

MACROECONOMÍA DEL DESARROLLO

Efectos económicos y macrofiscales de los recursos naturales en América Latina

Darío Rossignolo



NACIONES UNIDAS

CEPAL



cooperación
española

MACROECONOMÍA DEL DESARROLLO

Efectos económicos y macrofiscales de los recursos naturales en América Latina

Darío Rossignolo



NACIONES UNIDAS

CEPAL



cooperación
española

Este documento fue preparado por Darío Rossignolo, Consultor de la División de Desarrollo Económico de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el marco de las actividades del proyecto CEPAL/AECID: “Política fiscal para el crecimiento económico y la cohesión social” (SPA/14/005).

Se agradecen los comentarios de Juan Pablo Jiménez y Juan Carlos Gómez Sabaini.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN 1680-8843

LC/L.4112

Copyright © Naciones Unidas, noviembre de 2015. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

S.15-01009

Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Resumen	7
Introducción	9
I. La explotación de los productos no renovables en la región	13
A. Comportamiento de las exportaciones.....	13
B. Comportamiento de los precios internacionales.....	17
II. Los efectos económicos de los recursos naturales	23
A. La apreciación cambiaria.....	24
B. Los efectos sobre crecimiento y desigualdad.....	26
C. Los impactos sectoriales.....	31
1. Los precios de los bienes agropecuarios.....	31
2. Los sectores de energía y minería.....	32
III. Los instrumentos fiscales aplicados	35
A. La evolución de la estructura tributaria en América Latina y su comparación con los países de la OCDE y la Unión Europea.....	35
B. Los recursos fiscales y las variaciones en las bases imponibles.....	38
1. Efectos económicos de los derechos de exportación sobre bienes agropecuarios.....	40
2. Los recursos sobre energía y minerales.....	44
3. Los efectos macrofiscales de los recursos.....	56
IV. Los fondos de estabilización	59
A. Las cuestiones institucionales.....	59
B. Los efectos macrofiscales.....	65
C. Los casos particulares.....	66
1. Fondos no provenientes de actividades extractivas.....	68
2. Fondos provenientes de actividades extractivas.....	71
V. La evolución esperada de los precios y sus impactos sobre América Latina	87

VI. Conclusiones	93
Bibliografía	95
Anexo	101
Serie Macroeconomía del Desarrollo: números publicados	106

Cuadros

Cuadro 1	América Latina y el Caribe: países dependientes de la exportación de un bien primario	16
Cuadro 2	Medida de volatilidad de los precios del cobre y del petróleo	20
Cuadro 3	Alicuotas de Derechos de Exportación. Situación internacional	39
Cuadro 4	Características de los regímenes fiscales aplicados a la explotación de los recursos naturales no renovables en América Latina	47
Cuadro 5	Coefficientes de correlación entre los ciclos de los ingresos por recursos naturales, gastos corrientes y gastos de capital	58
Cuadro 6	América Latina y el Caribe (países seleccionados): marcos legales que rigen la distribución y el uso de los ingresos fiscales	63
Cuadro 7	América Latina (países seleccionados): uso de los ingresos provenientes de la renta extractiva distribuida a los gobiernos subnacionales según la legislación	64
Cuadro 8	Fondos soberanos en el mundo. Los diez principales en función a los activos en cartera	67
Cuadro 9	Fondos soberanos en países ricos en recursos naturales (excluyendo América Latina)	67
Cuadro 10	Fondos soberanos en América Latina	68
Cuadro 11	Monto de ahorro acumulado en el Fondo de Estabilización Fiscal de Perú	69
Cuadro 12	Fondo de Ahorro de Panamá, evolución y descomposición del valor de mercado	70
Cuadro 13	Fondo de Compensación para los ingresos del cobre de Chile, evolución y descomposición del valor de mercado	72
Cuadro 14	Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES) de Chile, evolución y descomposición del valor de mercado	72
Cuadro 15	Balance devengado, efecto cíclico en los ingresos y balance cíclicamente ajustado	74
Cuadro 16	Fondo de Reserva de Pensiones (FRP) de Chile, evolución y descomposición del valor de mercado	75
Cuadro 17	Recursos del Fondo para la Estabilización Macroeconómica (FEM)	76
Cuadro 18	La constitución del monto de ingresos excedentes y el mecanismo de distribución de los mismos	78
Cuadro 19	Saldo de los Fondos de Estabilización	79
Cuadro 20	Fondos petroleros en Ecuador: creación, ingresos y destinos, 1999-2007	83
Cuadro 21	Fondos petroleros en Ecuador: ingresos, egresos y saldo 1999-2007	84

Gráficos

Gráfico 1	Exportaciones totales de bienes en América Latina, 1990-2013	14
Gráfico 2	América Latina: exportaciones de productos primarios y manufacturados según su participación en el total	14
Gráfico 3	Descomposición del valor corriente de las exportaciones de América Latina por sector de origen y participación de América Latina en el comercio internacional de cada producto	15
Gráfico 4	Exportaciones del producto no renovable para cada país	16

Gráfico 5	Evolución de los precios internacionales de los principales bienes que exporta la región. Productos agropecuarios, aceites, harinas y semillas oleaginosas.....	18
Gráfico 6	Evolución de los precios internacionales de los principales bienes que exporta la región, energía, minerales y metales.....	19
Gráfico 7	América Latina: relación de precios del intercambio, 2000-2003, 2003-2006, 2006-2009 y 2009-2012.....	20
Gráfico 8	América Latina y el Caribe: series, tendencias y componentes cíclicos, 1990-2014.....	21
Gráfico 9	Relación del tipo de cambio nominal y los precios de los recursos naturales en América Latina, 2001-2013.....	25
Gráfico 10	Evolución del tipo de cambio nominal y real en Argentina y Venezuela (República Bolivariana de). Tipo de cambio expresado en unidades de moneda local por dólar estadounidense.....	26
Gráfico 11	Evolución del balance en cuenta corriente, cuenta capital y financiera y variación de reservas internacionales.....	27
Gráfico 12	Relación entre los precios de los recursos naturales y el ingreso per cápita y la desigualdad.....	30
Gráfico 13	Evolución de la presión tributaria en América Latina y la OCDE.....	36
Gráfico 14	Composición de los recursos tributarios en América Latina y la OCDE.....	37
Gráfico 15	Efectos económicos de los derechos de exportación.....	44
Gráfico 16	Evolución del total de recursos tributarios y de los ingresos provenientes de recursos naturales.....	49
Gráfico 17	Ingresos totales, ingresos tributarios e ingresos provenientes de recursos naturales.....	50
Gráfico 18	Composición de los ingresos provenientes de recursos naturales.....	52
Gráfico 19	Resultado primario, resultado global e ingresos provenientes de recursos naturales.....	54
Gráfico 20	Relación entre los componentes cíclicos de los ingresos de recursos naturales y gastos corrientes.....	57
Gráfico 21	Relación entre los componentes cíclicos de los ingresos de recursos naturales y gastos de capital.....	58
Gráfico 22	Balance devengado, efecto cíclico en los ingresos y balance cíclicamente ajustado.....	74
Gráfico 23	Balance devengado, balance aparente, aportes, retiros y saldo del FEES.....	75
Gráfico 24	Evolución de la paridad euro/dólar y de las tasas de interés de corto y largo plazo de los bonos del Tesoro de Estados Unidos.....	88
Gráfico 25	Proyecciones de corto y mediano plazo para los precios de las commodities.....	89
Gráfico 26	Evolución de la oferta mundial de petróleo y de la producción de Shale gas.....	90
Gráfico A.1	Gastos corrientes, gastos de capital e ingresos provenientes de recursos naturales.....	102
Gráfico A.2	Ciclo y tendencia de los ingresos de recursos naturales, gastos corrientes y gastos de capital.....	104
 Recuadro		
Recuadro 1	Características argentinas de la producción, exportación y consumo de soja.....	32

Resumen

El crecimiento económico experimentado en América Latina y el Caribe en la última década, así como el aumento del consumo, el descenso de la pobreza y la reducción de la desigualdad experimentados han estado vinculados, entre otros factores, a los elevados precios de los recursos naturales acontecidos durante ese período. Esto ha resultado fundamental en la mejora de los resultados macroeconómicos y de la posición fiscal de los países exportadores de la región.

Sin embargo, este crecimiento en los recursos no está exento de dificultades. El eventual desplazamiento de las inversiones hacia el sector de los recursos naturales, con la consecuente reducción en la diversificación productiva, ha sido calificado en la literatura como la “maldición” de los recursos naturales. Además, la volatilidad de los precios de los recursos naturales puede convertirse en una fuente de alta inestabilidad de los ingresos fiscales y el crecimiento económico.

Este trabajo tiene como objetivo presentar una evolución detallada del impacto económico y macrofiscal de los recursos naturales en América Latina y el Caribe. Dado el crecimiento importante experimentado por los mismos, que constituyen la principal fuente de exportaciones de los países de la región, se analizará en este trabajo la manera en que los países de la región han utilizado los ingresos adicionales con fines de aprovechamiento fiscal y su consecuente efecto económico (desigualdad, crecimiento) en términos de instrumentos fiscales (recursos tributarios), gobernanza de los recursos naturales y el establecimiento de fondos de estabilización.

Introducción

Los vaivenes del contexto macroeconómico generan para los países de América Latina un cuadro de extrema inestabilidad, lo que trae aparejados complejos aspectos sociales y políticos, que se hacen más notables al verificarse incrementos sustanciales en los niveles de desigualdad y pobreza.

El crecimiento económico que registró la región entre 2003 y 2008, así como el aumento del consumo, el descenso de la pobreza y la reducción de la desigualdad experimentados han estado vinculados, entre otros factores, a los elevados precios de los recursos naturales durante ese período. Este ciclo favorable ha sido fundamental en la mejora de los resultados macroeconómicos y de la posición fiscal de los países exportadores de la región.

Sin embargo, este crecimiento en los recursos no está exento de dificultades. Se ha generalizado la percepción de que los países más ricos en recursos naturales alcanzan, en términos generales, menores niveles de desarrollo económico que los que no los poseen, lo que en la literatura empírica asociada a esta hipótesis, se conoce con el nombre de “maldición” de los recursos naturales; se generaría un desplazamiento de las inversiones hacia el sector de los recursos naturales, con lo que se reduciría la diversificación productiva.

Por otro lado, la volatilidad de los precios de los recursos naturales puede convertirse en una fuente de alta inestabilidad de los ingresos fiscales y el crecimiento económico. Además, las industrias extractivas de recursos naturales (como la de minería e hidrocarburos) generalmente son muy intensivas en capital pero no generan mucho empleo directo, de modo que promueven la concentración de rentas, lo que se traduce en mayores niveles de desigualdad.

Las políticas de gobernanza de los recursos naturales aparecen en América Latina con el fin de redireccionar las rentas adicionales hacia fines de políticas de ingresos, estabilización y redistribución. Esto no sólo consiste en la participación estatal en el proceso productivo, sino en la intervención en los mecanismos de ahorro, distribución y uso de las rentas públicas provenientes de estos sectores (fondos de inversión, estabilización y ahorro), así como otras funciones de ordenamiento de las actividades asociadas a los sectores extractivos de recursos naturales.

Las políticas públicas, a partir de la acción de los gastos públicos y los impuestos, pueden ayudar a morigerar estos aspectos mediante los efectos redistributivos de las mencionadas herramientas.

Principalmente, se desarrollarán los aspectos que hacen a:

1. La volatilidad de los ingresos fiscales a partir de la variación de precios internacionales de bienes exportables y su correlación con el ciclo económico.
2. La importancia de los recursos fiscales en relación con el resultado fiscal de los diferentes niveles de gobierno, y su correlación con las clasificaciones de gasto público
3. Vinculado a lo anterior, la utilización de los ingresos como regla de política fiscal y la constitución de fondos de estabilización destinados a morigerar el impacto de las fluctuaciones de los shocks externos en las economías domésticas. Esto consiste, por ejemplo, en el establecimiento de fondos para fines de ahorro o estabilización o de equidad intergeneracional.
4. El impacto de estos ingresos sobre la desigualdad y el crecimiento económico. La idea es realizar un esfuerzo para generar evidencia empírica acerca de la relación entre recursos naturales y crecimiento económico, lo que se relaciona con la referida hipótesis de "enfermedad holandesa" (correlación con el tipo de cambio) y recursos naturales y desigualdad, por otro, así como sobre los canales de vinculación entre estas variables.
5. Esto podrá incluir, de ser relevante, una extensión hacia el análisis de los ingresos fiscales obtenidos por los impuestos sobre recursos renovables, los cuales, en función del crecimiento de los precios internacionales pudieran generar "windfall gains" que incrementen el referido efecto de apreciación cambiaria.

Es por ello que resulta necesario efectuar un análisis de la evolución de estos recursos a lo largo de las últimas dos décadas, considerando además el impacto de las crisis económicas internacionales de 2008-2009 y 2011-2012.

El informe contendrá un análisis de los efectos fiscales de los recursos naturales no renovables, en sus múltiples dimensiones. El informe se focalizará además en aquellos aspectos relacionados con el uso y distribución de los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables.

Para ello deberán definirse, en primer lugar, cuáles han sido las políticas seguidas por los gobiernos de la región en relación con la imposición de estos recursos, es decir, si se han incluido tributos especiales o si, por ejemplo, se ha ampliado la base imponible del impuesto a la Renta.

Lo anterior incluirá una evaluación del comportamiento de la recaudación generada por estos recursos, su importancia cuantitativa y su evolución a lo largo del tiempo en forma comparativa para los países de América Latina.

Seguidamente, se procurará relacionar los recursos obtenidos a partir de gravar esta base imponible con los resultados macroeconómicos evidenciados en los países de la región en los últimos años. Se vinculará adicionalmente la existencia de ingresos fiscales provenientes de recursos naturales con la volatilidad macroeconómica, por un lado, y con el establecimiento de reglas fiscales que lleven a morigerar el impacto de las fluctuaciones de los shocks externos en las economías domésticas. Esto consiste, por ejemplo, en el establecimiento de fondos para fines de ahorro o estabilización o de equidad intergeneracional.

Se realizarán para ello esfuerzos por generar evidencia empírica acerca de la relación entre recursos naturales y crecimiento económico, lo que se relaciona con la referida hipótesis de "enfermedad holandesa" y recursos naturales y desigualdad, por otro, así como sobre los canales de vinculación entre estas variables.

El informe abarcará, en consecuencia, los aspectos económicos, distributivos y macrofiscales, de ingresos y gastos provenientes de los recursos no renovables. El mismo se estructura como sigue. Se presentará inicialmente un panorama sobre la evolución de la explotación de los recursos no renovables, relacionados con la evolución de las exportaciones. En segunda instancia, se analizará el comportamiento de los precios internacionales, factor fundamental para explicar el desenvolvimiento de las ventas al exterior.

Seguidamente se presentará, en la tercera sección, un análisis de los efectos económicos de los recursos naturales. Allí se discutirá sobre la volatilidad de precios y variables macroeconómicas, apreciación cambiaria, y los impactos sectoriales, tanto para el sector agropecuario como el minero y petróleo extractivos. El análisis incluye una sección en donde se discuten los efectos sobre crecimiento y desigualdad

La cuarta sección discurrirá sobre los instrumentos fiscales. Se expondrá la estructura tributaria y sus efectos sobre el ciclo económico, la presencia de impuestos a las exportación y su impacto sobre los sectores alcanzados. La quinta sección abarcará el estudio de los fondos de estabilización, utilizados en la región para mitigar los avatares de los shocks adversos internacionales. Se analizarán allí los casos particulares y se presentará evidencia cuantitativa

Sin embargo, el comportamiento reciente de los mercados internacionales, en los cuales se advierte una reversión de los patrones de crecimiento de precios de commodities, presenta un nuevo escenario a la región, la que ahora se encuentra con una disminución de los recursos adicionales provenientes del sector externo. La sección quinta trata estos temas, y la sexta concluye.

I. La explotación de los productos no renovables en la región

A través de la exportación de bienes producidos por el sector primario, América Latina ha constituido una fuente clave de abastecimiento de estos productos al mundo. La discusión sobre la inserción de la región en la división internacional del trabajo ha sido históricamente uno de los temas más tratados por la CEPAL. En el presente apartado se presentará evidencia sobre la evolución de las exportaciones en América Latina, y su relación con el comportamiento de los precios internacionales. Esto trae aparejada la discusión sobre los efectos de la volatilidad de los precios, los que generarían consecuencias significativas en la estabilidad de los agregados macroeconómicos en la región.

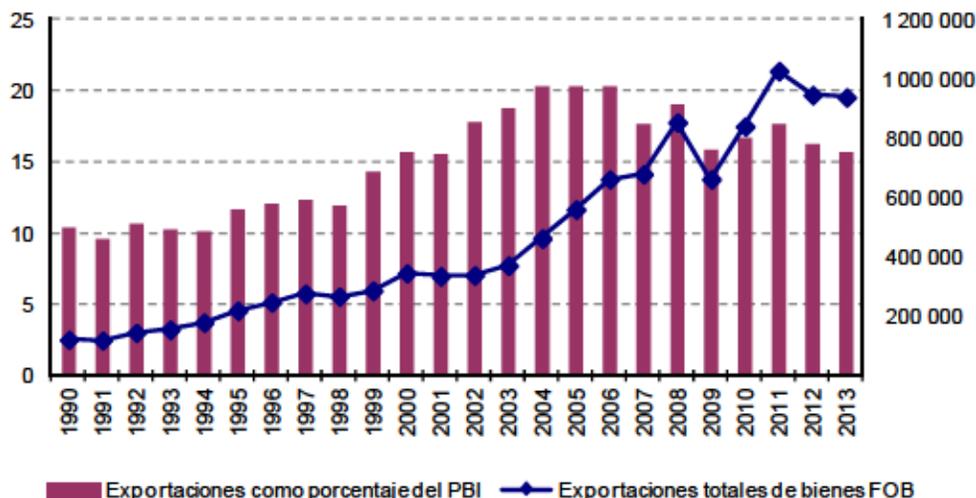
A. Comportamiento de las exportaciones

A lo largo de la última década, las exportaciones de bienes en América Latina han experimentado un marcado crecimiento. En el gráfico 1 se aprecia que las mismas se han incrementado tanto en valores corrientes como en porcentaje del PIB sumado de todos los países; a partir de 2009, si bien el comportamiento muestra un incremento, el mismo es proporcionalmente mayor en el caso de los valores corrientes.

Como puede observarse en el gráfico 2, si bien la participación de las exportaciones de bienes primarios ha seguido una tendencia declinante, producto del importante esfuerzo de diversificación de las exportaciones que ha hecho la región, a partir de inicios de la década de 2000 el share de las mismas en las exportaciones totales experimenta un significativo crecimiento, el que se hace más evidente a partir de mediados de la década (el promedio del quinquenio 2008-2013 arroja un porcentaje de 55%) y lleva a recuperar valores cercanos a los existentes al principio del decenio de 1990.

Para apreciar de manera más acabada la relación de las exportaciones latinoamericanas con la abundancia de recursos naturales, se presenta la distinción en función del sector de origen de las exportaciones. de acuerdo con Albormoz (2012), los sectores se clasifican en las categorías: Agricultura, Ganadería y Pesca; Minas y Canteras; Gas y Petróleo; Alimentos y Bebidas; y Otras Manufacturas, y cuya composición entre 2000 y 2010 se presenta en el gráfico 3a.

Gráfico 1
Exportaciones totales de bienes en América Latina, 1990-2013
(En millones de dólares corrientes y en porcentaje del PIB)

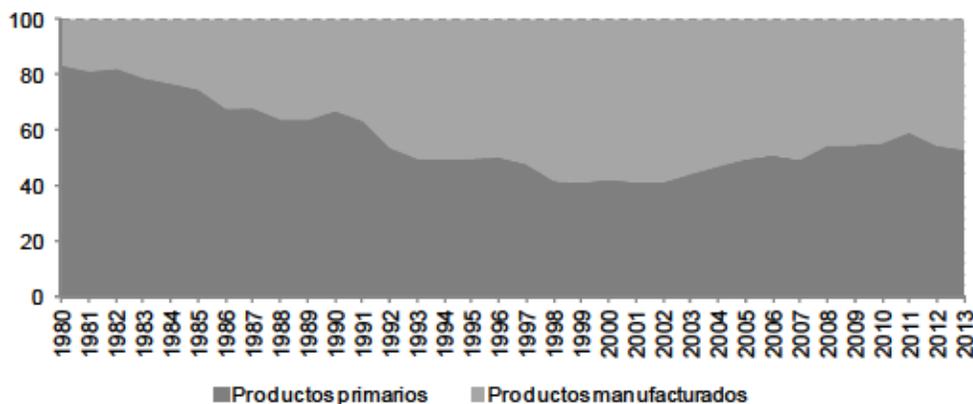


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de CEPALSTAT.

Como se puede apreciar, las exportaciones del rubro “otras manufacturas” (productos manufactureros que excluyen alimentos y bebidas) pasaron de representar el 65% del total en 2000 al 49% en 2010. Se observa además un fuerte crecimiento en la participación de las exportaciones originadas en los sectores que dependen de la explotación de recursos naturales abundantes en la región, como el sector Minas y Canteras (expresando el fuerte crecimiento de exportaciones de oro y cobre), como Alimentos y Bebidas y Agricultura, Ganadería y Pesca.

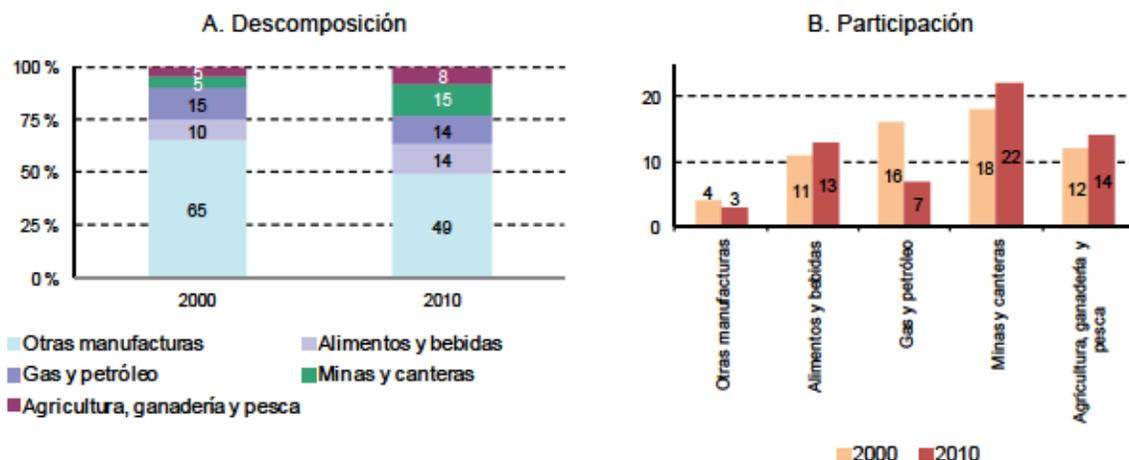
Asimismo, en el gráfico 3b se advierte en qué tipo de exportación aumentó América Latina su peso en el comercio mundial. América Latina aumentó su participación en mercados basados en recursos naturales (Agricultura, Ganadería y Pesca, Explotación de minas y canteras y Alimentos y Bebidas), excepto en los mercados de la energía (petróleo y gas natural).

Gráfico 2
América Latina: exportaciones de productos primarios y manufacturados según su participación en el total



Fuente: CEPALSTAT.

Gráfico 3
Descomposición del valor corriente de las exportaciones de América Latina por sector de origen
y participación de América Latina en el comercio internacional de cada producto



Fuente: Elaboración propia a partir de Albornoz (2012).

En la mayoría de los países uno y/o dos productos primarios siguen manteniendo una importante participación en el total exportado. En el cuadro 1, se muestran para América Latina y el Caribe, aquellos productos primarios que representan más del 8% del total de las exportaciones de cada país para el año 2013, mientras que en el gráfico 4 puede apreciarse la evolución entre 1980 y 2013, para los países cuyo producto haya concentrado más del 20% del total de las exportaciones en 2013 (se muestran los períodos para los que se cuenta con información). Los mismos se separan en tres grandes grupos, de acuerdo a su participación porcentual en las exportaciones de cada país: aquellos países en los cuales un único bien concentra más del 50% del total de las exportaciones; los que abarcan entre el 20% y el 49%, y los que comprenden entre un 8% y un 19% del total de las ventas al exterior de cada país.

Entre los países especializados en la exportación de productos no renovables (lo que incluye bienes energéticos y bienes minerales) o basados en la producción de bienes primarios en América Latina sobresalen Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile, Colombia, Ecuador y Venezuela. Las exportaciones de petróleo crudo y derivados han representado el 66,7% del total de las ventas al exterior de Venezuela; en 1991, 2004 y 2008 las mismas han significado más del 80% del total de las exportaciones. En el mismo grupo se encuentran Ecuador, donde el petróleo crudo y derivados han implicado el 54,8% de las exportaciones, y Bolivia (Estado Plurinacional de), cuyas ventas al exterior de gas natural han concentrado el 52,4% del total.

En el segundo grupo, se encuentran Chile y Colombia, como casos más significativos, que han registrado una participación (de cobre en el primer caso y de petróleo en el segundo caso) superior a 40% de las exportaciones totales (47,4% en el caso de Chile y 48,9% para Colombia). Pueden citarse adicionalmente los casos de Honduras (el café representa el 29,8% del total de las exportaciones); Paraguay (la soya importa el 26,7% del total de las ventas al exterior) y Uruguay (20,9%).

El tercer grupo está compuesto por un buen número de países. Los casos de mayor significación resultan ser Trinidad y Tabago (17,2% para el gas natural); Belice (17% para el petróleo y 13,5% para crustáceos y moluscos); Brasil (13,6% para el mineral de hierro); Uruguay (14,5% para vacuno) y Argentina (14,4% para residuos de aceite vegetal). Durante la primera mitad de los 80, las exportaciones de petróleo en México superaban el 60%. A partir de allí registraron una importante caída alcanzando, a partir de la segunda mitad de los '90 alrededor de un 20% de las exportaciones totales (descontada la maquila). La tendencia continuó siendo declinante hasta principios de la década de 2000, cuando la representación de este sector en las exportaciones totales volvió a ser creciente. Un comportamiento

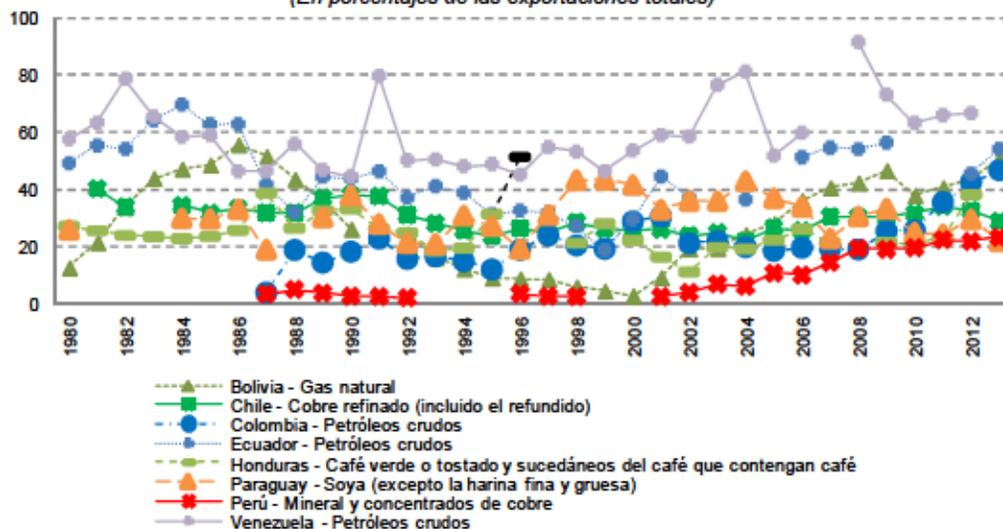
decreciente se verifica también en Argentina, pero para la década de 2000. En este caso, si se adiciona a la participación de los residuos de aceite vegetal, las exportaciones de maíz y soja, y el aceite de soja, los productos mencionados concentraron en 2013 más del 33% del total de las exportaciones.

Cuadro 1
América Latina y el Caribe: países dependientes de la exportación de un bien primario
(En porcentajes de las exportaciones totales, último año disponible)

Producto primario	Más de 50 % de las exportaciones totales	Entre 20 y 49 % de las exportaciones totales	Entre 8 y 19 % de las exportaciones totales
Bienes energéticos			
Petróleo crudo y derivados	Venezuela (República Bolivariana de) (66,7%) (2011) Ecuador (54,8%) (2013)	Colombia (48,9%) (2013)	Belice (17%) (2013) Trinidad y Tabago (12,5%) (2010) Jamaica (11,4%) (2013) México (11,4%) (2013) Trinidad y Tabago (17,2%) (2010)
Gas natural	Bolivia (Estado Plurinacional de) (52,4%) (2013)		
Bienes minerales			
Mineral de hierro y sus concentrados			Brasil (13,6%) (2013) Colombia (11,1%) (2013)
Carbón			
Cobre		Chile (47,4%) (2013)	
Bienes agropecuarios			
Café		Honduras (29,8%) (2012)	Nicaragua (8,5%) (2013) Belice (10,8%) (2013) Ecuador (9,5%) (2013)
Plátano			
Soya		Paraguay (26,7%) (2013) Uruguay (20,9%) (2013)	Brasil (9,5%) (2013)
Vacuno (ganado y carne)			Nicaragua (9,2%) (2013) Paraguay (10,7%) (2013) Uruguay (14,5%) (2013)
Residuos de aceite vegetal			Argentina (14,4%) (2013) Paraguay (9,8%) (2013)
Crustáceos y moluscos			Belice (13,5%) (2013)
Azúcar de remolacha y de caña			Belice (13%) (2013)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de CEPALSTAT.

Gráfico 4
Exportaciones del producto no renovable para cada país
(En porcentajes de las exportaciones totales)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de CEPALSTAT.

B. Comportamiento de los precios internacionales

En el apartado anterior se estableció que América Latina aumentó su importancia como proveedor de productos basados en recursos naturales, lo que sugeriría en principio que las exportaciones de América Latina se han “primarizado” (Albornoz (2012)).

Resulta de interés relacionar el incremento en las exportaciones primarias experimentado en América Latina con el crecimiento de los precios. En el gráfico 5 puede apreciarse la evolución de los precios internacionales de los productos agropecuarios, aceites, harinas y semillas oleaginosas, mientras que en el gráfico 6 se presenta el comportamiento de los precios de la energía, minerales y metales.

En todos los casos, los precios internacionales de los principales commodities que exporta la región se multiplicaron en el período comprendido entre enero de 1990 y diciembre de 2014, incluyendo ambos extremos. Entre los bienes analizados, el oro, el hierro y el petróleo lideraron los incrementos, con evoluciones cercanas al 190%, 390% y 194%, respectivamente. Por otro lado, el café, la soya (incluyendo el aceite y la harina), el cobre y el gas natural experimentaron incrementos comprendidos entre el 80% y el 180%.

Dada la elevada dependencia de América Latina en relación con las exportaciones de productos primarios, y su evidente relación con los precios internacionales de estos bienes, es de suma importancia analizar las fluctuaciones de los precios, en un marco de volatilidad en la evolución de los mismos. Como se mencionara con anterioridad, y se expresará con detalle más adelante, los mecanismos de transmisión de esta volatilidad generan importantes efectos en las variables macroeconómicas, lo que afecta los patrones de crecimiento de la región.

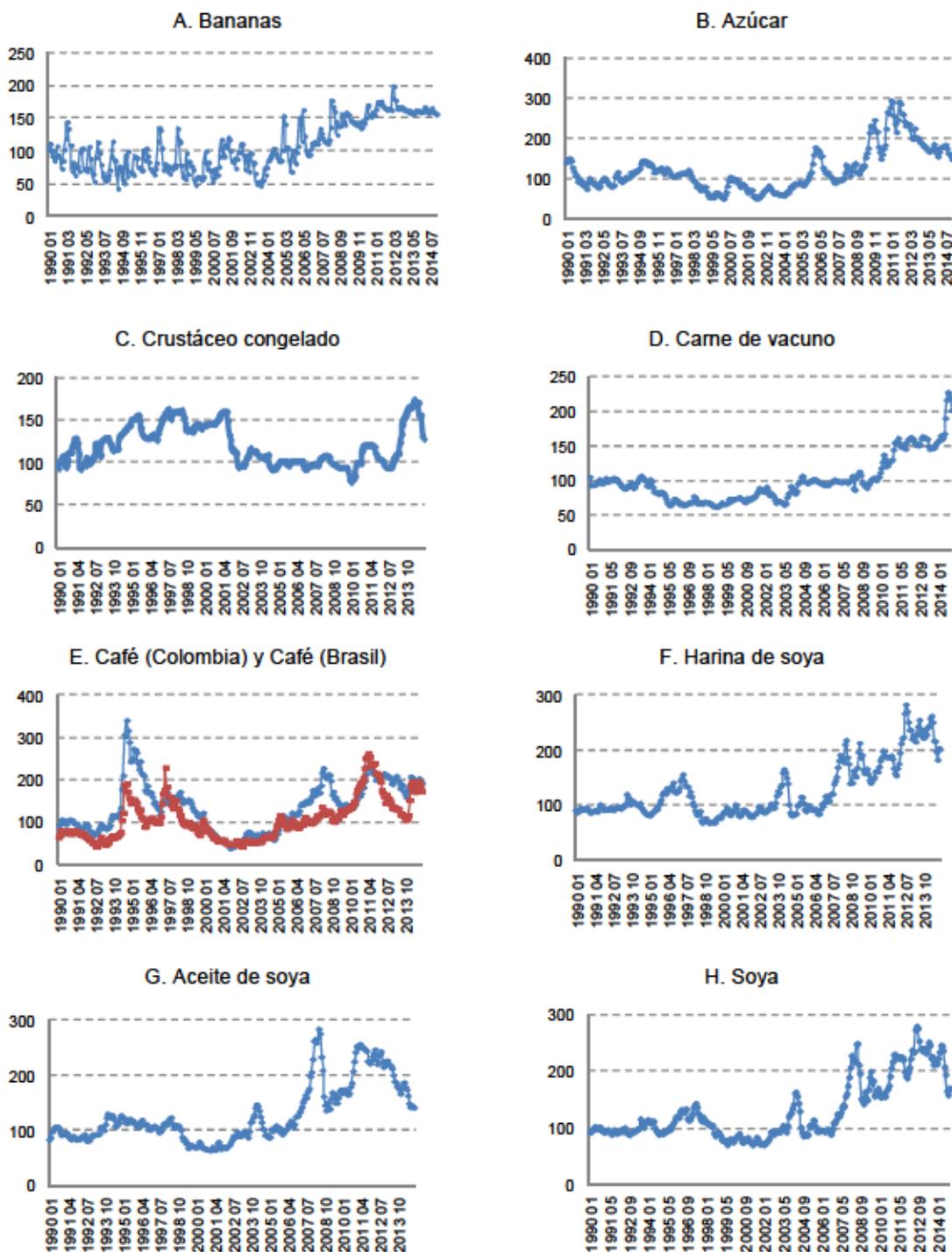
Para medir la volatilidad de estos productos, en el cuadro 2, se utiliza el indicador del coeficiente de variación, definido como la desviación estándar de la serie sobre su media. Los resultados muestran que el coeficiente de variación es menor para el cobre, el carbón y el gas natural que para el petróleo y para el hierro. Adicionalmente, en el cuadro puede verse que la volatilidad para los minerales, metales y energía es mayor que para los productos agropecuarios, aceites y semillas oleaginosas.

El incremento experimentado en los precios de los productos en los que se especializa la región permitió una fuerte mejora en la relación de precios del intercambio. La alta participación relativa de los productos básicos en el total de exportaciones se traduce en que los términos de intercambio de la región guardan una relación estrecha con el índice de precios de los productos básicos de exportación (Jiménez y Tromben (2006)).

Sin embargo, como puede apreciarse en el gráfico 7, se advierten grandes diferencias entre países. En el mismo se presenta el cambio porcentual en la relación de términos de intercambio para el caso de los bienes, para tres periodos diferenciados, a saber: 2000-2003; 2003-2006; 2006-2009 y 2009-2012.

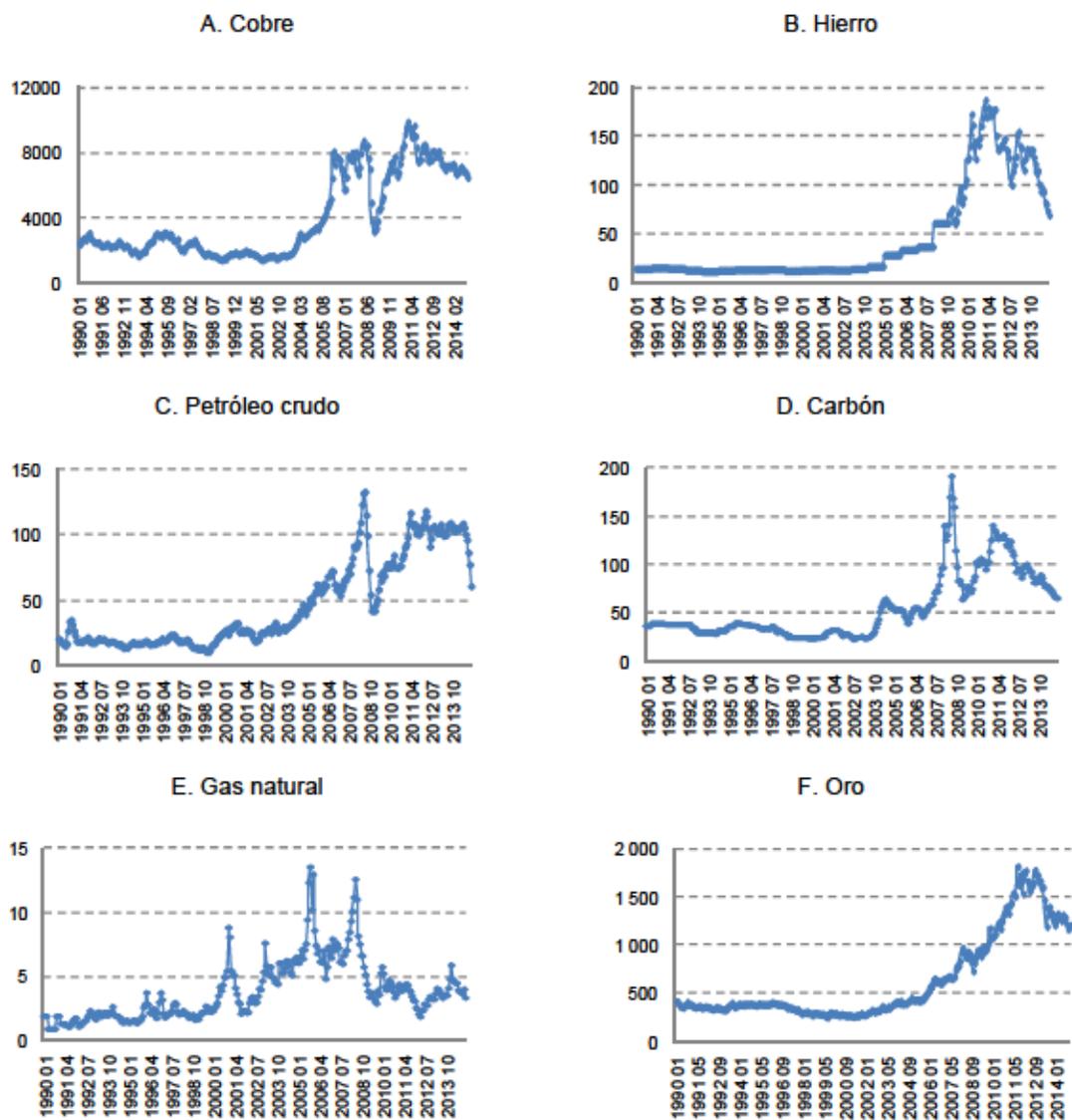
Los países que registraron una mejora más pronunciada en los términos de intercambio en el período 2003-2006 son la República Bolivariana de Venezuela, Perú, Chile y Bolivia (Estado Plurinacional de), con magnitudes porcentuales de entre el 40% y el 85% mayores. En el caso de la República Bolivariana de Venezuela, esta mejora es reflejo del alto precio del petróleo; en el caso de Chile, ella se debe al alza del precio del cobre. En el período 2009-2012, los mayores incrementos están también liderados por Venezuela (República Bolivariana de), Colombia y Ecuador (petróleo), y Bolivia (Estado Plurinacional de) (gas).

