitada por el factor de cercanía de una escuela a los lugares de residencia de estas familias, lo cual no siempre es así, especialmente en las comunidades con mayor rezago social en el país. Para estas familias, se sugiere la expansión de programas de transferencias monetarias no condicionadas como el "Programa de apoyo alimentario". Como se señaló, una de las medidas adoptadas por el Gobierno para enfrentar la crisis actual ha sido la expansión de este programa en 600 mil familias (alrededor de 2,4 millones de personas), lo cual incrementaría la cobertura de este programa a 800 mil familias en 2010 (3,2 millones de personas).

Por su parte, la implementación de una política de transferencias a los hogares pobres con adultos mayores en México es factible; de hecho, se utiliza en gran escala desde 2007, a través del programa "70 y más", el cual beneficia, con 500 pesos mensuales (US$ 38), a los adultos mayores de 70 años que habitan en localidades con menos de 30 mil habitantes. Actualmente, la población beneficiada por el programa es de más de dos millones de personas, lo cual implica atender a casi la mitad de adultos mayores de 70 años en el país. La aplicación de una política como la aquí simulada implicaría modificar el método de focalización de "70 y más", ya que actualmente este identifica a sus beneficiarios a nivel territorial. Sin contabilizar los costos asociados a la identificación de los beneficiarios, otorgar una transferencia de 745 pesos mensuales (US$ 55) a los hogares pobres con adultos mayores costaría 26,4 miles de millones de pesos anuales (US$ 1,9 miles de millones). Este monto representa el 200% del presupuesto para 2010 del programa "70 y más", el cual asciende a 13,2 miles de millones de pesos (US$ 977 millones) (SEDESOL, 2010). Es importante mencionar que la experiencia del programa "Oportunidades" indica que utilizar una estrategia de focalización a nivel de hogar incrementa sustancialmente los costos operativos del programa durante los primeros años de aplicación del mismo.

En caso de ampliar la cobertura del programa a todo el país bajo un esquema no focalizado significaría apoyar a una gran cantidad de hogares no pobres y que cuentan con acceso a una pensión contributiva de las instituciones de seguridad social. Este esquema reduciría considerablemente

la progresividad de esta política pública y, por ende, su potencial redistributivo. De esta forma, en caso de ampliar este programa, se sugiere implementar un esquema mixto, manteniendo el esquema de identificación no focalizado en las localidades con menos de 30 mil habitantes, y focalizado en los hogares pobres con adultos mayores de las localidades con más de 30 mil habitantes.

La aplicación y fortalecimiento del programa "Oportunidades" ha resultado bastante eficaz para reducir los efectos negativos de los choques en las condiciones socioeconómicas de los mexicanos. Sin embargo, es necesario señalar que este tipo de políticas tiene como principal objetivo contribuir a la reducción de la pobreza intergeneracional, más allá de intentar constituirse como una red de protección social, a pesar de que, en la práctica, contribuye a ello. De igual forma, se debe mencionar que "Oportunidades" cubre, en su mayoría, a personas en pobreza estructural, y no a aquellos hogares que se convierten en pobres al perder el empleo. Para estos es necesario otro tipo de intervenciones, como un seguro de desempleo o la reducción de las cuotas obrero-patronales. En este sentido, la disminución de las cuotas patronales en 50% ante un choque externo (como una medida para aminorar los efectos en la pobreza urbana) implicaría, en el corto plazo, transferir una gran cantidad de recursos fiscales a los institutos de seguridad social en el país, lo cual es poco factible en el contexto actual de las finanzas públicas. Se estima que la reducción de las cuotas obrero-patronales en 50% costaría alrededor de 77 mil millones de pesos anuales, lo cual equivale a 0,7% con respecto al PIB, y más del 120% del presupuesto de "Oportunidades" asignado para 2010. En el caso de reducir únicamente las cuotas patronales a la mitad, tal como se realizó en este estudio, se erogarían recursos por alrededor de 55 mil millones de pesos anuales, lo que equivale al 88% del presupuesto de "Oportunidades" en el 2010, y el 0,5% con respecto al PIB. En este caso, sería más recomendable disminuir las cuotas no solo patronales sino también obreras en un 10% o 20%. Esta medida incrementaría los incentivos a la creación de empleos formales en un contexto de reducción de los mismos. Otra medida sería ampliar el programa "Oportunidades" en las zonas urbanas. Los resultados de esta simulación permitieron observar que la reducción de las cuotas a la seguridad social tiene efectos positivos en el

empleo formal, y es una señal más sobre la necesidad de implementar una amplia reforma social que incentive la creación de empleos formales eliminando las cuotas obrero-patronales y permitiendo que todos los trabajadores, independientemente de su estatus laboral (formal-informal), accedan a los beneficios de la seguridad social.

La magnitud de los choques externos implica la necesidad de respuestas gubernamentales adicionales a las aquí simuladas y analizadas. Estas políticas podrían clasificarse entre aquellas que no implican ninguna modificación legal y aquellas que sí. Dentro de las primeras destacan las siguientes: i) las políticas que protejan a las familias de los trabajadores que perdieron el empleo ante los riesgos de enfermedad, como el mantenimiento de la cobertura en los servicios médicos del IMSS e ISSSTE, así como el incremento en la cobertura del Seguro Popular; ii) las políticas que evitan el despido masivo de trabajadores, como el "Programa de preservación del empleo para las empresas en paro técnico"; iii) las políticas que fortalecen los programas que apoyan temporalmente al ingreso de las personas que perdieron su empleo, tal como el "Programa de empleo temporal"; iv) las políticas que incrementan la vinculación entre oferta y demanda de empleos tales como el Servicio Nacional de Empleo; y v) aquellas que diversifiquen el comercio de la economía mexicana para disminuir la vulnerabilidad de la economía ante posibles recesiones o crisis acontecidas en Estados Unidos.

Dentro de las políticas que requieren de una modificación legal para implementarse, destacan: i) reformas a la Ley de Competencia, con el objetivo de incrementar la competencia en sectores clave de la economía, como cementos, telecomunicaciones, alimentos, transportes y energéticos, y de esta forma incrementar la capacidad de respuesta de los agentes económicos ante las crisis; ii) modificaciones al principio de equilibrio presupuestal contenido en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, con el objetivo de permitir la posibilidad de endeudamiento en épocas de crisis (Esquivel, 2009); iii) modificaciones al Artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para otorgar un mandato dual –inflación y crecimiento– al Banco de México y que, de esta forma, las respuestas de política monetaria de este se encuentren más sincronizadas con las aplicadas por la Reserva Federal

de Estados Unidos, y existan más incentivos a la aplicación de políticas proempleo (Esquivel, 2009); y iv) una reforma fiscal que dote de mayores recursos al Estado mexicano. Esta última debería atarse a una gran reforma social que incorpore a los trabajadores informales en los esquemas de seguridad social. De esta forma se eliminaría el estado de bienestar trunco de México, que se caracteriza por cubrir a una fracción de la población, y un conjunto de programas discrecionales no contributivos que ofrecen protección social en forma parcial e incierta al resto de los hogares, lo que implica costos significativos por pérdida de eficiencia (estimados en 0,9%-1,4% del PIB) y limita el crecimiento económico del país. Esta reforma ha sido propuesta por Levy (2008) y aseguraría a todos los trabajadores la cobertura universal de los derechos sociales básicos, actualmente cubiertos por la seguridad social, al brindar seguro de salud, invalidez, vida y pensión de retiro; más un seguro de desempleo para los asalariados. Este paquete de beneficios (con excepción del seguro de desempleo) no estaría vinculado a los salarios, sería idéntico para todos los trabajadores y se financiaría completamente por medio de impuestos generales, en particular impuestos al consumo. Los trabajadores en los tres primeros deciles de ingreso serían compensados completamente por este impuesto, por medio de una transferencia monetaria directa. El costo fiscal estimado por Levy (2008) es del orden 5% del PIB, por lo que la recaudación actual del IVA tendría que duplicarse, pero el costo neto tomando en cuenta la eliminación de los impuestos a la nómina sería de 2,3%. Scott (2010) señala que esta cifra es equivalente al costo fiscal estimado por el Gobierno Federal por concepto del subsidio a las gasolinas (260 mil millones de pesos o US$ 19,2 miles de millones). Si a estos agregamos los otros subsidios al consumo regresivos, como el subsidio energético y la exención al cobro del IVA en alimentos y medicinas, obtendríamos el 5% del PIB.

Referencias bibliográficas

Baldacci, Emanuele, Luiz de Mell y Gabriela Inchaus (2002). "Crisis financieras, pobreza y distribución del ingreso". *Finanzas y Desarrollo*, junio.

Banco de México (2009a). *Encuesta sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado: agosto de 2009*. México: Banxico.

——— (2009b). "Información sobre la balanza de pagos y remesas". Visita octubre de 2009 http://www.banxico.gob.mx

Banco Mundial (2005). "Mexico: income generation and social protection for the poor". *Reporte 32929*. Washington DC: Banco Mundial.

Behrman, Jere R. y Emmanuel Skoufias (2004). "Evaluation of PROGRESA/Oportunidades: Mexico's anti-poverty and human resource investment program". En *The social consequences of structural adjustment in Latin America*, Jere R. Behrman, Douglas Massey y Magaly Sánchez R. (Eds.).

CONEVAL (2009). "Evolución de la pobreza 1992-2008". México: CONEVAL. Visita octubre de 2009 http://www.coneval.gob.mx

Cortés, Fernando et al. (2002). "Evolución y características de la pobreza en México en la última década del siglo XX". *Serie Documentos de Investigación* N.° 2. México: SEDESOL.

Cruz, Carlos, Rodolfo De la Torre y César Velásquez (2006). *Evaluación externa de impacto del programa Oportunidades 2001-2006*. Cuernavaca: INSP.

De Laiglesia, Juan R. (Coord.) (2009). *Work and wellbeing in Mexico. Integrating the employment and social development agendas*. París: OCDE.

Del Río, Marco Antonio, Diana Manuel e Israel Islas (2010). "México". Informe final de investigación elaborado para el proyecto Implicaciones de la Política Macroeconómica, los Choques Externos y los Sistemas de Protección Social en la Pobreza, la Desigualdad y la Vulnerabilidad en América Latina y el Caribe, a cargo de la Oficina Subregional de la CEPAL en México y el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas en Nueva York. Mimeo.

Esquivel, Gerardo (2009). *De la inestabilidad macroeconómica al estancamiento estabilizador: el papel del diseño y conducción de la política económica en México.* México: Colegio de México. Mimeo.

Esquivel, Gerardo y Juan Luis Díaz-Ordaz (2008). "¿Es la política social una causa de la informalidad en México?". *Ensayos* Vol. XXVII Issue 1: 1-32.

FMI – Fondo Monetario Internacional (2009). *World economic outlook. Crisis and recovery*. Washington DC: FMI.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) (2009). *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas. Los precios altos de los alimentos y la crisis alimentaria: experiencias y lecciones aprendidas*. Roma: FAO.

Garro, Nora, Jorge Meléndez y Eduardo Rodríguez-Oreggia (2005). *Un modelo del mercado laboral mexicano con trabajo con o sin seguro social, IMSS*. México: Universidad Iberoamericana.

Hernández D., Alejandro e Ignacio Trigueros L. (2008). *Informe anual sobre el impacto de las políticas gubernamentales de precios, salarios, crédito y empleo en las condiciones de vida de la población en situación de pobreza, marginación y vulnerabilidad*. México DF: ITAM.

Hernández-Torres, Ávila-Burgos, Valencia-Mendoza y Poblano-Verástegui (2008). "Evaluación inicial del Seguro Popular sobre el gasto catastrófico en salud en México". *Salud Pública* Vol. 10 Issue 1: 18-32.

INEGI (2009). *Resultados de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH) 2008*. Aguascalientes: INEGI.

——— (2010). *Banco de nómica (BIE)*. Aguascalientes: INEGI. Visita marzo de 2010 http://dgcnesyp.inegi.org.mx/bdiesi/bdie.html

Levy, Santiago (2008). *Good intentions, bad outcomes: social policy, informality and economic growth in Mexico*. Washington DC: Brookings Institution Press.

Lora, Eduardo (1997). "A decade of structural reforms in Latin America: what has been reformed and how to measure it". *Documento de trabajo, serie verde* N.° 348. Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo.

——— (2001). *Working Papers* N.° 348. Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo.

Millán Valenzuela, Helio (1999). "Las causas de la crisis financiera en México". *Economía, Sociedad y Territorio* Vol. II N.° 5: 25-66.

Ortega, Araceli y Miguel Székely (2007). "Retos y perspectivas para alcanzar los objetivos del milenio en México". *Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo*. Nueva York.

——— (2008). "Metas del milenio. Un modelo de equilibrio general computable. México". En *Políticas públicas para el desarrollo humano ¿Cómo lograr los objetivos de desarrollo del milenio en América Latina y el Caribe?*, Rob Vos, Enrique Ganuza, Hans Lofgren, Marco V. Sánchez y Carolina Díaz-Bonilla (Eds.). Santiago de Chile: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) / Uqbar editores.

Presidencia de la República (1995). *Programa de acción para reforzar el acuerdo de unidad para superar la emergencia económica. Programa de Emergencia Económica*. México: Presidencia de la República.

——— (2007). *Vivir mejor. Política social del Gobierno Federal 2007-2012*. México: Presidencia de la República.

——— (2009). *Tercer informe de Gobierno*. México: Presidencia de la República. Visita 2 de enero de 2009 http://www.presidencia. gob.mx

Scott, John (2009). *La pobreza en México: una evaluación de las condiciones, las tendencias y la estrategia del Gobierno*. México: UNDP.

——— (2010). "Sobre el fracaso de la seguridad social en México". *Revista Nexos* N.° 389, mayo.

SEDESOL – Secretaría de Desarrollo Social (2008). "Reglas de operación del programa Oportunidades 2009". *Diario Oficial de la Federación*, diciembre 29.