Gráfico 5
Evolución de los precios internacionales de los principales bienes que exporta la región
Productos agropecuarios, aceites, harinas y semillas oleaginosas
(Período enero 1990-diciembre 2014 (inclusive))



Fuente: IMF Primary Commodity Prices.

Gráfico 6
Evolución de los precios internacionales de los principales bienes que exporta la región,
energía, minerales y metales
(Período enero 1990-diciembre 2014 (inclusive))



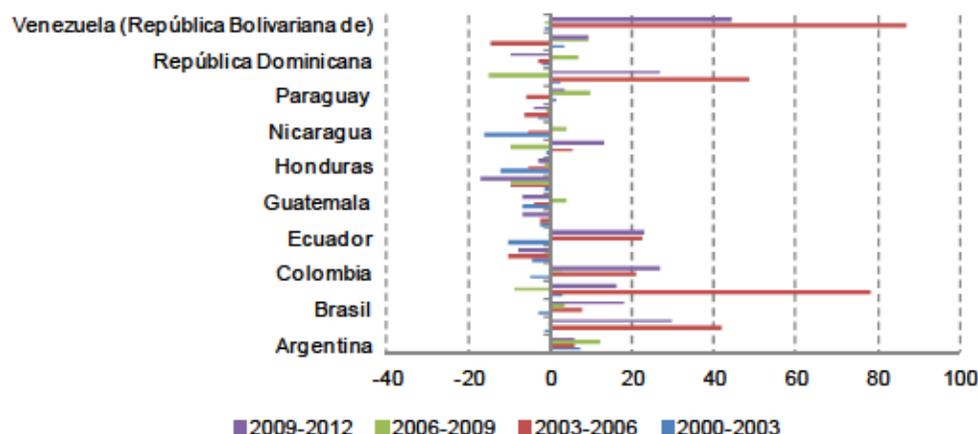
Fuente: IMF Primary Commodity Prices.

Cuadro 2
Medida de volatilidad de los precios del cobre y del petróleo

	Bananos	Azúcar	Carne de vacuno	Café (Colombia)	Café (Brasil)
Media	620,8841	12,4111	119,7569	74,0736	125,0739
Desviación estándar	217,7210	5,4199	38,5560	31,5708	55,5147
Coefficiente de variación (Desviación estándar/media)	0,3507	0,4367	0,3220	0,4262	0,4439
	Aceite de soya	Soya	Harina de soya	Crustáceo Congelado	Cobre
Media	646,8510	291,9975	264,4249	12,4332	4 000,5481
Desviación estándar	266,2371	118,5175	103,7707	2,4494	2 561,3413
Coefficiente de variación (Desviación estándar/media)	0,4116	0,4059	0,3924	0,1970	0,6402
	Hierro	Oro	Petróleo crudo	Carbón	Gas natural
Media	44,5743	636,1327	46,4847	56,4735	3,9041
Desviación estándar	49,7693	442,5798	33,9059	33,7246	2,3412
Coefficiente de variación (Desviación estándar/media)	1,1165	0,6957	0,7294	0,5972	0,5997

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de IMF Primary Commodity Prices.

Gráfico 7
América Latina: relación de precios del intercambio, 2000-2003, 2003-2006, 2006-2009 y 2009-2012
(Variación porcentual)

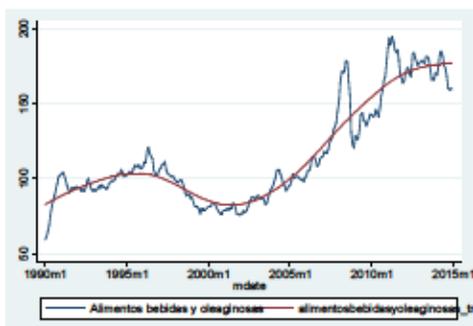


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de CEPALSTAT.

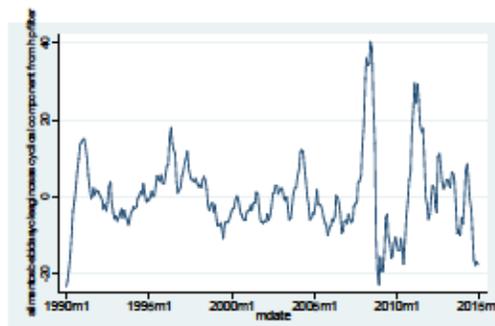
Como puede apreciarse en el gráfico 8, tanto el índice de precios de productos agropecuarios como el de productos energéticos y minerales están por debajo de la tendencia, con lo cual están en la fase contractiva del ciclo, luego de períodos de comportamiento creciente impulsados básicamente por la demanda internacional (por ejemplo, en el caso de los alimentos, China e India han sido factores preponderantes). Puede diferenciarse sin embargo, el comportamiento experimentado por los tres índices: el de productos alimentarios parece evidenciar un proceso de reversión a la media, mientras que el de energía, que ostentaba un comportamiento aproximadamente constante en el período posterior a la crisis 2008-2009, evidencia una caída muy marcada y un consecuente alejamiento del componente cíclico en relación con la tendencia en el último año. El de minerales y metales, por el contrario, evidencia un alejamiento de la tendencia. En las tres series analizadas se aprecia un incremento importante en la variabilidad del componente cíclico, y la volatilidad resultante, entre 2008 y 2011.

Gráfico 8
América Latina y el Caribe: series, tendencias y componentes cíclicos, 1990-2014
(Índices de precios base 2005=100)

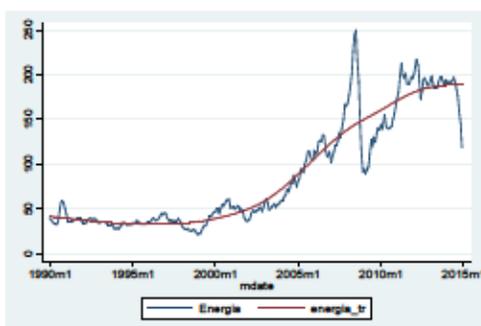
A. Productos agropecuarios, serie y tendencia



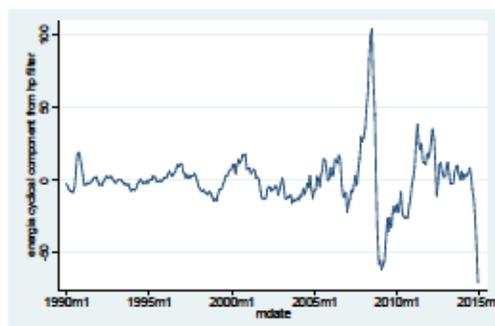
B. Productos agropecuarios, componente cíclico



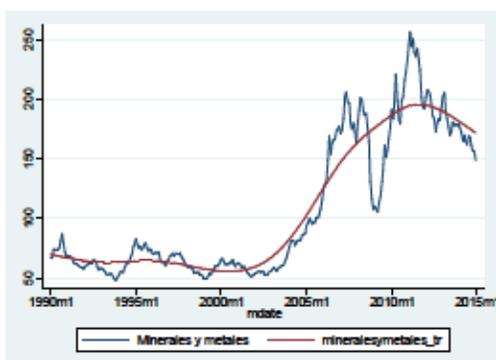
C. Energía, serie y tendencia



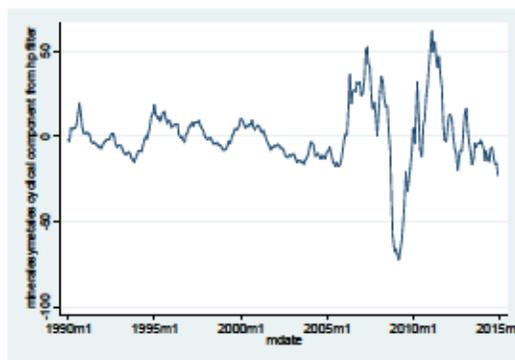
D. Energía, componente cíclico



E. Minerales y metales, serie y tendencia



F. Minerales y metales, componente cíclico



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de IMF Primary Commodity Prices.

II. Los efectos económicos de los recursos naturales

La referida volatilidad en los precios de los bienes exportados por América Latina, lo que tiene su correlato en la variabilidad de los ingresos por exportaciones y el consecuente ingreso de divisas, genera, por un lado, una marcada inestabilidad en las variables macroeconómicas y afecta de manera significativa en la región a las personas en situación de vulnerabilidad de pobreza y más desventajadas en la distribución del ingreso.

Por otro lado, otro de los efectos que más han sido tratados en la literatura en relación con los ingresos de divisas provenientes de la exportación de bienes provenientes de la explotación de recursos naturales, en particular, o, en un caso más general, del superávit del balance de pagos (entrada de capitales o superávit de cuenta corriente), ha sido la denominada "enfermedad holandesa", fenómeno que se produce a partir del ingreso de divisas que tiende a apreciar el tipo de cambio. Esto genera perjuicios a la producción doméstica, con el consecuente desincentivo a las exportaciones.

El uso de los recursos no renovables plantea un conjunto de aspectos que deben ser tenidos en cuenta al momento de diseñar la política fiscal más apropiada. Con el fin de examinar la política fiscal que han llevado adelante los países bajo análisis, este apartado se dividirá en tres partes: en primer lugar, se estudiará la evidencia de apreciación cambiaria; en segundo, se analizarán en términos conceptuales, cuáles son los efectos económicos del incremento en los precios de los bienes exportables en función de la desigualdad y el crecimiento económico. En tercer lugar, se analizarán los impactos sectoriales de los incrementos de precios en agricultura, minería y energía.

Para ello, se analizará el comportamiento de las diferentes variables macroeconómicas (tipo de cambio, ingreso per cápita, desigualdad, entre otros) teniendo en cuenta la evolución de los precios internacionales de los recursos naturales exportados por la región. Los mismos fueron segmentados en tres grupos, de acuerdo con la composición de los bienes principales exportados por los países y que fueran explicitados en los apartados anteriores, a saber: alimentos, bebidas y oleaginosas, minerales y

metales, y energía¹. Entretanto, en función de los ingresos fiscales obtenidos a partir del comercio de estos bienes², los países incluidos en los grupos anteriores son Argentina y Costa Rica, en el caso de alimentos, bebidas y oleaginosas; Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Guatemala, México, Perú y Venezuela (República Bolivariana de), en el caso de minerales y metales, y Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Colombia, Ecuador, México, Perú y Venezuela (Rep. Bol. de) para energía. Las cuestiones mencionadas se desarrollarán en los apartados subsiguientes.

A. La apreciación cambiaria

El problema de la "enfermedad holandesa" refiere a una contracción en el sector industrial o productor de manufacturas originado por un incremento en el ingreso generado por la exportación de algún commodity. En esta situación, la mejora económica, no obstante dar origen a un inmediato mejoramiento de los términos de intercambio, puede producir efectos nocivos en la economía.

La entrada de divisas asociadas a los mayores ingresos por exportaciones, y los consecuentes superávits de balance de pagos, generan apreciación cambiaria. Con la apreciación cambiaria también aumenta el costo relativo de la producción industrial del país, impulsando la pérdida de competitividad en los mercados de exportación internacionales.

Los mecanismos básicos de transmisión son los siguientes: el efecto riqueza generado por los incrementos en los ingresos relacionados con la exportación de commodities incrementa el consumo deseado para todos los bienes, en particular no transables. Esto último genera un incremento en la producción y en el precio relativo de este sector, dado que el mercado de no transables debe equilibrarse domésticamente.

Como resultado de lo anterior, los recursos productivos se mueven hacia el sector de no transables, lo que lleva a una contracción en la producción de otros bienes transables, como las manufacturas. Se ocasiona el efecto paradójico de incentivar a una reducción de la producción y el comercio exterior en los sectores de actividad transable que no han sido objeto de la bonanza así como en los sectores productores de bienes que compiten con las importaciones. Todo ello como consecuencia de los cambios en los precios relativos y de los efectos de la apreciación cambiaria a la cual puede conducir dicho proceso. Desde la perspectiva del "bienestar", esta reasignación es no deseable sólo si existen ineficiencias asociadas a la expansión de un sector en detrimento de los demás (García Cicco y Kawamura (2014)).

Por otro lado, la volatilidad de los precios de los recursos naturales puede convertirse en una fuente de alta inestabilidad de los ingresos fiscales y el crecimiento económico. Además, las industrias extractivas de recursos naturales (como la de minería e hidrocarburos) generalmente son muy intensivas en capital pero no generan mucho empleo directo, de modo que promueven la concentración de rentas, lo que se traduce en mayores niveles de desigualdad. En la medida en que la explotación de recursos naturales demande trabajo poco calificado, su desarrollo tampoco operará como un estímulo para incrementar los niveles educativos de la población y dificultará el surgimiento o la intensificación de la producción con mayor contenido tecnológico (CEPAL (2014)).

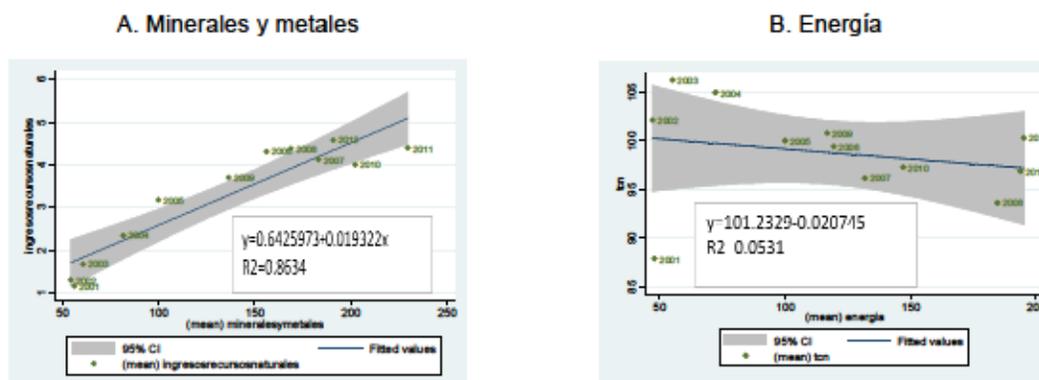
En el gráfico 9 se presenta la evolución del tipo de cambio nominal para los países de América Latina con mayor dependencia de sus ingresos por exportaciones de recursos naturales, en términos de índice base 2005=100. En el mismo se muestra, por un lado, la relación del promedio del tipo de cambio nominal y el promedio de los precios de los minerales y metales para los países con ingresos fiscales provenientes de los mencionados bienes, y por el otro, la relación del tipo de cambio nominal promedio y los precios de la energía para los países correspondientes. En el primero de los casos se advierte, en el resto de los países analizados se advierte una caída de relevancia en el tipo de cambio nominal, con una correlación estadísticamente significativa, mientras que para el caso de la energía, la revalorización de la

¹ Alimentos, bebidas y oleaginosas incluye bananas, azúcar, crustáceo congelado, carne de vacuno, café, té, soya, aceite y harina de soya; minerales y metales comprende al cobre, hierro y oro, y energía abarca al petróleo crudo, gasolina, carbón y gas natural.

² La composición de los ingresos fiscales se presentará más adelante.

moneda local, si bien puede advertirse, no es tan marcada, para el período analizado dado que la correlación no es estadísticamente significativa (el coeficiente de correlación es de $-0,23$, con una significatividad de $0,47$)³.

Gráfico 9
Relación del tipo de cambio nominal y los precios de los recursos naturales
en América Latina, 2001-2013
(índice base 2005=100)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de IMF Primary Commodity Prices.

Si bien, como quedara expresado, para los casos de Argentina y la República Bolivariana de Venezuela se advierten incrementos del tipo de cambio nominal⁴ (devaluaciones periódicas, en el caso de regímenes cambiarios administrados), resulta interesante analizar si devaluaciones realizadas por las autoridades económicas en términos nominales también tuvieron su correlato en términos reales. En el gráfico 10 se aprecia la evolución del tipo de cambio nominal y real para ambas economías, calculado este último a partir de multiplicar el tipo de cambio nominal por el índice de precios de Estados Unidos y dividido por los precios de cada país. Se advierte una clara tendencia hacia la apreciación en términos reales de la moneda local.

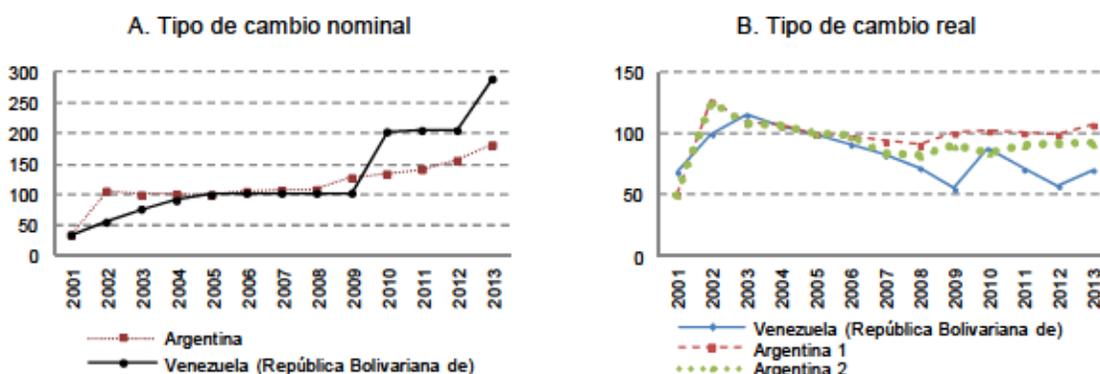
La fijación por parte de las autoridades económicas de tipos de cambio básicos "atrasados", es decir, que no siguen la evolución de los precios relativos de transables y no transables, resulta ser una política de captación de rentas hacia los sectores beneficiados por precios internacionales más elevados. Esta "detracción cambiaria", mediante la cual los sectores concentrados pierden poder de compra relativo en comparación con otros sectores, es un mecanismo redistributivo adicional a las "detracciones arancelarias" (impuestos sobre la exportación, sobre los cuales se comentará más adelante), que han utilizado además los gobiernos con el objetivo de apuntar hacia una mayor igualdad.

Resulta interesante analizar la evolución del ingreso de divisas en América Latina. De la lectura del gráfico 11 pueden establecerse tres períodos bien marcados para aproximadamente los últimos 25 años. Durante los años 90, convivían fuertes déficit en cuenta corriente, los que, cuando eran financiados con entradas de capitales, permitían ganar reservas internacionales a los bancos centrales; si los mismos eran insuficientes, los bancos centrales debían solventar los déficit en cuenta corriente. En este período, los saldos de cuenta corriente y de la cuenta capital estaban claramente en direcciones opuestas.

³ Con excepción de los casos de Argentina y Venezuela, cuyos valores se han excluido del análisis en función de lo que se expone en el párrafo subsiguiente.

⁴ En Argentina, el tipo de cambio nominal se incrementó un 427% entre 2001 y 2013, mientras que en Venezuela el aumento fue de alrededor del 736%.

Gráfico 10
Evolución del tipo de cambio nominal y real en Argentina y Venezuela (República Bolivariana de)
Tipo de cambio expresado en unidades de moneda local por dólar estadounidense
(Período 2001-2013, datos anuales. Índice base 2005=100)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de CEPALSTAT, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (Argentina), Dirección de Estadística de la provincia de San Luis (Argentina) y Banco Central de Venezuela.

Nota: El tipo de cambio real fue calculado a partir de multiplicar el tipo de cambio nominal por el índice de precios al consumidor de Estados Unidos, y dividir por el índice de precios al consumidor de cada país $ER = (E * P^f) / P$. En el caso de Argentina, para obtener una estimación alternativa sobre la apreciación cambiaria se consideró el índice de precios al consumidor de la provincia de San Luis, que posee una estimación para todos los periodos considerados, y divergen en forma importante del índice de precios calculado a nivel nacional (Argentina 2).

En segunda instancia, la primera mitad de la década de 2000 (hasta la crisis internacional de 2008), ambos balances iban en el mismo sentido, lo que permitía una abundante entrada de divisas que llevaba a los bancos centrales a incrementar las reservas internacionales. A partir de la crisis, vuelve el patrón de superávit de cuenta capital y financiera y déficit de la cuenta corriente, con lo cual la entrada de divisas está impulsada principalmente por el saldo de la cuenta capital y financiera. Durante la última década, los bancos centrales han ganado reservas internacionales, lo que les ha permitido margen para efectuar políticas monetarias expansivas en ausencia de esterilización; sin embargo en 2013 la entrada neta de divisas se ha reducido de manera importante. Parece claro que, luego de la crisis internacional, las exportaciones han mostrado un menor dinamismo, y la apreciación del tipo de cambio evidenciada en los párrafos anteriores ha afectado negativamente el balance comercial de las economías latinoamericanas.

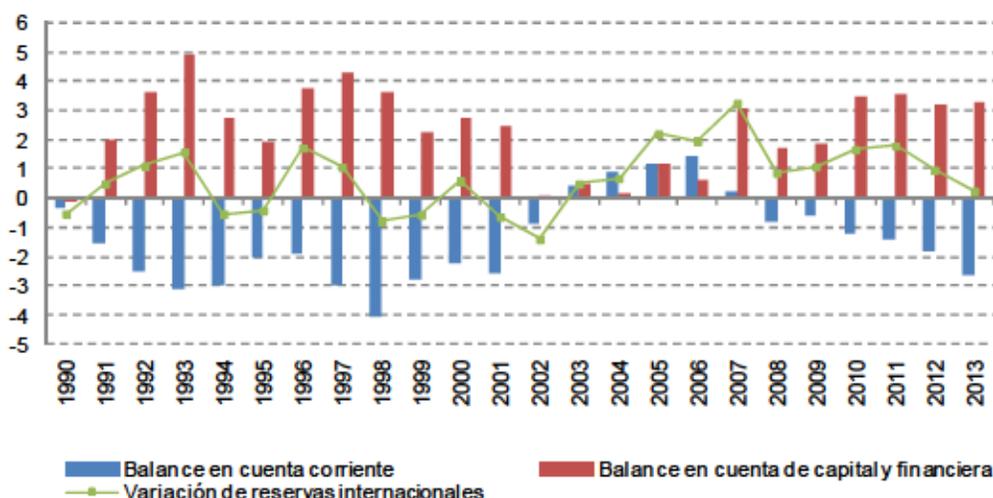
B. Los efectos sobre crecimiento y desigualdad

La cuestión importante a considerar es si la volatilidad macroeconómica (medido como la varianza o la desviación estándar de alguna variable económicamente significativa como PIB, tipo de cambio real) juega un rol central en determinar el grado de desigualdad en la distribución del ingreso de un país (Breen y García Peñalosa (1999)) y en el crecimiento del producto. Hausmann y Gavin (1996) han mostrado que las economías de América Latina son mucho más volátiles y mucho más desiguales que las economías avanzadas, y que en realidad la volatilidad del nivel del PIB está positivamente correlacionada con la desigualdad.

Las características de las economías latinoamericanas explican la volatilidad de sus tasas de crecimiento. Como quedara expresado, la región tiene una estructura de exportaciones muy especializada en bienes primarios, cuyas importantes fluctuaciones en sus precios han afectado la estabilidad del producto. Si los ingresos tributarios son dependientes de los precios de los bienes primarios que exportan, esto puede acentuar la volatilidad del crecimiento, en el caso en que los gobiernos se vean forzados a ajustar los gastos ante la cíclica caída de los recursos. Adicionalmente, la volatilidad macroeconómica tiene un impacto negativo en el crecimiento del PIB y, consecuentemente, en el consumo futuro, de acuerdo con Loayza et al (2007). El consumo privado en los países en desarrollo tiende a ser más inestable que en los países desarrollados (Talvi y Vegh (2000)), lo cual, en la medida

que las estructuras tributarias estén especializadas en impuestos indirectos sobre el consumo (como en América Latina) resultará un elemento importante para explicar las fluctuaciones en los ingresos. El bajo ahorro doméstico, entretanto, característico de las economías de la región, las vuelve muy dependientes del ahorro externo, hace que los países de la región sean muy sensibles a los choques externos.

Gráfico 11
Evolución del balance en cuenta corriente, cuenta capital y financiera
y variación de reservas internacionales
(Total América Latina. En porcentajes del PIB. Período 1990-2013, datos anuales)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de CEPALSTAT.

Nota: No se incluyeron los errores y omisiones.

Los costos en términos de bienestar de la volatilidad macroeconómica en los países en desarrollo son particularmente elevados. Los mismos provienen, en primer lugar, del efecto directo de pérdida de bienestar de desviarse de un patrón de consumo suavizado intertemporalmente, óptimos para un determinado conjunto de individuos naturalmente aversos al riesgo. La volatilidad macroeconómica, sintetizada en la volatilidad del PIB, se refleja de manera desproporcionadamente significativa en los países en desarrollo. Las ganancias de bienestar que devendrían a partir de reducir la volatilidad en el consumo pueden ser sustanciales. Basados en el enfoque de Athanasoulis y van Wincoop (2000), el Banco Mundial (2000) estima ganancias potenciales en términos del bienestar del 5 al 10% del consumo en varias economías de Latinoamérica, mientras que la misma ganancia significa, para los países avanzados, sólo un 1% del consumo.

No menos importante, la volatilidad macroeconómica tiene un impacto negativo en el crecimiento del PIB y consecuentemente en el consumo futuro. La volatilidad tiene un impacto negativo a través de los canales relacionados con la incertidumbre (económica, política, y relacionada con las políticas), y con la estrechez de restricciones de inversión (cuando la volatilidad refleja grandes fluctuaciones negativas). Aizenman y Pinto (2005) revisan estos mecanismos y la literatura relacionada.

Varias especificaciones utilizan el análisis de regresión para mostrar la influencia de la volatilidad en el crecimiento del producto. Por ejemplo, Fatás y Mihov (2005) usan la tasa media de crecimiento del producto per cápita como variable dependiente, y como variables independientes la volatilidad de shocks exógenos al gasto de consumo del gobierno, incluyendo variables institucionales también.

La política fiscal juega un importante papel en la función de estabilizar la economía. La recomendación básica que suele hacerse es que cuando la economía se encuentra en un período de

bonanza, las autoridades fiscales debieran ser capaces de moderar la actividad restringiendo el gasto público y, por el contrario, durante las recesiones, la política fiscal debiera ayudar a reanimar la economía.

Si el nivel de gasto público se incrementa siguiendo la recaudación tributaria en aquellos momentos de bonanza económica, aparecen dos problemas importantes. Por una parte, para mantener el presupuesto estabilizado a lo largo del ciclo económico será necesario realizar reducciones importantes en el nivel del gasto público futuro, cuando los ingresos fiscales se reduzcan ante un contexto menos favorable. Por otra parte, la expansión del nivel de gasto público más allá de lo que sugiere su tendencia de largo plazo no es neutral con respecto a los precios relativos, en particular el tipo de cambio y la tasa de interés real (Jiménez y Tromben (2006)).

En los años más recientes, los países de Latinoamérica han experimentado un incremento sin precedentes en los precios de los activos, apreciando los tipos de cambio reales y con un marcado crecimiento en la producción (Izquierdo et al., 2008; Sosa et al., 2013). Por ejemplo, de acuerdo con Fosatti (2014) considerando seis países grandes de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú), la tasa de crecimiento promedio trimestral del PIB había sido del 0,43% en la década de 1980 (alrededor de 2% en términos anuales). El crecimiento promedio de la región trepó a 0,70% durante los 1990s y fue del 1,2% (alrededor del 5% en términos anuales) en la década de 2000. Adicionalmente, Fosatti (2014) observa una reducción de la volatilidad de la tasa de crecimiento del PIB. Durante la década de 1980, la desviación estándar de la tasa de crecimiento trimestral del PIB real fue de 2,85%, disminuyendo a 1,70% en la década de 1990, y cayendo adicionalmente a 1,27% en los años 2000. Cabe consignar que el análisis realizado por este autor culmina en 2010.

Osterholm y Zettelmeyer (2007), e Izquierdo et al. (2008) muestran que las condiciones externas favorables, como la abundante liquidez internacional y el aumento del precio de las commodities pueden explicar una porción importante del crecimiento observado en los países de Latinoamérica. Camacho y Perez-Quiros (2013) documentan la existencia de un vínculo positivo entre el crecimiento del PIB real y los precios de las commodities para América Latina. Nuevamente de acuerdo con Fosatti (2014), el crecimiento promedio del índice de precios de commodities relevantes para la región fue de -0,31% en los 1980s y aproximadamente 0% en los 1990s. Sin embargo, luego de 2003, el crecimiento promedio trimestral de los precios de las commodities fue de 3,75% (15% en términos anuales), exhibiendo patrones tendenciales similares a los observados en la tasa de media de crecimiento y a la desviación estándar del PIB real.

Fosatti (2014) encuentra evidencia significativa y lineal entre la tasa de crecimiento del PIB real y la tasa de crecimiento de los precios de las commodities en la región. Sin embargo, y contrariamente a los resultados de Camacho y Perez-Quiros (2013), la hipótesis de que los incrementos de precios de commodities tienen efectos diferenciados a los de reducciones en los precios (relación no lineal) es rechazada para todos los países considerados.

Adicionalmente al impacto de la volatilidad, las cuestiones institucionales y de la gobernanza de los recursos naturales también juega un papel central⁵. De acuerdo con CEPAL (2014), la experiencia internacional muestra casos de países donde la explotación de recursos naturales deriva en una economía política caracterizada por la captura de rentas por parte de un pequeño grupo, que las usa para reforzar patrones de desigualdad y segregación social y mantener el control autoritario del aparato político. En estos casos las rentas se destinan a usos no productivos o se disipan en gastos corrientes volátiles, con consecuencias negativas (sobre este tema se hará referencia más adelante).

⁵ Se reproduce aquí la definición de CEPAL (2014): se entiende aquí la gobernanza como las acciones conjuntas y el ejercicio de autoridad pública que los distintos agentes del Estado (poder ejecutivo, legislativo y judicial junto con los organismos regulatorios sectoriales, entre otros) efectúan a través del marco de políticas, instituciones y regulación vigentes. La gobernanza de los recursos naturales se ejerce a través del conjunto de instituciones formales (como marcos constitucionales, leyes, contexto fiscal y regulación sectorial, entre otras), instituciones informales (reglas implícitas en la práctica de uso común) y decisiones políticas soberanas, cuyo accionar conjunto rige el funcionamiento de los sectores extractivos. Se determinan así los regímenes de propiedad (por ejemplo, leyes de concesiones), marcos tributarios (tratamiento fiscal específico de estos sectores), y mecanismos de ahorro, distribución y uso de las rentas públicas provenientes de estos sectores (fondos de inversión y estabilización), así como otras funciones de ordenamiento de las actividades asociadas a los sectores extractivos de recursos naturales.

Por el contrario, existen países en los cuales se genera una economía política en la que el Estado capta la mayor proporción de esas rentas y las destina a la inversión en educación o a generar mayor cohesión social a través de mecanismos redistributivos sostenibles que pueden favorecer simultáneamente la productividad y la igualdad, conformando un círculo virtuoso que relaciona recursos naturales, crecimiento e igualdad (CEPAL (2014)).

No existe, sin embargo, evidencia concluyente sobre la relación entre recursos naturales y desarrollo económico, por un lado, y recursos naturales y desigualdad, por el otro. Existen países (Australia, el Canadá, los Estados Unidos, entre otros) que explotan intensivamente sus recursos naturales y constituyen economías desarrolladas y presentan bajos niveles de desigualdad. Por tanto, la observación de las experiencias nacionales sugiere que deben considerarse otros elementos para comprender la vinculación entre recursos naturales, desarrollo e igualdad.

Existen antecedentes de evidencia empírica acerca de la relación entre recursos naturales y crecimiento económico, por un lado, y recursos naturales y desigualdad, por otro, así como sobre los canales de vinculación entre estas variables. En relación con los primeros, Sachs y Warner (1995), observaban una relación negativa entre la abundancia de los recursos naturales y el crecimiento económico (datos de corte transversal), mientras que Lederman y Maloney (2006) no encuentran una relación significativa (basados en datos de panel).

Algo similar ocurre con los análisis de la relación entre abundancia de recursos naturales y desigualdad: no es posible llegar a una conclusión única sobre la naturaleza de ese vínculo a partir de la evidencia empírica (CEPAL (2014)).

En ambos casos, los resultados se encuentran sujetos a la disponibilidad de información y a la factibilidad de captar adecuadamente aspectos institucionales que puedan incluir índices de corrupción y grado de fiscalización y cumplimiento de las leyes, grado de concentración de poder en las élites, nivel de transparencia en el manejo de las rentas y existencia de mecanismos de control social, entre otros (Collier y Goderis (2007)). Collier y Goderis (2011) muestran que los incrementos en los precios de las commodities tienen efectos de corto plazo en la producción que son incondicionalmente positivos, pero los efectos de largo plazo dependen del tipo de commodity y de la calidad de las instituciones gubernamentales. Con un nivel de gobernanza débil, los incrementos en los precios de las commodities no provenientes de la agricultura tienen efectos negativos de largo plazo en el producto que dominan a los efectos de corto plazo, y que pueden más que compensar la ganancia directa en los ingresos provenientes de los términos de intercambio.

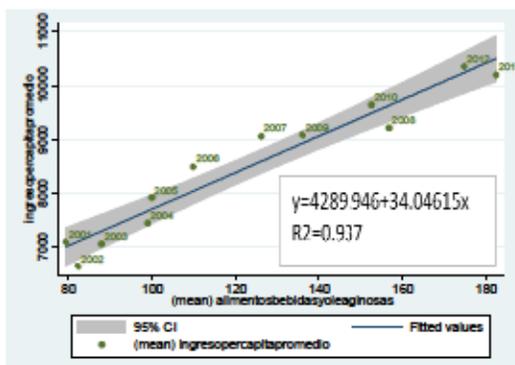
En el gráfico 12 pueden apreciarse, para el caso de América Latina, correlaciones positivas y significativas en el caso del ingreso per cápita, es decir, mayores precios de los recursos naturales están asociados con procesos de crecimiento económico, y correlaciones negativas y también significativas para el caso de la desigualdad del ingreso de mercado medida a través del índice de Gini (mayores precios de los bienes exportados se asocian con menores niveles de desigualdad). Esto se reitera para los diferentes tipos de bienes analizados: agro, minería y energía.

A partir de este diagnóstico sobre la importancia de los factores institucionales, se hace necesario avanzar en la consideración de los distintos aspectos involucrados y, en particular, profundizar en las dimensiones concretas que debería abarcar una mejor gobernanza de los recursos naturales. Solo así se podrán identificar los principios específicos que deben regir los acuerdos en relación con esa gobernanza, manera fin de progresar hacia el cambio estructural con igualdad.

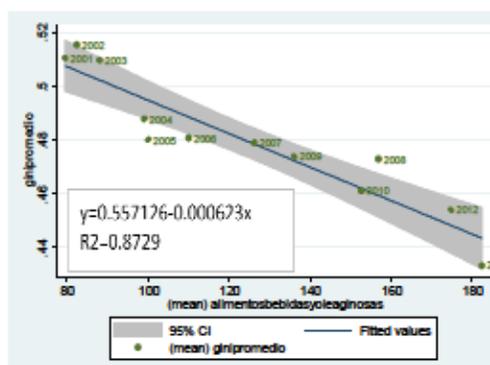
Gráfico 12
Relación entre los precios de los recursos naturales y el ingreso per cápita y la desigualdad
(Período 2001-2012)

Precios de los alimentos, bebidas y oleaginosas

A. Ingreso per cápita en dólares constantes

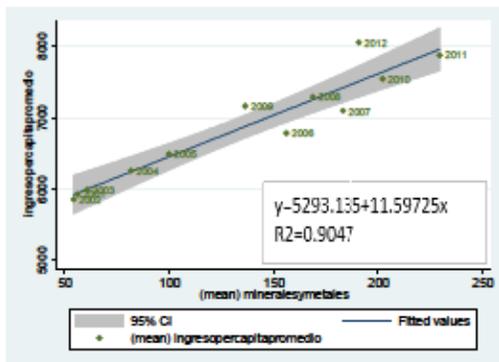


B. Índice de Gini promedio

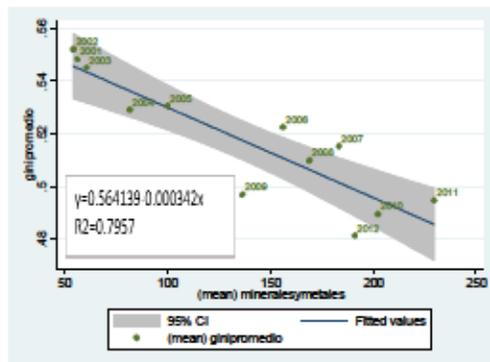


Precios de minerales y metales

A. Ingreso per cápita en dólares constantes

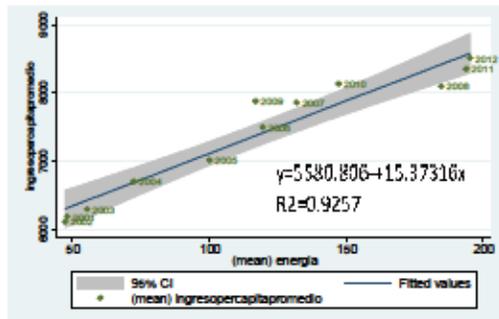


B. Índice de Gini promedio

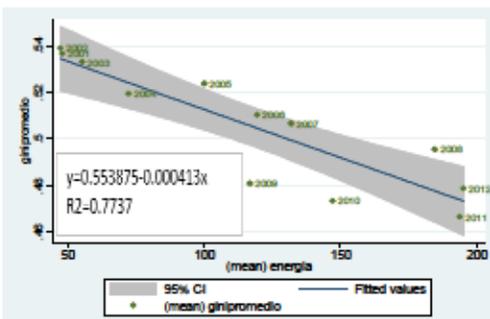


Precios de la energía

A. Ingreso per cápita en dólares constantes



B. Índice de Gini promedio



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de IMF Primary Commodity Prices y CEPALSTAT

C. Los impactos sectoriales

Dada la particular estructura del comercio exterior en América Latina, resulta de importancia estudiar los efectos, a nivel micro y macroeconómico, del crecimiento de los precios internacionales de los bienes primarios producidos en la región y que, como fuera expresado, constituyen una porción muy significativa de las exportaciones. Los impactos analizados se dividen en precios de los bienes agropecuarios, energía y minería, y se expondrán a continuación.

1. Los precios de los bienes agropecuarios

Un informe publicado a principios de 2008 por el Banco Mundial (“Rising food prices: policy options and World Bank response”) hace referencia al escenario de alza de precios internacionales y sus efectos en los países emergentes. Señala cómo la tendencia creciente del nivel de precios de los alimentos se aceleró en 2008 y cita como causa de esto en primer lugar al aumento en la demanda de biocombustibles. El informe estima que el aumento de precios lejos de ser un hecho temporal se mantendrá en el mediano plazo, registrándose en 2009 niveles similares a los de 2008 para disminuir lentamente en los años siguientes pero manteniéndose siempre por encima de los valores registrados en 2004 al menos hasta 2015.

Este incremento —continúa el informe— impacta en los precios domésticos de los alimentos en todo el mundo generando inflación y afectando sobre todo a los países emergentes. En base a estudios realizados para una serie de países concluye que en los países emergentes —inclusive entre los más ricos en materias primas que se ven beneficiados por mejores términos de intercambio— aumentará significativamente la desigualdad en la distribución del ingreso ya que la inflación efectiva es más elevada en los sectores más pobres de la sociedad que la inflación oficial. Por otra parte en los países que no se caracterizan por ser exportadores de alimentos se registrarán incluso aumentos en los niveles de pobreza capaces de contrarrestar los cambios logrados entre los últimos 5 a 10 años.

Es por esto que el constante aumento de los precios internacionales de los *commodities* y las preocupaciones sobre su impacto en el abastecimiento de materias primas y sus derivados llevaron a que en todo el mundo —tanto en los países exportadores netos de materias primas como en los importadores netos— se apliquen medidas en respuesta a dicha tendencia, sobre todo en cuanto al abastecimiento de alimentos. Entre otras medidas se aplicaron reducciones en los aranceles a la importación de alimentos, controles de precios, prohibición de exportaciones, supresión del IVA y subsidios en determinados productos, y derechos de exportación.

El aumento del precio de los alimentos son una causa de preocupación porque generan obstáculos a la reducción de la pobreza, estabilidad social, inflación y al sistema de intercambio comercial regulado (Lustig (2009)). Al ser confrontados con incrementos de precios de los alimentos, los gobiernos enfrentan serios dilemas de política. Una opción es dejar que los precios domésticos ajusten para reflejar el cambio de precios internacionales, trasladando la carga del ajuste a sus habitantes, lo que resulta en presiones inflacionarias elevadas dado que los alimentos representan una proporción importante de las canastas de consumo de los países en desarrollo. Los gobiernos también pueden usar redes de protección social a partir del gasto público para proteger a los más pobres del incremento de los precios, lo que sin embargo dejaría, en el caso de programas sociales focalizados en el sector más vulnerable, fuera del alcance de la protección a sectores medios también afectados.

Alternativamente, los gobiernos pueden utilizar subsidios a los alimentos o restricciones a las exportaciones, con el fin de intentar trasladar la carga a los mercados internacionales, si se tratara de un país grande o formador de precios. Esto exacerbaría las presiones al alza de los precios de los alimentos, y constituyen una política del tipo “*beggar-thy-neighbor*” (Lustig (2009)). En el caso de países pequeños, la carga sería trasladada hacia los perceptores concentrados de renta (“traslación hacia atrás”).

Recuadro 1 Características argentinas de la producción, exportación y consumo de soja

Un informe realizado por la Comisión de Comercio Internacional de Estados Unidos (Deese-Reeder, United States International Trade Commission (2007)) analiza la aplicación de derechos de exportación a la soja y sus derivados en Argentina y sus efectos en el comercio internacional. Dicho informe señala a Argentina como el país líder en la aplicación de derechos de exportación a productos agrícolas —en términos del valor de sus exportaciones— y realiza una estimación que sitúa al país como formador de precios en el mercado de la soja y sus derivados como aceite y harina: según sus estimaciones la aplicación de la tasa del 24% a las exportaciones de soja y sus subproductos redujo en un 4,5% la cantidad de exportaciones de cada producto produciendo un consecuente aumento en el precio internacional de los mismos.

Además, el informe destaca de la Argentina los crecientes y elevados niveles de producción y exportación de soja y especialmente de sus subproductos, los cuales triplicaron su nivel tanto de producción como de exportación entre 1996 y 2007 y son exportados en un 99%, llegando en el caso del aceite de soja a representar un 50% del total de las exportaciones mundiales. Por otra parte se señala como característica particular argentina el escaso consumo interno de soja y sus derivados: sólo un 9% del aceite de soja y un 1% de la harina de soja producida en el país se consumieron dentro del mismo en los años 2004 y 2005, hecho que se explica en parte por la preferencia de los argentinos a consumir en sus comidas aceites de girasol, oliva y otros aceites vegetales antes que aceite de soja. Asimismo señalan que en la industria de la carne vacuna argentina se utiliza como insumo mayormente pasturas y no tanto harina de soja, además de consumirse muy poco pollo y cerdo, los cuales son alimentados mayormente con alimento balanceado en base a harina de soja.

Fuente: Deese, W y Reeder, J. (2007) "Export Taxes on Agricultural Products: Recent History and Economic Modelling Of Soybean Export Taxes In Argentina", United States International Trade Commission

2. Los sectores de energía y minería

De acuerdo con Piffano (2004), la explotación de un recurso "agotable" tiene características particulares. En primer lugar, las reservas con que cuenta cada país y el potencial flujo de ingresos que permitirían obtener son inexorablemente finitas. En el caso de los hidrocarburos, de no darse nuevos descubrimientos geológicos, se requiere que los países incentiven procesos de exploración que para reemplazar las reservas existentes y así no perder sus activos (Gómez Sabaini et. al. (2014)). En la actividad minera, en los países de América Latina se toma indispensable el aporte de la inversión privada en las industrias extractivas para lograr el desarrollo de las actividades de exploración y producción de estos recursos.

El petróleo constituye un activo cuya explotación está sujeta a una decisión intertemporal de uso. Esto significa que si el gobierno limita su explotación en determinado año, por ejemplo, ello no impide que al año siguiente se lo haga. La decisión de hacerlo hoy o mañana en realidad depende de cómo se ponderen las funciones de utilidad de la presente y futura generación, pues el recurso es agotable ("no reproducible") y, por lo tanto, lo que se lo aproveche hoy significará no poder aprovecharlo mañana y viceversa.

Claro que a valores actuales contar con el activo fuera del subsuelo en el presente podría mejorar las posibilidades económicas transformándolo en otro activo que obtuviera ingresos ("reproducibles") a futuro. Pero el valor de este nuevo activo no puede ser otro que el valor presente de su rendimiento, por lo tanto, debe asumirse que éste habrá de ser superior al valor del petróleo. También el ritmo de explotación depende de la expectativa que se tenga respecto a la evolución futura del precio del petróleo (y ligado a esto las expectativas sobre cambio tecnológico), las reservas comprobadas o a descubrir, etc. (Piffano (2004)).

Adicionalmente, hay otros rasgos específicos de la explotación económica de hidrocarburos y minerales que merecen ser destacados. Entre los mismos pueden destacarse (ver otros en Gómez Sabaini et. al. (2014)):

- a) Las grandes inversiones al inicio de los proyectos ("costos hundidos") que requieren de un largo tiempo de producción continua, y marcos regulatorios que garanticen relaciones

contractuales de largo plazo para ser recuperados. Estos mercados tienen características de monopolios naturales; en función de la existencia de asimetrías de información, los gobiernos tienen incentivos a cambiar las condiciones contractuales para introducir cláusulas más favorables en los contratos. En una regulación del tipo "tasa de retorno", que lleva teóricamente a sobreinversión; las empresas, anticipando el hecho de que el gobierno tenga incentivos a renegociar las condiciones contractuales, disminuirían la inversión privada y compensarían el exceso de inversión de la regulación de tasa de retorno.

- b) Las asimetrías de información que impactan de dos maneras: en términos del manejo de información intrínseca de la propia empresa en cuanto a la estructura de costos y aspectos técnicos de la exploración, desarrollo y producción (en favor del inversor-productor), o selección adversa, y el ocultamiento de información que pueda llevar a cabo la empresa en relación con su esfuerzo de reducción de costos, lo que se conoce con el nombre de riesgo moral. Todo lo anterior dificulta la tarea de los gobiernos y sus mecanismos regulatorios y en cuanto a las intenciones y decisiones políticas futuras (en favor del gobierno).
- c) Otra de las fuentes de asimetría de información e incertidumbre se relaciona con parámetros exógenos, como la volatilidad del precio internacional, los parámetros de las funciones de demanda, y el nivel de producción sujeto a hallazgos geológicos, costo de los insumos y riesgo político intrínseco.

III. Los instrumentos fiscales aplicados

El elevado precio de los bienes exportados por los países de América Latina generó, como fuera explicitado, un incremento en los ingresos por ventas al exterior. El comportamiento volátil de los precios de estos bienes genera desafíos de gran importancia para el diseño de instrumentos fiscales de los países de la región.

El constante aumento de los precios internacionales de los commodities y las preocupaciones sobre su impacto en el abastecimiento de materias primas y sus derivados llevaron a que en todo el mundo —tanto en los países exportadores netos de materias primas como en los importadores netos— se apliquen medidas en respuesta a dicha tendencia, sobre todo en cuanto al abastecimiento de alimentos. Entre otras medidas se aplicaron reducciones en los aranceles a la importación de alimentos, controles de precios, prohibición de exportaciones, supresión del IVA y subsidios en determinados productos, y derechos de exportación. Adicionalmente, desde el punto de vista macroeconómico, la preocupación por la equidad inter e intrageneracional ha llevado a algunos países a establecer mecanismos de ahorro de los recursos excedentes mediante el establecimiento de fondos que puedan ser utilizados para realizar políticas anticíclicas.

En consecuencia, dos de los aspectos esenciales que debe enfrentar su política fiscal consisten en establecer cómo los gobiernos logran captar los recursos provenientes de los productos no renovables y, sobre todo, el impacto en los ingresos fiscales del aumento de los precios de los productos, para luego analizar de qué manera han manejado esta abundancia para atenuar su impacto sobre el gasto. Estos temas se tratarán a continuación.

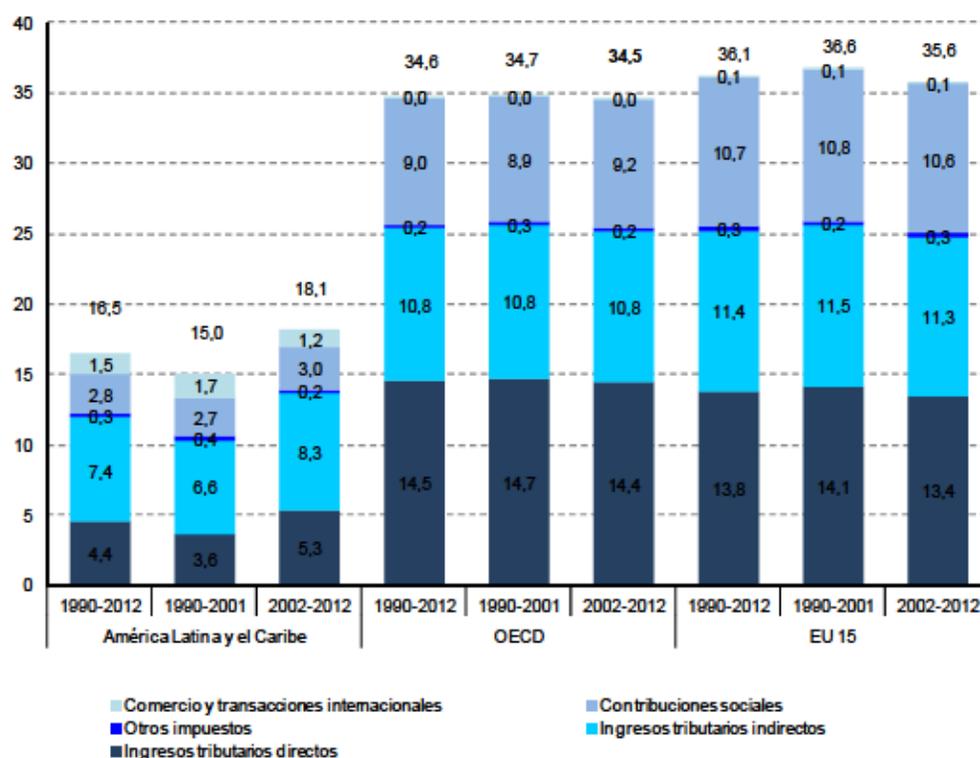
A. La evolución de la estructura tributaria en América Latina y su comparación con los países de la OCDE y la Unión Europea

Como se ha señalado en numerosos estudios (Gómez Sabaini y Rossignolo (2014)), la evolución de la estructura tributaria en los países de América Latina ha resultado, en la mayoría de los casos, en una relación muy desigual entre la imposición directa e indirecta. En ese sentido, la política tributaria no sólo ha fortalecido la imposición general al consumo a través del fortalecimiento del IVA sino que, además,

la imposición a la renta se orientó a gravar básicamente los ingresos de las personas jurídicas y, en mucha menor medida, a las rentas obtenidas por las personas naturales. Todos estos resultados contrastan drásticamente con los que muestran los países desarrollados

Por un lado, como puede apreciarse en el Gráfico 13, los niveles de presión tributaria de la región se encuentran por debajo de los países de la OECD. En promedio⁶ para el período 1990-2001, la carga tributaria de la región se elevó, en promedio, a 16,5% del PIB, mientras que en los países de la OECD la misma alcanzó 34,6 puntos del producto. En 2002-2012, en América Latina la carga tributaria creció a 18,1% del PIB, aún lejos de los 34,5% del PIB de la OECD. La comparación con los 15 países iniciales de la Unión Europea (EU 15) arroja contrastes aún más marcados: la presión tributaria en 1990-2001 fue del 36,6% del PIB, disminuyendo ligeramente a 35,6% en 2002-2012.

Gráfico 13
Evolución de la presión tributaria en América Latina y la OCDE
(Promedios no ponderados)



Fuente: Elaboración propia en base a CEPALSTAT, OECD y Database CIAT-IDB.

Para los países de la OECD, la presión tributaria promedio de los ingresos tributarios indirectos alcanzó los 10,8 puntos del PIB en 1990-2001, los que se mantuvieron prácticamente constantes en el período subsiguiente. En América Latina, entretanto, los mencionados tributos alcanzaron 8,3% del PIB en 2002-2012, con un ligero crecimiento en relación con los 6,6 puntos del PIB de 1990-2001.

⁶ En función de la disponibilidad de información, los países de América Latina considerados para este trabajo son dieciocho, a saber Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela (R. B.). La cobertura corresponde al gobierno general en los casos de Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Costa Rica, Colombia y México. Para los demás países, los datos corresponden al gobierno o administración central. Tanto para América Latina como para la OECD, se trata en todos los casos de promedios no ponderados.

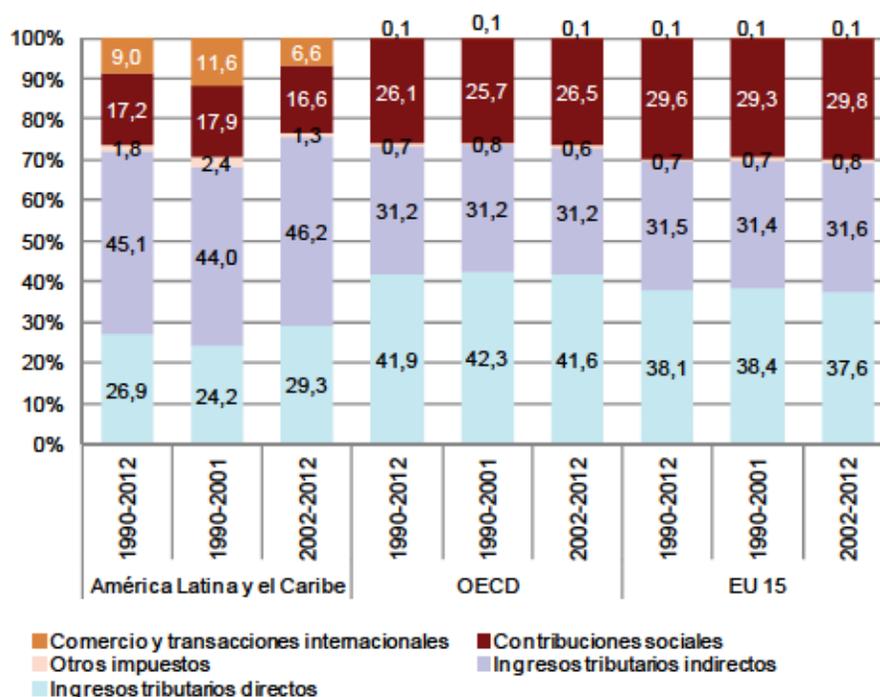
En relación con los ingresos tributarios directos, la importancia relativa de los mismos en los países de la OECD es significativamente mayor que en el promedio de Latinoamérica. Estos impuestos representaron en promedio para la década 2002-2012, un 14,4% del PIB, con una leve disminución considerando los 14,7 puntos del PIB del período 1990-2001; para los países de Latinoamérica, la recaudación de los ingresos tributarios directos creció de 3,6% del PIB en 1990-2001 a 5,3% en 2002-2012.

La composición de los recursos tributarios continúa siendo divergente de la de los países de la OECD aunque en los últimos años se ha evidenciado un notable acercamiento. Para los países de la OECD (y para el EU 15) los impuestos directos representaron alrededor del 42% del total para la década 2002-2012, mientras que los impuestos indirectos significaron el 31,2% para idéntico período (gráfico 14).

En América Latina, por su parte, la mayor proporción de recursos tributarios corresponde a los impuestos indirectos, los cuales han concentrado un 46,2% del total de recursos para el período 2002-2012, con un leve aumento porcentual respecto de la década anterior. En cambio, la participación de los impuestos directos es sensiblemente menor para el período 2001-2011 (29,3%) aunque muestra un destacable incremento relativo respecto de los valores promedio del período 1990-2001, donde la imposición directa sólo aportaba el 24,2% de la recaudación.

La diferencia adicional entre las estructuras tributarias estriba en la participación de los recursos sobre el comercio exterior, dado que los mismos son prácticamente inexistentes en los países de la OECD. Si bien en América Latina la participación porcentual de los mismos experimentó una leve disminución con relación a la década de 1990, los mismos evidencian una composición diferente; durante la década de 1990, predominaban los aranceles de importación, mientras que en la década posterior, los gobiernos hicieron uso de los derechos de exportación.

Gráfico 14
Composición de los recursos tributarios en América Latina y la OCDE
(Promedios no ponderados)



Fuente: Elaboración propia en base a CEPALSTAT, OECD y Database CIAT-IDB.

En una mirada de mediano plazo, puede advertirse que la recaudación tributaria en América Latina ha evidenciado notables incrementos en la última década 2002-2012. El aumento en la carga tributaria en la mayoría de los países de la región se debe a la mayor preponderancia de los impuestos generales sobre bienes y servicios y la expansión de las bases imponibles generada por tres factores principales : a) un fuerte y acelerado proceso de crecimiento económico impulsado por el auge en los precios de las exportaciones de bienes primarios; b) la introducción de iniciativas novedosas como impuestos mínimos e impuestos a las transacciones financieras junto con la introducción y perfeccionamiento de impuestos sobre recursos naturales (windfall taxes) ; y c) diversas reformas a la estructura y administración tributaria. El apartado subsiguiente hará referencia a los puntos a) y b) mencionados.

B. Los recursos fiscales y las variaciones en las bases imponibles

Desde el punto de vista de la comparación internacional, los países que cuentan con derechos de exportación corresponden mayoritariamente al grupo de los que están en vías de desarrollo; son en general (con excepción de Hong Kong, Argentina y Malasia) países de ingresos medios bajos y bajos. Adicionalmente, no constituyen gravámenes generalizados al total de las exportaciones, salvo los casos de Guinea y Argentina.

En el cuadro 3 se verifican las alícuotas y productos gravados para los países que cuentan con derechos de exportación . En el mismo se aprecia que las alícuotas máximas corresponden a los casos de Tailandia, con un 50% para los desechos metálicos, y un 75% para pescado no apto para consumo humano, y la India, con un 60% para el caso de pieles y cueros.

En general, el impuesto recae sobre productos primarios, gravando a la producción industrial a tasas sustancialmente bajas. En la mayoría de los casos, los derechos de exportación son colocados sobre los commodities que constituyen la mayor fuente de exportaciones de cada país, como ser el café. En un segundo orden, aparecen los productos de la minería y el petróleo. La tendencia ha sido, sin embargo, converger hacia una menor imposición; hacia 1980 existían 67 países con derechos de exportación, cuya recaudación implicaba entre el 1 y el 7% del PIB; hacia mediados de la década de 2000 sólo 10 de los 15 países monitoreados por la Organización Mundial del Comercio los mantenían.

La aplicación de derechos a la exportación disminuyó en los últimos 30 años —así como también la de otros impuestos al comercio exterior— especialmente por el proceso de mayor apertura comercial e integración económica que caracteriza a la economía internacional desde mediados del siglo XX. Sin embargo varios países los mantienen en diferentes niveles y con diferentes objetivos de acuerdo a la particularidad de cada caso. Cabe destacar que la implementación de los mismos no es una limitación a la hora de formar parte de la Organización Mundial de Comercio (OMC) y, a pesar de que los organismos internacionales más importantes —como el FMI y el Banco Mundial— insisten en sus efectos nocivos y bregan por su eliminación, en 2004 un tercio de los miembros de la OMC los implementaban.

La gran mayoría de los países con derechos de exportación son de ingresos medios bajos y bajos, exportadores principalmente de materias primas y sus derivados. Los propósitos que se persiguen a través de los derechos de exportación son diversos y entre ellos se mencionan: (a) aumentar la recaudación; (b) promover la producción local de derivados de las materias primas exportables aportando mayor valor agregado; (c) garantizar el abastecimiento interno de alimentos; (d) evitar la inflación de los precios domésticos de los alimentos ante aumentos en el precio internacional; (e) mejorar la distribución del ingreso; (f) amortiguar el impacto de las devaluaciones del tipo de cambio de la moneda; (g) proteger el medio ambiente y regular el uso de los recursos naturales.

Cuadro 3
Alicuotas de Derechos de Exportación. Situación internacional

País	Productos	Alicuota
Bangladesh	Todas las exportaciones	0,25%
Benin	Diamantes, piedras preciosas y metales	1,00%
	Cacao y petróleo crudo	1,00%
Camerún	Troncos	17,50%
	Subproductos forestales	Entre 3% y 4%
Costa Rica	Bananas	2,80%
Fiji	Azúcar	3,00%
	Oro	3,00%
Filipinas	Troncos	20,00%
Gabón	Manganeso	3,00%
	Madera de bosques tropicales	15,00%
Ghana	Cacao, oro, bauxita, manganeso	6,00%
	Madera procesada	6,00%
	Combustible para aeronaves	6,00%
Guatemala	Café	1,00%
Guinea	Todos los productos, excepto minerales y derivados	2,00%
	Oro y diamantes	3,00%
	Café	U\$S 13 por ton
	Desechos metálicos	GF 25000 por ton
	Bauxita	De U\$S 8 a 9 por ton
	Aluminio	U\$S 1.75 por ton
Hong Kong	Calzado y vestimenta	0,30%
India	Pieles y cueros	60,00%
Indonesia	Troncos, madera aserrada, juncos y minerales	10,00%
	Aceite de palmera	40,00%
Kenya	Pescado	0,50%
Madagascar	Maderas sin procesar	4,00%
	Productos de madera procesados	1,50%
Mali	Oro	3,00%
Marruecos	Hidrocarburos	5,00%
	Fosfato crudo	34 dirhams por ton.
Mozambique	Castañas de cajú	18,00%
Pakistán	Huesos triturados	10,00%
	Huesos sin triturar	5,00%
	Pieles y cueros	20,00%
Papua Nueva Guinea	Pepino de mar, minerales, pieles de cocodrilo	5,00%
	Caña sin procesar	15,00%
	Troncos	Alicuota progresiva
	Sándalo	15,00%
República Dominicana	Pescado	RD\$ 0.03 por kg
	Moluscos y crustáceos	5,00%
	Minerales en forma natural	5,00%
Tailandia	Arroz	10,00%
	Caucho	40,00%
	Desechos metálicos	50,00%
	Pescado no apto para consumo humano	75,00%
Turquía	Avellanas sin cáscara	U\$S 0.04 por kg
	Avellanas con cáscara	U\$S 0.08 por kg
	Cueros semiprosesados	U\$S 0.50 por kg
Uganda	Café	1,00%

Fuente: FIEL, "La presión tributaria sobre el sector formal de la economía" (2006), en base a Piernartini, R "The Role of Export Taxes in the Field of Primary Commodities, OMC (2004), y OECD: "Analysis of Non Tariff Measures: The Case of Export Duties" (2003).

Los países que se destacaron en las décadas pasadas por el nivel de sus derechos de exportación son: Argentina, Malasia, Indonesia, Ucrania, Rusia, y —hasta 1996— Brasil. Mientras que Argentina se destaca en cuanto a la imposición de productos agropecuarios, Malasia e Indonesia se caracterizan por gravar la exportación de aceite de palma para promover la producción de aceite refinado por sobre el crudo, y Rusia y Ucrania al girasol con el propósito de incentivar la producción del aceite derivado de dicha semilla.

Además de los aumentos en los derechos de exportación aplicados en Argentina, se destacan los aumentos en Rusia en la alícuota a la exportación de trigo, la cual aumentó en enero de 2008 desde un 10% a un 40%, como también el registrado en China desde el mismo mes para 57 tipos de granos diferentes entre los que se destacan las alícuotas de los siguientes productos: avena 25%, trigo 20%, harina de soja 10%, y maíz, soja, mijo y arroz 5%. Rusia también aumentó las alícuotas para la leña (tasa del 25% en 2008 aumentando a 80% en 2009), la cebada (30%) y los fertilizantes (8,5%), mientras que en cuanto al petróleo el precio mínimo al cual no se grava aumentó de 9 a 15 dólares en enero de 2007. China por su parte incrementó también las alícuotas de diversos metales en 2007 entre los que están el cobre, el aluminio y otros, con tasas entre el 5% y el 15%, mientras la del acero aumentó a un 25% en 2008.

Sin embargo, tanto para el caso de los tributos que recaen sobre la exportación de bienes provenientes del sector agropecuario como para la minería e hidrocarburos, se generan efectos económicos que conviene no soslayar. La próxima sección trata estos asuntos.

1. Efectos económicos de los derechos de exportación sobre bienes agropecuarios

Entre las restricciones a las exportaciones además de los derechos de exportación existen otro tipo de instrumentos generalmente utilizados con los mismos fines, como por ejemplo las prohibiciones a exportar y los diversos tipos de control y regulación a través de sistemas de cuotas y licencias. Algunos de los problemas que se mencionan en relación a las prohibiciones son la falta de credibilidad en las mismas como política de largo plazo y la especulación con la finalización de su vigencia, así también como los incentivos al contrabando que las mismas crean. Mientras tanto, los sistemas de cuotas, los cuales funcionan definiendo volúmenes máximos de exportación para productos determinados, tienen la limitación de dar cierta discrecionalidad al sistema e incentivar a la cartelización entre exportadores.

Por estas razones se considera que los derechos de exportación son preferibles entre el conjunto de restricciones a las exportaciones ya que además de proveer ingresos al Estado gozan de mayor credibilidad y son de fácil administración. Los mismos pueden implementarse tanto como un porcentaje del valor del producto así también como un monto fijo por unidad y su nivel puede variar de acuerdo al valor del producto.

Los análisis tradicionales en cuanto a los efectos de los derechos de exportación en el bienestar hacen referencia especialmente a la pérdida de eficiencia que los mismos generan y, en los casos de los países exportadores que son formadores de precios, en el impacto que los mismos tienen en los términos de intercambio. La pérdida de eficiencia se genera por un lado del lado de los productores los cuales, en el caso del país exportador, pierden incentivos a producir, y en el caso de los importadores pasan a producir un bien en el cual no tienen ventajas competitivas por lo que se produce más ineficientemente que en el país exportador. De esta manera se afecta también la eficiencia del lado de los consumidores de los países importadores los cuales pasan a adquirir los productos a precios más elevados que anteriormente a la aplicación de los derechos. Por otra parte cuando el país exportador es formador de precios, la aplicación de derechos de exportación mejora sus términos de intercambio —ya que al bajar el volumen comercializado aumentan los precios del bien que exporta— y empeora los del país importador. Por ende, bajo este análisis un país exportador que es formador de precios puede ver un incremento en su bienestar con la aplicación de derechos de exportación, mientras que un país exportador chico sufrirá una disminución en su bienestar al igual que el conjunto de países importadores.

Además de las modificaciones en el bienestar general cabe destacar las transformaciones que los derechos de exportación generan en la distribución del ingreso tanto entre productores y consumidores, como entre sectores de la economía y factores de producción.

En cuanto a los productores y los consumidores del bien afectado por los derechos de exportación se cree que una porción del ingreso de los productores de ese bien es distribuido entre los consumidores y el Estado, lo que a su vez puede tener un efecto positivo en el bienestar de potenciales beneficiarios del gasto público. Asimismo, cuando el país exportador tiene la dimensión suficiente como para influir en el precio internacional del bien que exporta, dentro del país importador del bien puede generarse una transferencia de ingreso de los consumidores de ese bien a los productores, ya que los primeros pagarán más por el bien y los segundos verán incrementados su demanda y por lo tanto sus ingresos.

Respecto a las transferencias entre sectores de la economía se argumenta que debido a la disminución en el precio doméstico del bien exportado habrá un impacto positivo en la industria de los bienes complementarios —si baja el precio del café subirá la demanda de cafeteras— así también como en las industrias que lo utilizan como insumo en su producción, las cuales ven disminuidos el costo de uno de sus insumos. Por el contrario, el impacto será negativo en la industria de bienes sustitutos del bien gravado ya que al disminuir el precio del bien con el que compiten disminuirá su propia demanda.

Finalmente, en el nivel de los factores de producción, como los productores del bien alcanzado por los derechos de exportación disminuirán su demanda de insumos ya que bajó su rentabilidad, la demanda de dichos insumos sufrirá un impacto negativo que variará en su intensidad dependiendo de su capacidad de moverse hacia otros sectores de la economía.

Debido a este complejo entramado de efectos que los derechos de exportación tiene en la economía, la discusión sobre que tan favorable es su aplicación tiene diversos matices y depende no sólo de los efectos que se persiguen sino también de las características particulares del país que los aplica, la estructura de sus mercados, el funcionamiento de sus instituciones políticas y su estructura social. Un reciente estudio elaborado para la Organización Mundial del Comercio (Piermartini, 2004) analiza los argumentos generalmente utilizados en defensa de la aplicación de derechos de exportación intentando descubrir que tan certeros son dichos argumentos y advertir bajo qué circunstancias pueden llegar a cumplirse los efectos. Entre los argumentos citados de mayor relevancia se encuentran (a) ayudar a lidiar con la volatilidad de los precios internacionales de los bienes exportables, (b) contener los precios domésticos, (c) favorecer la elaboración de productos con mayor valor agregado, y (d) defender el bienestar de los sectores de la sociedad más desfavorecidos económicamente.

- a) Ayudar a lidiar con la volatilidad de los precios internacionales de los bienes exportables: uno de los problemas que enfrentan muchos países exportadores de materias primas es la inestabilidad de los precios internacionales de las mismas, lo cual genera todo tipo de problemas para los productores —especialmente para los más pequeños— y diversas formas de ineficiencia para el conjunto de la economía. Aplicar derechos de exportación a una tasa variable que se mueva de acuerdo a los movimientos de los precios internacionales es un mecanismo muchas veces utilizado para enfrentar los problemas antes mencionados, ya que en el caso de un incremento en los precios internacionales se logra reducir el impacto en los precios domésticos, aliviar el balance fiscal del gobierno y distribuir las mayores ganancias debido al aumento de precios de una manera más equitativa. Sin embargo, esta medida conlleva el riesgo de que el gobierno tome este aumento temporal en sus ingresos para financiar gastos corrientes e incentivar el endeudamiento una vez que dichos ingresos desaparezcan. Otro problema existente sobre todo en los países menos desarrollados es que no cuentan con la flexibilidad política e institucional que se necesita en caso de que la causa por la cual se aplicaron los derechos de exportación desaparezca o las condiciones iniciales se modifiquen exigiendo una rápida intervención sobre la medida. Por estas razones muchos ponen resistencia a la aplicación de derechos de exportación para enfrentar la inestabilidad de precios y sugieren como medidas más eficientes y menos distorsivas el desarrollo de mercados financieros más eficientes, la aplicación de un régimen de tipo de cambio flexible, extender la base de los impuestos y mejorar la administración tributaria.

- b) Contener los precios domésticos: la aplicación de derechos de exportación apunta a controlar las presiones inflacionarias que los aumentos del precio internacional de un determinado bien generan en el precio doméstico de dicho bien y en el precio de los bienes que utilizan al mismo como insumo. Una advertencia en cuanto al efecto que los derechos de exportación tienen sobre los costos de las industrias que utilizan al bien gravado como insumo, apunta al hecho de que el mismo se da dependiendo de las características de la estructura del mercado del bien manufacturado, ya que si la misma es oligopólica los beneficios no llegan a los consumidores sino que son absorbidos por los productores del bien manufacturado. En cuanto al efecto directo sobre los precios domésticos se cree que los derechos de exportación logran disminuir el impacto en los mismos, pero se argumenta que en un largo plazo el efecto puede llegar a ser el contrario ya que su oferta puede disminuir resultando en un incremento en los precios.
- c) Favorecer la elaboración de productos con mayor valor agregado: con los derechos de exportación a las materias primas se intenta también incentivar la producción de bienes con mayor valor agregado, disminuyendo sus costos al bajar o controlar los precios de sus insumos y funcionando como un subsidio. Este argumento se fortalece cuando se observa que los países desarrollados incrementan sus aranceles a la importación de productos manufacturados, limitando en los países en vías de desarrollo la actividad de la industria manufacturera y por lo tanto la producción de mayor valor agregado. Como forma de advertencia a la utilización de derechos de exportación con este fin se afirma muchas veces que subsidiar industrias ineficientes puede causar que el Estado tenga que subsidiar permanentemente a la misma para que pueda sobrevivir en el mercado.
- d) Defender el bienestar de los sectores de la sociedad más desfavorecidos económicamente: se argumenta que los derechos de exportación ayudan a aumentar el bienestar de los sectores más pobres de la sociedad. Para analizar esto resulta útil diferenciar las formas a través de las cuales los derechos de exportación afectan el ingreso de la población:
 - i) Efecto en el ingreso bruto; a través del impacto en el retorno de los factores de producción como tierra, capital y trabajo. Disminuirá por lo tanto el ingreso de los dueños de la tierra y el capital, así también como de los trabajadores del sector alcanzado por los derechos de exportación. En este caso, si el sector gravado es productor de materias primas se está disminuyendo el ingreso tanto de sectores ricos como pueden ser los dueños de la tierra y los grandes productores agropecuarios así también como de sectores más pobres como los pequeños productores y los trabajadores poco calificados del sector (siempre que los niveles de desempleo no les permitan conseguir otro empleo fácilmente).
 - ii) Efecto en el poder adquisitivo de la población; a través del cambio relativo en los precios de los bienes consumidos. Al bajar los precios de los alimentos se está beneficiando tanto a ricos como a pobres, pero como los pobres destinan una proporción mayor de su ingreso a los alimentos, estos ganaran más con la aplicación de derechos de exportación.
 - iii) Efecto en el ingreso disponible; a través de la redistribución que genera el Estado con los ingresos provenientes de los derechos de exportación. Cuanto más redistributivo sea el gasto del gobierno, mayor será el beneficio para los sectores más pobres.

Si se tienen en cuenta los efectos dinámicos se espera que los productores inviertan en otros sectores menos afectados por los derechos de exportación sustituyendo una producción por otra. Sin embargo si las políticas se aplican de manera discrecional e impredecible, los productores enfrentan riesgos crecientes y aunque en ambos casos la inversión disminuye, es más probable que esta disminución sea más aguda cuanto más erráticas son las medidas (Nogués y Porto (2007)).

La progresividad de los derechos de exportación se basa en que inciden en los sectores de la sociedad que se encuentran en los deciles superiores de ingreso y al mismo tiempo impide que aumente el precio de la canasta de consumo masivo y que el incremento en los precios internacionales impacte en la misma. Al ser mayor la proporción del ingreso que los deciles de menor poder adquisitivo destinan al

consumo en relación a los deciles superiores, los derechos de exportación logran un efecto positivo en la distribución del ingreso.

Cabe destacar también las críticas en relación al posible desincentivo que pueden crear en la producción en un largo plazo. Se cree que en un corto o mediano plazo los desincentivos no son significativos, pero que en un largo plazo es muy probable que tanto una disminución en los precios como un aumento en los costos de los insumos disminuyan la rentabilidad y por lo tanto los estímulos de los productores a continuar invirtiendo.

Por último, otra de las debilidades de los derechos de exportación hace referencia a que los mismos no toman en cuenta la rentabilidad del sujeto sobre el cual recae el impuesto, gravando con la misma proporción a sujetos con tasas de retorno diferentes.

Nogués y Porto (2007) llevan a cabo un ejercicio contrafáctico, que consiste en el cálculo de los recursos incrementales en los demás tributos que la eliminación de los Derechos de Exportación generarían, evaluando solamente la parte de la recaudación correspondiente a la cadena agroindustrial. El efecto total de la eliminación de los derechos de exportación se compone de las siguientes partes:

- Efecto directo, es la pérdida de recaudación del gobierno por la eliminación de las retenciones a las exportaciones.
- Efecto indirecto 1, es la recaudación que se obtiene sobre los ingresos adicionales del sector privado por la eliminación de las retenciones. Este efecto puede desagregarse en el producido por los mayores ingresos de las exportaciones que genera la eliminación de las retenciones (efecto indirecto 1.a) y el producido por la eliminación del subsidio al consumo final interno de los bienes exportables (efecto indirecto 1.b).
- Efecto indirecto 2, es la recaudación generada por el incremento de ingresos privados debida a la expansión de producción. Esta mayor producción generará un mayor nivel de recaudación.