——— (2010). *Cuarto informe trimestral 2009.* http://www. sedesol. gob.mx/archivos/802196/file/-Cuarto%20Informe%20Trimestral%202009%20Sedesol.pdf

SHCP – Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2009). *Programa Económico 2010*. México: SHCP. Visita septiembre de 2009 http:// www.hacienda.gob.mx

Székely, Miguel (2005). *Pobreza y desigualdad en México entre 1950 y 2004*. México: SEDESOL.

Székely, Miguel y Ericka Rascón (2005). "México 2000-2002: Reducción de la pobreza con estabilidad y expansión de programas sociales". *Economía Mexicana* Vol. XIV Issue 2: 217-269.

Whitt, Joseph A. Jr. (1996). "The mexican peso crisis". *Economic Review*, enero/febrero. Atlanta: Banco de la Reserva Federal.

Nicaragua

Oscar Gámez, Erick Cerpas, Luz E. Sequeira,
Octavio Zeledón y Leonel Pérez*

Introducción

La crisis internacional generó, durante 2009, una serie de choques que afectaron el desempeño de la economía nicaragüense. Para amortiguar los efectos de la crisis, el Gobierno implementó el "Programa de defensa de la producción, el crecimiento y el empleo", sin descuidar los programas sociales, como "Hambre cero" y "Usura cero", así como subsidios para el sector de transporte y al consumo de energía eléctrica. Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, todavía existe espacio para mejorar el diseño de políticas macroeconómicas y sociales más efectivas, que permitan reducir los niveles de pobreza y erradicar la pobreza extrema, así como reducir las vulnerabilidades de los hogares. Aquí es donde radica justamente la importancia del presente capítulo, en el caso particular de Nicaragua, puesto que pretende contribuir en este campo, mediante una mejor comprensión de la relación entre las políticas macroeconómicas, los choques externos y las políticas de protección social.

* Los autores son funcionarios de Banco Central de Nicaragua (BCN), Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC), Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE) y Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), respectivamente. Agradecen el apoyo invaluable de Marco V. Sánchez, Martín Cicowiez y Pablo Sauma en cada una de las etapas del proyecto, así como la colaboración brindada por la consultora Marbel Gamboa en la elaboración de la sección relacionada con el mercado laboral y a Carlos Zambrana de BCN por su apoyo con el programa de STATA.

La estructura del capítulo es la siguiente. En la segunda sección se identifican las políticas económicas y los choques externos en Nicaragua entre los años 1990 y 2009, y sus implicaciones sobre el desempeño económico. Posteriormente, en la tercera sección, se estudia, en la medida que lo permiten los datos, el mercado de trabajo, tanto a la luz de los hechos macroeconómicos y políticas económicas, como de sus vínculos con el sistema de protección social durante el período mencionado anteriormente. Seguidamente, en la cuarta sección, se caracteriza el sistema de protección social vigente en Nicaragua, poniendo énfasis en los programas y sus características, el gasto público social y su financiamiento, igualmente, para el mismo período. Luego, en la quinta sección, a partir de los elementos anteriores y la utilización de un modelo de equilibrio general computable (EGC), se evalúa el impacto macroeconómico de diversas políticas públicas y choques externos sobre el mercado de trabajo, y cómo este afecta los ingresos de las familias; adicionalmente, en esa misma sección, se analiza el impacto sobre la desigualdad y la pobreza de los choques anteriores, en presencia/ausencia de mecanismos de protección social, mediante el uso de una metodología de microsimulaciones. Por último, en la sexta sección, a partir de los resultados anteriores, se proponen políticas dirigidas a mejorar los sistemas de protección social en aras de reducir la pobreza total, erradicar la pobreza extrema y reducir las vulnerabilidades de los hogares nicaragüenses ante la ocurrencia de choques externos adversos.

Principales choques de política económica y externos

Antes de la década de los años noventa, la economía nicaragüense venía sufriendo un fuerte proceso inflacionario y un deterioro significativo del aparato productivo debido al conflicto armado y la suspensión de las relaciones comerciales y financieras con Estados Unidos y las principales instituciones financieras internacionales. Conscientes de la necesidad de revertir el deterioro de la década anterior, a principios de los años noventa las autoridades llevaron a cabo un proceso de pacificación y restablecimiento de las relaciones financieras con los organismos internacionales.

Adicionalmente, se implementó un nuevo estilo de desarrollo económico, que se sintetiza en tres situaciones simultáneas: globalización, privatización y liberalización.

Las políticas adoptadas pretendían, en términos generales, redefinir el papel del Estado, fortalecer al sector privado como principal promotor del crecimiento económico y complementar las medidas de estabilización. Se dieron los primeros pasos para desmantelar el enorme aparato estatal heredado y se implementaron políticas de liberalización de la balanza de pagos, liberalización financiera nacional, reformas tributarias y desregulación de los mercados laborales.

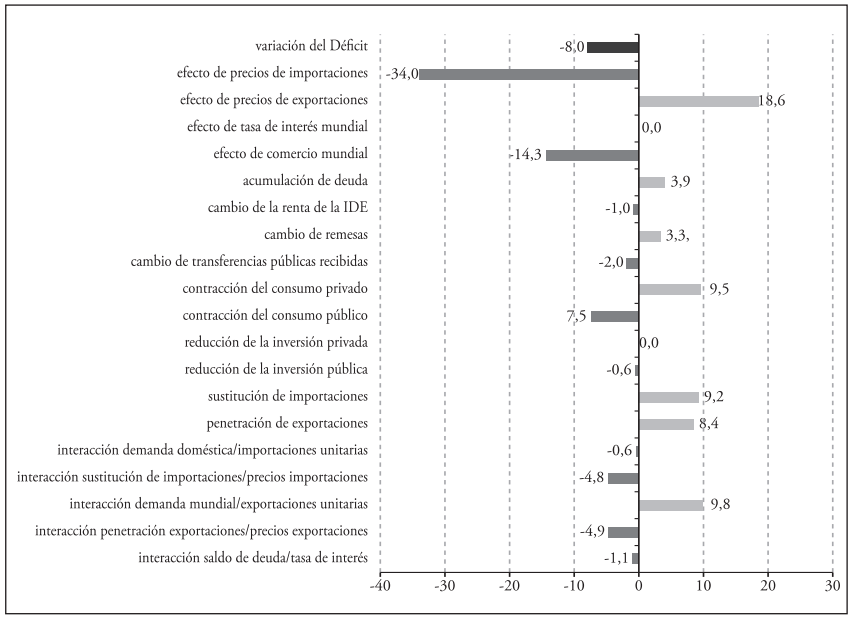
Sin embargo, de acuerdo a Escoto (2009), durante los años noventa, Nicaragua no implementó un ajuste estructural drástico, lo cual podría ser explicado por la economía política y los compromisos políticos para mantener la paz de ese período. No obstante, es importante resaltar que las reformas en el área comercial fueron relativamente más fuertes que en el resto de áreas. Esta liberalización comercial fue complementada, a su vez, por un proceso de liberalización financiera a través de una reforma monetaria y la eliminación de subsidios en las tasas de interés. Por su parte, la política tributaria se dirigió a apoyar la apertura en los primeros tres años y se mantuvo con una intensidad moderada hasta 1999. Por otro lado, se llevó a cabo una política de privatización y de reducción del Estado (especialmente a finales de los años noventa), acompañada de un programa de retiro voluntario que permitió una reducción fuerte del empleo público.

Principales choques externos y de política macroeconómica

Para realizar una óptima descripción de los principales choques externos y los causados por políticas macroeconómicas (ver Cuadro N.° 1), se consideran cuatro períodos, a saber 1990-1993, 1994-2001, 2002-2006 y 2007-2009. Adicionalmente, se utiliza una metodología desarrollada originalmente por UNCTAD (1987) y presentada posteriormente en Ganuza et al. (2004) para estimar choques externos y la respuesta interna. De acuerdo a esta metodología, la reducción del déficit en cuenta corriente promedio de ocho puntos porcentuales del PIB entre los períodos

1985-1989 y 1990-1993 (Gráfico N.° 1) se relaciona, principalmente, con la reducción del precio relativo de las importaciones generada por la estabilidad de los precios internacionales de los principales productos de importación y el incremento fuerte de los precios domésticos[1]. De igual manera, se observó el efecto positivo sobre las exportaciones del incremento del comercio mundial a través de la mayor apertura comercial mencionada en la sección anterior. Por último, el proceso de estabilización implicó una mejora del déficit en cuenta corriente debido a la contracción del consumo público, lo cual fue complementado con políticas monetarias y cambiarias prudentes.

Gráfico N.° 1
Nicaragua: descomposición de la variación del déficit en cuenta corriente entre los períodos 1985-1989 y 1990-1993 (% del PIB)



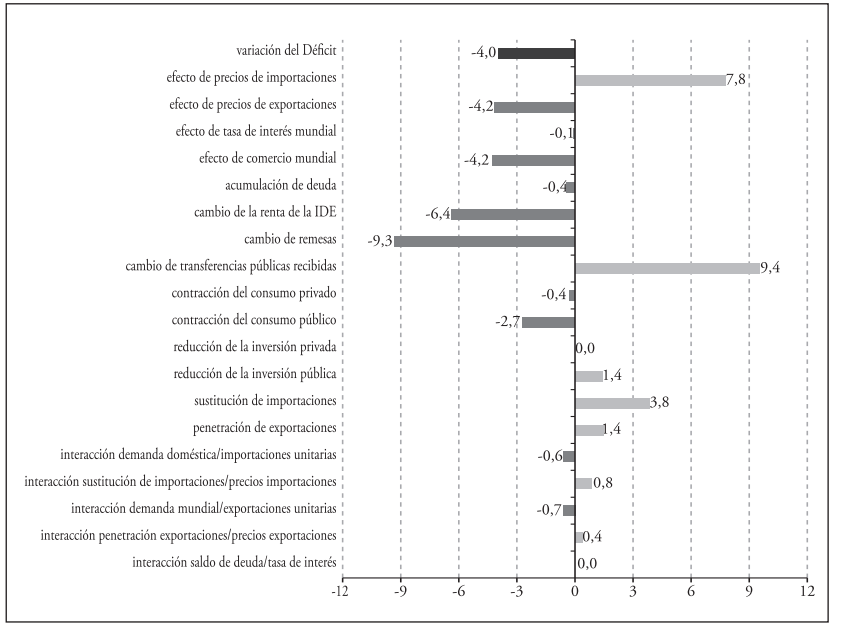
Fuente: Elaboración propia con base en datos del BCN y Naciones Unidas, y la metodología de UNCTAD (1987).

1 En 1990 y 1991, las tasas de inflación acumuladas fueron todavía altas, ubicándose en 13 490% y 866%, respectivamente.

Sin embargo, estos factores positivos fueron contrarrestados por factores adversos, como la reducción de los precios mundiales de los principales productos de exportación, haciendo que el cociente de términos de intercambio disminuyera 5,2% entre 1990 y 1993. La economía también sufrió una serie de choques, como huelgas, factores climáticos y la contracción del crédito dirigido al sector agrícola.

Por otro lado, a lo largo del período 1994-2001, según el Gráfico N.° 2, la economía nicaragüense experimentó una caída promedio del déficit en cuenta corriente de cuatro puntos porcentuales del PIB, producto de un aumento importante del flujo de remesas, una reducción de la renta de la IED (puesto que los proyectos tenían una recuperación de mayor plazo), así como de los efectos positivos sobre las exportaciones de un mayor comercio mundial, los cuales se intensificaron gracias a la profundización de la apertura comercial. De igual manera, se observó un incremento de los precios de las exportaciones, provocando una mejora leve de los términos de intercambio promedio, de 0,8% entre los períodos 1990-1993 y 1994-2001. Es importante mencionar la volatilidad presentada por los precios de las exportaciones. En efecto, durante el período 1994-1998 hubo un aumento significativo de los precios de los principales productos de exportación. No obstante, a partir de 1999, el sector cafetalero entró en un proceso de crisis debido a la caída del precio internacional del café, el cual pasó de US$ 107,9 por quintal en 1999 a US$ 56,4 en 2001. Esto, junto con la mala asignación de cartera de parte de los bancos, estuvo detrás de las crisis bancarias observadas en los años 2000 y 2001.

Gráfico N.° 2
Nicaragua: descomposición de la variación del déficit en cuenta corriente entre los períodos 1990-1993 y 1994-2001 (% del PIB)



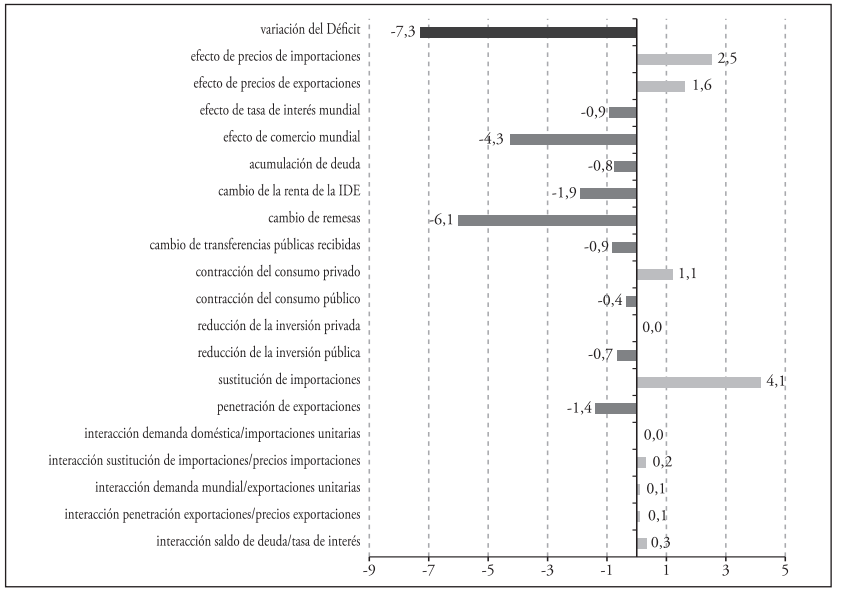
Fuente: Elaboración propia con base en datos del BCN y Naciones Unidas, y la metodología de UNCTAD (1987).