Si se eliminaran las retenciones, la pérdida fiscal, luego de completados todos los efectos, sería de 2,2 mil millones de pesos. Sin embargo, las provincias recuperan alrededor de 2,7 mil millones de pesos, con lo cual ésta sería una representación aproximada de la magnitud de la externalidad tributaria generada por los Derechos de Exportación sobre los recursos tributarios de las provincias. Estos efectos, según Nogués y Porto (2007), no son simultáneos

Existe una relación de equivalencia impositiva por la cual los derechos de exportación son equivalentes a un impuesto a la producción, combinado con un subsidio al consumo. Gómez Sabaini y Rossignolo (2009) realizan un análisis de impacto distributivo de los efectos económicos de los derechos de exportación para el caso argentino, tomando como base datos de Nogués y Porto (2007).

Al contener los precios domésticos los derechos de exportación actúan como un subsidio a los consumidores al mantener la canasta de consumo en valores menores a los que estaría en un escenario sin derechos. El monto de este subsidio al consumo no está claramente definido pero se encuentran algunas estimaciones del mismo, como por ejemplo la presentada para el consumo de bienes producidos por la cadena agroindustrial en el estudio de Nogués y Porto (2007). Los resultados arrojan que el subsidio total representa 1,1% del PIB y a 2,1% del gasto de los hogares para los datos del año 2006. Los principales productos afectados por el subsidio son la carne, los productos lácteos y los de panadería, los cuales entre los tres representan prácticamente el 60% del subsidio total.

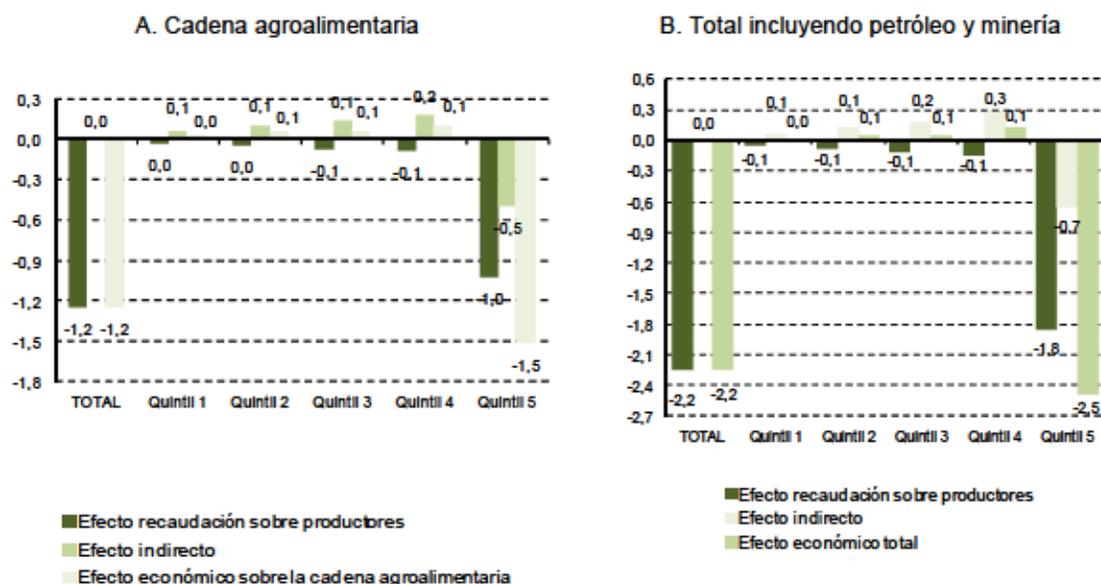
El procedimiento empleado para las estimaciones fue el siguiente: a partir del ingreso disponible inicial, se detrajo del mismo la recaudación tributaria excluyendo los derechos de exportación. El efecto total se compone de dos partes:

- El efecto denominado directo, constituido por el perjuicio que las detracción determinada por las retenciones genera en los productores
- El efecto indirecto, que implica una transferencia de productores a consumidores generado por el subsidio a los consumidores y el perjuicio que el mismo provoca en los productores

El efecto total, en consecuencia, está determinado por la recaudación de los derechos de exportación de la cadena agroindustrial, neta del subsidio a los bienes de consumo que beneficia a consumidores y perjudica a productores, el que se adiciona a la diferencia entre el ingreso disponible y la recaudación tributaria mencionada anteriormente.

El gráfico subsiguiente muestra los efectos distributivos de los derechos de exportación, considerando los efectos de la recaudación tributaria y el efecto indirecto, dado por subsidio a los bienes de consumo de la cadena agroalimentaria que implican un beneficio para los consumidores y un perjuicio para los productores, referidos precedentemente. En el agregado, el subsidio es de 1,1% del PIB, mientras que las retenciones a los bienes de la cadena agroalimentaria suman 1,25% del PIB. Considerando el impacto a través de los quintiles de ingreso per cápita individual, el efecto indirecto en los quintiles 1 a 4 implica que el subsidio al consumo es mayor que el perjuicio a los productores; en el quintil de ingresos más elevados ambos elementos se complementan, al aportar un monto, en términos absolutos, mayor que el resto de los quintiles y recibiendo, en valores, un monto de subsidio mayor. La adición de los derechos de exportación provenientes de la minería y el petróleo llevan el monto de derechos de exportación a 2,25% del PIB, siendo el subsidio de 1,7% del PIB.

Gráfico 15
Efectos económicos de los derechos de exportación
(Argentina 2006 - En porcentaje del PIB)



Fuente: Elaboración propia en base a Gómez Sabaini y Rossignolo (2009)

2. Los recursos sobre energía y minerales

De acuerdo a la experiencia internacional, existen casos de países donde la explotación de recursos naturales se traduce mediante la captura de rentas por parte de un pequeño grupo, que las usa para reforzar patrones de desigualdad y segregación social y mantener el control autoritario del aparato político.

En función de este razonamiento, la mencionada “maldición” de los recursos naturales sería consecuencia de una estructura política que impide el ejercicio de una gobernanza efectiva que fomente las políticas industriales y tecnológicas requeridas para impulsar un cambio estructural orientado hacia el logro de mayor igualdad (CEPAL (2014)).

Es imprescindible contar con una adecuada gobernanza de los sectores de recursos naturales, materializada a través de la capacidad del Estado de implementar las medidas políticas necesarias para traducir la explotación de los recursos naturales en mecanismos que coadyuven a la consecución del

objetivo del logro de un desarrollo económico inclusivo, genere encadenamientos productivos con el resto de la economía nacional, impulse el desarrollo de infraestructura adecuada diversificar estructuras productivas al hacerlos menos dependientes de enclaves dedicados en exclusiva a la extracción y la exportación, y compatibilice el crecimiento de estos sectores con la salvaguarda del medio ambiente y los derechos de los pueblos y las comunidades (CEPAL (2014)).

La referida gobernanza de los recursos naturales se ejerce a través del conjunto de instituciones formales y de políticas soberanas que determinan la gestión de la propiedad de los recursos, así como la apropiación y distribución de las rentas derivadas de su explotación (CEPAL (2014)). Desde el punto de vista de la estabilidad macroeconómica, esto implica el procurar un funcionamiento idóneo de los mecanismos e instrumentos (fondos de estabilización, ahorro e inversión y las reglas macrofiscales, impuestos y subsidios) que los países establecen para vitar los efectos macroeconómicos negativos derivados de la volatilidad de los ciclos de precios de los bienes primarios y los flujos de divisas asociados que ya fueron mencionados.

Los marcos legales y las definiciones e instrumentos jurídicos con que se dotan los Estados con respecto a la propiedad de los recursos naturales adquieren ahora importancia para la gobernanza de los recursos naturales. Los marcos legales (en particular, las constituciones) de los países de la región tienden a coincidir en que los recursos naturales, renovables y no renovables, son de propiedad del Estado e integran el dominio público (CEPAL (2014)); su explotación no tendría que estar separada del interés nacional y el bien común y, por consiguiente el Estado debería tener plena soberanía sobre los recursos naturales y poder fijar las diferentes condiciones de su explotación

Tanto en el sector petrolero como el minero existe una tensión entre los objetivos de preservar el dinamismo de la inversión y a la vez lograr la progresividad de la participación del Estado en la renta económica, definiendo en este caso a la progresividad como la participación proporcionalmente creciente del Estado durante los ciclos de auge del precio que generan rentas extraordinarias. El grado de progresividad de la participación estatal depende de la regulación y de los esquemas de tributación, los que, al ser muy variados, determinan diferencias en las participaciones de los Estados en la captación de la renta económica (CEPAL (2014)).

En el caso de la minería, la determinación de que los recursos del subsuelo son propiedad del Estado con dominio público tiene diversas repercusiones. Por ejemplo, el hecho de que la propiedad sea del Estado implica que no podría registrarse el valor de las reservas comprobadas como parte del patrimonio de los concesionarios de la explotación minera, lo que disminuye el valor de sus activos en relación con el caso de que la propiedad de los recursos fuera de quien los descubre y tiene consecuencias para la calidad crediticia de esas empresas.

A excepción del caso de CODELCO, empresa pública chilena a través de la cual el Estado participa directamente en la explotación, en el sector minero, la producción se lleva a cabo generalmente a través de concesiones de explotación que entrega el Estado a empresas privadas. El impuesto a la utilidad corporativa de las empresas del sector, junto con otros eventuales impuestos específicos y el pago de regalías constituyen los principales instrumentos de participación estatales en la renta derivada de la actividad minera. La posibilidad de cobrar regalías a terceros sobre cada unidad de recurso extraída, a cambio del derecho de explotación de esos recursos deriva de la propiedad de los recursos naturales por parte de los Estados la posibilidad de cobrar. El valor de las regalías puede estar determinado por diversos parámetros, como un parámetro que refleje la rentabilidad de la explotación, incorporando además un componente para dar cuenta del agotamiento de los yacimientos, o alternativamente sobre el valor bruto de extracción.

Si bien la alternativa de relacionar el valor de la regalía a la rentabilidad es preferible teóricamente (es asimilable al impuesto a la utilidad corporativa), esto exige que las autoridades fiscales cuenten con desarrollos institucionales y de administración tributaria que les permitan llevar a cabo estimaciones sobre la rentabilidad de las explotaciones, lo que no es un supuesto válido para todos los países que emplean este recurso. Contar con una empresa estatal que pueda servir de testigo para que se transparenten rentabilidades y costos podría contribuir parcialmente a cubrir esa necesidad. Por esta razón se utiliza la vinculación de la regalía al valor bruto de extracción, que es directamente observable,

lo que implica que se deban pagar regalías independientemente de si los proyectos obtienen rentabilidad o no⁷. Este fenómeno está también presente en el caso de los derechos de exportación aplicados sobre los bienes agropecuarios.

La práctica observada en los países de la región, particularmente en el sector minero, es que la regalía es utilizada para aumentar marginalmente la tasa efectiva del impuesto a la utilidad corporativa que pagan las empresas mineras, con el fin de lograr que el sector minero pague un impuesto mayor que las empresas de otros sectores económicos, lo que se justificaría por la necesidad de compensar externalidades negativas (impuesto pigoviano) y por el carácter extractivo de un recurso no renovable de propiedad del Estado (CEPAL (2014)).

A la inversa de lo que acontece con el sector minero, en el sector de hidrocarburos las empresas estatales (como PEMEX, PDVSA, PetroEcuador, YPF o YPFB) y mixtas con participación estatal mayoritaria (como Petrobras y Ecopetrol) siguen desempeñando un papel preponderante, en consonancia con la tendencia internacional observada en la mayoría de los países exportadores de hidrocarburos en los que la participación directa del Estado a través de empresas petroleras públicas y mixtas, así como el mayor desarrollo relativo de los regímenes fiscales petroleros en el diseño de instrumentos fiscales y contractuales que aseguran la progresividad de la participación estatal de la rentas del sector, es creciente.

Las diferentes dimensiones que ha adquirido la participación estatal en los países con importantes dotaciones de hidrocarburos abarca no sólo la participación directa del Estado, ya sea por medio de empresas públicas o de acciones, sino también ha sido creciente la evolución de los regímenes e instrumentos fiscales para asegurar la apropiación pública de las rentas. En este último caso es práctica común la aplicación de regalías escalonadas y de impuestos a utilidades extraordinarias (*windfall taxes*) —cuando se sobrepasan determinados umbrales de precios—, así como la utilización de contratos de servicio de riesgo o producción compartida (*risk or production sharing contract*), entre otros instrumentos que aseguran una participación más amplia y progresiva del Estado en la renta de hidrocarburos durante los ciclos de auge de precios (CEPAL (2014)). En el cuadro 4 se sintetizan los principales instrumentos fiscales utilizados por los países para gravar a los sectores productores de petróleo, minería y otros, incluyendo los agropecuarios en el caso que correspondiere.

En el gráfico 16 se presenta la relación entre los precios de los recursos naturales y los recursos para el fisco. Por un lado, se muestra la evolución, para el período 2001-2012, del total de ingresos tributarios incluyendo los recursos de la seguridad social, mientras que por el otro se expone la evolución de los ingresos relacionados con los recursos naturales, lo que constituye la cuantificación de los conceptos vertidos en el cuadro 4. Así, en el total de ingresos relacionados con los recursos naturales se incluyen no sólo los derechos de exportación, sino también las regalías, los impuestos sobre la renta de las sociedades, los impuestos sobre dividendos, entre otros. En consecuencia, el aumento de los precios de los bienes considerados conlleva un incremento de base imponible que impulsa al alza a los ingresos fiscales. Como puede apreciarse en el gráfico, la correlación es elevada y significativa para los tres casos analizados, principalmente para el total de ingresos tributarios.

⁷ Ver CEPAL (2014) y Acquatella et. al. (2013) para una explicación más detallada.

Cuadro 4
Características de los regímenes fiscales aplicados a la explotación
de los recursos naturales no renovables en América Latina

País y producto	Regalías (alícuotas)	Impuesto sobre la renta (alícuota general)	Otros impuestos sobre los ingresos (alícuotas)	Otros gravámenes	Participación pública
Argentina (petróleo y minería)	12-15%; ó 5% para yacimientos marginales (petróleo) 0-3% (minería)	Impuesto a las ganancias: 35%		Derechos de exportación (25%-45%-100% para hidrocarburos y 5-10%, minería); Impuestos sobre los combustibles líquidos, gas natural, gas oil, gas licuado, naftas y gas natural comprimido; Canon minero	YPF (hidrocarburos)
Bolivia (Estado Plurinacional de) (hidrocarburos)	Regalías departamentales: 11% Regalías nacionales compensatorias: 1% Regalías nacionales (Tesoro Nacional): 6%	Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas (IUE): 25%	Impuesto a las utilidades/beneficiarios del exterior: 12.5%	Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH): 32% Impuesto Especial a los Hidrocarburos y Derivados (IEHD)	YPFB (hidrocarburos)
Brasil (hidrocarburos)	10% del valor de producción (puede reducirse hasta 5%, dependiendo del riesgo geológico y otros factores) (petróleo); 0.2- 3% (minería, CFEM)	EL ISR es del 15%, más un recargo del 10% si beneficios son superiores a R\$ 240,000 por año	Participaciones especiales: 10-40% Impuesto a las utilidades - beneficiarios del exterior: 15% (o 25% para pagos a parios fiscales)	Contribución social sobre el beneficio neto: 9%; CIDE: 10%; impuesto estatal sobre la venta de petróleo e hidrocarburos (ICMS combustibles)	Petrobras (hidrocarburos)
Chile (minería)		Impuesto sobre los ingresos de primera categoría: 20%	Impuesto sobre remesas de utilidades 35% y 4% sobre remesas de intereses; Para empresas públicas: impuesto especial del 40% sobre las utilidades	Impuesto específico sobre la renta operacional de la actividad minera: tasas progresivas entre 0,5% y 14% impuesto a las Fuerzas Armadas (Ley Reservada): 10% sobre el retomo en moneda extranjera por la venta al exterior de la producción de cobre de CODELCO	CODELCO (cobre)
Colombia (petróleo y minería)	8-25% (petróleo) 1-12% (minería)	Impuesto a las sociedades: 25% Impuesto sobre la Renta para la Equidad (CREE): 9% para 2013-2015 y luego 8%		Impuesto de transporte sobre oleoductos; Impuesto nacional a la gasolina y al ACPM; Derechos económicos de la ANH	Ecopetrol (hidrocarburos)
Ecuador (petróleo)	12.5-18.5% (de la producción bruta de petróleo crudo)	Impuesto sobre la renta: 23%	El Estado se reserva el 25% de los ingresos brutos del área del contrato	Participación laboral: el Estado recibe 12% de las utilidades (destinado a los gobiernos autónomos descentralizados).	Petroecuador (hidrocarburos)
México (petróleo)		Impuesto a los rendimientos petroleros (PEMEX): 30% Impuesto sobre la renta (ciertas compañías subsidiarias): 30%	Impuesto empresarial de tasa única (IETU) (ciertas compañías subsidiarias): 17.5%	Derechos sobre hidrocarburos Impuesto especial sobre producción y servicios (IEPS gasolina) Impuesto a la Importación de Mercancías	Pemex (hidrocarburos)
Perú (hidrocarburos y minería)	1-12% sobre utilidad operativa (minería); 5-35%, dependiendo del método usado en el contrato (hidrocarburos)	Impuesto sobre la renta: 30%	Dividendos y distribución de utilidades: 4.1%	Impuesto especial minero (IEM): 2-8.4% y Gravamen especial a la minería (GEM): 4-13,12% (sobre utilidad operativa); Impuesto Selectivo al Consumo de Combustible	
Venezuela (República Bolivariana de) (petróleo)	30% del valor extraído	Impuesto sobre la Renta Petrolera (ISLR): 50%		Impuesto sobre precios extraordinarios; Impuesto a la Extracción (33% del valor); Impuesto de Registro de Exportación (0.1% del valor exportado)	PDVSA (hidrocarburos)

Fuente: CEPAL, sobre la base de CEPAL (2013).

Anteriormente se mencionó el hecho de que el incremento de los precios de los bienes exportables produjera aumentos de ingresos y ampliaciones de las bases imponibles que llevaran a incrementos de la recaudación de los impuestos tradicionales (renta de sociedades, por ejemplo, es decir, parte de lo que se denomina “eslabonamiento fiscal” de Hirschman). Sin embargo, existen efectos que van en el sentido contrario.

La aplicación de los derechos de exportación va más allá de los efectos recién mencionados. En Argentina como los mismos no son coparticipables lo recaudado a través de ellos ingresa en un 100% al Tesoro Nacional y al provocar una disminución en la rentabilidad que obtienen los productores tras la aplicación del gravamen, disminuye el monto alcanzado por el impuesto a las renta que sí es coparticipable, por lo que aumenta la desigualdad regional al incrementarse la concentración de la recaudación a nivel nacional.

Para el caso argentino, Porto y Di Gresia (2007) cuantifican el impacto de las políticas llevadas a cabo por el gobierno federal argentino sobre el superávit presupuestario de las provincias. Las mismas incluyen a:

- Transferencia de servicios hacia las provincias, sin contrapartida de financiamiento.
- Transferencias de cajas previsionales desde las provincias hacia la nación.
- Modificaciones del esquema de coparticipación establecido por la Ley 23.548.
- Aumento de la importancia de las transferencias de recursos hacia las provincias por la vía del presupuesto nacional.

Algunas de estas políticas mejoran el resultado financiero de las provincias, como, la transferencia de cajas previsionales deficitarias a la nación, y las transferencias presupuestarias desde nación, mientras que otras empeoran fiscalmente a las provincias como la transferencia de servicios y las modificaciones al esquema de coparticipación.

A continuación los autores llevan a cabo una cuantificación para determinar el efecto neto de las políticas públicas nacionales sobre la determinación de la evolución del resultado fiscal. No se cuantifican sin embargo los efectos de la política tributaria nacional sobre los recursos tributarios provinciales (transferencias y recursos propios), que afectan fuentes tributarias provinciales (bases imponibles y alicuotas).

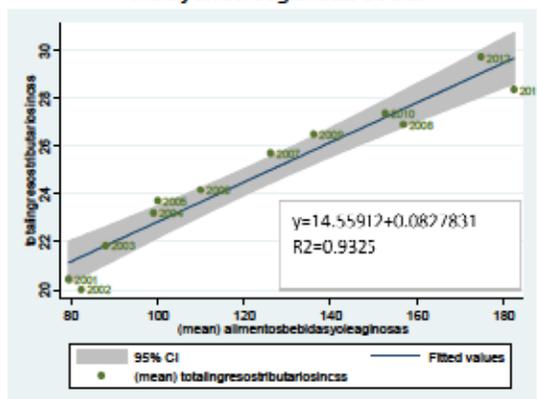
De acuerdo con Porto y Di Gresia (2007), en términos de valor presente, en el período 1983-2006 el conjunto de provincias muestra un déficit contable acumulado equivalente al 12,3% del PIB de 2006; si se corrige por el efecto de políticas nacionales, el resultado se transforma en un superávit acumulado equivalente al 9,1% del PIB de 2006. El componente exógeno del resultado financiero de las provincias es equivalente al 21,4% del PIB de 2006.

La introducción de los Derechos de Exportación en Argentina, a partir de 2002, a nivel del gobierno federal, significa un claro caso de externalidad tributaria vertical, dado que los mismos reducen la base imponible de impuestos provinciales, a la par de otros nacionales.

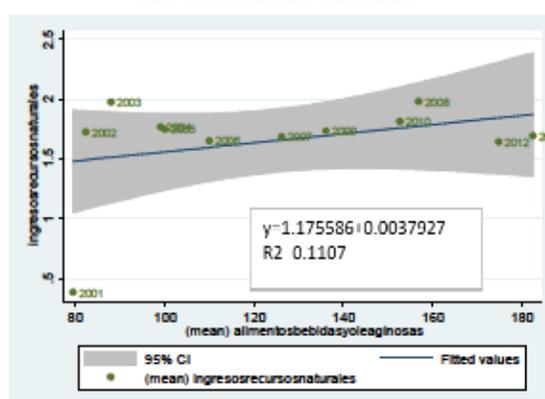
Gráfico 16
Evolución del total de recursos tributarios y de los ingresos provenientes de recursos naturales
(Período 2001-2012)

A. Precios de los alimentos, bebidas y oleaginosas

Total de ingresos tributarios
 incluyendo seguridad social

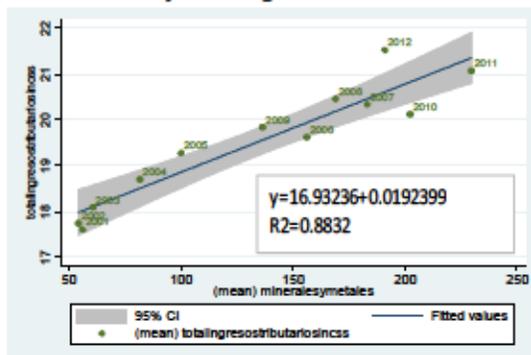


Ingresos fiscales relacionados
 con los recursos naturales

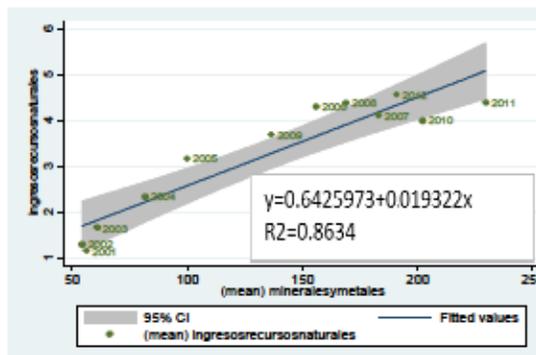


B. Precios de los minerales y metales

Total de ingresos tributarios
 incluyendo seguridad social

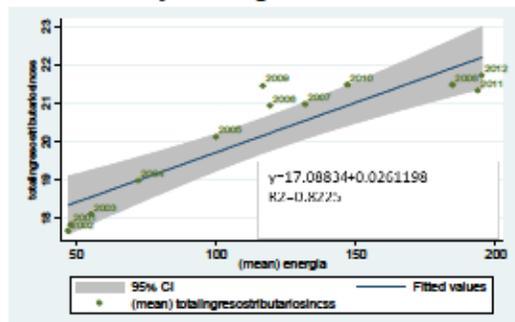


Ingresos fiscales relacionados
 con los recursos naturales

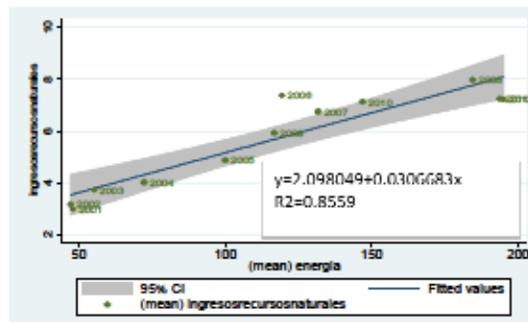


C. Precios de la energía

Total de ingresos tributarios
 incluyendo seguridad social



Ingresos fiscales relacionados
 con los recursos naturales



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de IMF Primary Commodity Prices y CEPALSTAT.

Los ingresos tributarios relacionados con los recursos naturales constituyen una porción relevante de la recaudación total para los países de América Latina. En el gráfico 17 se advierte que, si bien la participación porcentual de los mismos ha descendido ligeramente luego de haber alcanzado su máximo en 2008, con un 6,4% del PIB, la participación de los mismos se mantiene en un nivel promedio elevado, dado que representan, en promedio, más del 30% del total de ingresos tributarios.

Estos recursos son proporcionalmente mayores en Colombia, Chile y Ecuador, en donde los ingresos generados han representado proporciones ligeramente inferiores al 50% del total de ingresos tributarios, y en México, Ecuador y Bolivia (Estado Plurinacional de), en los que los mismos representan más del 50% de los recursos impositivos para los periodos cercanos a 2012. En el caso de Venezuela los ingresos provenientes de los recursos naturales han superado a los ingresos tributarios, particularmente para 2006-2007, en donde los mismos han superado el 26% del PIB.

Gráfico 17
Ingresos totales, ingresos tributarios e ingresos provenientes de recursos naturales
(En porcentajes del PIB)

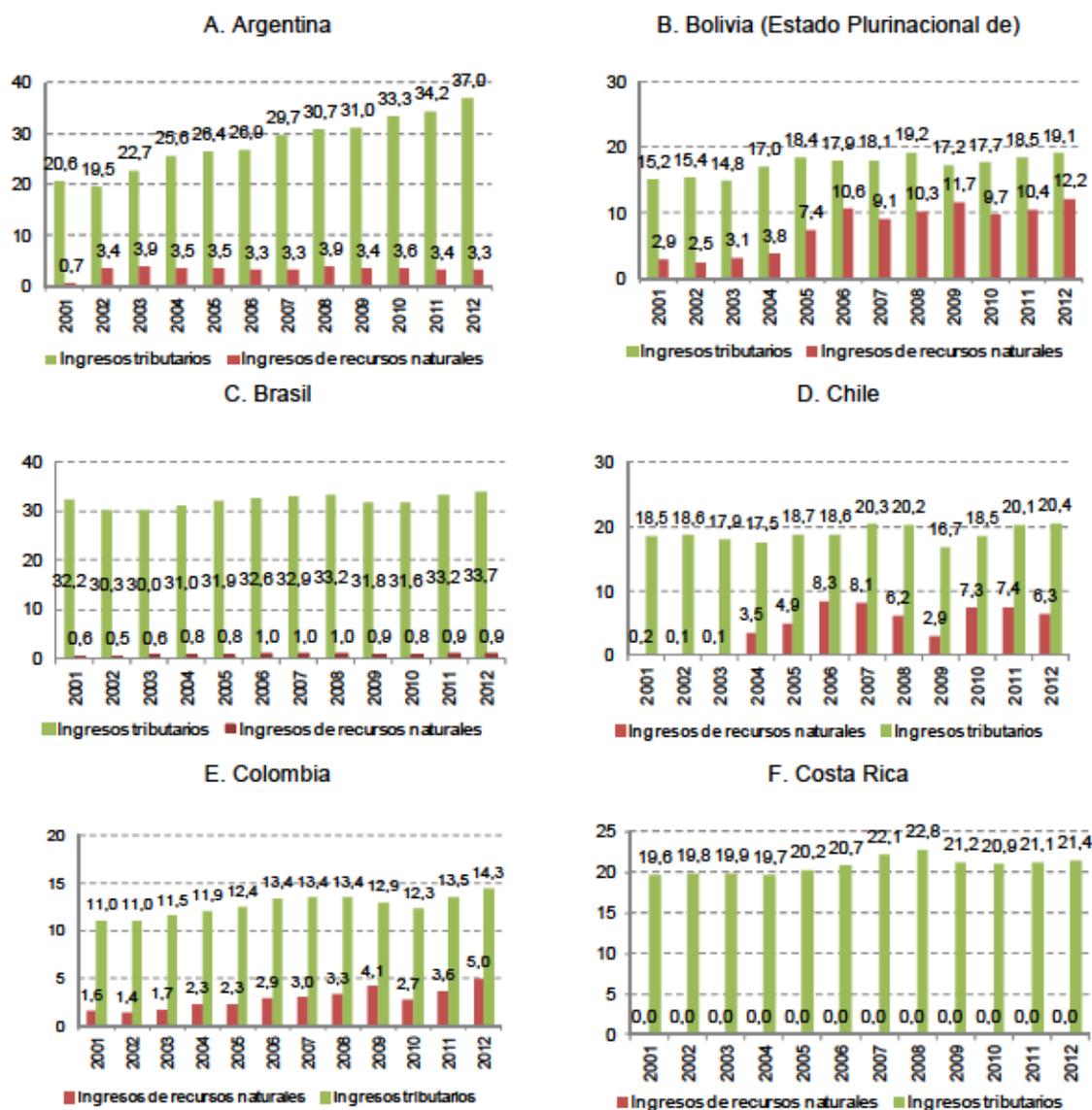
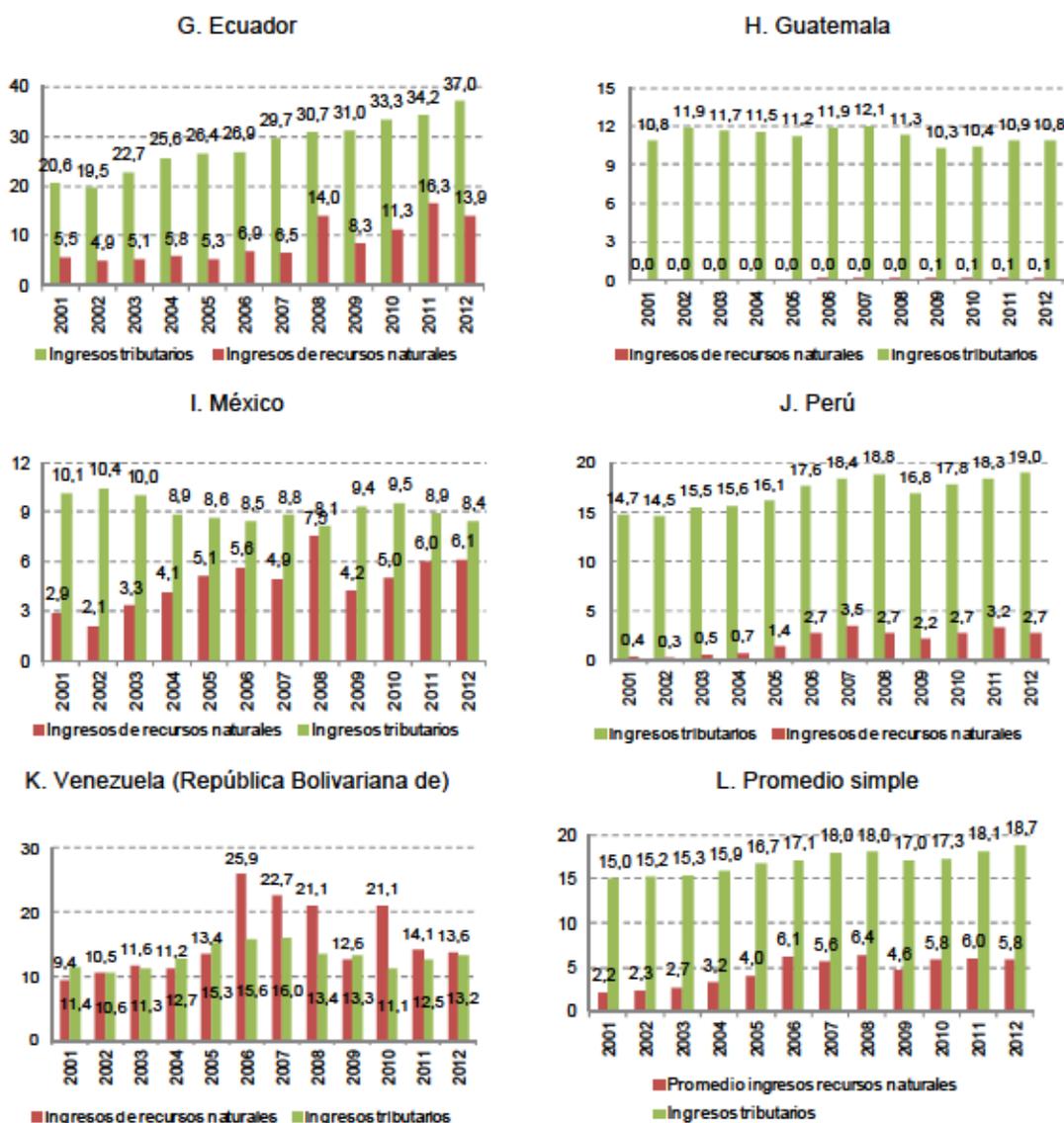


Gráfico 17 (conclusión)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de CEPAL y CEPALSTAT.

En el gráfico 18 se presenta la composición de los ingresos provenientes de los recursos naturales, discriminados por país. En Argentina y Costa Rica, los mismos provienen principalmente de las exportaciones de alimentos (en Argentina representan para los últimos periodos alrededor del 60% del total). En Chile, Guatemala y Perú, estos recursos son predominantemente provenientes de la minería, mientras que en el resto de los países, a saber, Venezuela (R.B.), Ecuador, México, Brasil, Colombia y Bolivia (Estado Plurinacional de), los mismos han sido mayormente provenientes de los hidrocarburos.

Gráfico 18
Composición de los ingresos provenientes de recursos naturales
(En porcentajes sobre el total)

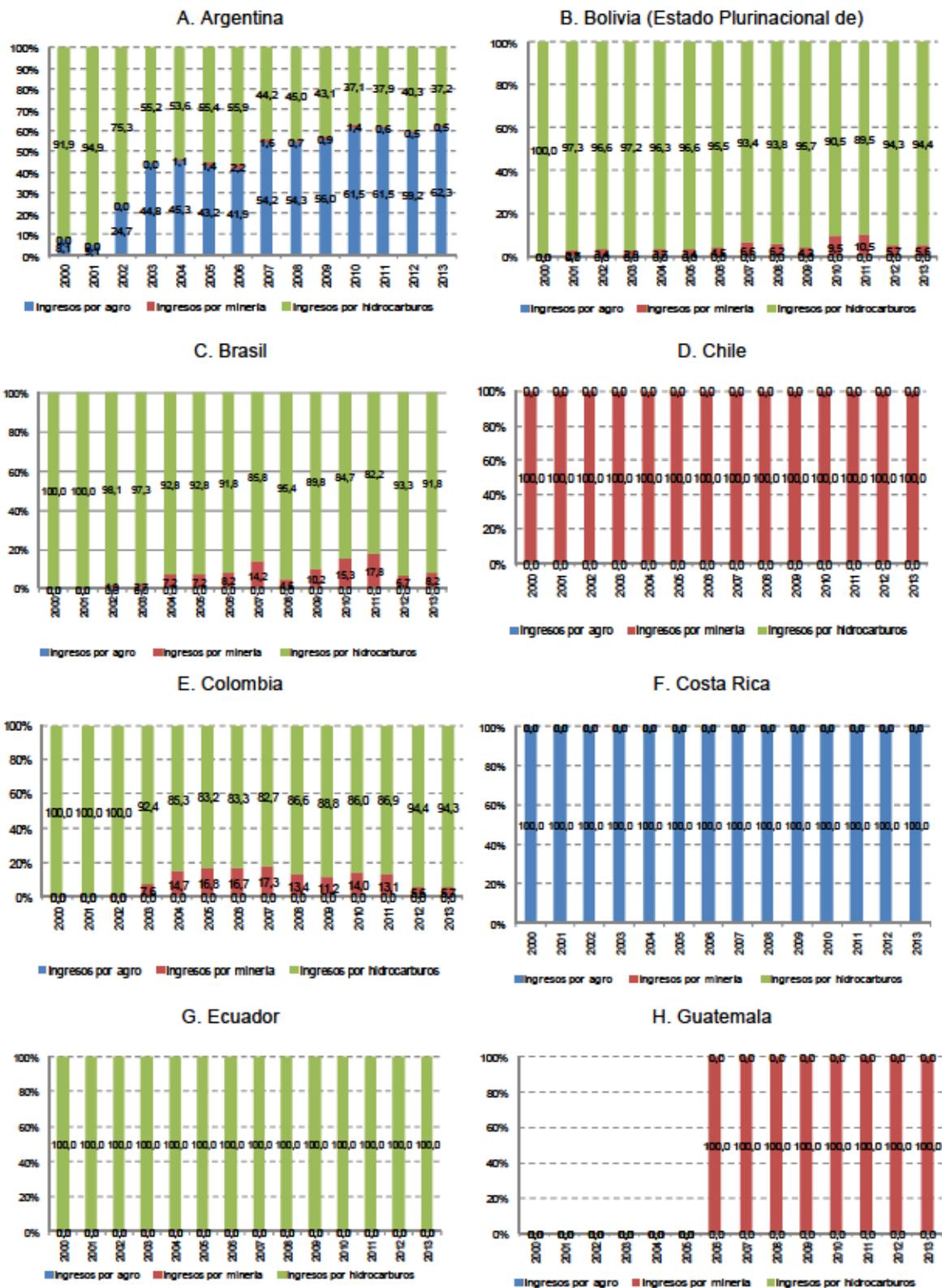
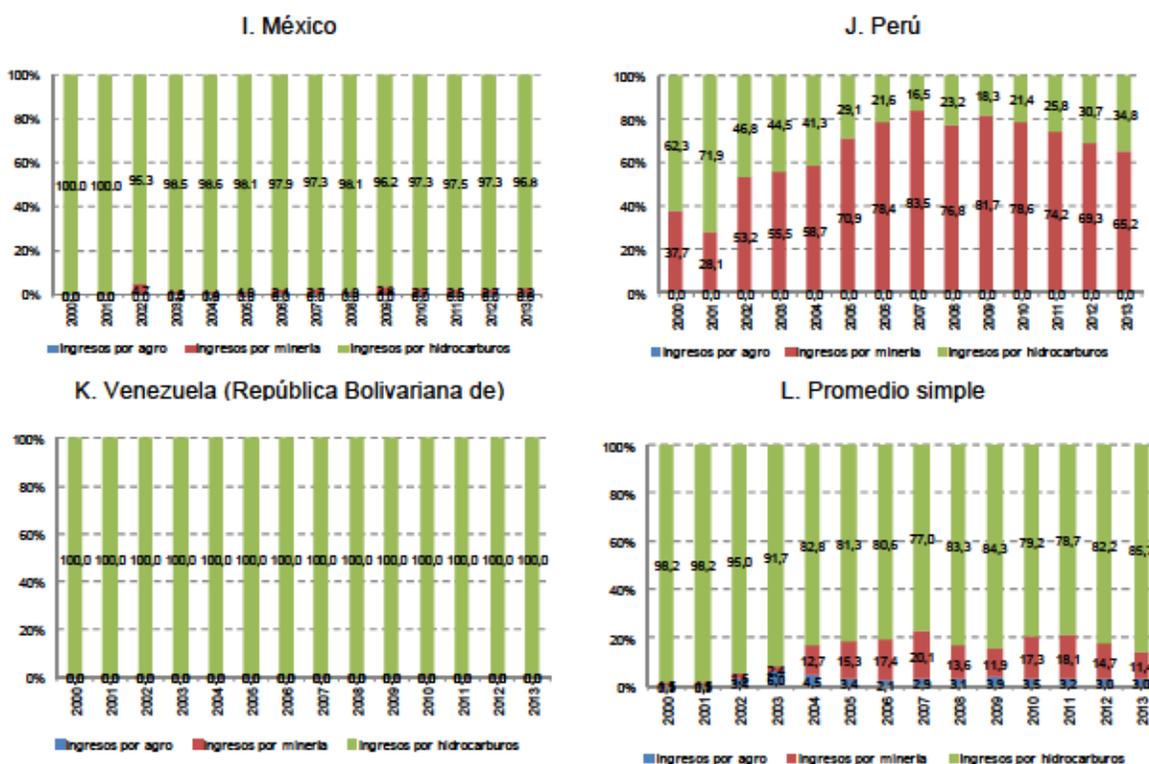


Gráfico 18 (conclusión)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de CEPAL y CEPALSTAT.

La posibilidad de disponer de mayores recursos provenientes de factores naturales ha sido un elemento de relevancia para explicar los resultados fiscales en los que los gobiernos han incurrido a lo largo del período 2001-2012. De hecho, el análisis de los balances fiscales permite vislumbrar, sobre todo en la primera parte de la década, y con fuerza hasta la crisis internacional de 2008-2009, la reaparición de superávits fiscales primarios y, en algunos casos, globales gracias a la existencia de estos recursos adicionales.

La generación de superávit llevó a evaluar si América Latina estaba en mejores condiciones de afrontar la crisis internacional que en el pasado, dado que a la existencia de superávits fiscales se adicionaban los menores ratios de deuda a PIB y políticas monetarias más creíbles debido a la existencia, en la mayoría de los casos, de regímenes de metas de inflación. Daude et al. (2010) llevan a cabo una medición del comportamiento cíclico de los balances fiscales para ocho países de Latinoamérica, utilizando la metodología estandarizada de la OECD (Girouard y André (2005)) con ajustes regionales por precios de commodities.

Los autores derivan varias conclusiones. En primer lugar, para la aplicación de la metodología (como para la metodología del FMI, ver Kopits (2000)) resulta imprescindible un cálculo adecuado de la brecha del producto; dada la enorme volatilidad cíclica y de tendencia de las principales variables macroeconómicas, esto es de difícil realización (Fanelli (2009) llega a una conclusión similar). En segundo, los ciclos de precios de commodities pueden ser relevantes para realizar políticas contracíclicas dada su importancia en el total de los ingresos fiscales; tal cual se comentara en la primera parte del trabajo, la volatilidad de sus precios transfiere la dificultad de realizar esas políticas.

La composición de la estructura tributaria, como quedara expresado, y la escasa participación del impuesto sobre la renta en el total de la estructura tributaria en los países de Latinoamérica en relación con los países de la OECD, implica que los gobiernos no puedan contar con el mecanismo del estabilizador automático para atenuar el impacto de las crisis, con lo cual la mayor parte de la base

imponible está relacionada con el consumo y no con el ingreso. Esto hace que los gobiernos deban apelar a medidas contracíclicas insertas en los estabilizadores discrecionales con los consiguientes retardos que los mismos traen aparejados.

En el trabajo se encuentra que los estabilizadores automáticos son bajos y de una magnitud que alcanza a la mitad de los calculados para el promedio de la OECD. Adicionalmente, y como fuera comentado, Daude et. al. (2010) afirman que la política fiscal ha sido discrecional y procíclica desde los inicios de la década de 1990 en Argentina, Brasil, Costa Rica, México y Uruguay, y neutral en Chile, Colombia y Perú, lo que es probablemente explicado por la falta de acceso al crédito durante las crisis. Tanto el análisis de los balances ajustados cíclicamente como el de sustentabilidad de la deuda confirman, desde un punto de vista estructural, la mejor posición de estos países previa a la crisis.

Gráfico 19
Resultado primario, resultado global e ingresos provenientes de recursos naturales
(En porcentaje del PIB)

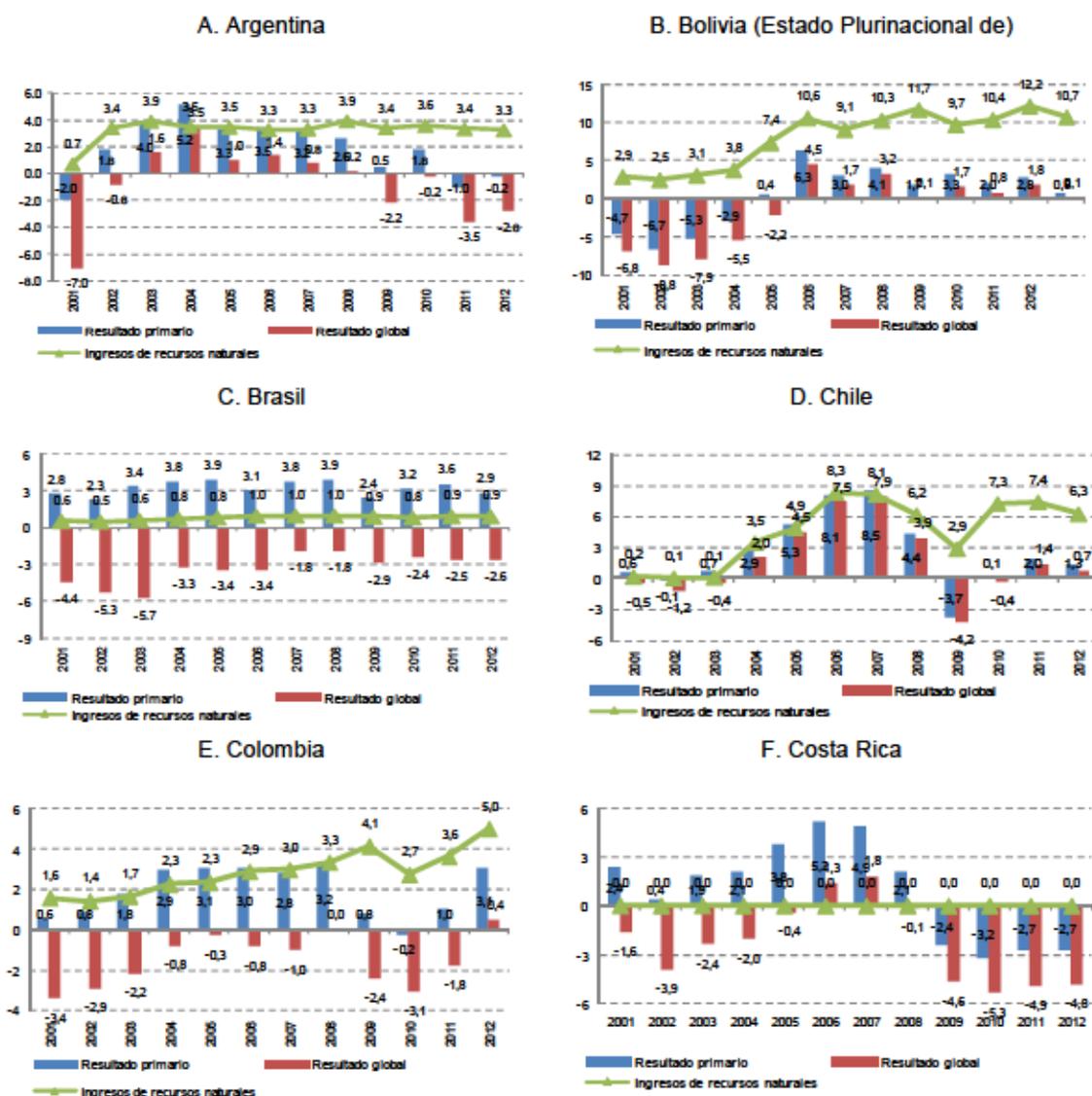
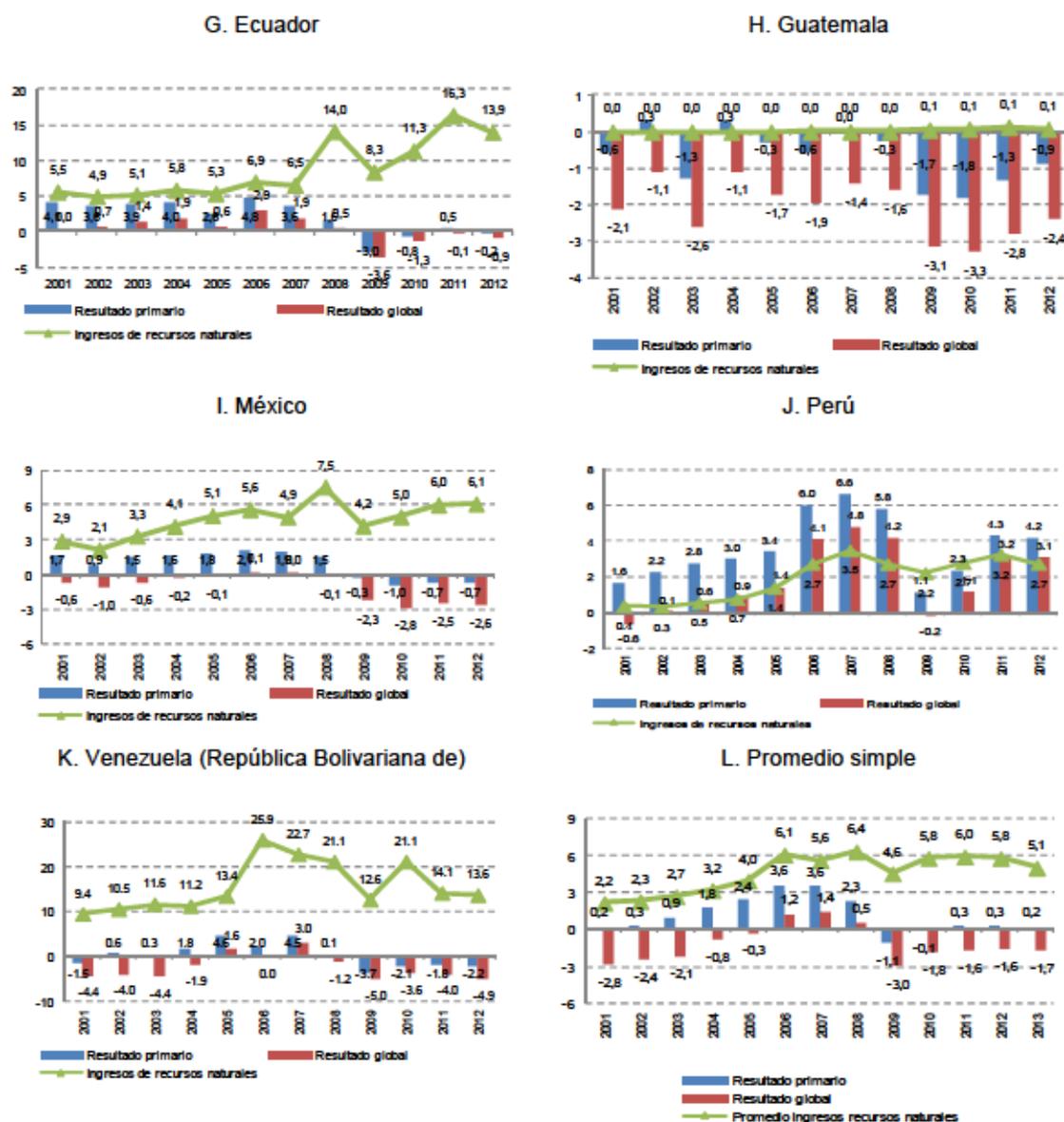


Gráfico 19 (conclusión)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de CEPAL y CEPALSTAT

En el gráfico 19 pueden apreciarse los comportamientos experimentados en cada uno de los países que han contado con ingresos de recursos naturales durante el lapso mencionado. En el caso de Argentina, la existencia de estos recursos explicó, durante el primer lustro, prácticamente la totalidad del resultado primario; a partir de 2008, pese a la relativa constancia de los ingresos provenientes del sector externo, el sector público incurrió en déficit primario y global a partir de 2010. En Bolivia (Estado Plurinacional de), entretanto, los recursos naturales permitieron, a partir de 2006, la generación de superávit primario y global, que se mantuvieron pese a las oscilaciones en los ingresos fiscales.

Para Chile se advierte claramente que la evolución de los superávit y déficit presupuestarios están en clara relación con el comportamiento de los recursos provenientes de factores naturales; su caída en 2009 llevó al déficit fiscal, primario y global, el que se convierte en superávit a partir de 2010 con el aumento de los ingresos. Un comportamiento asimilable se aprecia en Perú.

En Colombia, el crecimiento de los ingresos por recursos naturales ha ayudado a mantener el superávit primario; sin embargo los mismos no han alcanzado en la mayoría de los años para generar superávit global. Ecuador muestra un comportamiento deficitario en su balance primario y global a partir de 2009, pese al incremento sostenido de los ingresos provenientes de los recursos naturales para el período analizado, y de manera similar a lo que acontece en México y Venezuela⁸.

3. Los efectos macrofiscales de los recursos

Adicionalmente a la función redistributiva y al objetivo de eficiencia, la política fiscal debe cumplir el objetivo de estabilización macroeconómica (Gómez Sabaini y Rossignolo (2011)). Para estabilizar la economía, existen dos tipos de estabilizadores, los discrecionales y los automáticos. Los estabilizadores discrecionales son los que provienen de medidas que deben tomarse explícitamente por el gobierno, mientras que los automáticos resultan de utilidad para moderar las fluctuaciones del ciclo económico sin necesidad de medidas de carácter discrecional.

Las ventajas de los estabilizadores automáticos con respecto a los discrecionales surgen cuando se observan los rezagos de estos últimos. Los mismos pueden ser de reconocimiento (entre el momento en que comienza una recesión y el momento en que se reconoce una situación recesiva), de implementación (relacionado con el proceso político), y de respuesta de la economía a las medidas adoptadas.

Los estabilizadores automáticos no cuentan con estos rezagos, al no tener que tomarse decisiones explícitas, los mismos comienzan a actuar en forma inmediata. Los dos mecanismos fiscales que tienen esta propiedad son el seguro de desempleo y el sistema tributario. Si el mismo tiene relación con el ingreso, las fluctuaciones de éste se transmiten a aquél por el mecanismo del multiplicador y resultan amortiguados por los cambios resultantes en las recaudaciones tributarias.

Existen varios estudios que analizan los comportamientos procíclicos o anticíclicos de las políticas fiscales, no exentos de controversias sobre la medida explícita que refleje la reacción de los gobiernos ante las variaciones en el ciclo. Sin embargo, en términos generales, existen algunas conclusiones comunes expresadas en la literatura teórica y empírica sobre el tema. Entre otros, por ejemplo, los trabajos de Talvi y Vegh (2005), y de Kaminsky, Reinhart y Vegh (2004) muestran que las políticas fiscales en los países del G7 son contracíclicas, mientras que en América Latina son procíclicas. Las explicaciones se basan en que, desde el punto de vista tributario, las fluctuaciones en la base imponible en los países en desarrollo son mucho mayores que en los países del G7, lo que obliga a los gobiernos a incrementar alicuotas cuando la base se reduce.

A partir del incremento de los ingresos provenientes de recursos naturales que ha beneficiado a la región, resulta interesante analizar el carácter procíclico de los mismos en relación con la clasificación económica de los rubros de gasto público para América Latina. De nuevo, los países fueron agrupados en tres subconjuntos, de acuerdo a los bienes que hayan generado ingresos fiscales para cada uno de los países, a saber: agropecuarios, minería y energía⁹. En consecuencia, se relacionaron los componentes cíclicos de los ingresos provenientes de recursos naturales y los gastos corrientes, por un lado, y los mismos ingresos con los gastos de capital, por el otro. Este análisis no sólo tiene el objetivo de estudiar si existe un comportamiento procíclico en relación con el gasto público, sino también intentar analizar si el mayor ingreso fue destinado al incremento del stock de capital, como aproximación al comportamiento intertemporal, con el objetivo de ahorro para las generaciones futuras.

La obtención de una estimación del comportamiento procíclico de los gastos corrientes y de capital, y de los ingresos de recursos naturales se realiza del siguiente modo. Se define el ciclo para una variable económica ajustando una tendencia a la evolución de la variable bajo análisis (en este caso, gastos corrientes, gastos de capital e ingresos de recursos naturales, todos expresados en porcentajes del

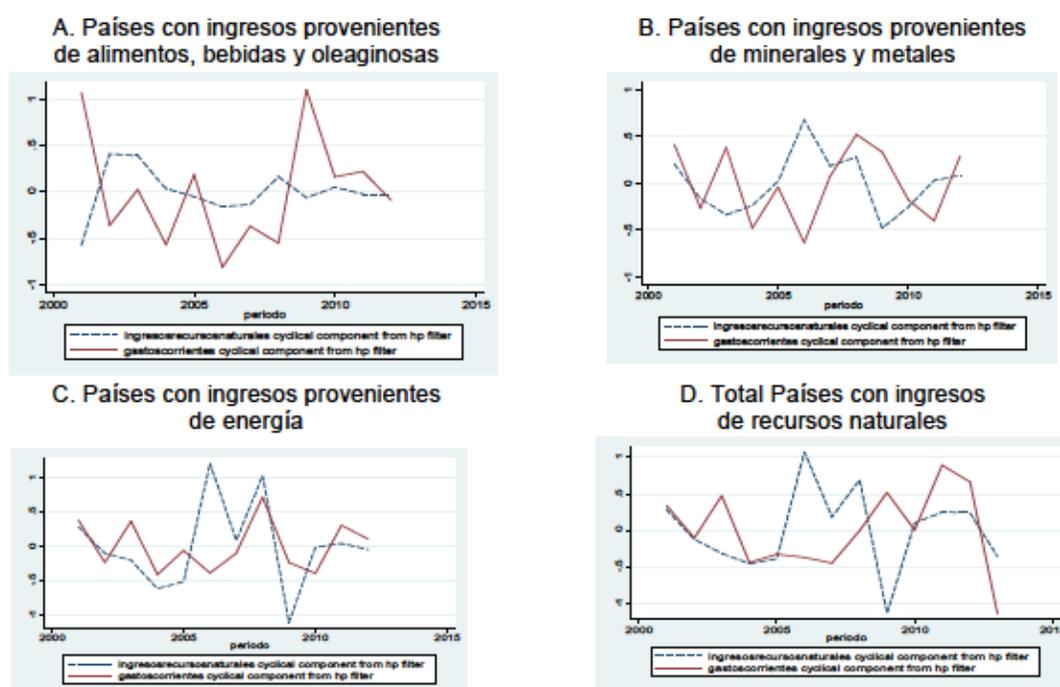
⁸ En el gráfico A.1, del Anexo, puede apreciarse que el incremento de los ingresos provenientes de los recursos naturales fue acompañado, en una gran mayoría de países, de políticas expansivas por el lado del incremento del gasto público.

⁹ Como en el caso anterior, un mismo país puede estar incluido en más de un subconjunto, si es que percibió ingresos provenientes de la explotación de recursos naturales. Los primeros incluyen a Argentina y Costa Rica; los segundos, a Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Guatemala, México, Perú y Venezuela. El tercer grupo comprende a Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Colombia, Ecuador, México, Perú y Venezuela.

PIB). La diferencia entre el logaritmo de los valores observados y la tendencia estimada permite obtener el componente cíclico de la serie. Para obtener la tendencia de una serie de tiempo, se utiliza frecuentemente el filtro de Hodrick-Prescott (1997)¹⁰. Calculando la diferencia entre los valores originales de la variable en logaritmo y la tendencia estimada por el filtro de Hodrick-Prescott, se obtiene el componente cíclico. Luego para determinar el comportamiento procíclico se calcula el coeficiente de correlación entre los ciclos de los ingresos de recursos naturales y los gastos corrientes, por un lado, y los ingresos de recursos naturales y los gastos de capital, por el otro¹¹.

En el gráfico 20 se aprecian, para cada uno de los países agrupados y para el total, la relación entre los ciclos de ingresos de recursos naturales y los gastos corrientes, mientras que en el gráfico 21 se presenta la relación con los gastos de capital. Estos resultados se obtienen a partir de las estimaciones de ciclo y tendencia que surgen de las series originales, y que se exponen en el gráfico A.2 del Anexo.

Gráfico 20
Relación entre los componentes cíclicos de los ingresos de recursos naturales y gastos corrientes
(Período 2001-2012)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de IMF Primary Commodity Prices y CEPALSTAT.

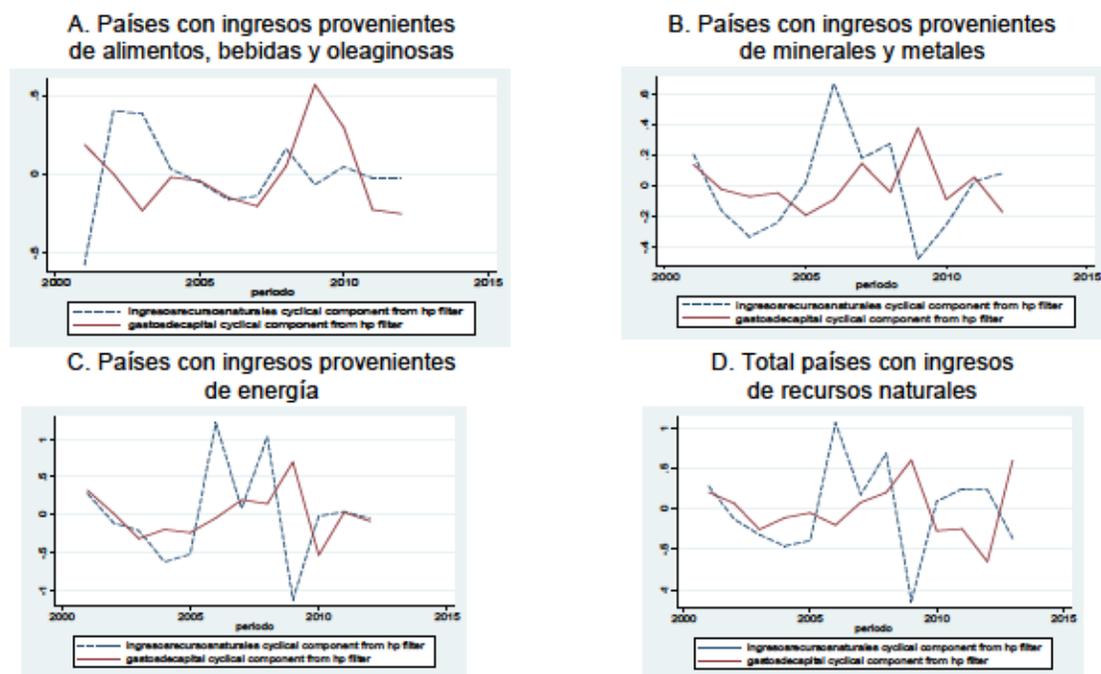
Finalmente se calcula el coeficiente de correlación entre ambas series. Los resultados para todas las jurisdicciones se presentan en el cuadro 5, en donde se indica además la significatividad estadística; un signo positivo y significativo implicaría prociclicidad, es decir, un incremento del gasto correspondiente a un aumento de recursos.

De la lectura del cuadro puede extraerse que para los países con recursos del agro y minería, existe una correlación negativa para el caso de los gastos corrientes, y positiva en el promedio y en los países con recursos de la energía. En ninguno de los casos los coeficientes resultan significativos.

¹⁰ El parámetro de penalización λ controla la forma de la tendencia. No existe una clara regla para determinar el parámetro λ , no obstante los valores usuales empleados son: $\lambda = 100$ para datos anuales, utilizado en esta estimación.

¹¹ La descripción de la metodología sigue a Di Gresia (2004).

Gráfico 21
Relación entre los componentes cíclicos de los ingresos de recursos naturales y gastos de capital
(Período 2001-2012)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de IMF Primary Commodity Prices y CEPALSTAT.

Cuadro 5
Coefficientes de correlación entre los ciclos de los ingresos por recursos naturales, gastos corrientes y gastos de capital

Relación entre el componente cíclico de los ingresos de recursos naturales y gastos corrientes	Correlación	Significatividad (Pvalue)
Países con ingresos provenientes de alimentos, bebidas y oleaginosas	-0,4405	0,1518
Países con ingresos provenientes de minerales y metales	-0,1898	0,5547
Países con ingresos provenientes de energía	0,3338	0,2890
Total Países con ingresos de recursos naturales	0,0042	0,9891
Relación entre el componente cíclico de los ingresos de recursos naturales y gastos de capital		
Países con ingresos provenientes de alimentos, bebidas y oleaginosas	-0,2060	0,5206
Países con ingresos provenientes de minerales y metales	-0,2752	0,3866
Países con ingresos provenientes de energía	-0,1091	0,7357
Total Países con ingresos de recursos naturales	-0,4253	0,1474

Fuente: Elaboración propia.

En relación con el gasto de capital, la correlación resulta, para todos los subgrupos analizados, negativa, es decir que se relaciona un aumento de los recursos cíclicos con una disminución del gasto de capital cíclico; si bien tampoco resultan significativos, para el promedio de los países lo es al 15%.

El estudio realizado por la RED Sur (2014) llega a conclusiones similares. Según el mismo, la imagen que surge del manejo de rentas fiscales es mixta. Por un lado, los gobiernos han logrado apropiarse de parte de las rentas, y ello ha ampliado el espacio fiscal. Por otro lado, no ha habido en general una intención de avanzar en la creación de instituciones e iniciativas que permitan una distribución equitativa y eficiente de la nueva provisión de bienes públicos que ese mayor espacio fiscal implica.

IV. Los fondos de estabilización

Como fuera expresado con anterioridad, en el caso de los países ricos en recursos naturales, la volatilidad de los precios de los bienes exportados se traducen en una alta volatilidad en el mercado de cambios y, si los gobiernos se apropian de parte de la renta que ellos generan, la volatilidad se traslada a las cuentas fiscales. En los países en desarrollo los instrumentos para cobertura del riesgo que se enfrentan con la volatilidad del precio del petróleo tienen muchas limitaciones para su posible utilización, debido a circunstancias de diverso tipo (reducida capacidad financiera de consumidores y gobierno, bajo nivel de crédito disponible para ambos, altas tasas de riesgo soberano).

Como se señala en Aquatella (2012), históricamente los países de la región han tenido dificultades para lograr traducir los períodos de bonanza exportadora de sus recursos naturales en procesos de desarrollo económico de largo plazo. Sin embargo, en los últimos años, América Latina demostró los beneficios de contar con la capacidad de desplegar políticas anticíclicas que amortiguaron el impacto de la crisis internacional a partir del manejo de los ahorros fiscales captados durante el auge de precios registrado entre 2003 y 2008. Entre los instrumentos para lograrlo están los fondos de estabilización, financiados con los ingresos excedentes de la exportación de cobre, como el de Chile, o a partir de las rentas petroleras, como en el caso de Colombia, el Ecuador, México y la República Bolivariana de Venezuela (CEPAL (2014)).

A continuación se analiza cómo los Estados de la región distribuyen y utilizan los ingresos provenientes de las rentas extractivas. Se consideran para el análisis los casos de diez países (Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú, Trinidad y Tabago y Venezuela (República Bolivariana de)), países en los cuales la actividad extractiva y las rentas que generan resultan de suma relevancia.

A. Las cuestiones institucionales

De acuerdo con Piffano (2004), los temas identificados en la literatura especializada, comprenden:

- Los costos de los ajustes presupuestarios en la política del traspaso de los cambios en el precio internacional del recurso al mercado doméstico; la forma de instrumentar los ahorros

presentes, específicamente los ligados al diseño y operación de los fondos de estabilización, precautorios o de ahorro;

- el diseño de instituciones fiscales y financieras que aseguren la sustentabilidad fiscal de mediano y largo plazo de las finanzas del gobierno;
- la distribución intergeneracional del uso del recurso (sendero de explotación y la constitución de fondos de ahorro para garantizar consumos estables a futuras generaciones);
- la distribución intertemporal de su uso y la previsión de asegurar el ahorro precautorio, por eventuales futuras caídas del rendimiento del recurso (puesto que los yacimientos son agotables) y para amortiguar la volatilidad del precio internacional.

La evaluación de la legislación relevante refleja una gran heterogeneidad; por ejemplo, en México se observa un gran centralismo en la asignación de los recursos fiscales provenientes de la renta petrolera, mientras que en el Estado Plurinacional de Bolivia puede observarse una amplia distribución de esos recursos a gobiernos subnacionales, universidades públicas y otras instituciones (ver Cuadro 5). Sin embargo, el análisis de los casos particulares permite detectar un incipiente proceso de recentralización en la gestión de estos recursos, especialmente en el Estado Plurinacional de Bolivia, el Ecuador, la República Bolivariana de Venezuela y Colombia y, más recientemente, en el Perú y el Brasil.

En CEPAL (2014) se identifican seis tendencias o características a considerar en relación con los comportamientos seguidos por los gobiernos para el manejo y la utilización de lo producido por estos recursos. Las mismas son las siguientes:

- a) Priorizar las regiones o localidades productoras sobre las no productoras en la asignación de recursos a los gobiernos subnacionales, aunque en varios países hay mecanismos para asignar también recursos a las regiones no productoras.

La asignación excluyente o preferencial de los recursos fiscales que proceden de las rentas extractivas a los territorios productores no está exenta de controversias. Más allá de la valoración negativa que hacen las regiones no productoras del hecho de no recibir transferencias (todos los gobiernos subnacionales deberían tener acceso a una parte de esos ingresos), los gobiernos nacionales estiman que la asignación territorial dificulta una gestión encaminada a objetivos nacionales que sean responsabilidad del gobierno central (la función de estabilización económica constituye un bien público nacional y debería estar a cargo del gobierno federal).

Adicionalmente, cuando se privilegia a las regiones productoras, la asignación no obedece a estimaciones sobre los costos ambientales y sociales que eventualmente habría que compensar, ni sobre el costo de las inversiones requeridas para dinamizar otras actividades económicas que generen en el futuro una renta equivalente al valor del capital natural extraído, ni de las inversiones necesarias para cerrar brechas de pobreza o de infraestructura, entre otras (CEPAL (2014)).

- b) En general, los recursos excedentes se gastan en el presente los recursos, siendo muy tenue la porción de los fondos que han sido gestionados financieramente mediante fondos para fines de ahorro o estabilización o de equidad intergeneracional. Los fondos soberanos constituidos con los ingresos provenientes de las industrias extractivas en América Latina no son tan cuantiosos como en otras regiones. El criterio subyacente para este tipo de fondos es compensar el capital extraído con nuevo capital instalado o asegurar renta permanente una vez agotada la actual. Es decir que, como se verá inmediatamente, prima el objetivo de equidad intrageneracional en lugar del intertemporal o intergeneracional.

Desde el punto de vista económico, los gobiernos deberían destinar a sus Tesoros el rendimiento del capital que pueda constituirse con las regalías y no el monto mismo de dichas regalías. Es decir, la anualidad que corresponda a los recursos (provenientes de las regalías) invertidos a largo plazo. Este es el concepto de uso racional del recurso no renovable. Un criterio de destinar el rendimiento del recurso no renovable a gasto corriente o consumo es simplemente destruir el capital en beneficio de la

generación presente, proyectando a más largo plazo una futura situación de debilidad fiscal importante, que muy seguramente afectará negativamente el bienestar de las generaciones futuras (Piffano (2004)).

En términos generales, en la región prima la idea de que es necesario usar en el presente la renta extractiva entre otros, en:

- atención a problemas de pobreza;
- inversión en infraestructura social, y
- mantenimiento de altos niveles de reservas internacionales.

En los países que han generado fondos prima el objetivo de la estabilización sobre el de la garantía de las pensiones o la equidad intergeneracional. Ocho fondos de estabilización corresponden a América Latina, de acuerdo con la información del Sovereign Wealth Fund Institute. Los mismos corresponden a Brasil, Chile (2), México, Panamá, el Perú, Trinidad y Tabago y Venezuela (República Bolivariana de). Cinco de estos ocho fondos se alimentan de recursos provistos por las actividades extractivas: el Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES) y el Fondo de Reserva de Pensiones (Chile); el Fondo de Estabilización Macroeconómica (República Bolivariana de Venezuela); el Fondo de estabilización patrimonial (Trinidad y Tabago), y el Fondo de Estabilización (México); sólo en dos de estos cinco países se incluye una perspectiva de largo plazo: Chile y Trinidad y Tabago (con la renta para las futuras generaciones); en Colombia se asignó un porcentaje de la distribución de las regalías al Fondo de Ahorro y Estabilización.

- c) Priorizar las regalías sobre los impuestos en la asignación de una parte de la renta extractiva a los gobiernos subnacionales. Esto sucede en Bolivia (Estado Plurinacional de) (en el caso de los departamentos productores), Colombia, el Ecuador y Venezuela (República Bolivariana de). En el Brasil y el Perú prima el uso de recursos procedentes de impuestos (en particular, el impuesto a las participaciones), lo que implica, como se explicitara oportunamente, que los recursos que se distribuyen a los gobiernos subnacionales dependen del volumen de la producción y no de las ganancias de las empresas (característica de regresividad),
- d) en buena parte de los países la legislación vigente establece disposiciones específicas para que los ingresos transferidos a los gobiernos subnacionales se utilicen como gastos de inversión, no autorizándose su uso para gasto corriente (es el caso del Brasil, Colombia, el Ecuador y el Perú). En la mayoría de los países analizados la legislación prioriza las inversiones en educación y salud, así como en saneamiento (alcantarillado) e infraestructura de transporte de pequeña escala. La excepción la constituye el Estado Plurinacional de Bolivia, donde los ingresos por regalías de hidrocarburos y por el impuesto directo a los hidrocarburos (IDH) sí pueden ser utilizados para gasto corriente.
- e) se observa una tendencia creciente a la asignación directa de una parte de los ingresos provenientes de la renta extractiva a poblaciones en situación de vulnerabilidad (pobres, indígenas, adultos mayores y escolares, entre otras); con lo cual nuevamente se prefiere la equidad intrageneracional a la intergeneracional. En muchos países de la región existen actualmente programas de transferencias directas en efectivo, condicionadas o no condicionadas, a sectores vulnerables de la población. En la mayoría de los casos, estos programas se financian parcialmente con aportes del presupuesto general, que incluyen recursos procedentes de la renta extractiva. La excepción la constituye el Estado Plurinacional de Bolivia En Bolivia (Estado Plurinacional de), los anuncios en materia de nacionalización de hidrocarburos, realizados mediante Decreto Supremo 28701, creando un nuevo orden institucional, y la consecuente creación del Impuesto Directo sobre los Hidrocarburos en 2005, completan el panorama sobre los cambios normativos experimentados en los recursos tributarios. El IDH es un tributo que grava, a una tasa del 32%, la producción y comercialización en el mercado interno de hidrocarburos y sus derivados y cuya recaudación es empleada con fines de redistribución regional y de

financiamiento de programas de transferencias monetarias, como la Renta Dignidad (transferencia no contributiva a las personas mayores de 60 años),

Existen estimaciones, sin embargo, que han medido el impacto distributivo de la Renta Dignidad en Bolivia (Estado Plurinacional de). Según Paz Arauco et. al. (2013), la distribución de los beneficios de la Renta Dignidad es neutral. Dado que este programa captura la mayor parte de las transferencias, las transferencias totales son casi equi-proporcionales. Según este estudio, ninguno de los programas de transferencias monetarias otorga a los beneficiarios un monto de dinero suficiente como para salir de la pobreza. Las transferencias otorgan un máximo de apenas 2,1 dólares PPP por día para los beneficiarios de la Renta Dignidad. Como resultado de este "diseño universal," el 68 por ciento de los no pobres se benefician de los programas de transferencias directas en efectivo.

También en el Estado Plurinacional de Bolivia la renta de los hidrocarburos financia el Fondo de Desarrollo para los Pueblos Indígenas Originarios y Comunidades Campesinas e Interculturales (FDPPIOYCCI). En Colombia, un porcentaje de las regalías de los departamentos y las municipalidades debe gastarse en los resguardos indígenas cercanos a las zonas de producción, aunque no se entrega directamente a ninguna institución (por ejemplo, un fondo) u organización indígena. Lo mismo se está discutiendo actualmente en el Ecuador.

- f) no existen en la región previsiones o legislación sobre la evaluación de los impactos que genera la distribución de los recursos provenientes de la renta extractiva; se asume que esos recursos asignados a territorios específicos tendrán un impacto positivo sobre la calidad de vida presente y futura de sus poblaciones, probablemente a partir del hecho de que, al realizarse transferencias hacia individuos en situación de mayor vulnerabilidad, esto impacte positivamente en el consumo y el mayor nivel de actividad económica que se genere a través de los multiplicadores y aceleradores fiscales. No existe legislación para evaluar el impacto económico y social de la aplicación de estos recursos fiscales.