Los factores positivos mencionados anteriormente fueron contrarrestados parcialmente por factores negativos, como el encarecimiento del crudo (US$ 14,4 el barril en 1998 comparados con US$ 30,3 en 2000 y US$ 25,9 en 2001). Por otro lado, se debe tomar en cuenta que, a pesar de la gran cantidad de transferencias externas recibidas por el Gobierno en este período, estas fueron menores en relación a las observadas en el período 1990-1993, debido a que las percibidas durante este último fueron exuberantes, y por lo tanto, la evolución de las transferencias al sector público impactó de forma negativa el déficit de cuenta corriente en este período.

Entre los períodos 1994-2001 y 2002-2006, la cuenta corriente volvió a mostrar una mejoría significativa, de 7,3 puntos porcentuales del PIB en promedio. Según el Gráfico N.° 3, los factores que estuvieron

detrás de este resultado fueron, en orden de importancia, un incremento de las remesas familiares y el efecto del mayor comercio mundial, producto del continuo proceso de apertura comercial.

Gráfico N.° 3
Nicaragua: descomposición de la variación del déficit en cuenta corriente entre 1994-2001 y 2002-2006 (% del PIB)



Fuente: Elaboración propia con base en datos del BCN y Naciones Unidas, y la metodología de UNCTAD (1987).

De igual manera, es importante mencionar que, durante el período 2002-2006, se llevó a cabo un ajuste fiscal fuerte (especialmente para la inversión pública) en el marco de un programa estructural con el FMI. Este estableció como condicionalidades para el acceso al denominado "punto de culminación" en la iniciativa de países pobres altamente endeudados (HIPC, por sus siglas en inglés): la privatización de los sectores de energía y telecomunicaciones, la profundización de la apertura comercial con la firma del tratado de libre comercio de Centroamérica y República Dominicana con Estados Unidos (CAFTA-DR, por sus siglas en inglés),

y, adicionalmente, la implementación de una estrategia de reducción de la pobreza con los recursos liberados por la condonación de deuda externa. Estos factores, de incidencia positiva en la cuenta corriente, fueron contrarrestados por el incremento de los precios de las importaciones (especialmente petróleo) y por un proceso moderado de menor sustitución de importaciones, producto, justamente, del proceso de apertura comercial mencionado con anterioridad.

Por otra parte, durante el período 2007-2009, Nicaragua sufrió diversos choques de origen externo. Entre los años 2007 y 2008, los precios mundiales de los alimentos y del petróleo mostraron incrementos sostenidos nunca antes vistos, producto de la mayor demanda de parte de economías emergentes y el mayor dinamismo de la industria de los biocombustibles. Adicionalmente, se sufrió el impacto del huracán Félix, el cual afectó los precios de los alimentos a nivel doméstico. Cabe mencionar que los efectos inflacionarios de los choques mencionados anteriormente fueron mitigados por políticas de subsidios y manejo de inventarios de parte de las autoridades económicas. Por otro lado, la posterior contracción de la economía mundial en 2009, especialmente en países desarrollados, condujo a un menor dinamismo de las exportaciones nicaragüenses, un menor flujo de remesas y una contracción de la inversión extranjera directa (IED). Para hacer frente a los efectos de la crisis financiera internacional, el Gobierno implementó el "Programa de defensa de la producción, el crecimiento y el empleo", el cual se enfoca en cinco ejes fundamentales: i) mantener la estabilidad financiera; ii) priorizar el gasto; iii) incentivar la producción y la inversión privada; iv) proteger el empleo solidario; y v) la austeridad fiscal. Este programa se implementó sin descuidar la política social del Gobierno, cuyos programas principales son "Hambre cero" y "Usura cero".

En el Cuadro N.° 1 se resumen los principales choques, tanto de política como externos, a los cuales se ha enfrentado la economía nicaragüense. En especial, llama la atención la presencia, en los cuatro períodos, de choques en los términos de intercambio, tanto en los precios de exportación como de importación, y movimientos bruscos, tanto en el flujo de remesas como en el de capital oficial. De igual manera, es importante recalcar el proceso de apertura comercial llevado a cabo durante todo el

período de análisis, el cual se ha convertido en un factor importante detrás de la evolución de la cuenta corriente. Para dar idea de la relevancia de estos choques, de acuerdo a cifras del BCN, las remesas pasaron de representar menos de 1% del PIB a principios de los años noventa a 12,2% del PIB en 2009. Además, de acuerdo al INIDE (Instituto Nacional de Información del Desarrollo), en el año 2005, el destino de las remesas fue el siguiente: 64% para consumo de bienes no durables, 24% para educación y salud, y 9% para el hogar. Por su parte, el flujo de capitales (exceptuando IED) cayó de más de 20% del PIB en 1996 a 8,3% del PIB en 2009. El precio del petróleo pasó de un promedio de US$ 26 el barril en 2001 a casi US$ 100 en 2008, haciendo que la factura petrolera saltara de 6,6% del PIB a 15,7% en esos años. Posteriormente, con un promedio de US$ 62 el barril en 2009, la factura se estaría ubicando en 10,2% del PIB en 2009.

Cuadro N.° 1
Nicaragua: resumen de los principales choques a los cuales ha estado expuesta la economía nicaragüense (1990-2009)

Período	Política económica	Choques externos
1990-1993	Reformas estructurales: apertura comercial (que condujo a un efecto positivo de parte del comercio mundial), privatización de empresas públicas, liberalización financiera y flexibilización del mercado laboral.	Choques de términos de intercambio: caída de precios de principales productos de exportación.
	Política fiscal contractiva: reducción del gasto público e incremento de carga fiscal.	Mayor flujo de recursos externos: donaciones, condonaciones y préstamos concesionales.
	Políticas monetaria y cambiaria prudentes: control del crecimiento de la emisión monetaria y fijación del tipo de cambio.	Factores climatológicos adversos, falta de crédito a sector agrícola e inestabilidad política.
1994-2001	Profundización de apertura comercial y, por lo tanto, efecto positivo del comercio mundial. Política fiscal expansiva en 1999 por la reconstrucción después de huracán Mitch.	Incremento del flujo de remesas y caída de retorno promedio de IED. Volatilidad en flujo de recursos externos: niveles bajos de recursos en casi todo el período, excepto en 1999 (postMitch).

(Continúa...)

	Política cambiaria anti-inflacionaria: reducción de la tasa de deslizamiento.	Choques de términos de intercambio: volatilidad en precios de exportaciones e incremento del precio de importaciones.
	Privatización de bancos estatales y programas fallidos de ajuste estructural.	Debilitamiento de economía mundial a finales del período, crisis bancaria y factores climatológicos adversos.
2002-2006	Profundización de apertura comercial: en especial CAFTA-RD.	Mayor flujo de remesas. Menor sustitución de importaciones. Choques de términos de intercambio: incremento sostenido del precio del petróleo y caída de precios de exportaciones.
	Política fiscal contractiva al inicio del período: reducción de la inversión pública y reformas tributarias.	Inestabilidad política, culminación de la iniciativa HIPC, economía mundial debilitada y posterior recuperación, y volatilidad de rendimientos en sector agrícola.
	Privatización de empresas públicas: energía y telecomunicaciones.	
2007-2009	Profundización de apertura comercial: adhesión a la Alternativa Bolivariana para América Latina y el Caribe (ALBA), TLC con China–Taiwán. Política social: programas "Hambre cero", "Usura cero" y "Amor". Política fiscal expansiva en 2008 para reconstrucción después de huracán Félix. Subsidio a transportistas ante el alza del precio internacional del petróleo en 2008. "Programa de defensa de la producción, el crecimiento y el empleo" para amortiguar efectos de la crisis financiera internacional en 2009.	Desaceleración de la economía mundial durante 2007-2008, y contracción en 2009. Desaceleración del flujo de remesas durante 2007-2008, y contracción en 2009. Volatilidad de la IED: crecimiento en 2007-2008, y posterior contracción en 2009. Volatilidad de recursos externos dirigidos al sector público: caída durante 2007-2008 y posterior incremento en 2009. Volatilidad de precios mundiales del petróleo y de alimentos: incremento en 2007-2008, y posterior reducción en 2009.

Fuente: Elaboración propia con base en informes del BCN.

Impactos de los choques sobre la volatilidad macroeconómica

A pesar del proceso de pacificación y las reformas estructurales llevadas a cabo en 1990-1993, la actividad económica per cápita durante ese período cayó, en promedio, 4,0% (Cuadro N.° 2), debido a los disturbios políticos existentes, la inefectividad de las reformas estructurales en el corto plazo y la implementación de una política económica fuertemente restrictiva, que se vio reflejada en una tasa de crecimiento del gasto del Gobierno per cápita de -8,4%. A pesar de la contracción de la producción per cápita, la tasa de crecimiento promedio del consumo privado per cápita fue positiva (1,7%). Es importante mencionar que durante este período, las desviaciones estándar de cada una de las variables incluidas en el análisis se mantuvieron siempre altas, fiel reflejo de una alta volatilidad.

Por otro lado, en el período 1994-2001, gracias al efecto de las reformas implementadas en el período anterior, el crecimiento promedio de la actividad económica per cápita fue 1,6%. Al mismo tiempo, hubo un incremento promedio del consumo per cápita de igual magnitud, pero con una contracción del gasto del Gobierno per cápita de -0,2%. Adicionalmente, es importante mencionar la reducción de las desviaciones estándar del crecimiento de la actividad económica, el consumo privado y el gasto social, aunque para este último siguió siendo relativamente elevada.

Cuadro N.° 2
Nicaragua: resumen estadístico de la volatilidad macroeconómica (1990-2009)

Período	Tasa de crecimiento promedio			Desviación estándar		
	PIB per cápita	Consumo privado per cápita	Gasto del Gobierno per cápita	PIB per cápita	Consumo privado per cápita	Gasto del Gobierno per cápita
1990-1993	-4,0	1,7	-8,4	5,4	20,5	24,7
1994-2001	1,6	1,6	-0,2	1,9	1,2	13,4
2002-2006	2,0	1,7	-1,0	1,9	1,4	10,1
2007-2009	0,2	2,0	-1,0	2,6	1,2	6,6

Fuente: BCN y Penn World Table.

Por otro lado, el crecimiento promedio de la actividad económica per cápita fue un poco superior en el período 2002-2006, alcanzando el 2% con un nivel de volatilidad similar. Este crecimiento de la actividad económica fue acompañado por un ligero incremento de la tasa de crecimiento del consumo privado per cápita (1,7%), con un muy leve incremento de su desviación estándar. A pesar de que las tasas de crecimiento en la actividad económica y el consumo privado fueron similares entre los períodos, la política fiscal restrictiva fue bastante superior, de tal forma que el gasto del Gobierno per cápita decreció 1%, con una pequeña reducción de la desviación estándar con respecto al período anterior.

Por último, en el período 2007-2009, debido a factores externos, se observó una tasa de crecimiento promedio de la actividad económica per cápita de solo 0,2%, y se incrementó la volatilidad del crecimiento de acuerdo con la desviación estándar. Por otro lado, a pesar de que el Gobierno orientó sus esfuerzos a mitigar la desaceleración económica, las restricciones al financiamiento externo impidieron que el gasto del Gobierno per cápita fuese anticíclico y, más bien, continuó la contracción del gasto per cápita al ritmo del período anterior.

El mercado de trabajo

Dado que la mayor parte de los ingresos de las familias nicaragüenses proviene del mercado laboral, este se convierte en el principal mecanismo mediante el cual resultan afectados los hogares por los choques de política y los externos, tornándose imperiosa la necesidad de realizar un análisis de dicho mercado. Por lo tanto, en esta sección se describen las principales características del mercado laboral nicaragüense, y posteriormente se sintetizan las principales vulnerabilidades de los trabajadores.

Características del mercado de trabajo

Tasas de participación

Los descensos registrados en la fecundidad y en la relación de dependencia dan lugar al "Bono demográfico". Esta transición se ve reflejada en una reducción de la tasa neta de participación (ver Cuadro N.° 3). Por otro lado, es importante mencionar que el grupo de 50-60 años viene acelerando su incorporación en la población económicamente activa (PEA), producto del envejecimiento lento pero sostenido de la población desde 1950. De acuerdo a INIDE, el grupo de 50-60 años crece a una tasa anual de 5,4%, superior al crecimiento general de la PEA (2%). Esto constituye una alerta para el sistema de seguridad social y de protección social, a pesar de que solo una parte muy reducida de los ocupados goza del beneficio de la seguridad social.

La reducción observada en los últimos años de la tasa neta de participación, junto con la reducción del desempleo abierto (ver Cuadro N.° 3), sugiere la existencia de una depresión en la incorporación de las personas a la actividad económica. El bajo indicador de desempleo se debe, más bien, a que muchos desocupados han pasado a la inactividad, por una parte, y a la incorporación de segmentos de la población al mercado de trabajo en el autoempleo o microempresas familiares, por otra.

Asimismo, desde la década pasada, las mujeres vienen insertándose de manera importante en la PEA, por la sostenida feminización de la jefatura de los hogares caracterizada por el predominio en hogares extensos o compuestos, solidarios, en el que las abuelas se están volviendo cada vez más importantes, en parte debido a las migraciones. Sin embargo, los hombres continúan siendo mayoritarios en el mercado laboral, pues las mujeres solo representan el 37% en la estructura de la PEA, frente a 63% de los hombres.