Cuadro 6
América Latina y el Caribe (países seleccionados): marcos legales que rigen la distribución
y el uso de los ingresos fiscales

Pais	Sector	Propiedad de los recursos naturales	La Constitución incluye disposiciones sobre la distribución	Ingresos que se distribuyen	Formación de los Ingresos	Distribución a regiones productoras	Mecanismo para compensar a regiones no productoras	Restricciones para el uso	Legislación sobre la evaluación del Impacto económico y social del gasto
Argentina	Hidrocarburos	Nación/ Provincias	No	Regalías	12% del valor de la producción	Si (las provincias recaudan)	No	No	No
	Minería	Nación/ Provincias	No	Regalías	Del 1% al 3% del valor de la producción	Si (las provincias recaudan)	No	No	No
	Agropecuarias	Nación/ Provincias	No	30% de recaudación de derechos de exportación de soja	Entre el 30% y el 32% sobre Ingresos	Si (porcentajes de coparticipación)	Si	No	No
Bolivia (Estado Plurinacional de)	Hidrocarburos	Pueblo del Estado Plurinacional de Bolivia	Si	Regalías e Impuesto directo a los hidrocarburos	Regalías e Impuesto directo a los hidrocarburos: el 18% y el 32% del valor de la producción, respectivamente	Si	Si	Si	No
	Minería	Estado	No	Regalías	Entre el 1% y el 7% del valor bruto de venta	Si	No	Si	No
Brasil	Hidrocarburos	Unión (Gobierno federal)	Si	Regalías participaciones especiales	Regalías: el 10% del valor de la producción	Si	No	Si	No
	Minería	Unión (Gobierno federal)	Si	Regalías (compensación financiera por explotación de los minerales (CFEM))	CFEM: entre el 0,2% y el 3% de las ventas netas	Si	No	No	No
Chile	Minería	Estado	No	Patente e impuesto a las ventas (cobre)	Entre el 0,5% y el 5% de las ventas	No	No		No
Colombia	Hidrocarburos	Estado	Si	Regalías	Entre el 5% y el 25% del valor de la producción	Si	Si	Si	No
	Minería	Estado	Si	Regalías	Entre el 1% y el 12% del valor en boca de mina	Si	Si	Si	No
Ecuador	Hidrocarburos	Estado	Si	Regalías	Del 12,5% al 18% del valor de la producción. Tasa de un dólar por barril de petróleo producido en la Amazonia	Si (mínimo)	No	Si	No
	Minería	Estado	No	Regalías	3% del valor de la producción	Si	No	Si	No
México	Hidrocarburos	Nación	No	Todos los Ingresos son federales		Si	Acceso a recursos fiscales a través de la Ley de Coordinación Fiscal	Si a	No
	Minería	Nación	No	Todos los Ingresos son federales		Si	No	No	No

Cuadro 6 (conclusión)

País	Sector	Propiedad de los recursos naturales	La Constitución incluye disposiciones sobre la distribución	Ingresos que se distribuyen	Formación de los ingresos	Distribución a regiones productoras	Mecanismo para compensar a regiones no productoras	Restricciones para el uso	Legislación sobre la evaluación del impacto económico y social del gasto
Perú	Hidrocarburos	Nación	No	Regalías e impuesto a la renta	Regalías: entre el 5% y el 37% del valor de la producción	Si	No	Si	No
	Minería	Nación	No	Regalías e impuesto a la renta	Entre el 1% y el 3% de la venta bruta	Si	No	Si	No
Trinidad y Tabago	Hidrocarburos	Estado	No		Regalías: el 12,5%	No	No	No	No
Venezuela (República Bolivariana de)	Hidrocarburos	República	Si	Regalías y un porcentaje del presupuesto nacional	Entre el 20% y 30% del valor de la producción de hidrocarburos	Si (mínimo)	Si	Si	No

Fuente: CEPAL (2014) e información legislativa de los países.

Cuadro 7
América Latina (países seleccionados): uso de los ingresos provenientes de la renta extractiva distribuida a los gobiernos subnacionales según la legislación

País	Ingreso distribuido	Restricción de uso en gasto de capital	Se permite gasto corriente	Restricciones de uso en sectores específicos
Argentina	Regalías sobre los hidrocarburos	No se especifica	No se especifica	No se especifica
Brasil	Regalías sobre los hidrocarburos	Si	No	Educación, energía, pavimentación de vías, abastecimiento de agua y saneamiento básico
	Participaciones especiales	Si	No	Educación, energía, pavimentación de vías, abastecimiento de agua y saneamiento básico
	Compensación financiera por explotación de recursos minerales (CFEM)	Si	No	Proyectos para mejorar la infraestructura, la calidad del medio ambiente, la salud y la educación de las poblaciones locales
Bolivia (Estado Plurinacional de)	Regalías sobre los hidrocarburos	No	Si	No
	Impuesto directo a los hidrocarburos	No	Si	Educación, salud, desarrollo local y empleo, desarrollo social. Hay distintos lineamientos para prefecturas, municipalidades y universidades
Chile	Regalías sobre la minería	Si, el 85% en gasto de capital	Si, de un 15% como máximo	No
	Regalías sobre los hidrocarburos y la minería	No se especifica	No se especifica	No se especifica
Colombia	Regalías sobre los hidrocarburos y la minería	Si	Solo un 5% en gastos de funcionamiento u operación del proyecto financiado con regalías	Varían para departamentos y municipios. Se establecen determinados porcentajes que deben destinarse a educación, salud y alcantarillado, entre otros ámbitos
Ecuador	Fondo para el ecodeesarollo	Si	No	Proyectos de saneamiento ambiental y salud, vialidad, construcción y equipamiento escolar y comunal rural y turismo, incluidos los gastos que demanden la realización de estudios
Perú	Canon minero, petrolero y gasífero	Si	Hasta un 25% del canon minero	Financiamiento o cofinanciamiento de proyectos u obras de infraestructura de impacto regional y local
	Regalía sobre la minería	Si	No	Proyectos de inversión productiva que articulen la minería con el desarrollo económico de cada región
Venezuela (República Bolivariana de)	Regalía sobre los hidrocarburos	No se especifica	No se especifica	Se priorizan los ámbitos de infraestructura y ciencia y tecnología

Fuente: CEPAL (2014).

B. Los efectos macrofiscales

En los países donde los ingresos fiscales por la explotación de recursos naturales constituyen un recurso importante es posible lograr el desacople de los ingresos gubernamentales y su estabilización mediante instrumentos como los fondos de estabilización y reglas macrofiscales de balance estructural.

Existen dos mecanismos o sistemas que el gobierno puede elegir para su actividad de suavizar los cambios en el precio internacional del petróleo, en particular, o en las commodities, más en general: el enfoque discrecional y el enfoque basado en reglas. Para el uso de los fondos de estabilización en base al enfoque de las reglas, se han identificado tres tipos de criterios de contingencia (Piffano (2004)):

- la regla del promedio móvil (que fija el precio interno como promedio móvil de los precios "spot" pasados);
- la regla gatillo (que implica no actualizar el precio interno cuando el precio internacional se mantiene dentro de cierta banda de variación y se lo modifica cuando el precio "spot" se ubica por encima de un "monto gatillo" predeterminado);
- la regla max-min (que fija un piso y un techo para dejar variar del precio interno), traspasando la variación dentro de la banda al mercado interno. Solamente si se superan esos máximos o mínimos el gobierno absorbe el cambio (no traspasa al mercado el ajuste).

Las conclusiones del análisis de las virtudes y defectos de cada alternativa parecen favorecer el enfoque de las reglas (no el enfoque discrecional) y dentro de las alternativas de contingencia, la regla max-min, con la banda flotando a más largo plazo, siguiendo la tendencia del precio promedio "spot" registrado dentro de la misma.

No obstante, los sistemas de cobertura a través del mercado (contrato de futuros y opciones) y la posible desregulación parecen ofrecer alternativas adicionales particularmente atractivas en países de baja capacidad de crédito y relativo apego a cumplir con los contratos.

Naturalmente, países de muy débil institucionalidad y/o gobernabilidad, y de malos antecedentes como cumplidores de los contratos, enfrentan un desafío significativo, donde cualquier alternativa aparece como de reducida eficacia o viabilidad.

Los problemas intergeneracionales complican el cuadro de la regulación del precio del petróleo y los mecanismos de ahorro. Las normas de prudencia en el manejo discrecional y/o las reglas precautorias tendientes a fijar un sendero de consumo/ahorro estable en el largo plazo (*consumption smoothing*) demandan una disciplina fiscal y financiera importante, que países de débil institucionalidad pueden no seguir por razones políticas.

Es importante advertir sin embargo que la existencia de instrumentos financieros como los fondos de estabilización o fondos precautorios, no pueden ser considerados como garantía de un comportamiento fiscal prudente de los gobiernos. En realidad, quizás se deba esperar la inversa, es decir, que gobiernos prudentes en materia fiscal serán los que operen razonablemente bien los fondos. De todas maneras, el empleo de los fondos y la fijación de reglas complementarias de procedimiento, de transparencia y numéricas, parecen ser necesarias a fin de asegurar políticas fiscales sustentables.

García Cicco y Kawamura (2014) analizan diferentes políticas para lidiar con los problemas generados por la "enfermedad holandesa" en América Latina. Primero consideran el rol de los gastos públicos procíclicos. Una conclusión ampliamente documentada de la política fiscal para los países de América Latina es que la política fiscal es procíclica; una posible consecuencia de este comportamiento es que los gastos públicos procíclicos intensifican el problema de "enfermedad holandesa" en los productores de commodities.

La idea subyacente es que, cuando los precios de las commodities aumentan, gobiernos con bajo respaldo institucional enfrentará presiones de incremento de gastos en sectores productores de bienes no transables, dado el incremento en los ingresos por exportaciones, lo que exacerbaría la demanda de no transables. Esto induciría a apreciación cambiaria real y reasignación de factores de producción

ineficiente. en la práctica, y como será explicado más adelante, un grupo de países ha implementado reglas fiscales o fondos soberanos para moderar el impulso de los gobiernos a gastar el componente cíclico de los ingresos generados por el incremento del precio de las commodities (por ejemplo las reglas de balance estructural aplicadas en Chile desde 2001, o las modificaciones recientes en Colombia para el retiro de recursos del fondo, con la finalidad de que el gobierno no pueda utilizarlos fácilmente).

La segunda de las políticas analizadas es el control de capitales. Esto ayudaría a lidiar con la "enfermedad holandesa" si los controles se mueven de manera prudencial, para compensar por las mejoras en las condiciones financieras internacionales. El aumento en los precios de las commodities facilita el acceso a los mercados de capitales, lo cual lleva a presiones para incrementar la absorción doméstica. En consecuencia, un impuesto a las transacciones financieras internacionales (control de capitales) que aumenta cuando las condiciones financieras internacionales mejoran podría ayudar a lidiar con los efectos de la "enfermedad holandesa".

La tercera política analizada es un impuesto a los préstamos domésticos, lo que puede ser visto como una representación en forma reducida de requerimientos de capital o reservas del sistema bancario. Uno de los canales que propaga un shock positivo al ingreso proveniente del aumento del precio de las commodities es que el volumen de préstamos domésticos para inversión se incrementarían, dado que parte de la riqueza adicional generada se destinaría al ahorro. En este caso, en presencia de fricciones en los mercados financieros que devendrían con el impuesto, una política que limite el incremento en los préstamos puede ayudar a mitigar los efectos de reasignaciones en función de encarecer los créditos a los sectores no transables.

C. Los casos particulares

Los fondos soberanos de inversión son instrumentos de canalización de la inversión que se fundan en la acumulación de activos extranjeros y son manejados separadamente de las reservas oficiales de las autoridades monetarias (Cabrera (2013)), dado que generalmente tienen una tolerancia de alto riesgo y se espera un rendimiento mayor en comparación con las anteriores. Las inversiones en las que se depositan los fondos incluyen bonos, acciones y diferentes tipos de activos, en portafolios que puedan generar ingresos sustentables¹². El Fondo Monetario Internacional calculó que en 2007 estos fondos controlaban U\$S 3 billones, incrementándose a U\$S 12 billones en 2012 (Cabrera (2013)).

Analizando los casos de la experiencia internacional, no existe un único modelo en relación con los fondos de estabilización. De hecho, algunos fondos soberanos no están relacionados con los recursos naturales: se trata de agentes de inversión del sector público. Más específicamente, en función a los objetivos que persiguen los fondos soberanos, pueden ser catalogados de la siguiente manera (esta descripción sigue a RED (2014)):

- **Fondos de estabilización.** Tienen como prioridad aislar a la economía doméstica de los vaivenes en el frente externo. Al ser necesariamente cíclicos, la cartera de estos fondos debe sesgarse a activos líquidos y de bajo riesgo. En general son manejados por los bancos centrales, y en varios casos están ligados a una regla de política fiscal.
- **Fondos de ahorro.** En este caso el objetivo es distribuir los beneficios a lo largo de las generaciones y la composición del portafolio apunta a los retornos de largo plazo —en buena medida independientemente de las fluctuaciones de mercado de corto plazo. En general son manejados por agencias específicas, por fuera de la esfera del banco central. Una clase específica de estos fondos son los fondos de pensiones, que tratan de cubrir obligaciones futuras asociadas al envejecimiento poblacional.
- **Fondos de desarrollo.** El objetivo de estos fondos es utilizar los excedentes en la provisión de bienes públicos críticos, generalmente asociados a la infraestructura o el capital humano. En

¹² En este trabajo no se profundizará sobre las inversiones en los que los fondos depositan los recursos.

este caso parte de la volatilidad externa es absorbida por la economía doméstica, en tanto los fondos se destinan a la inversión doméstica.

- **Fondos de inversión.** No necesariamente ligados a los recursos naturales, estos fondos representan entidades específicas cuyo rol es administrar las reservas internacionales y encontrar el mix óptimo entre volatilidad y retorno. De acuerdo a los datos del Sovereign Wealth Funds Institute, el total de activos manejado por esta clase de inversores institucionales asciende a casi siete billones de dólares, de los cuales el 60% se refiere a fondos soberanos asociados al petróleo y el gas. El cuadro 8 expone los diez principales fondos soberanos de acuerdo al tamaño de su cartera. Allí puede verse que los fondos predominantes son de dos tipos: los fondos de recursos naturales de Medio Oriente y los fondos de inversión de Asia. Entre ambos tipos de instituciones se manejan entre 75% y 80% de los fondos.

Se destaca el caso de Noruega, cuyo fondo es manejado por una institución asociada al banco central pero de mandato independiente (el Norges Bank Investment Management), que representa uno de los inversores institucionales más grande de Europa (véase el cuadro 9). En la región, como se verá más adelante, destaca el Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES) de Chile (véase el cuadro 10).

Cuadro 8
Fondos soberanos en el mundo. Los diez principales en función a los activos en cartera

País	Nombre	Activos (miles de millones de dólares)	Año de creación	Relacionado con los recursos naturales	Tipo de fondo
Noruega	Norway Government Pension Fund Global	893	1990	si	Estabilización/Ahorro
EAU Abu Dhabi	Abu Dhabi Investment Authority	773	1976	si	Ahorro
Arabia Saudita	SAMA Investment Authority	757	n.d.	si	Estabilización/Ahorro
China	China investment corporation	652	207	no	Inversión
China	SAFE Investment Authority	588	1997	no	Inversión
Kuwait	Kuwait Investment Authority	410	1953	si	Estabilización/Ahorro
China-Hong Kong	Hong Kong Monetary Authority Portfolio	400	1993	no	Estabilización/Inversión
Singapur	Government of Singapore Investment Corporation	320	1981	no	Inversión
China	National Social Security Fund	201	2000	no	Ahorro
Singapur	TEMASEK holdings	177	1974	no	Inversión

Fuente: RED Sudamericana de Economía Aplicada (2014).

Cuadro 9
Fondos soberanos en países ricos en recursos naturales (excluyendo América Latina)

País	Nombre	Activos (miles de millones de dólares)	Año de creación	Relacionado con los recursos naturales	Tipo de fondo
Australia	Australia Future Fund	95,0	2008	si	Ahorro
Canadá	Alberta Heritage Fund	17,5	1978	si	Ahorro- Estabilización- Desarrollo
Noruega	Norway Government Pension Fund Global	893,0	1990	si	Estabilización- Ahorro
Nueva Zelandia	New Zealand Superannuation Fund	21,8	2003	si	Ahorro

Fuente: RED Sudamericana de Economía Aplicada (2014).

A continuación se presentará una descripción de los casos particulares de los fondos soberanos utilizados en los países, y sus reglas operativas macroeconómicas, divididos en dos grupos en función de si sus recursos provienen de rentas generales o de actividades primarias extractivas: en el primer grupo de países se encuentran Perú, Brasil y Panamá, mientras que en el segundo aparecen Chile (dos fondos),

México, Trinidad y Tabago y la República Bolivariana de Venezuela¹³. Como puede apreciarse en el cuadro que se presenta a continuación, el caso del Fondo de Estabilización Económica y Social de Chile resulta ser el de mayor valor de activos, superando los 5,5 puntos del PIB en 2013.

Cuadro 10
Fondos soberanos en América Latina

País	Nombre	Año de creación	Activos		Año último dato	Relacionados con los recursos naturales	Tipo de fondo
			En millones de dólares	En porcentaje del PIB			
Chile	Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES) de Chile	2007	15,417	5,6	2013	Si	Estabilización
Chile	Fondo de Reserva de Pensiones (FRP) de Chile	2007	7,295	2,6	2013	Si	Ahorro
Venezuela (República Bolivariana de)	Fondo de Estabilización Macroeconómica de Venezuela (FEM)	1998	831	0,3	2010	Si	Estabilización
México	Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros (FEIP)	2002	1,325	0,1	2012	Si	Estabilización
México	Fondo de Estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas (FEIEF)	2002	1,023	0,1	2012	Si	Estabilización
México	Fondo de Estabilización para la Inversión en Infraestructura de Petróleos Mexicanos (FEIPEMEX)	2002	103	0,0	2012	Si	Estabilización
México	Fondo de Apoyo para la Reestructura de Pensiones (FARP)	2002	1,121	0,1	2012	Si	Ahorro
Brasil	Fondo Soberano del Brasil (FSB)	2008	5,300	0,2	2008	No	Estabilización
Perú	Fondo de Estabilización Fiscal de Perú (FEF)	1999	8,591	4,3	2013	No	Ahorro
Panamá	Fondo de Ahorro de Panamá (FAP)	2012	1,234	2,9	2013	No	Ahorro

Fuente: Elaboración propia. Nota: sólo se presentan los casos para los que se cuenta con información.

1. Fondos no provenientes de actividades extractivas

En esta sección se presentarán los casos de Perú, Panamá y el Brasil.

a) Perú

Perú posee el Fondo de Estabilización Fiscal (FEF). El Fondo es financiado con superávits presupuestarios del Tesoro, 10% de las tasas concesionales y el 10% de recursos de privatizaciones. El FEF está sujeto a un techo del 4% del PIB; cualquier excedente sobre ese valor se destina a reducciones de deuda. El fondo surge a partir de la Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal, de Diciembre de 1999.

De acuerdo con la normativa, los ingresos y egresos se estipulan de la siguiente manera:

Son recursos del FEF los siguientes:

- El saldo presupuestal de libre disponibilidad del Tesoro Público obtenido al final de cada año fiscal en la fuente de financiamiento de Recursos Ordinarios, de ser positivo. Para este efecto, se entiende por saldo presupuestal a la diferencia entre los ingresos registrados en la fuente de financiamiento de Recursos Ordinarios y los gastos totales devengados por la

¹³ El Fondo de Ahorro y Estabilización Petrolera (FAEP) de Colombia fue creado en 1995 teniendo como propósito exclusivo el de ahorro fiscal y estabilización macroeconómica. ECOPETROL, las entidades territoriales receptoras de regalías y compensaciones monetarias (zonas de extracción de petróleo) y el Fondo Nacional de Regalías ahorran o desahorran en el Fondo según las reglas de funcionamiento establecidas en la ley. En 2013, el FAEP tenía un saldo negativo de 118 millones de dólares.

referida fuente, incluyendo los relativos a las obligaciones requeridas para la atención del servicio de la deuda pública.

- El 10,0 por ciento de los ingresos líquidos de cada operación de venta de activos por privatización.
- El 10,0 por ciento de los ingresos líquidos del pago inicial por concesiones del Estado.

Son egresos del FEF los siguientes:

- Cuando los recursos depositados en el FEF superen el 4,0% del PIB. En este caso los recursos que excedan al límite señalado se utilizarán para la reducción de la deuda pública.
- Cuando en el año fiscal correspondiente se prevea una disminución en los ingresos corrientes de la fuente de financiamiento de recursos ordinarios, expresados como un porcentaje del PIB, mayor a 0,3% (tres décimas del uno por ciento) con respecto del promedio de la misma relación de los últimos 3 (tres) años, ajustados por el efecto de los cambios significativos en la política tributaria. En este caso, se podrán utilizar recursos hasta por un monto equivalente a la disminución de ingresos que exceda el límite de 0,3% (tres décimas del uno por ciento) del PIB antes señalado y hasta el 40% (cuarenta por ciento) de los recursos de dicho Fondo. Estos recursos se utilizarán prioritariamente para cubrir gastos de programas focalizados destinados al alivio de la pobreza.
- En situaciones de excepción previstas por la ley

Al 31 de diciembre de 2013, el saldo acumulado en el FEF ascendió a US\$ 8.590 millones, lo cual equivale a 4,0% del PIB. Estos recursos forman parte de los depósitos del Sector Público en el Banco Central de Reserva. En 2011 se transfirió por apoyo al Tesoro Público (US\$ 726,0 millones) y el 50% de los saldos de balance del ejercicio del 2010 (US\$ 375,8 millones) (cuadro 11).

Cuadro 11
Monto de ahorro acumulado en el Fondo de Estabilización Fiscal de Perú

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
I. Saldo a inicio del periodo	0	100	182	311	294	301	313	335	483	1 805	1 812	2 112	5 626	7 169
1. Ingresos (a) + (b)	100	174	129	5	7	12	22	148	1 322	7	300	3 514	1 543	1 422
a. Transferencias del Tesoro Público	97	169	125	2	3	3	6	127	1 296	3	296	3 506	1 537	1 414
I) Saldo presupuestal de Recursos Ordinarios	0	0	0	0	0	0	0	112	1 290	0	281	2 399	1 536	1 387
II) Venta de Activos	0	164	7	2	0	1	6	10	6	0	11	0	0	1
III) Concesiones	97	5	118	0	3	2	0	5	0	3	4	5	1	26
IV) Aporte Extraordinario (DU. N° 012-2011)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 102	0	0
b. Intereses	3	5	4	3	4	9	16	21	26	4	4	8	6	8
2. Egresos	0	92	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II. Saldo a fin del periodo	100	182	311	294	301	313	335	483	1 805	1 812	2 112	5 626	7 169	8 591
En % del PIB	0,2	0,3	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	1,5	1,5	1,4	3,3	3,7	4,3

Fuente: DGETP-MEF.

b) Panamá

El Fondo de Ahorro de Panamá (FAP), incorporado a la ley en Junio de 2012, se financia con los recursos provenientes de la explotación del Canal de Panamá. El fondo actúa tanto como un fondo de ahorro como de estabilización. Los objetivos iniciales comprenden un mecanismo para ahorro de largo plazo, y un mecanismo de estabilización para estados de emergencia y de recesión económica declarados por el Gabinete. El fondeo inicial fue de 300 millones de dólares, provenientes del denominado Fondo Fiduciario para el Desarrollo; el Fondo de Ahorro reemplazó al FFD en junio de 2012. El FAP recibirá mayores ingresos, de aproximadamente 5,25 mil millones de dólares en 2015, con la ampliación del canal.

El FAP, fue creado con el propósito establecer mecanismos de ahorro a largo plazo para el Estado Panameño a través de estrategias prudentes de inversión, con el objetivo de crear una cobertura en casos de emergencia por desastres naturales o desaceleración económica y para beneficio de generaciones futuras de panameños, así como disminuir la necesidad de recurrir a instrumentos de deuda.

Su patrimonio se constituye con la totalidad de los activos netos del antiguo Fondo Fiduciario para el Desarrollo, el cual fue creado en mayo del 1995 y estaba compuesto por los recursos provenientes de las privatizaciones de empresas públicas, así como de las ventas y concesiones que realizó la Unidad Administrativa de Bienes Revertidos (anteriormente Autoridad de la Región Interoceánica).

La Ley de creación establece que los recursos del FAP solo podrán ser utilizados para transferencias al Tesoro Nacional debido a las situaciones de cubrir los costos asociados a un estado de emergencia declarado por el Consejo de Gabinete que excedan el 0.5% del Producto Interno Bruto ("PIB"), a partir del año fiscal 2012 y desaceleración económica, a partir del año fiscal 2015.

Adicionalmente, se podrá retirar hasta un 0.5% del PIB anualmente, con el único fin de prepagar y retirar deuda soberana, siempre que los activos del FAP sean superiores al 5% del PIB nominal del año anterior. Los retiros del FAP autorizados estarán condicionados a que los activos del FAP no podrán ser inferiores al 2% del PIB nominal del año anterior. En 2013 opera un retiro que se da debido al pago de rendimiento al Tesoro Nacional por alrededor de US\$ 10 millones correspondiente al cuarto trimestre 2012 (cuadro 11). Al 31 de diciembre de 2013, el saldo acumulado en el Fondo ascendió a US\$ 1.234 millones, lo cual equivale a 2,9% del PIB.

Cuadro 12
Fondo de Ahorro de Panamá
evolución y descomposición del valor de mercado
(Millones de dólares)

Descomposición	2009	2010	2011	2012	2013
Valor de mercado inicial	1 159	1 361	1 225	1 212	1 243
Aportes	46	0	11	11	0
Retiros	-80	-159	-65	-31	-10
Interés devengado	76	34	27	28	27
Ganancias (pérdidas) de capital	5	124	36	24	-24
Costos de Adm., custodia y otros	1	1	2	2	1
Reserva de Valuación de Inversiones	157	-134	-19	1	-1
Ganancias financieras netas	236	23	41	52	0
Valor de mercado final	1 361	1 225	1 212	1 243	1 234
PIB	25 925	28 814	33 271	37 956	42 648
En porcentajes del PIB	5,3	4,3	3,6	3,3	2,9

Fuente: Informe Anual 2013 Fondo de Panamá.

c) Brasil

El Fondo Soberano del Brasil (FSB) fue creado por ley 11887/2008. Hacia fines de ese año, un valor superior a los 14.000 millones de reales fueron asignados al Fondo a través de la emisión de más de 10 millones de bonos domésticos emitidos por el Tesoro Nacional del Brasil, totalizando US\$ 7.700 (0,5% del PIB). En esa fecha, el FSB invirtió el monto total en el Fondo Fiscal de Inversión y Estabilización (FFIE), de acuerdo con la ley 11887/2008.

El Fondo Soberano, oficializado por la Ley N° 11.887, de 24 de diciembre de 2008, es una entidad contable y financiera, vinculada al Ministerio de Hacienda. Comenzó como el ahorro público, con el resultado primario de 0,50% del Producto Interior Bruto (PIB), cifra que en ese momento era de aproximadamente R \$ 14.2 mil millones. En marzo de 2011, la cartera del Fondo de Inversión Fiscal y Estabilización (FFIE) alcanzó R \$ 19,7 mil millones.

Se estableció el FSB, con los siguientes objetivos: i) mejorar el rendimiento y ayudar a la expansión de las compañías brasileñas; ii) reducir la demanda agregada y controlar la inflación; iii) financiar a las compañías a través del financiamiento del BNDES; iv) financiar a los importadores de productos brasileños en el exterior; v) intervenir en los mercados de cambio; y vi) mejorar el uso de las reservas de moneda extranjera del Brasil. Dentro de dichos objetivos, los principales buscarían que el FSI fuera usado como medida fiscal contracíclica.

Otro objetivo importante del FSB es que sería una herramienta para promover el fortalecimiento del sector empresarial brasileño, exportadores e importadores, actividad en la que el gobierno brasileño ya ha venido participando a través del Banco Brasileño de Desarrollo (BNDES). Se ha indicado que una manera de apoyo del FSB a las empresas brasileñas sería comprando deuda del BNDES, lo que sería como pagar la deuda pública, ya que el presupuesto del BNDES está inmerso bajo el del gobierno central. Finalmente, permitiría promover inversiones en bienes en Brasil y en el exterior; y promover proyectos de naturaleza estratégica fuera del Brasil.

El FSB tiene tres fuentes de financiamiento. Primero, recursos del Presupuesto General como se ha establecido, lo que incluye los que ocurrirían de la emisión de deuda pública. Segundo, acciones financieras de las empresas estatales que excedan las necesarias por el gobierno para mantener el control. Tercero, reteniendo ganancias producto de las inversiones del mismo fondo.

En el ejercicio de sus finalidades, el FSB creó el Fondo Fiscal de Inversiones e Estabilização (FFIE), con los siguientes objetivos: i) formación de excedentes de ahorro público con el superávit primario; y ii) absorber las fluctuaciones de los ciclos económicos. El FFIE tiene las características de ser un fondo privado operado por una institución financiera del gobierno federal y con un patrimonio separado.

Los fondos se canalizan a la FFIE. Estas características son equivalentes a la cantidad que supera el objetivo saldo primario establecido en la Ley de Directrices Presupuestarias (LDO). Por lo tanto, los fondos del FSB se mantienen en cuotas FFIE, de carácter privado en el que el accionista es la Unión. Es un fondo multimercado, exclusivo, debidamente inscrito en la Comisión de Valores Mobiliarios (CVM).

El FFIE es un fondo mutual multimercado registrado en la Comisión de Valores Mobiliarios de Brasil, que tiene al FSB como inversionista exclusivo y que tiene como administradora a BB Gestão de Recursos Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários S.A. (BB DTVM). A fines de 2012, el FSB fue utilizado para cubrir el déficit presupuestario; US\$ 6.300 millones (0,3% del PIB) fueron girados desde el Fondo hacia el Tesoro brasileño; la operatoria fue el rescate parcial de más de 11.500 cuotas del FFIE a través del FSB.

2. Fondos provenientes de actividades extractivas

A continuación se describirán brevemente los casos de Chile, Venezuela, México, Ecuador y Trinidad y Tabago.

a) Chile

Como fuera expresado anteriormente, Chile posee actualmente dos fondos de estabilización soberanos, el Fondo de Reserva de Pensiones (FRP) y el Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES). El primer antecedente está originado en el caso del Fondo de Compensación para los Ingresos del Cobre, el que se constituye a partir de 1987, en virtud de un acuerdo de crédito entre la República de Chile y el Banco Mundial. Los aportes al Fondo se efectúan cuando el precio de la libra de cobre en los mercados internacionales se eleva por sobre una banda de precios fijada por el Ministerio de Hacienda. A su vez los retiros operan cuando el precio es inferior a la banda señalada y/o cuando la autoridad económica decide prepagar deuda pública. Estos retiros permiten dar cabal cumplimiento a las obligaciones en moneda extranjera contempladas en las leyes de presupuesto.

El Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES) fue constituido el 6 de marzo de 2007, con un aporte inicial de US\$ 2.580 millones. De éstos, US\$ 2.563,7 millones correspondían al saldo del antiguo Fondo de Estabilización de los Ingresos del Cobre, que concluyó su operación refundiéndose en el FEES. En el caso del FEES, el fondo debe recibir el saldo positivo que resulte de restar al superávit efectivo los aportes al FRP, pudiendo descontar las amortizaciones de deuda pública y los aportes anticipados realizados durante el año anterior.

El FEES permite financiar eventuales déficit fiscales y realizar amortizaciones de la deuda pública, contribuyendo así a que el gasto fiscal no se vea mayormente afectado por los vaivenes de la economía mundial y la volatilidad de los ingresos que provienen de los impuestos, el cobre y otras fuentes.

Cuadro 13
Fondo de Compensación para los ingresos del cobre de Chile
evolución y descomposición del valor de mercado

(Millones de dólares)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Valor de mercado inicial	1 078	673	621	277	75	208	967	2 564
Aportes	0	250	204	0	864	759	3 910	0
Retiros	-405	-302	-548	-202	-731	0	-2 313	-2 564
Valor de mercado final	673	621	277	75	208	967	2 564	0
En porcentajes del PIB	0,8	0,9	0,4	0,1	0,2	0,8	1,7	0,0

Fuente: Ministerio de Hacienda

El FEES recibe cada año el saldo positivo que resulte de restar al superávit fiscal efectivo los aportes al Fondo de Reserva de Pensiones y al Banco Central de Chile de acuerdo a lo establecido en la Ley de Responsabilidad Fiscal, descontando cuando corresponda las amortizaciones de deuda pública y los aportes anticipados realizados el año anterior.

El FEES fue creado para financiar déficits fiscales que pueden generarse en periodos de bajo crecimiento y/o bajo precio del cobre. Lo anterior ayuda a reducir las fluctuaciones en el gasto fiscal que se producen por los ciclos económicos. Asimismo, el FEES puede financiar los pagos de deuda pública y bonos de reconocimiento como también el aporte regular al FRP, tal como lo establece el DFL N°1, de 2006, del Ministerio. Por ejemplo, ante eventuales ciclos adversos de la economía que afecten los ingresos del Fisco, el Presupuesto se financia en parte con los recursos del FEES sin la necesidad de acudir al endeudamiento.

Cuadro 14
Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES) de Chile
evolución y descomposición del valor de mercado

(Millones de dólares)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Valor de mercado inicial	0	14 033	20 211	11 284	12 719	13 156	14 997
Aportes	13 100	5 000	0	1 362	0	1.700	603
Retiros	0	0	-9 278	-150	0	0	0
Interés devengado	326	624	404	228	237	202	184
Ganancias (pérdidas) de capital	607	556	-51	-4	201	-60	-364
Costos de Adm., custodia y otros	-0,3	-2,0	-1,6	-1,1	-1,2	-1,3	-2,2
Ganancias financieras netas	933	1 178	351	223	437	141	-182
Valor de mercado final	14 033	20 211	11 284	12 719	13 156	14 997	15 417
En porcentajes del PIB	8,1	11,3	6,6	5,8	5,2	5,6	5,6

Fuente: Ministerio de Hacienda.

En 2001 se implementó la regla de balance estructural, cuyo objetivo es establecer un nivel de gasto fiscal anual congruente con los ingresos estructurales del Gobierno Central. Mediante esta regla se aísla el gasto fiscal de las fluctuaciones cíclicas de la actividad económica, del precio del cobre y de otros factores que determinan los ingresos fiscales efectivos. Esto es particularmente importante en el caso de un país como Chile, en el cual gran parte de la volatilidad de sus ingresos fiscales depende del precio del cobre. Esto permite que el Gobierno ahorre en tiempos de bonanza, evitando ajustes drásticos

en el gasto fiscal en periodos económicos desfavorables. A su vez, apoya en forma natural la política monetaria, ya que ahorra los excesos de los ingresos fiscales cuando la política monetaria es contractiva y los utiliza cuando es expansiva. De esta forma, a través de esta política, se ha reducido significativamente la volatilidad del gasto fiscal y la del crecimiento de la actividad económica.

Por su parte, la meta de balance estructural también ha cambiado en el tiempo. En 2001, la meta se fijó inicialmente en 1% del PIB. Posteriormente, en el presupuesto 2008, se redujo a 0,5% del PIB, teniendo en cuenta que se estaban acumulando considerables recursos en los fondos soberanos. A continuación, en 2009, la meta ex ante se rebajó a 0% para enfrentar la crisis que existía en ese momento aunque el déficit estructural de 2009 fue finalmente de 3,1%. Desde entonces se ha ajustado cada año para converger a un déficit estructural de 1% en 2014.

En términos simples, como lo describe la siguiente identidad $BCA_t = BD_t - AC_t$; el indicador de balance cíclicamente ajustado (BCA_t) es el resultado de restar al balance efectivo o devengado del Gobierno Central Total en un determinado periodo (BD_t) los ajustes cíclicos (AC_t) correspondientes a cada uno de los componentes de los ingresos que son sujetos a ajustes. Por su parte, el balance efectivo resulta de la diferencia de los ingresos y gastos efectivos del Gobierno Central Total en un determinado periodo. La estimación de AC es el resultado de la suma de un conjunto de ajustes cíclicos independientes efectuados a los principales componentes de los ingresos efectivos, los que son los siguientes¹⁴:

- Ingresos tributarios no mineros (ITNM)
- Cotizaciones previsionales de salud (ICS)
- Cobre bruto (Codelco) (ICC):
 - Ajuste cíclico por ventas de cobre (IC)
 - Ajuste cíclico por ventas de molibdeno (IM)
- Ingresos tributarios de las GMP10 (ITM):
 - Ajuste cíclico al Impuesto Específico a la actividad minera o royalty minero (IE)
 - Ajuste cíclico al Impuesto a la Renta de Primera Categoría (IR)
 - Ajuste cíclico al Impuesto Adicional (IA)

Para los dos primeros componentes, el ajuste tiene por objetivo excluir de los ingresos tributarios no mineros totales y las cotizaciones previsionales de salud aquellos que provienen del ciclo de actividad de la economía, específicamente de las fluctuaciones del PIB por sobre o por debajo de su nivel de tendencia. Si el PIB se ubicara por sobre la tendencia —la brecha sería negativa—, los ingresos efectivos serían mayores que los explicados por el crecimiento del PIB de tendencia, en cuyo caso el ajuste cíclico sería positivo. Dicho lo anterior, si el aumento de la recaudación se explica por un dinamismo de la demanda interna por sobre el crecimiento del PIB, estos ingresos adicionales no se ajustan cíclicamente y se traducen directamente en mayores ingresos estructurales (DIPRE (2014))

En relación con el tercer componente, tanto la metodología del ajuste cíclico de Codelco como el de la gran minería privada es, en rigor, una de balance cíclicamente ajustado, corrigiendo los ingresos del cobre solamente por el ciclo del precio del metal (diferencial entre precio efectivo y precio de referencia), por lo que no se realizan ajustes por otras variables como nivel de ventas o producción, costos, aplicación de impuestos por una vez y variaciones del tipo de cambio, entre otros.

En lo que concierne al cuarto componente, se denomina GMP10 a un conjunto de diez grandes empresas mineras privadas. La tributación de estas empresas se compone de tres impuestos, cada uno con distinta metodología de ajuste cíclico, de acuerdo al marco normativo que los rige:

- Ajuste cíclico al Impuesto Específico a la actividad minera o royalty minero

¹⁴ La metodología detallada se encuentra en DIPRES (2014).

- Ajuste cíclico al Impuesto a la Renta de Primera Categoría
- Ajuste cíclico al Impuesto Adicional

El efecto cíclico total de los ingresos del Gobierno Central consiste en la suma de los ajustes cíclicos: $AC_t = ITNM_t^c + ICS_t^c + ICC_t^c + ITM_t^c$

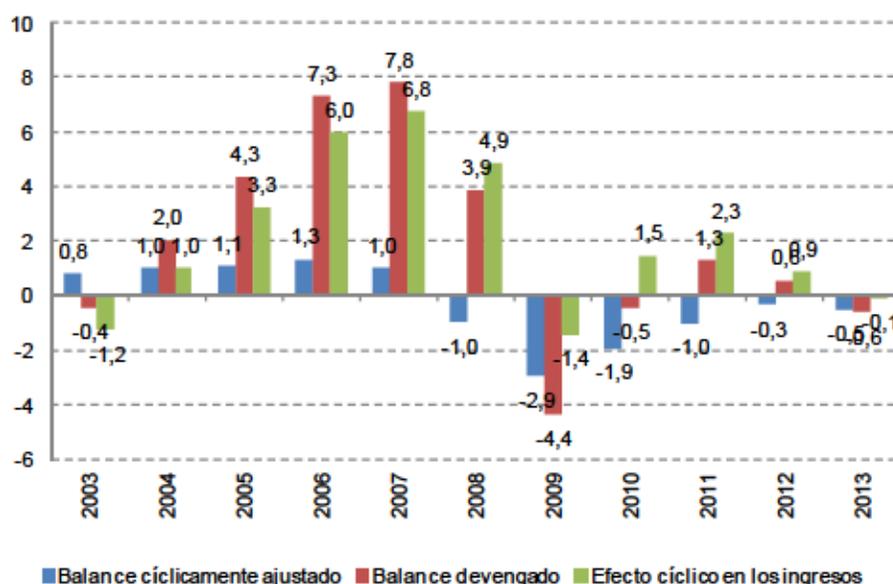
En Chile, se llevó a cabo un ajuste cíclico total positivo desde 2004, con la excepción del año 2009 (y 2013), evolución explicada principalmente por el ajuste cíclico de los ingresos relacionados al cobre. Esto obedece al ciclo positivo en el precio efectivo del metal rojo durante la última década, que lo ha situado continuamente por sobre el precio de referencia estimado por el Comité de expertos independientes.