Ocupación por actividad económica

Por el tipo de choques externos que han afectado a la economía nicaragüense, como se explicó, es relevante describir el empleo en los sectores alimenticio, exportador y aquellos sensibles a las variaciones en el precio del petróleo.

Por un lado, de acuerdo a INIDE, el sector de alimentos[2] captó 35,4% del total de ocupados en 2005, de los cuales apenas 32,4% era calificado, más de 80% era de hombres, y alrededor de 40% era informal. Por otro lado, el sector exportador (café, otros productos agrícolas, animales, carne, azúcar y textiles) captó 27,2% del empleo total en 2005, de cuyos trabajadores solo un 36,8% era calificado, más del 80% era de hombres y 30% fue informal. Por último, los sectores que utilizan intensivamente petróleo y productos derivados[3] contrataron aproximadamente 29,2% de los ocupados totales en 2005, de los cuales la mitad era de calificados, más de 80% hombres, y casi 30% informales. Nótese que el sector dependiente del petróleo y sus derivados utiliza más mano de obra calificada que los otros dos sectores, lo cual implica que también existen diferencias en cuanto a cómo cambia la pobreza, dependiendo de qué sector se ve afectado por el choque externo.

Cuadro N.° 3
Nicaragua: indicadores básicos del mercado laboral (2000-2007) (porcentajes)

Indicador	2000[1/]		2003[1/]		2005[2/]		2007[2/]	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Tasa neta de participación (PEA/PET)[3/]	74,3	41,0	72,2	42,4	72,8	41,5	70,7	38,6
Ocupados plenos (% de ocupación total)	62,5	42,6	54,6	39,9	59,9	45,7	60,3	48,0
Ocupados a tiempo parcial voluntario (% de ocupación total)	n.d.	n.d.	13,7	15,8	12,3	15,4	9,3	11,7
Tasa de subempleo (% de ocupación total)	37,5	57,4	31,7	44,2	27,8	38,9	30,5	40,4

(Continúa...)

2 Incluye las actividades de café, granos básicos, otros productos agrícolas, animales, productos pesqueros, carne, azúcar, lácteos, alimentos y bebidas.

3 Incluyen caña de azúcar, granos básicos, otros productos agrícolas, silvicultura, pesca, minería, electricidad, agua, transporte, administración pública y salud de no mercado.

Visible	18,3	24,5	11,0	14,8	10,3	13,4	10,5	14,4
Invisible	18,8	32,5	20,7	29,4	17,5	25,5	20,0	26,0
Ocupados en el sector informal (% de ocupación total)	60,7	65,3	64,7	67,5	62,2	65,0	62,7	62,4
Tasa de desempleo	5,4	7,1	7,6	7,9	5,3	5,9	5,2	5,3
Tasa de desempleo no calificados	n.d.	n.d.	6,3	6,7	4,4	4,5	3,9	3,0
Tasa de desempleo calificados	n.d.	n.d.	11,0	9,7	7,5	7,7	7,2	7,5

1/ Indicadores calculados con población de 10 años y más.

2/ Indicadores calculados con población de 12 años y más.

3/ PET: población en edad para trabajar.

n.d.: información no disponible.

Fuente: Elaboración de los autores con base en la encuesta de empleo de noviembre de 2000 del MITRAB, y de noviembre de los años 2003, 2005 y 2007 del INIDE.

Informalidad

Como resultado de la reducción significativa del personal empleado en el Estado, la incorporación a la PEA de los exiliados y los desmovilizados, y la poca generación de empleo debido a la lenta reactivación económica se generó, probablemente, un aumento del grado de informalidad y el subempleo, aunque no se cuenta con evidencia empírica para corroborarlo. Es decir, durante el período de estabilización (1990-1993) se dio una transformación del mercado de trabajo, pasando de ser un mercado altamente estructurado y formal (con predominio de la participación del sector público) a uno informal. Si se utiliza la definición de la OIT para identificar y medir la informalidad, se tiene que, según datos de INIDE, más del 60% de los ocupados estaba en el sector informal en 2005 (Cuadro N.° 3), lo cual está asociado, principalmente, con las diversas formas de subempleo –visible o invisible– que afectan a los ocupados.

Ocupación e ingresos por nivel de calificación

Un estudio realizado por IPEA (2000) sobre la pobreza en los años noventa demostró que la baja productividad del trabajo junto con una alta razón de dependencia son causas de los bajos ingresos per cápita en el país, teniendo mayor incidencia la primera. Los determinantes de esa baja productividad eran la calidad de los puestos de trabajo existentes y la baja cualificación de la mano de obra. Esto último es preocupante puesto que, de acuerdo a INIDE (s/f), 29,4% de la población ocupada era calificada en 2005, y además los salarios son relativamente menores en el caso de los no calificados. Según los datos de las encuestas de empleo del período analizado, los trabajadores que tienen menos de 9 años de educación formal perciben salarios equivalentes a la mitad o a la tercera parte de los correspondientes a los trabajadores que tienen más de educación formal.

Ocupación por género

De acuerdo a INIDE (2007), la ocupación total en 2005 estuvo acaparada por hombres en un 65,1%. Las mayores diferencias entre hombres y mujeres se dan en lo que respecta a la calidad del empleo, vista esta desde la perspectiva de la ocupación plena y el subempleo. En general, las mujeres en ocupación plena son una minoría, pero también son mayoría en el desempeño voluntario de trabajos a tiempo parcial, lo que indicaría la preferencia que tienen de trabajar en jornadas más cortas (flexibles), a fin de combinarlas con el cuidado de la familia. Posiblemente debido a ello, entre otras causas, las mujeres son más proclives a aceptar condiciones de trabajo menos favorables, o se insertan en actividades de baja productividad o de autoempleo.

En el año 2005, solo el 45,7% de las mujeres estuvieron ocupadas de forma plena, comparado con casi un 60% para los hombres. Del mismo modo, las mujeres están más expuestas al subempleo, como se puede observar en el Cuadro N.° 3. Cabe destacar que el subempleo invisible, en su mayoría, está siendo generado por sectores dinámicos, como construcción, comercio, minería, servicios y transporte. Esto sería un indicio de la precarización del trabajo y una causa del incremento de la pobreza,

que incide relativamente más en las mujeres. Todo ello estaría demostrando la prevalencia del acceso de las mujeres a empleos de baja calidad. Si se considera que el ingreso constituye el factor más importante para la satisfacción de las necesidades básicas, en un país donde el sistema de protección social es aún muy frágil, se puede decir que este grupo de mujeres está en mayor vulnerabilidad.

Salarios

Dado el elevado grado de informalidad, el mercado laboral nicaragüense se caracteriza por un salario real que se ajusta ante la presencia de diversos choques externos. Como se puede observar en el Cuadro N.° 4, el salario real nacional disminuyó en 1996, cuando se presentó un choque negativo de términos de intercambio y además una desaceleración del flujo de remesas familiares. En el año 2000 se observó una desaceleración del salario real, cuando se presentó una caída de los términos de intercambio que venía de 1999, una contracción del flujo de capitales y una desaceleración del flujo de remesas. En 2004 volvió a caer el salario real, en un entorno de contracción de los términos de intercambio y del flujo de capitales que ya ocurría desde el año 2003. En 2007 se observa de nuevo una reducción del salario real, producto, tal vez, del deterioro continuo de los términos de intercambio que inició en el año 2003 y una desaceleración del flujo de remesas con respecto a 2006. En 2008 también se observó una caída del salario real, la cual se podría explicar por la contracción del flujo de capitales y el incremento fuerte del precio del petróleo. Por último, en 2009 se observa una mejora del salario real, producto, tal vez, de una caída del precio mundial de las materias primas (petróleo y alimentos).

Cuadro N.° 4
Nicaragua: salario real y choques externos (1995-2009) (variación porcentual)

Año	Salario real nacional	Términos de intercambio	Precio de exportaciones	Precio de alimentos	Precio de petróleo	Flujo de capitales	Flujo de remesas
1995	1,9	6,3	n.d.	n.d.	7,2	n.d.	50,0
1996	-2,2	-10,2	n.d.	n.d.	20,2	n.d.	26,7
1997	-0,1	0,9	n.d.	n.d.	-7,0	n.d.	57,9
1998	7,4	3,3	-1,0	n.d.	-30,2	53,1	33,3
1999	4,5	-11,5	-8,8	n.d.	33,8	4,1	50,0
2000	1,5	-1,8	-2,0	n.d.	57,4	-47,0	6,7
2001	4,4	-6,0	-7,4	n.d.	-14,4	18,6	4,9
2002	4,3	1,6	2,2	n.d.	0,7	53,0	12,2
2003	2,7	-1,5	4,1	13,5	19,3	-11,7	16,5
2004	0,3	-3,3	-1,3	20,0	33,1	-8,3	18,2
2005	5,6	-0,4	12,0	3,1	36,3	6,7	18,7
2006	3,7	-1,2	12,3	15,9	17,1	7,9	13,3
2007	-7,3	-0,1	6,9	10,5	9,5	38,2	6,0
2008	-10,2	2,5	10,8	46,4	37,6	-49,4	10,6
2009	8,7	6,8	-5,9	-14,1	-38,0	-41,1	-5,7

n.d.: datos no disponibles.
Fuente: BCN.

Vulnerabilidades en términos de inseguridad laboral e ingresos

La primera vulnerabilidad del mercado laboral nicaragüense es la inestabilidad laboral. En efecto, en 1996 se reformó el Código del Trabajo, introduciéndose disposiciones flexibilizadoras que tienen en cuenta las necesidades de la empresa, como la posibilidad de suspender las labores por motivos económicos o técnicos, o por falta de materia prima. También se les dio la facultad de contratar trabajadores mediante un contrato a plazo determinado, sin mínimos ni máximos, excepto por la limitación de que este solo puede ser prorrogado dos veces. Otro elemento de preocupación

es la baja cobertura de los sistemas de seguridad social. De hecho, la encuesta de empleo 2007 del INIDE y estadísticas del Instituto Nacional de Información del Desarrollo (INSS) indican que solamente el 22,9% de los ocupados totales está protegido por la seguridad social.

También dentro de las vulnerabilidades debe incluirse la prevalencia de empleos precarios, puesto que el mercado laboral se ha caracterizado por la persistencia de un sector económico informal amplio, y elevadas tasas de subempleo a lo largo del período 1990-2007. Otra situación preocupante es la existencia de una fuerza laboral poco calificada, a pesar de registrar un mejoramiento debido, sobre todo, a un mayor nivel educativo de las mujeres: el 63% de los ocupados no tiene ninguna educación o tiene menos de nueve años de educación formal, y más de la mitad de los que no tienen ninguna educación formal se empleó en actividades agropecuarias.

Para finalizar, se debe incluir, entre las vulnerabilidades, el incremento de la proporción de adultos mayores al que ya se hizo mención. Este es un tema en torno al cual las políticas deben hacer previsiones, para atender a aquellos segmentos de la población que estarán arribando a los 60 años de forma más acelerada por el proceso de envejecimiento.

Movilidad laboral para enfrentar la inseguridad del empleo

Según Escoto (2009), en el mercado de trabajo se ha observado una movilidad de los trabajadores entre ocupaciones y categorías ocupacionales, especialmente de los hombres, puesto que las mujeres tienen una mayor aversión al riesgo, así como una menor oportunidad de ascenso en puestos de trabajo que reduce su "empleabilidad". Un ejemplo de esta movilidad laboral es que durante el período de aceleramiento de la apertura comercial 2001-2005, en todas las ramas se destruyeron empleos y se crearon en la creciente rama de actividades de exportación, en la que predomina la inserción laboral de los hombres. La generación de empleo de esta rama en el mismo período pasó de 46,4% a 53,7% del total generado. El porcentaje de mujeres ocupadas en actividades vinculadas al sector externo, después de subir del 50,5% en 1998 al 63,5% en 2001, se desplomó a solo el 31%, en 2005. Su participación en el período disminuyó 58%,

pero se incrementó en 113% en las actividades de servicios consumidos por no residentes (SCNR)[4] y en 87,7% en las de sustitución de importaciones. Los hombres enfrentaron cambios más acelerados, después de tener una menor participación, en 1998, en actividades vinculadas al sector externo (24,9%), se equipararon al nivel de las mujeres en 2001, e incrementaron su participación prácticamente al 70% en 2005, desplazando así a las mujeres.

El sistema de protección social

La política social de Nicaragua ha estado centrada en el aumento y mejoramiento de la oferta y prestación de bienes y servicios de salud, educación, agua y saneamiento, vivienda y protección social principalmente, mediante la implementación de programas y proyectos pro-pobre, financiados, en su gran mayoría, con recursos de la cooperación internacional. Sin embargo, aún existen rezagos en cuanto al aumento de la cobertura, la calidad y equidad de los bienes y servicios, así como de la sostenibilidad financiera. Las vulnerabilidades a las que ha estado expuesta la población son el resultado de la aplicación de política económica, desastres climáticos y factores exógenos, que se han evidenciado en los altos niveles de pobreza. Entre otras vulnerabilidades que han resultado de los ajustes estructurales y que exponen a las familias pobres a la carencia de alternativas de desarrollo y a la pobreza están las siguientes: bajo nivel educacional; desnutrición crónica infantil; altas tasas de mortalidad materna e infantil; insuficiente prestación de servicios básicos, principalmente de agua potable y saneamiento; limitado acceso a la seguridad social; escasa capacidad para adquirir activos generadores de ingresos; insuficiente capacitación y entrenamiento; y alto grado de desempleo e informalidad laboral.

4 Servicios vinculados a la cooperación internacional, la IED, el turismo y las propias actividades comerciales.

Evolución de la pobreza y la desigualdad en el período 1993-2005

Con base en cifras oficiales, la pobreza pasó de 50,3% en el año 1993 a 48,3% en el año 2005. La pobreza extrema también cayó dos puntos porcentuales, al pasar de 19,3% a 17,2%. El mayor impacto se observó a nivel rural, donde la pobreza bajó 5,8 puntos porcentuales. No obstante, a pesar de los esfuerzos realizados para mitigar la pobreza, esta no se ha reducido a los niveles que se requieren para alcanzar las metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Según un estudio realizado por el Banco Mundial (2007), la disminución de la pobreza en Nicaragua se debe a una mejora en los precios al productor de los principales productos agropecuarios, un aumento de la migración y un incremento en el número de miembros de hogares pobres que trabajan. En las zonas rurales, productos alimenticios como el arroz, el maíz y los frijoles representan aproximadamente una tercera parte de la dieta alimenticia de los pobres extremos, con lo cual la volatilidad de los precios es un factor que incide de manera directa en los niveles de pobreza. Por tanto, la disminución de la pobreza y la pobreza extrema en la zona rural ha estado asociada al incremento de los precios de productos alimenticios, por medio de los cuales ha mejorado el nivel de ingresos de los productores.

Por su parte, el índice de Gini ha descendido desde el año 1993, pasando de 0,49 a 0,40, en el año 2005. De acuerdo a cifras oficiales, en 2005, el 10% de la población más rica se apropió del 45% del ingreso total del país, mientras que el 40% más pobre recibía únicamente el 10%. Para ese mismo año, el ingreso promedio del 10% de la población más rica fue diecinueve veces mayor que el percibido por el 40% más pobre.

Políticas sociales y programas de protección social en 1990-2006

En 1990, con una población de 3,9 millones de habitantes, un PIB de US$ 1 516,7 millones, la presencia de catástrofes naturales y un contexto internacional adverso de deterioro de los términos de intercambio, el Gobierno se concentró en diseñar una política social, enfatizando en el mejoramiento de: educación, salud, agua y saneamiento, vivienda y pro-

tección social. Los procesos de modernización y fortalecimiento institucional, con la formulación y diseño de la política social pro-pobre, permitieron desde la revisión de leyes hasta las formulaciones de planes y políticas sectoriales para prevenir y atender a la población en situación de riesgo social. Entre las principales acciones de política desarrolladas durante el período de análisis, se destaca la implementación de un proceso de transformación educativa.

Por su parte, los programas de salud estuvieron enmarcados en el desarrollo e implementación del Plan Nacional de Salud, formulado en el año 2004, posterior a la entrada en vigencia de la Ley General de Salud un año antes. Por otro lado, en la última década se han venido impulsando políticas para elevar la cobertura nacional de agua potable y el acceso al saneamiento, dentro de las que sobresalen los programas de inversión mediante las municipalidades, bajo la coordinación del Fondo de Inversión Social de Emergencia (FISE).

Nicaragua implementó un programa denominado "Red de protección social", el cual se efectuó en dos fases. La primera se ejecutó por medio de US$ 10 millones, durante el período 2000-2002, con una cobertura a aproximadamente 10 mil familias. La segunda fase fue financiada con US$ 22,2 millones, durante 2003-2006, dirigida a 20 mil familias. El programa se implementó en conjunto, con el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud, así como con el apoyo de comités institucionales a nivel central y municipal.

Se establecieron convenios con los hogares para transferir los incentivos económicos, los cuales estaban atados a resultados concretos como: enviar y mantener a los hijos en la escuela, recibir un protocolo básico de salud materno-infantil, asistir a sesiones de capacitación en salud sexual y reproductiva, nutrición, cuidado del niño, lactancia materna, salud ambiental e higiene familiar. Ante el objetivo de lograr la retención a los niños de primero a cuarto grado, el beneficio consistía en entregar US$ 90 anuales por familia, por concepto de bono escolar, US$ 25 por niño al año, para la mochila escolar, y a los profesores se les daba un bono de US$ 8 por niño, al año.

Para logar el objetivo de mejoramiento del crecimiento y desarrollo de los niños de 0 a 9 años y el mejoramiento en la atención a los adolescentes en general, el beneficio consistía en una oferta de servicios de salud preventiva y capacitación. Por otro lado, para lograr el objetivo de suplementar el ingreso para mejorar la alimentación de las familias en extrema pobreza, el beneficio consistió en otorgar un bono alimentario de US$ 168 en el primer año, US$ 145 en el segundo y US$ 126 en el tercero, con el compromiso de asistir a la atención de salud y capacitación.

A partir del mes de noviembre del año 2005, hasta finales del año 2006, se implementó el "Programa de atención a crisis" en seis municipios de la zona norte del país, donde la sequía presentada el año anterior había afectado directamente a la agricultura, particularmente la de autoconsumo. El programa se enfocó en establecer una red de seguridad mediante transferencias de dinero para amortiguar los problemas que impiden la acumulación de activos y/o evitar la utilización de mecanismos adversos, tales como: que las familias vendieran sus principales activos y dejaran de enviar a los niños y niñas a las escuelas, o que los niños y niñas de temprana edad sufrieran deficiencias nutricionales y embarazos.

No obstante, a pesar de los esfuerzos realizados para implementar una política social pro-pobre, la población beneficiada aún es reducida en diversas áreas. En el año 2005, la campaña de vacunación benefició al 68,2% de la población, mientras que la instalación de electricidad y agua potable benefició únicamente a un 1,6% y un 3,5%, respectivamente.

Gasto público social y su relación con los ciclos económicos

El poco avance en mejorar las condiciones sociales se ha dado por la alta volatilidad del gasto público y la dificultad de proteger el gasto social en el presupuesto del Estado. El gasto público generalmente se ha comportado de manera procíclica, de acuerdo con el ritmo de crecimiento económico. El gasto social ha tenido un comportamiento menos procíclico que el gasto público total, debido a la mayor proporción de partidas presupuestarias para tales fines, principalmente financiadas con recursos externos.

En 1991, el gasto social pasó de 2 757,6 millones de córdobas del año 2005, a 9 614,6 millones en 2007. En 2005, un 42,4% del gasto estaba asignado a la educación, 31% a salud, 10,2% a servicios y asistencia social,

y 16,5% a vivienda y servicios comunitarios. Es importante mencionar que, a pesar de que Nicaragua ha mostrado grandes aumentos del gasto social per cápita en educación y vivienda durante el período 1990-2005 con respecto a la media ponderada de la región de América Latina y el Caribe (CEPAL, 2007), todavía existen rezagos, de manera que el gasto social per cápita es todavía mucho menor que el promedio regional. Así, mientras en Nicaragua, durante el período 2004-2005, el gasto per cápita en dólares de 2000 fue de US$ 39 en educación, US$ 28 en salud y US$ 23 en vivienda, en la región fue de US$ 175, US$ 141 y US$ 50, respectivamente. A pesar de lo anterior, el gasto social en Nicaragua como porcentaje del PIB se encuentra alrededor del promedio de América Latina y el Caribe, e incluso mucho más alto en caso de vivienda. Así, según CEPAL, durante el período 2004-2005, en Nicaragua el gasto social en educación, salud y vivienda representó 4,7%, 3,3% y 2,8% del PIB, respectivamente, en tanto que el promedio regional fue de 4,3%, 3,4% y 1,2%, respectivamente.

La magnitud de las inversiones realizadas frente a los grandes desafíos sociales ha resultado insuficiente y ha requerido de una mayor articulación de financiamiento estratégico. La política social ha sido financiada principalmente mediante donaciones y préstamos externos, así como recursos del ahorro de la condonación de la deuda externa, denominados 'alivios'. Los recursos externos que el Gobierno Central recibió por concepto de donaciones y préstamos externos pasaron de representar 43,9% del PIB en 1991 a 30,7% del PIB en 2007. La tendencia de que los recursos externos disminuyan se observa de igual manera al compararse con el PIB, en 1994 los recursos con respecto al PIB fueron 9%, y en 2007 representaron 7%.

Programas de protección social: prevalecientes y de cara al mediano plazo

A partir del año 2007, con el cambio de gobierno (administración Ortega, 2007-2012), la política social se enfocó en un mayor dinamismo en la población más vulnerable mediante la implementación de programas y

proyectos en el área de educación, salud, vivienda, agua y saneamiento, y protección social. Adicional a los proyectos y programas en curso, se diseñaron otros con énfasis en la generación de empleo. Los programas de vanguardia son: "Hambre cero" –mediante el "Bono productivo alimentario"– y "Usura cero", ambos enfocados a beneficiar a las mujeres en estado de pobreza. Durante los años 2007 y 2008 se entregaron 32 359 bonos productivos a mujeres (13 000 en 2007 y 19 359 en 2008). Se crearon 48 802 empleos directos permanentes y 97 604 empleos indirectos temporales. La Región Autónoma del Atlántico Norte fue la que recibió mayor porcentaje del total de bonos, por haber sido afectada por el huracán Félix. El programa de microcrédito "Usura cero" se implementó en 129 municipios y el total de socias ha sido de 71 526, con un monto total de 428,1 millones de córdobas, para el período de julio de 2007 a diciembre de 2008.

El programa "Amor" está priorizando, por su alta sensibilidad, la atención de los niños, niñas y adolescentes altamente vulnerables en situación de pobreza. En septiembre del año 2008 se presentó con siete ejes de trabajo. Se ha captado a 2 100 niños y niñas de la calle; se reincorporaron 205 niños y niñas a sus hogares; 4 mil niños y niñas están siendo atendidos en centros de desarrollo infantil mientras sus padres trabajan; se ha otorgado partidas de nacimiento a 1 960 niños y niñas que carecían de ellas; se han instalado sesenta unidades de atención en medicina física básica; se están atendiendo a 150 niños y niñas en las fronteras con Costa Rica y Honduras, que estaban en explotación sexual; y 5 974 niños y niñas se incorporarán a las escuelas en 16 municipios.

Asimismo, se están priorizando programas dirigidos a los derechos y responsabilidades de las mujeres, voluntariado en servicio comunitario y poder ciudadano. Otros programas de importancia, paralelos al desarrollo productivo e infraestructura son: producción y acopio, "Calles para el pueblo", nuevos servicios en agua y saneamiento y energía eléctrica, mejoría sustantiva en términos de apagones de energía eléctrica, electrificación integral y nuevas viviendas.

Para finalizar, se puede decir que Nicaragua no ha contado con un sistema de protección social flexible que brinde seguridad y asistencia social a las familias y comunidades con escasos recursos ante las eventualidades que afectan a la población en general, tanto en términos de ingresos como

de oportunidades. Lo que ha existido son programas desarticulados que han tratado de dar respuesta a diferentes vulnerabilidades y expresiones de la pobreza, pero que han sido insuficientes para interrumpir la transmisión intergeneracional de la misma.

La seguridad social es un beneficio exclusivo para las personas que cotizan en el Régimen de Seguridad Social. A su vez, los beneficios que este régimen otorga están en función de ciertos prerequisitos (entre ellos, edad del asegurado y número de cotizaciones realizadas). Únicamente las víctimas y lisiados por la guerra de los años setenta y ochenta reciben el beneficio, independientemente de que hubiesen estado dentro del régimen o no.

La Ley de Seguridad Social establece que el Estado debe dar una contribución de 0,25% como complemento a la cuota que los empleadores y empleados cotizan al Régimen de la Seguridad Social. Sin embargo, dicho aporte estatal no se ha dado desde los años noventa por restricciones fiscales. Pese a esto, por medio del Presupuesto General de la República, el Gobierno asigna una transferencia presupuestaria a las empresas de comercialización de energía eléctrica y agua potable para que subsidie la tarifa de estos servicios a los jubilados.

Por último, es importante mencionar que en Nicaragua existe una cobertura baja del sistema de protección social en salud y pensiones. De hecho, en 2007, solamente 22,9% de los ocupados totales estaba cubierto por la seguridad social. De igual manera, apenas 2% de la población total estaba cubierta por algún tipo de pensión (64% contributiva y 36% no contributiva). Adicionalmente, los dependientes y beneficiarios (hijos y cónyuges) representaban 10,9% de la población total.

Análisis de simulaciones de equilibrio general

A continuación se analizan diversas simulaciones de equilibrio general utilizando el MACEPES, que se encuentra ampliamente documentado en el capítulo "Efectividad y viabilidad de la política pública frente a los choques externos". Dicho modelo toma como punto de referencia un escenario base que traza las principales tendencias y el comportamiento agregado de la

economía nicaragüense durante el período 2005-2015, con base en información oficial del BCN (a septiembre 2009) y sus proyecciones, así como algunos supuestos de carácter ad hoc detallados en Gámez et al. (2010). Para estimar la pobreza y la desigualdad, los resultados del mercado laboral del MACEPES se combinan con una metodología de microsimulaciones – también documentada en el capítulo mencionado–, haciendo uso de la Encuesta de Hogares sobre Medición del Nivel de Vida 2005 (EMNV'05) del INIDE. En Pérez (2009) se describe detalladamente la matriz de contabilidad social (MCS) construida para Nicaragua, y en Gámez et al. (2010) se explican los aspectos relacionados con la calibración del modelo y las reglas de cierre. Adicionalmente, se muestra que para el período 2005-2009, el escenario base reproduce bastante bien los principales agregados macroeconómicos y, parcialmente, la tendencia de la tasa de desempleo. Una vez calibrado el modelo con datos nicaragüenses, se realizaron diversas simulaciones para entender el desempeño macroeconómico y su conexión con el comportamiento de las variables de pobreza y desigualdad a raíz de diversos choques externos y/o políticas públicas. Los principales resultados se analizan a continuación, y se presentan en los cuadros y gráficos de esta sección.

Comenzando por los factores externos, se simularon los siguientes choques: una caída de 50% de los precios de los principales productos de exportación (Sim1), un incremento de 50% de los precios mundiales de alimentos (Sim2), un aumento de 50% del precio internacional del petróleo (Sim3), una reducción de 50% de la entrada de capitales (Sim4) y una caída de 50% del flujo de remesas familiares (Sim5). Los primeros cuatro choques simulados son bastante razonables, según lo observado en la evolución de los datos. Por su parte, la caída de 50% de las remesas se considera un choque sumamente fuerte y poco probable para Nicaragua. Por esta razón, se simuló también una caída de 10% del flujo de remesas familiares (Sim6). Los principales resultados se presentan en el Cuadro N.° 5.