Cuadro 15
Balance devengado, efecto cíclico en los ingresos y balance cíclicamente ajustado
(En porcentaje del PIB)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Balance devengado	-0,4	2,0	4,3	7,3	7,8	3,9	-4,4	-0,5	1,3	0,6	-0,6
Efecto cíclico en los ingresos	-1,2	1,0	3,3	6,0	6,8	4,9	-1,4	1,5	2,3	0,9	-0,1
Efecto cíclico en ingresos tributarios no mineros	-0,8	-0,5	-0,2	-0,2	-0,2	-0,3	-2,1	-0,7	-0,1	0,0	-0,3
Efecto cíclico en cotizaciones de salud	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
Efecto cíclico en cobre bruto	-0,4	1,5	2,9	4,5	4,4	3,0	0,1	1,5	1,1	0,2	0,0
Efecto cíclico en ingresos tributarios mineros	0,0	0,0	0,5	1,7	2,6	2,1	0,7	0,7	1,3	0,6	0,3
Balance cíclicamente ajustado	0,8	1,0	1,1	1,3	1,0	-1,0	-2,9	-1,9	-1,0	-0,3	-0,5

Fuente: Elaboración propia en base a Dipres y Ministerio de Hacienda de Chile.

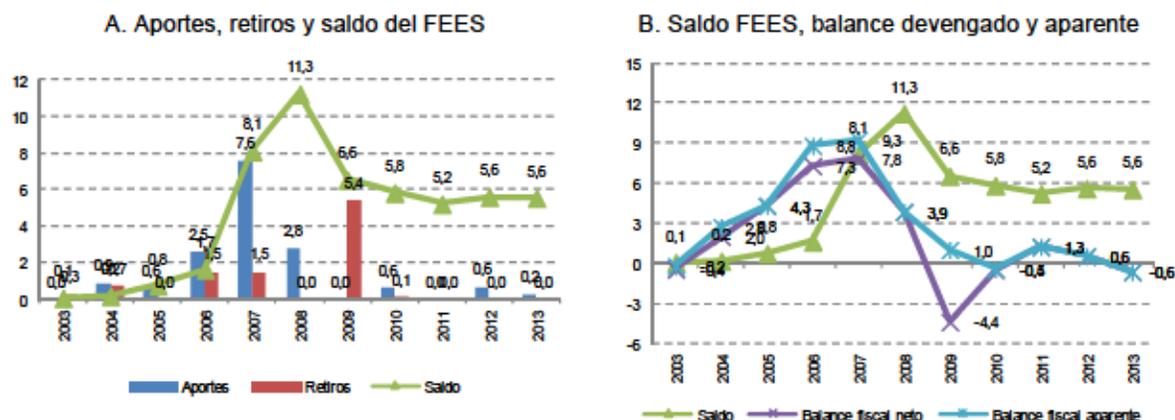
Gráfico 22
Balance devengado, efecto cíclico en los ingresos y balance cíclicamente ajustado



Fuente: Elaboración propia en base a Dipres y Ministerio de Hacienda de Chile.

Entre los años 2000 y 2013, el fondo recibió aportes por cerca de 27.700 millones de dólares, incluyendo los recursos del Fondo de Compensación para los Ingresos del Cobre, que han permitido cubrir el déficit fiscal de varios años mediante retiros de cerca de 16.500 millones de dólares. En 2009, el déficit, que ascendía a alrededor de 7.400 millones de dólares (4,4% del PIB), fue cubierto principalmente por el FEES, con un aporte de aproximadamente 9.200 millones de dólares, de modo que se transformó en un superávit del 1%.

Gráfico 23
Balance devengado, balance aparente, aportes, retiros y saldo del FEES
(En porcentaje del PIB)



Fuente: Elaboración propia en base a Dipres y Ministerio de Hacienda de Chile.

El Fondo de Reserva de Pensiones (FRP) se constituyó en diciembre de 2006 con un aporte inicial de US\$ 604,5 millones. Su objetivo es apoyar el financiamiento de las obligaciones fiscales derivadas de la garantía estatal de las pensiones básicas solidarias de vejez y de invalidez, así como los aportes previsionales solidarios considerados en la Reforma Previsional. De este modo, se complementa el financiamiento de futuras contingencias en materia de pensiones.

Cuadro 16
Fondo de Reserva de Pensiones (FRP) de Chile
evolución y descomposición del valor de mercado
(Millones de dólares)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Valor de mercado inicial	0	605	1 467	2 507	3 421	3 837	4 406	5 883
Aportes	605	736	909	837	337	443	1 197	1 377
Retiros	0	0	0	0	0	0	0	0
Interés devengado		46	71	72	70	75	131	174
Ganancias (pérdidas) de capital		80	60	6	9	51	151	-95
Costos de Adm., custodia y otros		0,0	-0,3	-0,3	-0,4	-0,4	-1,2	-44,0
Ganancias financieras netas	0	126	131	78	79	126	281	35
Valor de mercado final	605	1 467	2 507	3 421	3 837	4 406	5 883	7 295
En porcentajes del PIB	0,4	0,8	1,4	2,0	1,8	1,8	2,2	2,6

Fuente: Ministerio de Hacienda

Conforme a la Ley de Responsabilidad Fiscal, el FRP se incrementa cada año en un monto mínimo equivalente a 0,2% y un máximo de 0,5% del Producto Interno Bruto (PIB) del año anterior. Esta regla de acumulación asegura anualmente recursos frescos para el Fondo, independientemente de la situación fiscal que el país esté enfrentando.

El FRP tiene por objetivo complementar el financiamiento de las obligaciones fiscales en el área de pensiones y previsión social. Específicamente, el fondo respalda la garantía estatal de las pensiones básicas solidarias de vejez y de invalidez, así como los aportes previsionales solidarios, responsabilidades emanadas de la reforma previsional.

b) Venezuela

En la República Bolivariana de Venezuela, el Fondo de Estabilización Macroeconómica fue creado en 1998, a sugerencia del Fondo Monetario Internacional. Los ingresos del petróleo por encima de un nivel de precios de referencia son transferidos al Fondo. Si los precios del petróleo cayeran por debajo del valor de referencia, el Fondo transfiere sus ingresos al fisco para sustituir los recursos que el Tesoro habría obtenido si los precios del petróleo se hubieran mantenido estables. En diciembre de 2001, el fondo tenía 7,1 mil millones de dólares en activos. En 2003, el gobierno retiró del fondo más de 6 mil millones de dólares para financiar el déficit.

En noviembre de 2003 se sanciona la ley que crea el Fondo de Inversión para la Estabilización Macroeconómica, la que se modifica en 2005. Allí se estipula que durante los ejercicios fiscales correspondientes a los años del 2004 al 2008, ambos inclusive, se transferirá al Fondo de Inversión para la Estabilización Macroeconómica en el año 2004, el seis por ciento (6%) del ingreso fiscal petrolero. El referido porcentaje se incrementará anual y progresivamente en una proporción constante de uno por ciento (1%) hasta alcanzar en el año 2008, el diez por ciento (10%).

Una de las causas fundamentales de las altas y persistentes tasas de inflación en Venezuela reside en la volatilidad de los precios del petróleo. Así, durante épocas de auge petrolero el país se ve inundado de petrodólares excesivos. Por lo tanto el consumo se incrementa abruptamente y la economía se sobrecalienta, dadas sus limitaciones estructurales.

Este sobrecalentamiento genera inflación. Por otra parte, cuando los precios del petróleo bajan, disminuyen los petrodólares y con ello la capacidad de importar bienes. Esto se traduce en una devaluación del bolívar, con lo cual se incrementa el precio de los bienes importados y se perpetúa la alta tasa de inflación heredada de la época de auge.

Para evitar este tipo de desequilibrios se creó el Fondo de Estabilización Macroeconómica (FEM). El objetivo de este fondo es ahorrar los recursos excesivos que se generan cuando los precios del petróleo suben y desahorrar dichos recursos en épocas de precios bajos. Así, mediante el correcto funcionamiento del FEM se garantizaría un crecimiento económico sostenible y con baja inflación. Como puede apreciarse en el cuadro subsiguiente, en 2011 fue retirada la totalidad de los fondos existentes con el fin de financiar los déficit fiscales.

Cuadro 17
Recursos del Fondo para la Estabilización Macroeconómica (FEM)
(En millones de dólares)

Concepto	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Flujos											
Aportes											
Ejecutivo Nacional											
Pdvsa											
Entidades Estadales											
Ing. Financieros Cobrados	0	7	22	38	41	19	2	2	0	0	0

Cuadro 17 (conclusión)

Concepto	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ejecutivo Nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pdvsa	0	7	22	38	41	19	2	2	0	0	0
Entidades Estadales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Retiros									827		
Ejecutivo Nacional											
Pdvsa									827		
Entidades Estadales											
Gastos Pagados											
Al Bcv									2		
Ejecutivo Nacional											
Pdvsa									2		
Entidades Estadales											
Saldos											
Ing. Financieros											
Por Cobrar	0	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0
Ejecutivo Nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pdvsa	0	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0
Entidades Estadales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Patrimonio Disponible	700	707	729	767	808	827	829	831	2	2	2
Ejecutivo Nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pdvsa	698	705	727	765	806	825	827	829			
Entidades Estadales	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Patrimonio Total	700	710	732	768	809	827	829	831	2	2	2
Ejecutivo Nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pdvsa	698	708	730	766	807	825	827	829			
Entidades Estadales	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Fuente: Banco Central de Venezuela.

c) México

Las finanzas públicas de México, como fuera expresado, dependen fuertemente de los ingresos del petróleo. En 2000, el Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros (FEIP) fue creado para reducir el impacto de la caída en el precio del petróleo en el balance fiscal del sector público mexicano. El fondo recibe financiamiento a partir de una contribución especial proveniente de la renta petrolera.

El Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal de 2002 contempló la incorporación del Fondo para la Estabilización de los Ingresos Petroleros (FEIP) como un elemento contra cíclico, que apoyara las finanzas públicas en caso de caídas en la recaudación del Gobierno Federal. Adicionalmente, con la aprobación de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, se creó el Fondo para la Estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas (FEIEF), el Fondo de Estabilización para la Inversión en Infraestructura de Petróleos Mexicanos (FEIIPM) y el Fondo de Apoyo para la Reestructura de Pensiones (FARP), los cuales cuentan con fines específicos propios. Así mismo, la Ley en comento establece que el origen de los recursos de dichos fondos estará basado en la obtención de ingresos excedentes netos (distribuibles). El propósito de los

fondos es el de acumular recursos que permitan compensar por posibles caídas en los ingresos públicos, suavizando el comportamiento del gasto público ante dichas fluctuaciones¹⁵.

Con la creación del Fondo para la Estabilización de los Ingresos Petroleros (FEIP) se buscó tener un instrumento que pudiera compensar por:

- La posible disminución de los ingresos del Gobierno Federal asociada a una menor recaudación de ingresos tributarios no petroleros;
- Disminuciones en el precio o plataforma de producción de petróleo y de otros hidrocarburos; y
- Variaciones del tipo de cambio del peso respecto del dólar.

Los recursos de este fondo provienen de dos fuentes, del Derecho Sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización (DSHFE), del Derecho sobre Extracción de Hidrocarburos (DSEH) y de los ingresos excedentes netos; sin embargo, la LIF para el ejercicio fiscal 2012 autorizó utilizar parte de los recursos provenientes del DSHFE para financiar programas y proyectos de inversión aprobados en el PEF, en lugar de destinarlos íntegros a dicho Fondo. Los ingresos excedentes son la diferencia entre los recursos obtenidos en el ejercicio fiscal y los ingresos presupuestados en la Ley de Ingresos de la Federación (LIF). El siguiente cuadro aborda la metodología de cálculo y la distribución de los fondos.

Cuadro 18
La constitución del monto de ingresos excedentes y el mecanismo de distribución de los mismos

Ingresos excedentes brutos
Deducciones por:
1. Ingresos propios de entidades de control presupuestario
2. Adeudos
3. Compensaciones
Costo financiero
Participaciones
Adición Fondo de Desastres Naturales (FONDEN)
Ingresos excedentes netos
Primera fase de reparto
25% Fondo para la Estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas (FEIEF)
25% Fondo de Estabilización para la Inversión en Infraestructura de Petróleos Mexicanos (FEIPEMEX)
40% Fondo para la Estabilización de los Ingresos Petroleros (FEIP)
10% Programas y proyectos de inversión en infraestructura y equipamiento de las entidades federativas (FIES)
Segunda fase de reparto
25% Programas y proyectos de inversión en infraestructura que establezca el PEF (PPIIPEF)
25% Programas y proyectos de inversión en infraestructura y equipamiento de las entidades federativas (PPIIEEF)
25% Programas y proyectos de inversión en infraestructura de Petróleos Mexicanos (PPIPEMEX)
25% Al Fondo de Apoyo para la Reestructura de Pensiones (FARP)

Fuente: CEFP (2009).

El objetivo del FEIP es permitir el funcionamiento de los estabilizadores fiscales automáticos en el contexto de una regla de presupuesto balanceado. Si los recursos totales (provenientes o no del petróleo) resultan ser inferiores a los originalmente previstos en el presupuesto para el periodo fiscal, debido a una caída de la actividad económica, reducción en el precio internacional del petróleo o del tipo de cambio, recursos del Fondo pueden ser utilizados para compensar la caída de ingresos y mantener las erogaciones al nivel que originalmente había sido previsto. El fondo es un mecanismo para asegurar que el presupuesto pueda ser llevado a cabo tal cual había sido previsto.

En 2012, el Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros (FEIP) registró ingresos por 1.370 millones de U\$S (0,11% del PIB), conformados por U\$S 760 millones de las aportaciones efectuadas por el Gobierno Federal correspondientes al Derecho sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización (0,6% del PIB), U\$S 555 millones del Derecho sobre Extracción de Hidrocarburos y U\$S

¹⁵ CEFP (2011).

64 millones de productos financieros obtenidos. Por otra parte, reportó erogaciones por US\$ 890 millones para la adquisición de coberturas ante una eventual caída de los precios del petróleo.

Cuadro 19
Saldo de los Fondos de Estabilización
(Millones de dólares)

Fondo	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Estabilización de los Ingresos Petroleros (FEIP)	5 242	7 707	1 863	1 537	888	1 325
Estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas (FEIEF)	1 977	2 724	457	500	447	1 023
Estabilización para la Inversión en Infraestructura de Petróleos Mexicanos (FEIPEMEX)	863	2 608	2 264	99	106	103
Apoyo para la Reestructura de Pensiones (FARP)			4 308	2 037	2 175	1 121
Reserva total en los Fondos	8 082	13 040	8 891	4 174	3 616	3 572
En porcentajes del PIB	0,8	1,2	1,0	0,4	0,3	0,3

Fuente: SHCP, Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública, varias ediciones

Hacia fines de 2013 se aprobó como parte de la reforma constitucional en materia energética la creación del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo (FOMED). El Fondo tiene objetivos diversos. Por una parte, recibir los ingresos, con excepción de los impuestos, y hacer los pagos derivados de contratos de explotación petrolera entre el Estado y las entidades con las que celebre dichos contratos, incluyendo Pemex, sus organismos subsidiarios y particulares. Por la otra, hacer los pagos que correspondan a dichos contratos, así como las transferencias a los fondos de estabilización de ingresos petroleros y otros fondos, y a la Tesorería de la federación para el Presupuesto de Egresos de cada año. Y, finalmente, administrar los recursos sobrantes como ahorro a largo plazo mediante inversiones y financiamiento de proyectos de desarrollo (Ramírez (2014)).

El FOMED fue creado sin cambiar en lo sustancial los fondos de ingresos petroleros ya existentes. Los principales fondos son los de estabilización, y otros con fines específicos que se alimentan de derechos cobrados a Pemex o de ingresos presupuestales excedentes (Ramírez (2014)).

El primero es el Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros (FEIP), ya mencionado. Un segundo fondo es el de Estabilización de los ingresos de entidades federativas (FEIEF) cuya fuente es el derecho extraordinario sobre exportación de petróleo crudo y productos financieros. Este fondo mitiga las reducciones de participaciones federales de las entidades. El tercero es el Fondo de Extracción de Hidrocarburos. El cuarto es el Fondo de Investigación en Materia de Hidrocarburos y Sustentabilidad Energética. El quinto es el Fondo en Materia de Fiscalización Petrolera (Ramírez (2014)).

El Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo (FOMED) se creó sin antes intentar consolidar los fondos ya existentes. Así, la distribución de los ingresos brutos tiene el siguiente orden de prioridad (Ramírez (2014)):

- Realizar los pagos establecidos en las asignaciones y contratos;
- Realizar las transferencias a los Fondos de Estabilización de Ingresos Petroleros y de Estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas;
- Realizar las transferencias al Fondo de Extracción de Hidrocarburos; a los fondos de investigación en materia de hidrocarburos y sustentabilidad energética y en materia de fiscalización petrolera;
- Transferir a la Tesorería de la Federación recursos por el 4.7% del producto interno bruto, que corresponde a la razón observada en los ingresos petroleros de 2013. Para esta transferencia, se consideran: el derecho ordinario sobre hidrocarburos; el derecho para el Fondo de Estabilización; el derecho extraordinario sobre exportación de petróleo crudo; el derecho para la investigación científica y tecnológica en materia de energía; el derecho para la fiscalización

petrolera; el derecho sobre extracción de hidrocarburos; el derecho para regular y supervisar la exploración y explotación de hidrocarburos; el derecho especial sobre hidrocarburos y el derecho adicional sobre hidrocarburos.

Una vez cubiertas estas transferencias, destinará los recursos sobrantes al ahorro de largo plazo. Cuando el saldo de estos ahorros llegue o exceda el 3% del PIB del año anterior, el FOMED podrá destinar recursos del saldo acumulado a:

- Hasta 10% del aumento observado el año anterior en el saldo del ahorro de largo plazo al fondo para el sistema de pensión universal;
- Hasta 10% del aumento observado el año anterior en el mismo saldo para financiar proyectos de inversión en ciencia, tecnología e innovación y en energías renovables;
- Hasta 30% del aumento a un vehículo de inversión especializado en proyectos petroleros, sectorizado en la secretaría del ramo en materia de Energía y, en su caso, en inversiones en infraestructura;
- Hasta 10% del aumento para becas para la formación de capital humano en universidades y posgrados, en proyectos de mejora a la conectividad, así como para el desarrollo regional de la industria.

Con excepción del programa de becas, no podrán asignarse recursos del FOMED para gasto corriente. Cuando el saldo del FOMED supere el 10% del PIB, los rendimientos financieros reales anuales del Fondo deberán transferirse a la Tesorería de la Federación (adicionalmente a la contribución por 4.7% del PIB mencionada anteriormente) (Ramírez (2014)).

El Fondo también cumplirá el papel de estabilizar ingresos fiscales que ya se cumple por otros fondos de estabilización. Así, en caso de una reducción significativa en los ingresos públicos, asociada a una caída en el PIB o en los ingresos petroleros, a una disminución pronunciada en el precio del petróleo o a una caída en la plataforma de producción de petróleo y habiéndose agotado el Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros, el Congreso podrá determinar, por votación de dos terceras partes, el uso de recursos de ahorro de largo plazo en el FOMED para que financien al Presupuesto de Egresos de la Federación, aun cuando el saldo de dicho ahorro baje de 3% del PIB (Ramírez (2014)).

Como ya se señaló, en la reforma aprobada por el Congreso se estimó en 4.7% del PIB el monto de recursos que para 2013 se estima representó la renta petrolera. El FOMED deberá mantener los pagos por el 4.7% del PIB de rentas al gobierno, sin que se defina ninguna carga menor en caso de que la renta petrolera siga bajando. Así, la única transferencia de fondos que queda sujeta a lo que decida el FOMED es la del ahorro de largo plazo, pero sólo hasta que su saldo llegue a 3% del PIB y mientras no ocurra una contingencia que lo obligue a jugar su papel estabilizador del ingreso fiscal (Ramírez (2014)).

d) Ecuador

El Ecuador ha hecho, a lo largo de la primera mitad de la década anterior, un gran esfuerzo para disminuir los niveles de dependencia de los ingresos petroleros, a través del establecimiento de dos fondos de estabilización petrolera: el primero, el Fondo de Estabilización Petrolera (FEP) y el segundo, el Fondo de Estabilización, Inversión Social y Productiva y Reducción del Endeudamiento Público (FEIREP) fue creado en la LOREYTF (Ley Orgánica de Responsabilidad, Estabilización y Transparencia Fiscal)

En abril de 1998, se creó el Fondo de Estabilización Petrolera (FEP), cuando el barril de petróleo ecuatoriano tuvo un promedio de U\$S 9,39. El FEP se nutría de los excedentes asociados a los ingresos petroleros no previstos o superiores a los inicialmente presupuestados. El FEP fue diseñado para compensar las fluctuaciones en el precio del petróleo, ahorrando cuando los precios están por encima del valor presupuestado, y permitiendo retirar recursos del fondo cuando los precios están bajo el valor referencial del presupuesto. Sin embargo, el ahorro que se debería acumular para estabilización estaba totalmente preasignado de la siguiente manera: i) El 45% se destinaba al FEIREP; ii) El 35% para financiar la rectificación y pavimentación de la vía Troncal Amazónica; iii) El 10% para financiar los proyectos de desarrollo integral de las provincias de Esmeraldas, Loja, Carchi, El Oro y Galápagos; y

iv) El 10% para el equipamiento y fortalecimiento de la Policía Nacional (Almeida et. al. (2006)). Según el Observatorio de la Política Fiscal, a diciembre de 2007 el FEP tenía un saldo positivo de \$ 2,5 millones, pero el saldo acumulado durante toda su existencia alcanzaría los \$ 34,8 millones, si se considera el seguimiento histórico realizado por el Banco Central del Ecuador (Oleas Montalvo (2013))

En junio de 2002, con el respaldo del Fondo Monetario Internacional, el Congreso Nacional aprobó la LOREYTF y, con ella, nació el Fondo de Estabilización, Inversión y Reducción del Endeudamiento Público (FEIREP). En ese mes, el barril de petróleo ecuatoriano costaba U\$S 22,31 en los mercados mundiales. (Oleas Montalvo (2013)). El FEIREP se creó como un fideicomiso mercantil cuyo fiduciario es el Banco Central y se alimentaba principalmente de todos los ingresos del Estado provenientes del petróleo crudo transportado por el Oleoducto de Crudos Pesados y por el 45% del FEP. Adicionalmente, de existir ingresos adicionales no petroleros, éstos se destinarían al FEIREP. Los recursos del FEIREP estaban destinados a: i) El 70% a recomprar la deuda pública externa e interna a valor de mercado; ii) El 20% a estabilizar los ingresos petroleros hasta alcanzar el 2,5% del PIB, y a cubrir los gastos ocasionados por catástrofes y emergencias legalmente declaradas; y iii) El 10% a inversiones en educación y salud para promover el desarrollo humano (Almeida et. al. (2006)).

De acuerdo con Almeida et. al. (2006), si se analizan las reglas de acumulación del FEIREP, éstas podían forzar al Gobierno a ahorrar demasiado en determinado tiempo y no suficiente en otro. La fórmula conllevaba una estimación conservadora de la duración de las reservas petroleras, forzando al gobierno a mantener una política fiscal más restrictiva de la necesaria en ciertos momentos, que luego incrementaría la tentación de liberar las reglas.

El FEIREP no acumuló suficientes recursos para proteger de una manera eficiente el presupuesto. Si bien se mantuvieron precios altos del petróleo, la producción de crudo disminuyó debido a la baja inversión en el sector. Adicionalmente, dado que el FEIREP recibía recursos de dos fuentes (ingresos fiscales provenientes del OCP y el 45% del FEP) con reglas de acumulación diferentes, era muy difícil realizar un efectivo control del mismo. Durante su existencia, el FEIREP registró ingresos por U\$S 1.080 millones, de los cuales U\$S 538,7 millones se destinaron a recomprar deuda pública, U\$S 110 millones para estabilización de ingresos y U\$S 40 millones para gasto social.

En julio de 2005 el FEIREP fue sustituido por la Cuenta de Reactivación Productiva y Social, del Desarrollo Científico-Tecnológico y de la Estabilización Fiscal (CEREPS), creado como un fideicomiso mercantil cuyo fiduciario fue el Banco Central del Ecuador. En dicha cuenta se depositaban los recursos de (Almeida et. al. (2006)):

- Los ingresos que le correspondían al Estado por su participación en el petróleo crudo hasta 23 grados API de los contratos de participación para la exploración y explotación hidrocarburos.
- Rendimientos financieros del Fondo de Ahorro y Contingencias.
- El superávit presupuestario.
- El 45% de los ingresos petroleros no previstos o superiores a los inicialmente contemplados en el presupuesto aprobado por el Congreso.

La CEREPS fue la cuenta que más dinero recibió del petróleo, hasta que se declaró la caducidad del contrato con Occidental Petroleum, en mayo de 2006. Luego de deducir los costos de comercialización y transporte de Petroecuador y lo correspondiente a la Ley del Fondo para el Ecodesarrollo Regional Amazónico, esta cuenta preasignaba de la siguiente manera (Oleas Montalvo (2013)).

- El 35% para:
 - Líneas de crédito con intereses preferenciales destinadas al financiamiento de proyectos productivos en los sectores agropecuario, industrial, pesca artesanal, pequeña industria, artesanía y microempresa, a través de la Corporación Financiera Nacional y del Banco Nacional de Fomento.
 - Cancelación de la deuda que el Estado mantenía con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

- Cuando las circunstancias técnicas y de mercado lo justificaren, para la recompra de deuda pública externa e interna a valor de mercado; y,
 - La ejecución de proyectos de infraestructura dirigidos a elevar la productividad y competitividad del país
- El 30% para proyectos de inversión social, distribuidos de la siguiente manera: el 15% para inversión en el sector de educación y cultura y el 15% para inversión en salud y saneamiento Ambiental.
 - El 5% para la investigación científico-tecnológica para el desarrollo.
 - El 5% para mejoramiento y mantenimiento de la red vial nacional
 - El 5% para reparación ambiental y social por efecto de los impactos generados por las actividades hidrocarburíferas o mineras desarrolladas por el Estado, que hayan generado pasivos ambientales legalmente exigibles en su contra a la fecha de expedición de esta Ley.
 - El 20% restante de la CEREPS debía alimentar el Fondo de Ahorro y Contingencia (FAC), también creado en julio de 2005 mediante la reforma a la LOREYTF. Además, el FAC se financiaba con los recursos de la CEREPS que no hubieren sido gastados hasta el cierre de cada ejercicio fiscal, pues debía llegar a contar con un acervo constante de 2,5% del PIB, para estabilizar los ingresos del gobierno. El FAC no contemplaba en sentido estricto preasignaciones, pero fue el recurso con el que se han financiado las emergencias decretadas en los últimos años, de acuerdo al Art. 180 de la Constitución Política. Esto ha provocado que nunca llegue a contar con el porcentaje de 2,5% previsto en la ley, pues, aunque a fines de 2007, debía tener poco más de \$ 1.100 millones, su saldo real fue de \$ 234,4 millones.

Si bien el objetivo inicial de ambos fondos fue el de reducir el impacto de la volatilidad de los precios del petróleo y la alta dependencia a los ingresos petroleros por parte del Estado, el FEP y el CEREP, han terminado siendo preasignados, perdiendo casi por completo el objetivo para el que fueron creados. En un porcentaje mínimo han sido realmente utilizados como fondos contingentes (Almeida et. al. (2006))

Luego de que el gobierno declaró la caducidad del contrato de concesión de la Occidental Petroleum, mediante ley orgánica se creó, en octubre de 2006, el Fondo Ecuatoriano de Inversión en los Sectores Eléctrico e Hidrocarburífero (FEISEH). Sus recursos son los que se extraen de la explotación del Bloque 15 y de los campos unificados que operaba Occidental. Se administra como un fideicomiso mercantil que debe solventar sus costos fiduciarios, sus gastos de fiscalización y los costos operativos y programas de inversión en ese bloque. Deducidos estos costos, tenía una preasignación fija de 27% para compensar lo que dejó de recibir la CEREPS por la caducidad del contrato, y el resto debía servir para financiar proyectos de generación eléctrica y proyectos hidrocarburíferos. Pero en 2007 el FEISEH acumuló \$ 944 millones, pues sólo tuvo egresos por el mentado 27% de transferencias a la CEREPS y por los gastos de operación del Bloque 15 de Petroamazonas. En consecuencia, aunque el gobierno contó con los recursos necesarios, no pudo ejecutar las correspondientes preasignaciones para los proyectos eléctricos y petroleros (Oleas Montalvo (2013)).

En abril de 2008, la Asamblea Constitucional eliminó todos los fondos petroleros y muchas de las preasignaciones de ingresos petroleros a través de la Ley Orgánica para la Recuperación del Uso de los Recursos Petroleros del Estado y Racionalización Administrativa de los Procesos de Endeudamiento. Mediante esta ley se transfirieron todos los recursos actuales y futuros de los fondos petroleros al Presupuesto General del Estado (PGE) (Cueva y Ortiz (2013)). Cueva (2008) señala que el argumento político para la reforma que eliminó los fondos petroleros fue el uso excesivo de recursos para el pago de la deuda en detrimento de la inversión social. Como puede observarse en el cuadro subsiguiente, los fondos acumulados a fines de 2007 eran de 1.700 millones de dólares (Baquero Méndez y Míeles López (2015) expresan que al final de 2007 el saldo de los fondos era de U\$S 3.193 millones, dado que registran ingresos por U\$S 5.088 millones en 2007).

Cuadro 20
Fondos petroleros en Ecuador: creación, ingresos y destinos, 1999-2007

Fondo	Creación	Ingresos	Preasignaciones	Saldo a dic. 2007
Fondo de Estabilización Petrolera (FEP)	Abril de 1998: Ley de Reforma al Código Tributario	Excedente sobre el precio referencial del petróleo en el PGE. Reforma en 2000 mediante Ley Trole I.	<ul style="list-style-type: none"> • 10% a Cereps. • 35% a Troncal Amazónica. • 10% a proyectos de desarrollo integral de Esmeraldas, Loja, Carchi, El Oro y Galápagos • 45% para su propio Financiamiento 	U\$S 34,8 millones
Fondo de Estabilización, Inversión y Reducción del Endeudamiento Público (FEIREP)	Junio de 2002: Loreytf (Ley Orgánica de Responsabilidad, Estabilización y Transparencia Fiscal)	Exportaciones de crudo pesado (<23° API) por contratos de participación.	<ul style="list-style-type: none"> • 70% recompra de deuda. • 20% estabilización. • 10% gasto social. 	Sustituido por Cereps en julio de 2005
Cuenta de Reactivación Productiva y Social, de Desarrollo Científico-Tecnológico y de la Estabilización Fiscal (Cereps)	Julio de 2005: Reforma a la LOREYTF	<ul style="list-style-type: none"> • Exportaciones de crudo pesado (<23° API) por contratos de participación. • Ingresos por las regalías de los contratos de participación del Estado en campos de crudo < 23° API. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Restitución de costos a Petroecuador (comercialización y transporte). 2. Ley del Fondo para el Ecodesarrollo Regional Amazónico. 3. Saldo: <ul style="list-style-type: none"> • 35% proyectos productivos y recompra de deuda externa. • 15% inversión en educación y cultura. • 15% inversión en salud y saneamiento ambiental. • 5% investigación científico-tecnológica. • 5% mantenimiento y mejoramiento red vial. • 5% reparación ambiental y social. • 20% FAC 	U\$S 513,4 millones
Fondo de Ahorro y Contingencia (FAC)	Julio de 2005: reforma a la LOREYTF	<ul style="list-style-type: none"> • 20% de ingresos de la CEREPS. • Recursos no utilizados en la Cereps hasta fin de período 	<ul style="list-style-type: none"> • Estabilizar los ingresos del gobierno, hasta alcanzar 2,5% del PIB. • Atender emergencias conforme al Art. 180 de la Constitución. 	U\$S 234,4 millones
Fondo Ecuatoriano de Inversión en los Sectores Eléctrico e Hidrocarburífero (Feiseh)	Octubre de 2006: Ley Orgánica	Recursos provenientes de la caducidad del contrato de explotación de Occidental Petroleum	<ul style="list-style-type: none"> • 27% para compensar valores de la Cereps. • Costos operativos y programa de inversiones en Bloque 15. • Proyectos de generación hidroeléctrica. • Proyectos hidrocarburíferos (nuevas refinerías, ampliación y construcción de poliductos, renovación tuberías del SOTE, almacenamiento de GLP). • Costos administrativos del fideicomiso. • Gastos de fiscalización. 	U\$S 944,2 millones

Fuente: Oleas Montalvo (2013), en base a Artola y Pazmiño (2007).

Ante la caída del precio del petróleo, Baquero Méndez y Mielles López (2015) han estimado el ahorro del que Ecuador podría haber dispuesto para enfrentar este problema si los ingresos extraordinarios, en lugar de incorporarse al presupuesto, hubieran permanecido en un hipotético fondo petrolero. Si se toma en cuenta la diferencia entre el precio presupuestado cada año y el precio efectivo de exportación (que fue mayor en todos los años del reciente boom) y se multiplica esa diferencia por el número de barriles exportados, se obtiene un ingreso extraordinario de alrededor de U\$S 7.500 millones. El Gobierno, sin embargo, usó todos esos recursos y el precio presupuestado quedó como referencia, ya que la política fiscal se manejó en base al precio efectivo (Baquero Méndez y Mielles López (2015).

Cuadro 21
Fondos petroleros en Ecuador: ingresos, egresos y saldo 1999-2007
(En millones de dólares)

Año	FEP		Felrep/Cereps		FAC		Felseh		Total		Saldo	En porcentajes del PIB
	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos		
1999	252,4	252,4							252,4	252,4	0,0	0,0
2000	222,5	122,6							222,5	122,6	99,9	0,5
2001	40,1	126,1							40,1	126,1	-86,0	-0,4
2002	96,9	66,2							96,9	66,2	30,7	0,1
2003	294,7	301,8	80,6						375,3	301,8	73,5	0,2
2004	355,0	251,3	561,4	532,9					916,4	784,2	132,2	0,4
2005	458,0	544,8	1 073,0	888,2	128,7				1 659,7	1 433,0	226,7	0,5
2006	522,1	544,2	1 194,5	963,5	426,3	143,5	719,1	20,4	2 862,0	1 671,6	1 190,4	2,5
2007	453,0	450,5	1 038,6	1 050,1	497,9	675,0	1 613,5	1 368,0	3 603,0	3 543,6	59,4	0,1
Total	2 694,7	2 659,9	3 948,1	3 434,7	1 052,9	818,5	2 332,6	1 388,4	10 028,3	8 301,5	1 726,8	3,4

Fuente: Oleas Montalvo (2013), en base a Artola y Pazmiño (2007), y Observatorio de la Política Fiscal, Boletín de Transparencia Fiscal N°17.

e) Trinidad y Tabago

En el caso de Trinidad y Tabago, en 2000, el Fondo de Provisional de Estabilización de los Ingresos (Interim Revenue Stabilization Fund) fue creado por la Exchequer and Audit Act con el fin de mantener separadamente los ingresos del petróleo del fondo consolidado. Los activos fueron transferidos al nuevo Fondo de Patrimonio y Estabilización (Heritage and Stabilization Fund) en 2007.

El Heritage and Stabilization Fund fue diseñado para ahorrar para las futuras generaciones y mitigar el impacto de los ingresos petroleros volátiles; sin embargo, su efectividad depende de las estimaciones de los ingresos del petróleo por parte del Ministerio de Finanzas.

El Heritage and Stabilization Fund Act No. 6 reemplazó al Interim Revenue Stabilization Fund en 2007, en parte para agregar un objetivo de ahorro a lo que anteriormente sólo era un fondo de estabilización. Todos los activos del Interim Revenue Stabilization Fund fueron transferidos al Heritage and Stabilization Fund.

El Heritage and Stabilization Fund es tanto un fondo estabilizador como un de ahorro para las generaciones futuras. Sus objetivos se relacionan con el ahorro y la inversión de ingresos provenientes del petróleo para cubrir caídas de ingresos del gobierno, crear una fuente adicional de ingresos para financiar el gasto público y proveer a las generaciones futuras de ahorro y renta de la inversión proveniente de ingresos del petróleo excedentes.

Los ingresos del petróleo, que incluyen impuestos suplementarios al petróleo, beneficios de la explotación del petróleo y regalías, son depositados en el Fondo de acuerdo a las siguientes reglas:

- Un mínimo de 60% en exceso (diferencia entre efectivos y estimados) ingresos petroleros por cada año financiero deben ser depositados en el Fondo. Los ingresos fiscales son estimados por el Ministerio de Finanzas utilizando un promedio móvil de 11 años (el año corriente, los cinco años anteriores y los cinco años sucesivos estimados) del precio del petróleo crudo y el gas de acuerdo con la Heritage and Stabilization Act.5
- Los ingresos petroleros recaudados en cada trimestre del año financiero deben ser depositados en el Fondo cuando los recursos estimados son excedidos en al menos el 10%
- Si los ingresos exceden en 10% o menos, el Ministerio puede dirigir el excedente a ser depositado en el Fondo.
- La renta de la inversión y los activos financieros adquiridos son depositados en el Fondo.

Las reglas de retiro son las siguientes:

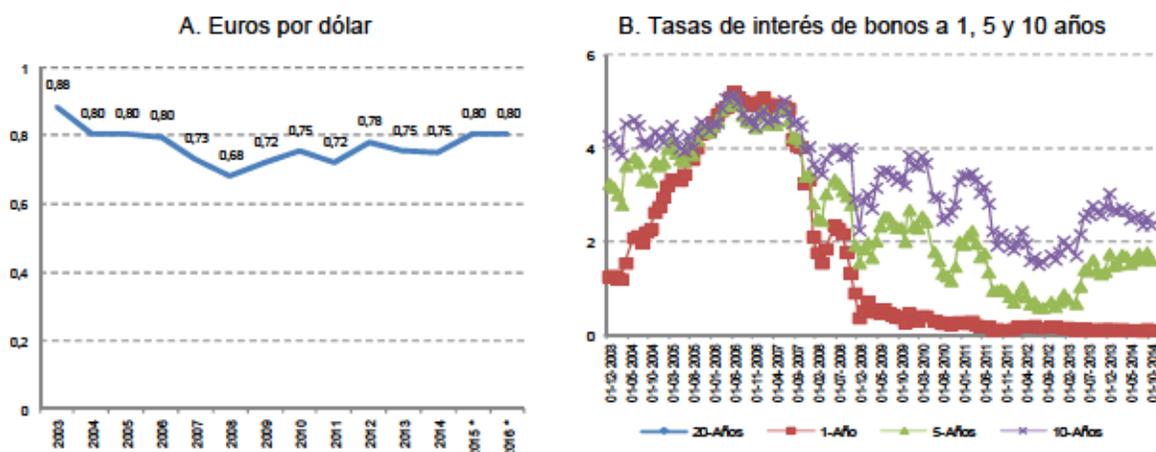
- Cuando los recursos del petróleo en cada año financiero resulten menores en al menos un 10% en relación con lo previsto, los retiros del Fondo pueden hacerse de la siguiente manera (la que resulte menor):
- 60% del monto de caída de los recursos del petróleo en ese año, o
- 25% del balance del Fondo al principio del año
- El Heritage and Stabilization Act prohíbe retiros del Fondo que causen que el balance caiga por debajo de 1 mil millones de dólares.