El primer resultado a señalar es que todos estos choques generan contracciones del PIB que, en general, son relativamente bajas, si se comparan con otras estimaciones realizadas previamente por otras instituciones, tales como el BCN, enfocadas a examinar los efectos de choques similares. La menor sensibilidad de la actividad económica a los choques exter-

nos en el MACEPES es razonable, ya que se incorporan aspectos de equilibrio general que no se habían considerado anteriormente.

En el MACEPES aplicado con datos de Nicaragua, los trabajadores formales perciben un salario real por encima del salario mínimo real. Además, las tasas de desempleo son casi iguales a las mínimas. Entonces, en el mercado de trabajo formal se opera bajo un régimen alternativo en el cual, como suele suceder de manera más típica para el mercado de trabajo informal, los desequilibrios se corrigen mediante variaciones en el salario real y no mediante variaciones en el empleo. Esto, en última instancia, implica que la producción no resulta afectada de una manera significativa ante la ocurrencia de un choque adverso, porque hay traslado de trabajadores de los sectores afectados negativamente hacia los que se encuentran en auge, sin generarse un mayor desempleo. Obviamente, en el proceso, se reducen los salarios reales, debido a la caída inicial de la demanda de trabajadores cuando se presenta el choque externo.

Cuadro N.° 5
Nicaragua: principales resultados macroeconómicos del mercado laboral, la pobreza y la distribución del ingreso en las simulaciones de choques externos (2010-2012) (variación con respecto al escenario base)[1/]

	Sim1	Sim2	Sim3	Sim4	Sim5	Sim6
Tipo de cambio real	19,4	-20,7	6,7	7,0	14,0	2,7
Formación bruta de capital fijo[2/]	6,6	-6,9	1,9	-16,7	-2,3	-0,4
Consumo de los hogares[2/]	-4,3	4,1	-6,3	-2,1	-8,7	-1,7
Consumo del Gobierno[2/]	-2,6	4,7	-3,7	-0,9	-1,3	-0,3
Consumo de seguridad social[2/ 3/]	-1,4	1,1	-2,5	-2,2	-0,3	-0,1
Exportaciones[2/]	-1,8	-2,9	5,6	6,6	11,0	2,1
Importaciones[2/]	-2,9	4,9	-5,2	-7,0	-7,7	-1,6
PIB a precios de mercado[2/]	-0,8	-1,5	-0,9	-1,2	-0,9	-0,1
Ingreso del Gobierno	1,1	-1,4	-1,4	-2,3	-2,8	-0,5
Gasto del Gobierno	-5,8	5,2	-7,3	-2,7	-2,6	-0,6
Déficit fiscal / PIB	-1,5	1,3	-1,4	-0,1	0,1	0,0
Déficit cuenta corriente / PIB	4,4	-4,3	2,5	-4,0	2,8	0,5
Empleo	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hombre	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Mujer	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Formal	0,8	-0,8	-0,3	-0,2	0,0	0,0

(Continúa...)

	Sim1	Sim2	Sim3	Sim4	Sim5	Sim6
Informal	-0,1	0,5	0,2	0,1	0,1	0,0
Calificado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
No calificado	-0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Ingreso laboral promedio	-8,8	7,8	-9,5	-3,5	-2,6	-0,6
Hombre	-10,1	9,3	-8,4	-3,6	-1,3	-0,3
Mujer	-8,6	5,7	-11,1	-2,7	-5,5	-1,1
Formal	-8,4	6,1	-10,1	-3,8	-3,3	-0,7
Informal	-12,0	12,0	-7,6	-2,5	-1,2	-0,3
Calificado	-6,3	3,5	-11,0	-4,2	-4,1	-0,9
No calificado	-13,7	13,9	-7,0	-2,3	-0,8	-0,2
Ingreso de los hogares						
Urbanos de menores ingresos	-4,6	3,8	-6,0	-1,6	-9,2	-1,7
Urbanos de mayores ingresos	-4,5	3,3	-7,8	-2,0	-9,5	-1,8
Rurales de menores ingresos	-4,3	3,8	-4,4	-1,2	-9,9	-1,8
Rurales de mayores ingresos	-6,0	5,4	-6,3	-2,0	-7,0	-1,3
Pobreza total[4/]	1,3	-0,9	3,7	1,5	7,2	2,5
Pobreza extrema[4/]	1,1	-0,4	2,7	1,2	8,3	2,6
Pobreza extrema - línea internacional[4/]	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	0,9
Gini - ingreso familiar per cápita	-0,011	0,010	0,001	0,001	0,017	0,009

1/ La variación con respecto al escenario base es porcentual, excepto para: el déficit fiscal y el de cuenta corriente, los cuales se expresan en puntos porcentuales del PIB; la pobreza, que se presenta en puntos porcentuales de la población; y el coeficiente de Gini, que denota un cambio en puntos del indicador.

2/ Variable denominada en términos reales (base 2005).

3/ Incluye únicamente prestaciones médicas.

4/ Porcentaje de la población. La línea internacional es de US$ 1,25 diarios a paridad de poder de compra.

Fuente: MACEPES de Nicaragua y microsimulaciones con base en EMNV (2005).

La variación insignificante del empleo global y la caída fuerte del salario real, mencionados anteriormente, se pueden ver en las líneas de empleo e ingreso laboral promedio del Cuadro N.° 5. Cabe mencionar que el caso del incremento de los precios de los alimentos es excluido de la regularidad anterior, primeramente, porque en el BCN no se han realizado estimaciones de impacto en actividad económica, y además porque, según el Cuadro N.° 5, el ingreso laboral promedio muestra un incremento de 7,8%. Esto último ocurre porque el aumento del precio mundial de los alimentos es, en última instancia, una mejora de los términos de intercam-

bio (al ser Nicaragua exportadora neta de alimentos) y, por lo tanto, se genera una mayor demanda de empleo, que se traduce en un incremento del ingreso laboral promedio. Es decir, es un choque positivo en vez de negativo, como lo son los otros choques externos simulados. Ahora bien, la mejora de los términos de intercambio con este choque es acompañada por una apreciación del tipo de cambio real que afecta negativamente la producción, al aumentar la demanda de bienes importados en relación a bienes domésticos, y también al disminuir la inversión cuando aumenta el déficit fiscal, dado que la apreciación genera un incremento de la producción de bienes no transables que son consumidos por el Gobierno. Posiblemente, la reducción de la inversión se profundiza por la contracción del ahorro privado, a raíz del aumento del consumo de los hogares.

Las variaciones del salario real, también mencionadas anteriormente, tienen una afectación en la pobreza, como lo muestran las filas de pobreza total y pobreza extrema del Cuadro N.° 5. En efecto, el aumento del ingreso laboral promedio generado por el incremento del precio mundial de alimentos genera una caída de la pobreza total y extrema de 0,9 y 0,4 puntos porcentuales, respectivamente. Por otro lado, para el resto de choques, las caídas del ingreso laboral promedio están asociadas con un incremento de la pobreza, siendo los choques de remesas (tanto Sim5 como Sim6) y de precios del petróleo los más significativos. Sin embargo, es importante mencionar que, en el caso de la reducción del flujo de remesas familiares, el incremento de la pobreza se da más por la importancia que tienen las remesas en la economía nicaragüense (13% del PIB en 2008), y por lo tanto dentro del ingreso no laboral de los hogares, que por la reducción del ingreso laboral promedio. Por su parte, las reducciones del ingreso de los hogares generan contracciones del consumo del sector privado.

Por otro lado, es importante mencionar que se destacan aumentos de la desigualdad en los casos de reducción del flujo de remesas e incremento del precio mundial de alimentos. Cuando se presentan los choques de remesas, se observan incrementos del coeficiente de Gini de 0,017 y 0,010, para Sim5 y Sim6, respectivamente. Esto se debe a que, a pesar de que las remesas están dirigidas principalmente a los hogares urbanos no pobres (que concentraban casi 72% del total de remesas en 2005), estas

representan un 17,3% del ingreso total de los hogares urbanos no pobres, lo cual es inferior al 30% que representan en el ingreso total de los hogares rurales pobres. Así, la caída de las remesas afecta más el ingreso total de los hogares rurales pobres. Por otro lado, en el caso del choque de precios mundiales de alimentos, es importante mencionar que, a pesar de la mejora de las cifras de pobreza, se observa un empeoramiento de la desigualdad, al aumentar el coeficiente de Gini 0,010. Este resultado se debe al fuerte incremento del salario de la mano de obra masculina no calificada, que es la principal fuente de ingreso factorial para los hogares rurales no pobres.

Otro elemento a destacar en torno a la caída de salarios reales es su efecto sobre el ingreso de la seguridad social y sobre las prestaciones médicas que brinda, lo cual, en última instancia, afecta las opciones de desarrollo humano, y por lo tanto se justifican políticas anticíclicas de gasto social. En la medida que disminuyen los salarios reales, junto con el empleo, en el sector formal se observan reducciones de las prestaciones médicas del seguro social, principalmente en los casos del incremento del precio mundial del petróleo y reducción del flujo de capitales. Adicionalmente, se deben considerar los efectos de las variaciones del tipo de cambio real sobre la producción de no transables, que incluye las prestaciones médicas del seguro social.

En los casos de reducciones de 50% de los flujos de remesas familiares y de capitales se observan fuertes reducciones del consumo de los hogares y de la formación bruta de capital fijo, respectivamente, debido a la importancia que tiene cada una de estas fuentes de recursos en el financiamiento respectivo de cada uno de estos componentes de demanda agregada. Por ejemplo, según datos de la EMNV de 2005, el 64% de las remesas se dirige al consumo de bienes no durables, el 24% a educación y salud, 9% para remodelación del hogar, y el resto para otro tipo de actividades. Dado lo anterior, no es de extrañarse que una reducción del flujo de remesas se traduzca en una reducción significativa del consumo de los hogares. Por otro lado, el hecho de que los flujos de capitales están orientados a financiar una gran parte de la inversión en Nicaragua, explica la caída de 16,7% de la formación bruta de capital fijo cuando se presenta la reducción de la entrada de capitales.

Por otro lado, en relación al consumo real del Gobierno, se observan contracciones (excepto en la simulación de precios de alimentos) debido a la prociclicidad del gasto del Gobierno –que se establece en las reglas de cierre macroeconómico del modelo–. Llama la atención el caso del incremento del precio del petróleo, donde el consumo real del Gobierno muestra una caída de 3,7%, el consumo de enseñanza de no mercado disminuye 0,8%, y el de salud de no mercado se reduce en 1,9%. Cabe mencionar que en el caso de la caída del flujo de capitales también se contrae el consumo real de salud y educación del Gobierno, y en el caso del choque de remesas cae solo el de salud; y el de educación, más bien, aumenta, al disminuir el precio de la misma. En relación a esto último, en el párrafo anterior se menciona que una porción significativa de las remesas está dirigida a financiar educación, así que no es sorprendente que las variaciones en remesas afecten el precio final de la educación –aunque no es un efecto directamente captado por el modelo–.

Por otro lado, las reducciones del gasto del Gobierno, tanto por la reducción del precio de los productos que este consume como por la caída del consumo real, generan una mejora fuerte de la situación fiscal en los casos de reducción de los precios de exportación e incremento del precio del petróleo, lo cual se traduce en aumentos de la formación bruta de capital fijo de 6,6% y 1,9%, respectivamente. La mejora fiscal, observada en los choques de precios de exportación y precio del petróleo, resulta de la combinación de la depreciación del tipo de cambio real –la cual se presenta con una caída de los precios de los productos no transables que consume el Gobierno – y una caída del consumo real del Gobierno, esta última generada por la reducción de la actividad económica y la depreciación misma del tipo de cambio real. Aquí es importante mencionar que, en los casos de la reducción de la entrada de capitales y el flujo de remesas, también se observa una depreciación del tipo de cambio real y una contracción de la actividad económica; sin embargo, el déficit fiscal no muestra mejora debido a que la contracción de las importaciones que conlleva tales choques genera una contracción fuerte de la recaudación que compensa completamente la contracción del gasto del Gobierno.

Para recapitular, luego de considerar los efectos de equilibrio general de los choques externos, se tiene que los más importantes son los relacio-

nados con el petróleo, el flujo de capitales y las remesas familiares. El incremento del precio del crudo tiene un efecto bastante fuerte sobre el consumo privado, la pobreza, el gasto en prestaciones médicas del seguro social y el gasto del Gobierno. Por otro lado, la reducción de la entrada de capitales afecta principalmente las prestaciones médicas del seguro social y la formación bruta de capital fijo, y en menor medida tiene efectos negativos en pobreza y consumo privado. Por último, la caída de 50% del flujo de remesas afecta fuertemente el consumo privado, la pobreza y la desigualdad. Es relevante mencionar que la caída de 50% de las remesas es el choque más impactante en términos de pobreza, dada la gran importancia que tienen estos recursos externos dentro del ingreso de los hogares nicaragüenses. Dado esto último se simuló una reducción de 10% del flujo de remesas, lo cual es más razonable para el contexto nicaragüense.

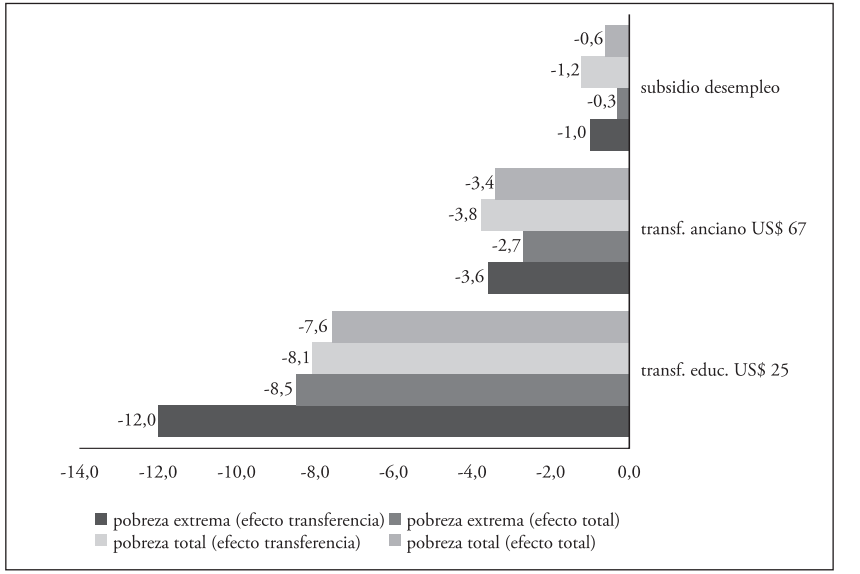
Planteado lo anterior, cabe preguntarse qué medidas de política pública permitirían aminorar los principales efectos desfavorables de los choques externos, con un impacto fiscal manejable en el contexto actual de restricciones financieras para el sector público. Con el propósito de plantear respuestas, se simularon varias políticas públicas, empezando por un subsidio de 50% al consumo de petróleo refinado por parte de los hogares y un subsidio similar pero al consumo intermedio de petróleo (sin refinar y refinado). Se encuentra que las políticas de abaratamiento doméstico del petróleo y sus derivados no cumplen con los requisitos de idoneidad para ser utilizadas como medidas que aminoren el impacto de un incremento en el precio del petróleo. En el primer caso, solo se percibe un leve incremento del consumo de los hogares, así como una muy pequeña reducción de la pobreza total y extrema, puesto que los derivados de petróleo ponderan muy poco en el consumo total de los hogares. En el segundo caso, a pesar de generarse una reducción considerable de la pobreza total y extrema (2,0 y 1,4 puntos porcentuales, respectivamente), el déficit fiscal aumenta 7,2 puntos porcentuales del PIB, con lo cual la política presenta una gran inviabilidad fiscal que, además, repercute negativamente en la inversión y la producción. De igual manera, la implementación de esta política conlleva una expulsión fuerte del gasto del Gobierno en salud y educación.

También se analizaron políticas de transferencias del Gobierno a los hogares que en la actualidad no existen en Nicaragua. Específicamente, inicialmente se simularon tres medidas de política: un subsidio temporal de US$ 67 por individuo no calificado desempleado en condición de pobreza; una transferencia –asociada con la educación– de US$ 25 por niño o niña pobre en edad de asistir a la primaria; y una transferencia de US$ 67 por individuo de 65 años o más que no cotiza para ningún sistema de pensiones ni está pensionado, y que vive en condición de pobreza. El subsidio al desempleo es una transferencia que representa 1% del PIB y está dirigido a 1% de la población total. La segunda transferencia representaría 2,7% del PIB y está dirigida a casi medio millón de niños que constituyen 8,6% de la población total. La tercera transferencia, por su parte, representaría 0,5% del PIB y está dirigida a 33 145 ancianos que constituyen 0,6% de la población total. Es importante indicar que las dos últimas transferencias son exactamente iguales en el contexto del MACEPES, con la diferencia de que los cambios porcentuales imputados son diferentes: 1 743% y 3 075% para los hogares pobres urbanos y pobres rurales, respectivamente, en el primer caso; y 2 186% y 3 133%, en el segundo. Estos últimos se computaron por medio de microsimulaciones aritméticas. En el caso del subsidio al desempleo, el cambio porcentual –o tasa de reemplazo– también se computó por medio de microsimulaciones aritméticas.

Luego del análisis de las simulaciones de transferencias, se encuentra que el subsidio al desempleo tampoco constituye una política idónea para hacer frente a los efectos adversos de los choques. Este subsidio, que representa una tasa de reemplazo de 116,2%, genera un incremento del gasto del Gobierno de 22%, que se traduce en un incremento del déficit fiscal de 5,6 puntos porcentuales del PIB. El incremento del gasto del Gobierno, en conjunto con la reducción del ahorro privado a raíz del aumento del consumo privado, genera una reducción de 15,8% de la formación bruta de capital fijo, la cual es tan fuerte que genera una reducción del PIB real a precios de mercado de 0,9%, así como una reducción del ingreso laboral promedio y de las prestaciones médicas del seguro social, lo cual impide que la medida tenga un efecto significativo sobre la pobreza, y, más bien, deteriora el proceso de desarrollo humano.

Por su parte, las otras transferencias a los hogares tienen efectos mucho más favorables en la pobreza. De hecho, según el Gráfico N.° 4, la reducción de la pobreza (tanto total como extrema) es generada, básicamente, por el efecto directo de las transferencias sobre el ingreso total de los hogares. Ahora bien, para financiar la transferencia hay un deterioro de la situación fiscal. En consecuencia, se ven afectados la formación bruta de capital fijo, la actividad económica y, por ende, los salarios. Estos efectos de equilibrio general generan caídas del ingreso laboral que, a su vez, reducen el impacto favorable de la transferencia sobre la pobreza.

Gráfico N.° 4
Nicaragua: efectos en la pobreza total y extrema en las simulaciones de política pública (2010 -2012)
(variación con respecto al escenario base, en puntos porcentuales de la población)[1/]



[1/] El efecto total incluye el cambio en la pobreza como consecuencia de la transferencia y los cambios de equilibrio general del mercado laboral.
Fuente: MACEPES de Nicaragua y microsimulaciones con base en la EMNV de 2005.

De este análisis se concluye que las dos últimas transferencias serían medidas de política más idóneas. En cuanto se ajuste el monto de la transferencia (no necesariamente deben ser US$ 25 y US$ 67), según la magnitud del choque a enfrentar, se obtienen efectos paliativos sobre las variables sociales –consumo privado, pobreza y desigualdad–, sin afectar negativamente las finanzas públicas, el proceso de inversión y el crecimiento económico, como se muestra a continuación, mediante las siguientes simulaciones de los choques externos más importantes combinadas con transferencias del Gobierno a los hogares[5].

- **Sim3tr1**: Sim3 combinada con una transferencia –asociada con la educación– de US$ 10 por niño o niña pobre en edad de asistir a la primaria.
- **Sim3tr2**: Sim3 combinada con una transferencia de US$ 67 por individuo de 65 años o más que no cotiza para ningún sistema de pensiones ni está pensionado, y que vive en condición de pobreza.
- **Sim4tr1**: Sim4 combinada con una transferencia –asociada con la educación– de US$ 5 por niño o niña pobre en edad de asistir a la primaria.
- **Sim4tr2**: Sim4 combinada con una transferencia de US$ 35 por individuo de 65 años o más que no cotiza para ningún sistema de pensiones ni está pensionado, y que vive en condición de pobreza.
- **Sim5tr1**: Sim5 combinada con una transferencia –asociada con la educación– de US$ 10 por niño o niña pobre en edad de asistir a la primaria.
- **Sim5tr2**: Sim5 combinada con una transferencia de US$ 67 por individuo de 65 años o más que no cotiza para ningún sistema de pensiones ni está pensionado, y que vive en condición de pobreza.
- **Sim6tr1**: Sim6 combinada con una transferencia –asociada con la educación– de US$ 5 por niño o niña pobre en edad de asistir a la primaria.

5 También se consideraron separadamente medidas anticíclicas de mantener constantes las prestaciones médicas de la seguridad social, por una parte, y el gasto real del Gobierno en educación y salud, por la otra. Como se muestra en Gámez et al. (2010), la baja cobertura de estos gastos sociales hace que la implementación de este tipo de medidas no tenga un efecto amortiguador significativo sobre las variables sociales. Sin embargo, en la medida que tengan efectos pequeños sobre las finanzas públicas y el proceso de inversión, pueden ser implementadas para evitar algún posible deterioro del proceso de desarrollo humano ante la eventualidad de un choque externo, como se muestra más adelante.

- **Sim6tr2**: Sim6 combinada con una transferencia de US$ 35 por individuo de 65 años o más que no cotiza para ningún sistema de pensiones ni está pensionado, y que vive en condición de pobreza.

De acuerdo con los resultados del Cuadro N.° 6, comparándolos respectivamente con los del Cuadro N.° 5, estas transferencias del Gobierno a los hogares son, en general, medidas efectivas para amortiguar los impactos de los choques externos sobre la pobreza y el consumo privado, con un costo fiscal manejable. Sin embargo, es importante resaltar que los efectos adversos de una caída de 50% de las remesas (Sim5 + transferencias) no pueden ser contrarrestados adecuadamente sin incurrir en un alto costo para las finanzas públicas. Por otro lado, cabe señalar que con las políticas de transferencias se profundiza la caída del consumo de la institución administradora de la seguridad social, y en menor medida, la caída del gasto en educación de parte del Gobierno. Aunque, la entrega de la transferencia otorgada por el Gobierno supera con creces la reducción de gasto generada por la contracción de otras partidas sociales.

Cuadro N.° 6
Nicaragua: principales resultados macroeconómicos del mercado laboral, la pobreza y la distribución del ingreso en las simulaciones de choques externos y transferencias (2010-2012) (variación con respecto al escenario base)[1/]

	Sim3tr1	Sim3tr2	Sim4tr1	Sim4tr2	Sim5tr1	Sim5tr2	Sim6tr1	Sim6tr2
Tipo de cambio real	6,1	6,0	6,7	6,6	13,3	13,2	2,4	2,3
Formación bruta de capital fijo[2/]	-2,0	-2,4	-18,6	-18,9	-6,0	-6,4	-2,4	-2,6
Consumo de los hogares[2/]	-5,1	-5,0	-1,5	-1,5	-7,5	-7,4	-1,1	-1,0
Consumo del Gobierno[2/]	-3,7	-3,7	-0,9	-0,9	-1,4	-1,4	-0,3	-0,3
Consumo de seguridad social[2/ 3/]	-3,9	-4,0	-2,9	-3,0	-1,7	-1,8	-0,8	-0,9
Exportaciones[2/]	5,4	5,3	6,5	6,5	10,8	10,7	2,0	2,0
Importaciones[2/]	-5,4	-5,4	-7,1	-7,1	-7,8	-7,8	-1,6	-1,7
PIB a precios de mercado[2/]	-1,1	-1,1	-1,3	-1,3	-1,0	-1,0	-0,2	-0,2
Ingreso del Gobierno	-1,3	-1,3	-2,2	-2,2	-2,7	-2,7	-0,5	-0,5
Gasto del Gobierno	-0,3	0,3	0,7	1,2	4,3	5,0	2,9	3,4
Déficit Fiscal / PIB	0,5	0,7	0,8	0,9	1,8	2,0	0,9	1,0
Déficit cuenta corriente / PIB	2,4	2,4	-4,1	-4,1	2,7	2,7	0,5	0,5
Empleo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hombre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mujer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Formal	-0,3	-0,3	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,0
Informal	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Calificado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
No calificado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ingreso laboral promedio	-9,8	-9,8	-3,7	-3,7	-3,0	-3,0	-0,8	-0,8
Hombre	-9,0	-9,0	-4,0	-4,0	-2,0	-2,1	-0,7	-0,7

	Sim3tr1	Sim3tr2	Sim4tr1	Sim4tr2	Sim5tr1	Sim5tr2	Sim6tr1	Sim6tr2
Mujer	-10,9	-10,8	-2,6	-2,5	-5,2	-5,2	-1,0	-1,0
Formal	-10,3	-10,4	-3,9	-3,9	-3,6	-3,7	-0,9	-0,9
Informal	-8,1	-8,1	-2,8	-2,9	-1,8	-1,8	-0,6	-0,6
Calificado	-11,2	-11,2	-4,3	-4,3	-4,3	-4,3	-1,0	-1,0
No calificado	-7,6	-7,6	-2,6	-2,7	-1,4	-1,4	-0,5	-0,6
Ingreso de los hogares								
Urbanos de menores ingresos	4,0	6,7	3,4	5,1	0,8	3,5	3,2	4,9
Urbanos de mayores ingresos	-7,9	-7,9	-2,1	-2,1	-9,6	-9,6	-1,9	-1,9
Rurales de menores ingresos	17,9	18,3	9,9	10,6	12,5	12,9	9,3	10,0
Rurales de mayores ingresos	-6,8	-6,9	-2,3	-2,4	-7,6	-7,6	-1,6	-1,7
Pobreza total[4/]	0,9	0,3	0,2	-0,4	4,9	4,8	1,4	1,0
Pobreza extrema[4/]	-1,3	-0,2	-0,8	-0,7	5,0	5,7	0,8	0,5
Pobreza extrema - línea internacional[4/]	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2	6,1	0,8	0,8
Gini - ingreso familiar per cápita	-0,015	-0,013	-0,006	-0,007	0,003	0,006	0,002	0,002

1/ La variación con respecto al escenario base es porcentual, excepto para: el déficit fiscal y el de cuenta corriente, los cuales se expresan en puntos porcentuales del PIB; la pobreza, que se presenta en puntos porcentuales de la población; y el coeficiente de Gini, que denota un cambio en puntos del indicador.

2/ Variable denominada en términos reales (base 2005).

3/ Incluye únicamente prestaciones médicas.

4/ Porcentaje de la población. La línea internacional es de US$ 1,25 diarios a paridad de poder de compra.

Fuente: MACEPES de Nicaragua y microsimulaciones con base en EMNV (2005).

Como se explica en Gámez et al. (2010), medidas anticíclicas de otra índole, por ejemplo las que permiten mantener el consumo de la seguridad social invariado cuando la economía se ve golpeada por un choque externo adverso, tienen un costo fiscal manejable. Si bien este tipo de política de gasto anticíclico no impacta notablemente las variables de índole más social (empleo, pobreza, desigualdad), evitan que exista un retroceso de la política social y un deterioro del desarrollo humano. Además, cuando esta política se combina con una reducción a la mitad de la tasa de contribución a la seguridad social del patrono, financiada por medio de transferencias del Gobierno, se promueve el empleo formal y hay un aumento de los ingresos laborales de los trabajadores formales que potencialmente puede aliviar el efecto de los choques adversos en la pobreza, aunque menos que las transferencias analizadas. Asimismo, una medida anticíclica similar, que permita mantener inalterado el gasto real del Gobierno cuando se presenta un choque externo adverso, si bien no compensa los efectos adversos en el empleo y la pobreza, tampoco genera ninguna afectación fiscal adicional significativa ni estruja la inversión, permitiendo también evitar algún retroceso social en términos de las necesidades que el gasto social cubre y que se incremente la vulnerabilidad de los hogares a futuro.

Conclusiones y recomendaciones de política

Luego de una revisión de los datos históricos, en este capítulo se identificaron los principales choques externos, de términos de intercambio y de recursos externos, que han afectado la economía nicaragüense, así como el mercado laboral y la vulnerabilidad social a lo largo del período 1990-2009. Posteriormente se simularon, de manera individual, cinco choques externos que incluyen una reducción de 50% de los precios de exportaciones, el incremento de 50% del precio mundial de alimentos, una subida de 50% del precio del petróleo y sus derivados, la reducción de 50% de la entrada de capitales y una caída de 50% del flujo de remesas. Luego de un análisis de equilibrio general, utilizando el MACEPES, se encuentra que los choques que tienen un mayor impacto en las variables sociales son los últimos tres.

El incremento del precio del crudo tiene un efecto bastante fuerte sobre el consumo privado, la pobreza, el gasto en prestaciones médicas del seguro social y el gasto del Gobierno en salud y educación. Por otro lado, la reducción de la entrada de capitales afecta, principalmente, las prestaciones médicas del seguro social y la formación bruta de capital fijo y, en menor medida, tiene efectos negativos en pobreza, consumo privado y el gasto del Gobierno en salud y educación. Por último, la caída del flujo de remesas afecta fuertemente el consumo privado, la pobreza y la desigualdad, y en menor medida, el gasto del Gobierno en salud. Cabe mencionar que el choque de remesas es el de mayor relevancia en términos de pobreza, dada la gran importancia que tienen estos recursos externos dentro del ingreso de los hogares nicaragüenses.

Ahora bien, dada la situación de vulnerabilidad de los hogares nicaragüenses frente a los choques de petróleo, menor flujo de capitales y de remesas, se realizaron diversas simulaciones de política para determinar las medidas de acción eficientes que permitan reducir los efectos negativos de estos choques sobre la pobreza y la desigualdad, incurriendo en un costo fiscal manejable y sin afectar mucho la dinámica de la inversión –en un contexto de restricciones financieras externas– para no reducir considerablemente el crecimiento económico futuro. Se simularon individualmente cinco medidas de política económica; a saber, un subsidio al consumo de petróleo y derivados; un subsidio a la utilización del petróleo y sus derivados como insumo; una transferencia a los hogares en condición de pobreza, por cada niño en edad de educación primaria; una transferencia por individuo de 65 años o más que no cotiza para ningún sistema de pensiones ni está pensionado, y que vive en condición de pobreza; y un subsidio temporal por individuo no calificado desempleado en condición de pobreza.

Luego de realizar diversas simulaciones se encontró que:

- Los efectos negativos en pobreza y consumo privado de un incremento del precio del petróleo de 50% se pueden contrarrestar de manera sostenible con una transferencia asociada a la educación de US$ 10 por niño en edad de primaria y en condición de pobreza, o mediante una transferencia de US$ 67 a ancianos de 65 años o más que no cotizan

para ningún sistema de pensiones ni están pensionados, y que viven en condición de pobreza. El costo fiscal –en términos del déficit emergente– en estos casos ascendería a 0,5 puntos porcentuales del PIB en el caso de la transferencia asociada a la educación, y 0,7 puntos porcentuales del PIB en el caso de la transferencia asociada a los adultos mayores.

- Los efectos negativos en pobreza y consumo privado de la reducción del flujo de capitales de 50% pueden ser contrarrestados de manera sostenible por un monto de transferencias de US$ 5 por niño pobre en edad de primaria, o una de US$ 35 por anciano de 65 años o más que no cotice para ningún sistema de pensiones ni esté pensionado, y que viva en condición de pobreza. En estos casos, el costo fiscal sería de 0,8 puntos porcentuales del PIB para el caso de la transferencia asociada a la educación, y 0,9 puntos porcentuales del PIB en el caso de la transferencia asociada a los adultos mayores. Sin embargo, la principal preocupación de una reducción del flujo de capitales es su efecto pernicioso sobre la inversión al limitarse el ahorro, el cual no puede ser contrarrestado por ninguna de las medidas de política analizadas. En este caso, se recomienda mejorar la ejecución del programa de inversión pública, promoviendo la eficiencia, de tal manera que complemente el proceso de inversión privada en estos tiempos recesivos.
- En relación a una caída del flujo de remesas de 50%, evento que no ha sucedido ni siquiera en el marco de la crisis económica mundial actual, las alternativas son muy reducidas, dada la magnitud que representa este choque. Sin embargo, los efectos negativos en pobreza, consumo privado y desigualdad de una contracción de alrededor de 10% del flujo de remesas, que resulta más razonable, pueden ser contrarrestados de manera sostenible por una transferencia de US$ 5 por niño pobre en edad de asistir a primaria, o una de US$ 35 por anciano de 65 años o más que no cotiza para ningún sistema de pensiones ni está pensionado, y que vive en condición de pobreza. En estos casos, el Gobierno incurriría en un costo fiscal de 0,9 puntos porcentuales del PIB en el caso de la transferencia asociada a la educación, y 1,0 puntos porcentuales del PIB en el caso de transferencia asociada a los adultos mayores. Adicionalmente, se recomienda que el Gobierno apoye a

la comunidad emigrante de nicaragüenses y a los receptores de remesas, para evitar caídas fuertes en el flujo de remesas. El apoyo podría consistir en fortalecer las relaciones diplomáticas con los países anfitriones de los remesantes y, por otro lado, eliminar cualquier traba –incluyendo costos de transacción– para transferir las remesas. Por cierto, un sostenido crecimiento económico podría generar, eventualmente, los recursos que actualmente generan las remesas; por lo tanto, las políticas de protección social mencionadas en este documento deberían estar acompañadas de políticas promotoras del crecimiento económico.
- Las transferencias del Gobierno a los hogares, en todos los casos, deben ser aplicadas de manera temporal, mientras dure el choque externo, para no estrujar demasiado la formación bruta de capital fijo, y aprovechar que la pobreza no aumenta tanto cuando se dejan de entregar las transferencias. Sin embargo, una vez transcurrido el choque externo, se recomienda una eliminación gradual, para que no se observen aumentos bruscos de la pobreza.

Por otro lado, también se simularon diversas políticas anticíclicas de gasto público social, las cuales mantienen invariados el gasto real en prestaciones médicas de parte de la seguridad social o el gasto del Gobierno en educación y salud. Se trata de medidas que apuntarían a que se mantenga la cobertura del gasto social para evitar un retroceso en el desarrollo humano generado por los choques externos. Los resultados de las simulaciones indican que:

- Las medidas anticíclicas relacionadas con la fijación del gasto del seguro social no generan presiones fiscales adicionales, debido a la baja cobertura de la seguridad social. Por lo tanto, se recomienda implementar tales medidas, puesto que evitan el empeoramiento de los indicadores de desarrollo humano, en especial si son acompañadas por una reducción de la tasa de contribución del patrono, la cual impulsa el sector formal de la economía, disminuyendo la vulnerabilidad de los hogares. Cabe mencionar que, si el Gobierno quisiera compensar la caída de la tasa de contribución para mantener el gasto, debe incurrir

en un incremento del déficit de entre 0,8 y 0,9 puntos porcentuales del PIB.

- Finalmente, la política de fijación del gasto del Gobierno en salud y educación, al igual que la política anterior, es factible desde el punto de vista de las finanzas públicas y, a pesar de su bajo efecto en las variables macroeconómicas porque desplaza otros gastos del Gobierno, es de mucha utilidad para la sociedad en general, ya que evita el deterioro del proceso de desarrollo humano.

Referencias bibliográficas

Banco Mundial (2007). "Nicaragua. Evaluación de la pobreza. Informe principal". Informe N.° 39736-NI. *Documentos de Base* Vol. II. Dirección de Centroamérica, Sector Económico y de Reducción de la Pobreza Región de América Latina y el Caribe / BM.

CEPAL (2007). *Panorama social de América Latina.* Santiago de Chile: CEPAL.

Escoto (2009). "Mujeres y política de apertura en Nicaragua 1990-2007: reinserción laboral provechosa por esfuerzo propio, amenazada". Informe PNUD-AGEM. Managua, Nicaragua. Mimeo.

Gámez, O., E. Cerpas, L. Sequeira, O. Zeledón y L. Pérez (2010). "Nicaragua". Informe final de investigación elaborado para el proyecto Implicaciones de la Política Macroeconómica, los Choques Externos y los Sistemas de Protección Social en la Pobreza, la Desigualdad y la Vulnerabilidad en América Latina y el Caribe, a cargo de la Oficina Subregional de la CEPAL en México y el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas en Nueva York. Mimeo.

Ganuza, E., S. Morley y R. Vos (Eds.) (2004). *"¿Quién se beneficia del libre comercio? Promoción de exportaciones y pobreza en América Latina y el Caribe en los 90".* Bogotá: PNUD / AlfaOmega.

INIDE – Instituto Nacional de Información del Desarrollo (2007). *Encuesta nacional de hogares sobre medición del nivel de vida 2005*.

——— (s/f). *Encuestas de empleo 2000, 2003, 2005 y 2007.*

IPEA (2000). *Magnitud y determinantes de la pobreza en Nicaragua*. Managua.

Pérez, L. (2009). "Construcción de una matriz de contabilidad social para Nicaragua, 2005". Mimeo.

UNCTAD (1987). *International monetary and financial issues for developing countries.* Geneva: United Nations Conference on Trade and Development.

Sobre los autores

Coordinadores y autores de capítulos generales y capítulo de Costa Rica

- Marco V. Sánchez, oficial de Asuntos Económicos de la División de Políticas y Análisis del Desarrollo de ONU / DAES.
- Pablo Sauma, profesor de la Escuela de Economía de la Universidad de Costa Rica.

Coautor del capítulo "Efectividad y viabilidad de la política pública frente a los choques externos: un analisis mediante simulaciones"

- Martín Cicowiez, docente de la Universidad Nacional de La Plata e investigador del Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS) de la misma universidad.

Capítulo de Bolivia

- Gustavo Canavire-Bacarreza, consultor.
- Mirna Mariscal, funcionaria de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Capítulo de Colombia

- Jairo Núñez, consultor.
- Néstor González, profesional especializado de la Dirección de Estudios Económicos del Departamento Nacional de Planeación (DNP).

Capítulo de Ecuador

- Sebastián Burgos, funcionario del Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE).
- Juan Ponce, subdirector Académico de FLACSO, Sede Ecuador.
- José Antonio Sánchez, profesor investigador de FLACSO, Sede Ecuador.

Capítulo de Guatemala

- Maynor Cabrera, investigador del Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales (ICEFI).
- Manuel Delgado, investigador de ICEFI.
- Vivian Guzmán, investigadora de ICEFI.
- Luis Velásquez, funcionario de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN).
- José Luis Rodríguez, funcionario de SEGEPLAN.

Capítulo de México

- Marco Antonio del Río, director de Estrategias para el Desarrollo Social de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL).
- Diana Manuel, asesora de la Subsecretaría de Prospectiva, Planeación y Evaluación de SEDESOL.
- Israel Islas, subdirector de Proyectos Especiales de SEDESOL.

Capítulo de Nicaragua

- Oscar Gámez Salmerón, funcionario del Banco Central de Nicaragua (BCN).
- Erick Cerpas Castillo, funcionario del Ministerio de Fomento Industria y Comercio (MIFIC).

- Luz Elena Sequeira G., funcionaria del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP).
- Octavio Zeledón Medina, funcionario del Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE).
- Leonel Pérez Laínez, especialista en investigación económica y estadísticas, Informe de Desarrollo Humano, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en Nicaragua.

Vulnerabilidad económica externa, protección social y pobreza en América Latina

El presente estudio responde a la necesidad, identificada por los gobiernos de siete países de América Latina, de fortalecer su conocimiento en torno a alternativas de política destinadas a mitigar los efectos de los choques externos. Se hacen aportes relevantes al debate de la efectividad que las políticas públicas pueden llegar a tener para reducir la pobreza y evitar retrocesos en términos del desarrollo humano ante la ocurrencia de choques externos, en una perspectiva que combina lo descriptivo con lo analítico. Se desarrollan una serie de simulaciones para los siete países mediante un modelo de equilibrio general computable (con amplias opciones de política pública y protección social) y una metodología de microsimulaciones (para determinar impactos en pobreza y desigualdad). Los resultados indican que choques externos típicos de un contexto de crisis mundial (deterioro en los términos de intercambio, salida de capitales y reducción de las remesas) contraen la demanda agregada y el empleo, reducen la protección social y aumentan la pobreza. Ante esta eventualidad, se demuestra que las transferencias directas a los hogares –implementadas mediante, por ejemplo, alguna condicionalidad a la educación o una pensión no contributiva– pueden ser altamente efectivas en términos de reducir la pobreza, incluso una vez considerado el impacto contractivo sobre la inversión de la movilización de recursos domésticos para su financiamiento.

FORO

NACIONES UNIDAS
CEPAL
FLACSO ECUADOR
NACIONES UNIDAS