V. La evolución esperada de los precios y sus impactos sobre América Latina

El aumento de los ingresos, especialmente en las economías emergentes, ha jugado un rol clave en los incrementos de precios de las commodities en la década de 2000 (World Bank (2014)). sin embargo, ese impacto ha sido divergente a lo largo de los grupos de bienes comercializados. Los precios de los metales han sido los que más se han visto afectados por el crecimiento económico, especialmente el observado en el sector manufacturero de China (que acapara aproximadamente el 50% del consumo mundial de metales). El crecimiento del ingreso ha sido el factor clave en explicar los aumentos de los precios de la energía, sin embargo, el alcance de este impacto es variado y limitado para el precio de los alimentos.

Un informe de World Bank (2014) analiza que, pese a la caída de los precios de las commodities operado en el año 2014, y de los cuales se diera cuenta al principio de este trabajo, los precios son aún elevados en comparación con la historia reciente. Varios factores están asociados con esta tendencia en los precios, los que incluyen un dólar débil, lo que fortalece la demanda y limita la oferta de consumidores y productores de commodities fuera de los Estados Unidos. Los altos precios de la energía y otros inputs también han jugado un rol importante en el impulso de los precios de metales y de los bienes de la agricultura. Bajos niveles de inversiones pasadas, junto con bajos inventarios contribuyeron al ciclo de auge. En última instancia, amplia liquidez debida a bajas tasas de interés y política monetaria laxa en las economías avanzadas en los años recientes también han sido causantes de los elevados precios de las commodities. En el caso de la agricultura, además, los precios han sido también afectados por la diversificación de la producción de los alimentos hacia la producción de biocombustibles, además de eventos climáticos extremos.

Gráfico 24
Evolución de la paridad euro/dólar y de las tasas de interés de corto y largo plazo de los bonos del Tesoro de Estados Unidos
(Período 2002-2014)



Fuente: OECD Database y Reserva Federal.

Sin embargo, el crecimiento económico de las economías emergentes, principalmente China, han sido sindicados como el impulso principal de los precios de las commodities. Durante el período 2000-2012, el crecimiento del PIB y de la producción industrial en las economías emergentes (en donde se genera la mayor parte del incremento en el consumo de commodities) creció a una tasa anual del 6,3% y del 7,8% respectivamente (World Bank (2014)). Durante el mismo período, el PIB y la producción industrial en China crecieron a las tasas anuales promedio del 10,6% y el 14,7%, respectivamente.

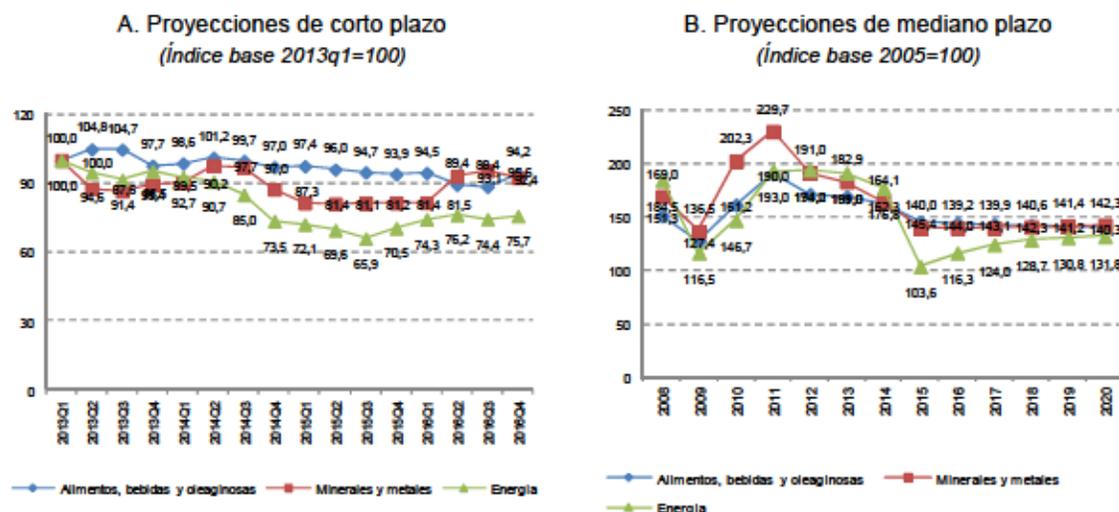
Así como hay gran consenso en el rol del crecimiento económico en las commodities industriales, para el caso de la agricultura la evidencia no es concluyente al respecto (ver World Bank (2014)). La dicotomía en relación con la respuesta de los precios de las commodities en relación con el crecimiento del ingreso está confirmada por la literatura empírica. Los bienes agropecuarios están sujetos a la ley de Engel de la elasticidad ingreso inferior a la unidad (cerca a cero en muchos casos), mientras que los metales y la energía no lo están. La elasticidad ingreso de los metales (aproximada por la producción industrial) excede largamente la unidad, mientras que la elasticidad ingreso de la energía se aproxima a uno (World Bank (2014)).

Sin embargo, a partir de mediados de 2014 se advierte una caída en los precios de las commodities. En el gráfico que se muestra a continuación se explicitan los patrones de corto y mediano plazo esperados para los precios de agricultura, metales y energía; puede apreciarse, sobre todo en el corto plazo, una disminución de los precios de las commodities.

El ligero decrecimiento en las tasas de crecimiento económico de las naciones emergentes, particularmente el caso de China e India, reduce el patrón de crecimiento de los bienes exportados por América Latina, lo que implica una caída de los recursos asociados a las exportaciones de bienes.

Entre las explicaciones que pueden asociarse a este fenómeno, además de la disminución del ritmo de crecimiento de las naciones importadoras, se relaciona con consideraciones monetarias, y el impacto de las políticas llevadas a cabo por los bancos centrales (Reserva Federal, Banco Central Europeo) en relación con las tasas de interés. En este sentido, a partir de la crisis de 2008 la Fed, junto con otros Bancos Centrales, se embarcó en una política monetaria expansiva conocida como Quantitative Easing, política monetaria no convencional utilizada por las autoridades que consiste en la adquisición de activos financieros de los bancos comerciales con el fin de incrementar su precio y, con la consecuente expansión monetaria, reducir las tasas de interés de largo plazo.

Gráfico 25
Proyecciones de corto y mediano plazo para los precios de las commodities
(En promedios para grupos de bienes)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de IMF Primary Commodity Prices and Projections.

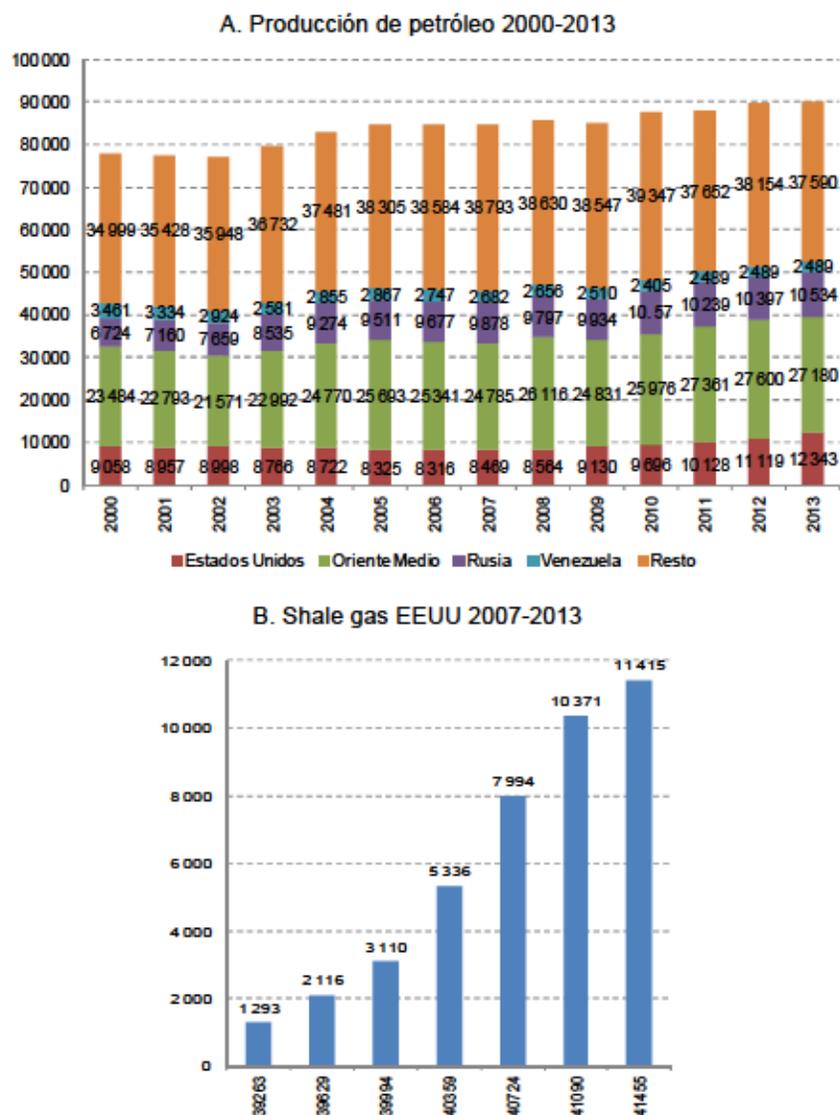
En efecto, por medio de la relación conocida como “paridad de interés descubierta”, si la tasa de interés de los bonos estadounidenses aumenta en relación con la de los bonos denominados en euros, el dólar se aprecia, o lo que es equivalente, se espera una depreciación del dólar en relación con el euro. Lo anterior puede verse en la ecuación subsiguiente: $i = i^* + (E^e - E)/E$. En este sentido, los inversores arbitrarían entre activos; una depreciación del euro, por ejemplo, llevaría a presiones a la baja de los precios de las commodities. Si la Reserva Federal reduce el ritmo de expansión de la oferta monetaria, esto implicaría una tendencia, si bien no creciente, por lo menos no descendente de la tasa de interés de referencia, esto conllevaría a una baja de los precios de las commodities.

Otra de las explicaciones a este comportamiento se relaciona con el incremento de la producción de otras fuentes de energía no convencionales, como el shale gas en Estados Unidos, el que, gracias a la incorporación de mayor tecnología, ha logrado aumentar la producción en términos de metros cúbicos en un 785% desde 2007. Los países de la OPEP han decidido mantener la producción, lo que implicaría precios aún inferiores, afectando la rentabilidad de las explotaciones no convencionales, más costosas.

El comportamiento esperado de los precios plantea en América Latina varios desafíos de política económica que los países deberán afrontar. Estos desafíos exponen varias dimensiones contrapuestas, a partir de considerar la manera en que los mayores precios imperantes en la década anterior han afectado las variables económicas en los países de la región.

Un escenario de caída de precios conlleva varias cuestiones a considerar; por ejemplo, cómo podrán los gobiernos convivir con un menor flujo de ingresos provenientes de las ventas al sector externo, manteniendo un nivel de gastos públicos sustancialmente más elevado que el imperante en ausencia de estos recursos. Si bien en este trabajo no se hizo foco en esta cuestión, los fondos adicionales también han sido aprovechados por los países para financiar políticas redistributivas desde el lado del gasto público social (Bolivia (Estado Plurinacional de), Argentina, como fuera mencionado con anterioridad). En este caso, y con el propósito de alcanzar una mayor equidad en la distribución del ingreso post acción fiscal, los países deberían encontrar fuentes de ingreso alternativas para continuar con el énfasis en el impacto equitativo de los presupuestos públicos.

Gráfico 26
Evolución de la oferta mundial de petróleo y de la producción de Shale gas
(En miles de barriles diarios y miles de millones de metros cúbicos)



Fuente: US Energy Information Administration.

Será importante puntualizar cuán fuertes y estrictas son las instituciones fiscales diseñadas por los países; si los gobiernos han tomado el aumento temporal de sus ingresos para financiar gastos corrientes, debería procurarse no incentivar el endeudamiento una vez que dichos ingresos desaparezcan. Es probable que inicialmente, con un gasto inelástico a la baja, y con ingresos decrecientes, existan países que hagan uso de los ingresos acumulados en los fondos de estabilización (el caso de Venezuela). La factibilidad de acceso a los mercados de capitales con incrementos en el endeudamiento constituye, como la historia de Latinoamérica lo señala, un arma de doble filo, por ello es clave analizar, si los países se endeudan, cuál es el gasto que se financia con ahorro externo (gasto de capital o corriente).

Una cuestión importante a considerar aquí es la flexibilidad de la función de recaudación; cómo reaccionarían los gobiernos ante una caída en los ingresos por disminución de base imponible; una reacción podría ser, para intentar compensar la baja, incrementar las tasas impositivas, lo cual generaría un efecto contrario al buscado sobre todo si se está en la parte decreciente de la curva de Laffer. La

política contraria sería intentar una disminución de las alícuotas que gravan a las exportaciones, procurando que la misma implique un incremento proporcionalmente mayor de las bases imponibles y con ello un incremento de los ingresos tributarios.

También desde el punto de vista fiscal, la disminución de la recaudación de los tributos que gravan las exportaciones, aliviarían los costos en eficiencia que los mismos generarían en función del desincentivo a la producción.

El punto clave a considerar, sin embargo, estriba en analizar en qué cuantía la caída en los precios se traslada al mercado interno. Además de analizar si la caída resulta temporaria o permanente (los precios internos no deberían variar en el primer caso aunque sí en el segundo), el mecanismo de traslación resulta una cuestión capital; si en el momento de aumento de precios los mismos se reflejaron en los precios internos amenazando con importar inflación e incrementando de esta manera los niveles de pobreza e indigencia, la ahora disminución de los mismos debería reflejarse en los valores internos de los bienes exportables. Si los precios no se trasladaren, debe analizarse el grado de concentración económica y los mecanismos de formación de precios en las diferentes economías para que el impacto se verifique.

El efecto, sin embargo, es diferente dependiendo del bien que se trate. En el caso de los alimentos, si la caída en los precios se trasladare al interior de la economía doméstica, ello traerá aparejado un impulso a la demanda agregada a través de un efecto riqueza positivo. La respuesta de la oferta de alimentos pasa a desempeñar un papel importante aquí (Frenkel (1990)). En el caso de la energía, los nuevos precios, ubicados en niveles mucho más bajos que los que prevalecían anteriormente, operarán como aliciente para poder incrementar el modesto nivel de actividad actual. Para las economías de los países importadores de petróleo —las principales economías tanto desarrolladas como emergentes son importadoras netas de insumos energéticos la rebaja en el precio del crudo es equivalente a una rebaja impositiva y, opera en forma similar a una política fiscal expansiva. Los consumidores y las empresas que no operan en el sector energético se beneficiarán de menores costos (Kampel (2014)).

No debería sin embargo soslayarse el impacto de la caída de los precios de la energía sobre la oferta agregada. Dependiendo de la estructura productiva (una herramienta importante para el análisis sería establecer qué parte de la energía se destina a producción y cuánto a consumo), dado que una disminución en el precio de los combustibles destinados a la producción implica un shock de oferta positivo, lo que sin duda implicaría un impulso a la producción. De nuevo, resulta de relevancia conocer el encadenamiento productivo y el grado de concentración empresarial.

VI. Conclusiones

América Latina ha atravesado, en los últimos 15 años, un período caracterizado como de bonanza en términos de precios de recursos naturales, los que constituyen los bienes en los que la región se ha mayormente especializado. Estos mayores precios implicaron incrementos de ingresos de divisas, provenientes del comercio exterior, que impulsaron claramente los procesos de crecimiento económico en la región y se han relacionado con reducciones en la desigualdad.

Los ingresos generados fueron captados por los gobiernos en términos de recursos fiscales, no sólo por el aumento de la actividad económica que originó incrementos de recaudaciones tributarias, sino también mediante la aplicación de instrumentos fiscales para ampliar la capitación de recursos con el objetivo de apuntar a una desconcentración del ingreso de los sectores vinculados con las exportaciones, a la par de introducir brechas entre los precios domésticos e internacionales para aliviar el impacto sobre precios internos y consecuentemente la pobreza.

Otro de los elementos utilizados ha sido la constitución de fondos de estabilización, que moderen el impacto de los precios generando ahorros para los gobiernos con la mira en la suavización intertemporal del consumo, utilizando los ingresos excedentes en los momentos de crisis económica internacional. El alcance de los mismos ha estado sin embargo limitado por la fortaleza de las instituciones que varían en función de cada país; Chile, por ejemplo, ha respetado y profundizado la intangibilidad de la regla, mientras que otros países han acentuado el carácter discrecional incrementando los gastos corrientes ante los aumentos de ingresos.

Las caídas previstas en los precios internacionales para los próximos períodos, impulsados en parte por un menor dinamismo de las economías importadoras, genera nuevos desafíos de política para los países de la región e impactos contrapuestos. Es de esperar que los mecanismos político institucionales adquiridos durante la década sirvan de base para una adecuación ordenada de los países ante el nuevo escenario internacional.

Bibliografía

- Acquatella, J., Altomonte, H., Arroyo, A., y Lardé, J. (2013): "Rentas de recursos naturales no renovables en América Latina y el Caribe: evolución y participación estatal, 1990-2010", CEPAL, Serie Seminarios y Conferencias N°72.
- Aizenman, J. y Pinto, B. (2004): "Managing Volatility and Crises: A Practitioner's Guide Overview," NBER Working Papers 10602, National Bureau of Economic Research, Inc.
- AFIP (2003 a 2014) "Anuario Estadísticas Tributarias, Año 2002 a 2013", Buenos Aires, Argentina.
- Albornoz, F. (2012): "Exportaciones de América Latina en los 2000: ¿Es América Latina más primaria que nunca?", en "El Estado de la Ciencia. Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos / Interamericanos", Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos / Interamericanos.
- Alesina, A. y Ardagna, S. (1998): "Tales of Fiscal Adjustment". *Economic Policy* 13(27): 489-585.
- Alesina, A. y Ardagna, S. (2010): "Large Changes in Fiscal Policy: Taxes Versus Spending NBER Working Paper No. 15438
- Alesina, A. y Ardagna, S. (2012): "The Design of Fiscal Adjustments" NBER Working Paper No. 18423.
- Alesina, A., Favero, C. y Giavazzi, F. (2012): "The Output Effect of Fiscal Consolidations" Working Paper 18336, National Bureau of Economic Research.
- Alesina, A. y Perotti, R. (1997): "Fiscal Adjustments In OECD Countries: Composition and Macroeconomic Effects," *International Monetary Fund Staff Papers*, v44 (2, Jun).
- Almeida, M. D. (2009). "Rigideces Fiscales en Ecuador", en Cetrángolo, O. y Jiménez, J. P. (comp.): "Rigideces y espacios fiscales en América Latina", Documento de proyecto CEPAL.
- Almeida, M. D., Gallardo, V. y Tomaselli, A. (2006): "Gobernabilidad fiscal en Ecuador" Serie Gestión Pública N°57, ILPES-CEPAL.
- Artola Jarrín, V. y Pazmiño Salgado, M. (2007): "Análisis de los fondos Petroleros en el Ecuador" Apuntes de Economía N°53, Dirección General de Estudios del Banco Central del Ecuador.
- Athanasoulis, S. y van Wincoop, E. (2000): "Growth Uncertainty and Risksharing." *Journal of Monetary Economics*, Elsevier, vol. 45(3).
- Banco Mundial (2008) "Rising food prices: policy options and World Bank response".
- Baquero Méndez, D. y Mieles López, D. (2015): "El 'boom' petrolero y el ahorro que hoy hace falta en Ecuador" Foro Economía Ecuador, Revista de Análisis y Divulgación Científica de Economía y Empresa.
- Barro, R. (1990): "Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth, *Journal of Political Economy*, 98(S5): 103-125.

- Barro, R. (1991): "Economic Growth in a Cross Section of Countries" *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 2. pp. 407-443.
- Barro, R. y Sala-i-Martin, X.: (1992): "Public Finance in Models of Economic Growth" *The Review of Economic Studies*, Vol. 59, Issue 4, 645-661.
- Breen, R. and García Peñalosa, C. (1999): "Income Inequality and Macroeconomic Volatility: An Empirical Investigation", mimeo Nuffield College.
- Brosio, G. (2013): "Interacciones intergubernamentales entre los impuestos sobre el petróleo y el gas y la protección ambiental", CEPAL, Serie Macroeconomía del Desarrollo N°128.
- Brosio, G. y Jiménez, J. P. (2012): "Decentralization and Reform in Latin America: Improving Intergovernmental Relations", Edward Elgar, Cheltenham, UK y Northampton, MA.
- Caballero, R. (2000): "Macroeconomic Volatility in Latin America: a View and Three Case Studies", Working Paper 7782, NBER.
- Cabrera, O. (2013): "Los fondos soberanos de inversión, su regulación en el derecho internacional y el arbitraje de inversión", mimeo Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM.
- Camacho, M., y Perez-Quiros, G. (2013): "Commodity prices and the business cycle in Latin America: Living and dying by commodities", WP 1304, Banco de España.
- CEFP (2009): "Análisis del cálculo y distribución de los Ingresos Excedentes 2006-2008" CEFP/053/2009, Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, Cámara de Diputados, H. Congreso de la Unión, México.
- CEFP (2011): "Situación de los Fondos de Estabilización al 31 de diciembre de 2010" notacefp / 011 / 2010; Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, Cámara de Diputados, H. Congreso de la Unión, México.
- CEPAL (2013): "Recursos naturales: situación y tendencias para una agenda de desarrollo regional en América Latina y el Caribe".
- CEPAL (2014): "Pactos para la igualdad. Hacia un futuro sostenible". Documento del trigésimo quinto período de sesiones, Lima.
- CEPAL (2014): "Balance preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe".
- Cetrángolo, O., y Jiménez, J. P. (2003), "Política fiscal en Argentina durante el régimen de convertibilidad", serie Gestión Pública, N° 35, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), mayo.
- Chu, K., Davoodi, H. y Gupta, S. (2000), "Income Distribution and Tax and Government Social Spending Policies in Developing Countries", serie Working Papers, N° 214, Tokio, UNU/WIDER, The United Nations University, diciembre.
- Collier, P. y Goderis, B. (2011): "Commodity prices and growth: an empirical investigation", *European Economic Review*, vol. 56, N° 6.
- Collier, P. y Goderis, B. (2007): "Commodity prices, growth, and the natural resource curse: Reconciling a conundrum", Working Paper Series, N° 274, Centre for the Study of African Economies.
- Cottarelli, C. (2012): "Fiscal Regimes for Extractive Industries: Design and Implementation", IMF Fiscal Affairs Department.
- Cueva, S. (2006): "Ecuador: Fiscal Stabilization Funds and Prospects" Working Paper CSI-110- EC-P1059 Banco Interamericano de Desarrollo.
- Cueva, S. y Ortiz, M. (2013): "Ingresos Fiscales por Explotación de Hidrocarburos en Ecuador" Banco Interamericano de Desarrollo # IDB-PB-198.
- Daude, C., Melguizo, A. y Neut, A. (2010), "Fiscal Policy in Latin America: Countercyclical and Sustainable at Last?", Documentos de trabajo, No. 291, Centro de Desarrollo de la OCDE, París.
- Deese, W y Reeder, J. (2007) "Export Taxes on Agricultural Products: Recent History and Economic Modelling Of Soybean Export Taxes In Argentina", United States International Trade Commission.
- Di Gresia, L. (2004): "Desempeño comparado Impuesto al Valor Agregado e Impuesto sobre los Ingresos Brutos" en Porto, A. (ed.): "Disparidades regionales y federalismo fiscal", Edulp.
- DIPRE (2014): "Indicador del balance cíclicamente ajustado. Metodología y resultados 2013".
- Dirección de Presupuesto, Gobierno de Chile (2014): "Indicador del balance cíclicamente ajustado. Metodología y resultados".
- Easterly, W y Rebelo, S. (1993): "Fiscal Policy and Economic Growth: an Empirical Investigation" *Journal of Monetary Economics* 32, 417-458.
- Erbil, N. (2011): "Is Fiscal Policy Procyclical in Developing Oil-Producing Countries? IMF Working Paper WP/11/171".
- Escolano, J. (1995): "International Trade Taxes", en Shome, P. (ed): "Tax Policy Handbook", International Monetary Fund, Fiscal Affairs Department.
- Fanelli, J. (2009): "La política económica fuera del corredor. Reflexiones sobre la crisis global y la experiencia latinoamericana" *Ensayos Económicos* 53-54, Banco Central de la República Argentina.

- Facchini, F. (2013): "The determinants of public spending: a survey in a methodological perspective" MPRA Paper No. 53006.
- Fatás, A. and Mihov, I. (2005): "Policy Volatility, Institutions and Economic Growth", Discussion Paper No. 5388, Centre for Economic Policy Research INSEAD.
- Ferrucci, R. (1982): "Deducciones al sector agropecuario a través de los instrumentos de comercio exterior", XX Reunión anual de la AAEP.
- Folster, S. y Henerkson, (2001): "Growth Effects of Government Expenditure and Taxation in Rich Countries", Vol. 45, No. 8, European Economic Review.
- Fundación Producir Conservando y Universidad de La Plata (2007): "El aporte tributario de la cadena agroindustrial".
- Fosatti, S. (2014): "Output Growth and Commodity Prices in Latin America: What Has Changed?", mimeo University of Alberta.
- Frenkel, R. (1990): "El régimen de alta inflación y el nivel de actividad", en: Arellano, J. (comp.). *Inflación rebelde en América Latina*, CIEPLAN/Hachette, Santiago de Chile.
- García Cicco, J. y Kawamura, E. (2014): "Dealing with the Dutch Disease: Fiscal Rules and Macro-prudential policies" *Anales de la XLIX Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política*.
- Giavazzi F. y Pagano, M. (1990): "Can Severe Fiscal Contractions Be Expansionary? Tales of Two Small European Countries", NBER Macroeconomics Annual, (Cambridge, MA, the MIT Press) 95-122.
- Girouard, N. y Andre, C. (2005): "Measuring cyclically-adjusted budget balances for OECD countries", OECD Economic Department Working Papers 434. OECD. Paris.
- Goderis, B. y Malone, S. (2009): "Natural Resource Booms and Inequality: Theory and Evidence" MPRA Paper No. 17317.
- Gómez Sabaini, J.C. (2006), "Cohesión social, equidad y tributación. Análisis y perspectivas para América Latina", Serie Políticas Sociales N° 127, CEPAL, Santiago de Chile, diciembre.
- Gómez Sabaini, J., Jiménez, J. y Moran, D. (2014): "El impacto fiscal de los recursos naturales no renovables en América Latina", mimeo.
- Gómez Sabaini, J. y Rossignolo, D. (2009): "Argentina. Análisis de la situación tributaria y propuestas de reformas impositivas destinadas a mejorar la distribución del ingreso", en S. Keifman: "Reflexiones y propuestas para mejorar la distribución del ingreso en Argentina", Oficina de la Organización Internacional del Trabajo en Buenos Aires.
- Gómez Sabaini, J. y Rossignolo, D. (2014): "La tributación sobre las altas rentas en América Latina". CEPAL, Serie Estudios y Perspectivas No. 13.
- Gruss, B. (2014): "After the Boom—Commodity Prices and Economic Growth in Latin America and the Caribbean". IMF Working Paper WP/14/154.
- Guj P.; Bocoum, B.; Limerick, J.; Meaton, M., and Maybee, B. (2013): "How to Improve Mining Tax Administration and Collection Frameworks" World Bank and The Centre for Exploration Targeting.
- Hausmann, R. y Gavin, M. (1996): "Macroeconomic Volatility and Economic Development", research Department Publications 4032, Interamerican Development Bank.
- Heymann, D. (2006) "Buscando la tendencia: crisis macroeconómica y recuperación en la Argentina" Serie Estudios y Perspectivas 31, Oficina de la CEPAL Buenos Aires.
- International Monetary Fund (2010): "Recovery, Risk and Rebalancing", World Economic Outlook October 2010.
- International Monetary Fund (2012): "Coping with High Debt and Sluggish Growth", World Economic Outlook October 2012.
- Izquierdo, A., Romero, R., y Talvi, E. (2008): "Booms and busts in Latin America: The role of external factors", WP 631, Inter-American Development Bank.
- Jaimovich, D. y Panizza, U. (2007): "Procyclicality or Reverse Causality?" Inter-American Development Bank, Working Paper, N° 599.
- Jiménez, J. P., Gómez Sabaini, J. C., y Podestá, A. (2010): "Tax gap and equity in Latin America and the Caribbean" Fiscal Studies No. 16 Public Finance and Administrative Reform Studies ECLAC-GTZ.
- Jiménez, J. P. y Tromben, V. (2006): "Política fiscal en países especializados en productos no renovables en América Latina" CEPAL, Serie Macroeconomía del Desarrollo N°46.
- Jiménez, J. P. y Tromben, V. (2006): "Pacto fiscal y bonanza: impacto del aumento de los precios de los productos no renovables en América Latina y el Caribe". Revista de la CEPAL 90.
- Kaminsky, G., Reinhart C. y Végh, C. (2004): "When It Rains, It Pours: Procyclical Capital Flows And Macroeconomic Policies" Working Paper 10780 National Bureau Of Economic Research.
- Kempel, D. (2014): "Nuevo Paradigma Mundial: Dólar caro y energía barata" Informe mensual Econométrica, diciembre.

- Kazeki, J., (2003) "Analysis of non tariff measures: the case of export duties" OECD.
- Kneller, R., M. Bleaney y N. Gemmell (1999): "Fiscal Policy and growth: evidence from OECD countries" *Journal of Public Economics* 74(2).
- Kopits, G. (2000): "Experiencia internacional con reglas macro-fiscales: lecciones para la Argentina" mimeo IMF.
- Lederman, D. y Maloney, W. (eds.) (2006): "Neither Curse nor Destiny: Natural Resources and Development", Washington, D.C., Banco Mundial/Stanford University Press.
- Loayza, N., Ranciere, R., Servén, L. y Ventura, J. (2007): "Macroeconomic Volatility and Welfare in Developing Countries: An Introduction" *The World Bank Economic Review*, Vol. 21, N°. 3.
- Lustig, N. (2009): "Coping with Rising Food Prices: Policy Dilemmas in the Developing World." CGD Working Paper 164. Washington, D.C.: Center for Global Development.
- Milesi-Ferretti, G.M y Roubini, N. (1998): "Growth Effects of Income and Consumption taxes" *Journal of Money, Credit and Banking* 30.
- Ministerio de Hacienda de Chile (2014): "Informe anual de los fondos soberanos 2013".
- Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (2014): " Informe sobre el monto de ahorro acumulado en el Fondo de Estabilización Fiscal al 31 de diciembre de 2013".
- Moskovits, C. y Susmel, N. (2006): "El diseño del sistema tributario argentino", en FIEL, "La presión tributaria sobre el sector formal de la economía".
- Novalés, A., R. Pérez y J. Ruiz (2013): "Optimal time-consistent fiscal policy in an endogenous growth economy with public consumption and capital", mimeo.
- Núñez Miñana, H. (1994): "Finanzas Públicas", segunda edición, Ed. Macchi.
- OECD (2003): "Analysis of Non Tariff Measures: The Case of Export Duties".
- OECD (2005) "Looking beyond tariffs: the role of non-tariff barriers in World Trade".
- OECD, CIAT, CEPAL (2013): "Estadísticas Tributarias en América Latina 1990-2012".
- Oleas Montalvo, J. (2013): "El fin de los fondos petroleros, ¿más coherencia o más volatilidad?" *Revista Gestión, Economía y sociedad*.
- Osterholm, P., y Zettelmeyer, J. (2007): "The effect of external conditions on growth in Latin America", WP 07/176, International Monetary Fund.
- Paz Arauco, V., Gray Molina, G., Jiménez Pozo, W. y Yañez Aguilar, E. (2013): " ¿Qué explica el bajo impacto redistributivo de la política fiscal en Bolivia? CEQ WP6.
- Piermartini, R. (2004): "The Role of Export Taxes in the Field of Primary Commodities", World Trade Organization.
- Piffano, H. (2004): "Los recursos no renovables en un sistema federal", en Porto, A. (ed.): "Disparidades regionales y federalismo fiscal", Eculp.
- Porto, A. y Di Gresia, L. (2007): "El Resultado Fiscal de las Provincias: ¿Exógeno o Endógeno? Una Mirada de Mediano Plazo" Documento de Trabajo Nro. 73, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata.
- Pescatori, A., Sandri, D. y Simon, J. (2014): "Debt and Growth: Is There a Magic Threshold? Working Paper 1434. International Monetary Fund.
- Ramírez de la O, R. (2014): "Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo", Análisis N°2, Friedrich Ebert Stiftung, México.
- Red Sudamericana de Economía Aplicada/Red Sur (2014): "Reporte Anual de Recursos Naturales y Desarrollo Edición 2014 ¿Subiendo la escalera? Oportunidades, obstáculos y lecciones en torno al escalamiento de las cadenas de recursos naturales de América del Sur".
- Revenue Watch Institute (2014): "Trinidad and Tabago. Heritage and Stabilization Fund".
- Romer C. y Romer, D. (2010): "The Macroeconomic Effects of Tax Changes Estimates Based on a New Measure of Fiscal Shocks", *American Economic Review*, 100(3), 763—801.
- Rosenthal, G. (2010): "La crisis financiera y económica de 2008 y su repercusión en el pensamiento económico" *Revista de la CEPAL* 100.
- Rossignolo, D., (2007) "Análisis de las retenciones a las exportaciones y proyecciones sobre su sustentabilidad" PNUD.
- Rossignolo, D. y Gómez Sabaini, J. C. (2011): "Impacto de las políticas tributarias sobre la equidad en países de América Latina", en J. Nun (comp): "La desigualdad y los impuestos Tomo II. Materiales para la discusión", Colección Claves para Todos, Editorial Capital Intelectual.
- Ruiz Giraldo, C. (2009): " La eliminación de los fondos petroleros: Explicación bajo modelos de garbage can y policy Window" Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Observatorio Socio Ambiental, Documento De Trabajo No 018.

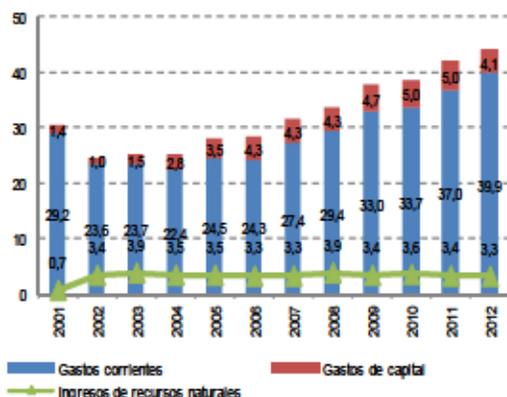
- Sachs, J. D. y Warner, A. (1995), "Natural resource abundance and economic growth", NBER Working Paper, N° 5398, Cambridge, National Bureau of Economic Research.
- Senhadji, A. y Montenegro, C. (1999), "Time Series Analysis of Export Demand Equations: A Cross-Country Analysis", IMF Staff Papers, Vol. 43, No.3.
- Siqueira, Marcos L. (2008), *Uncovering Hidden Wealth. Making the Most of Brazil's Sovereign Wealth Fund*, Harvard University.
- Skinner, J., (1991) "If Agricultural Land Taxation is so Efficient, Why is it so Rarely Used?" *World Bank Economic Review*, vol. 5, No. 1.
- Sosa, S., Tsounta, E., y Kim, H.S. (2013): "Is the growth momentum in Latin America sustainable?", WP 13/109, International Monetary Fund.
- Talvi, E. y Vegh, C. (2005): "Tax Base Variability and Procyclical Fiscal Policy in Developing Countries" *Journal of Development Economics* 78 (2005) 156– 190.
- Villafuerte, M. y Lopez-Murphy, P. (2010): "Fiscal Policy in Oil Producing Countries During the Recent Oil Price Cycle" IMF Working Paper Draft WP/10/28.
- Weisbrot, M. y Montecino, J. (2012): "More Pain, No Gain for Greece: Is the Euro Worth the Costs of Pro-Cyclical Fiscal Policy and Internal Devaluation? Center for Economic and Policy Research paper.
- World Bank Group (2014): "Commodity Markets Outlook" *Global Economic Prospects*.

Anexo

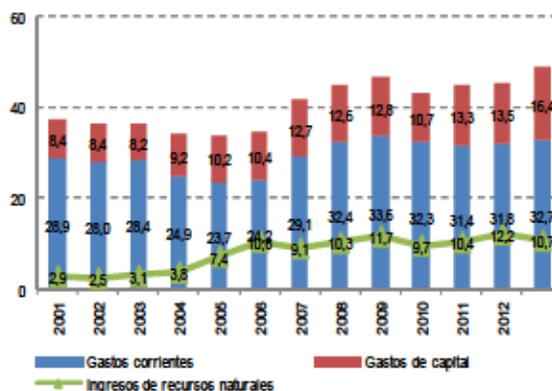
Anexo

Gráfico A.1
Gastos corrientes, gastos de capital e ingresos provenientes de recursos naturales
(En porcentaje del PIB)

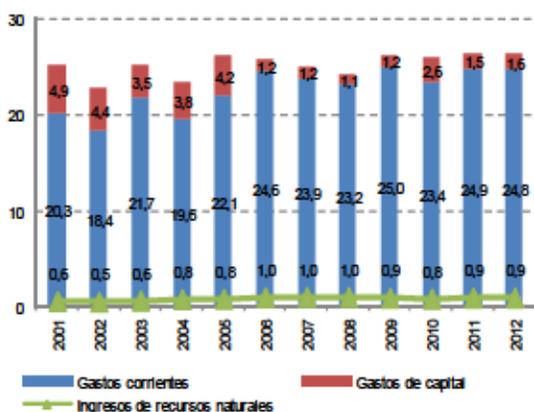
A. Argentina



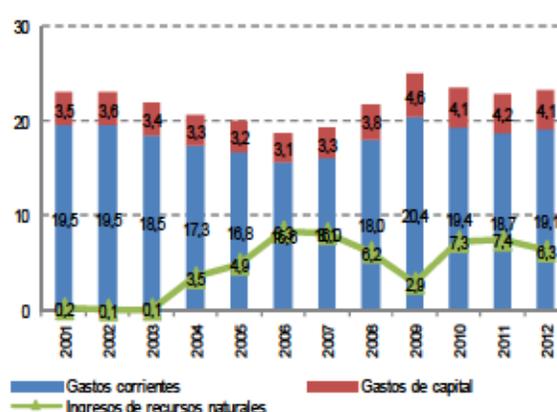
B. Bolivia (Estado Plurinacional de)



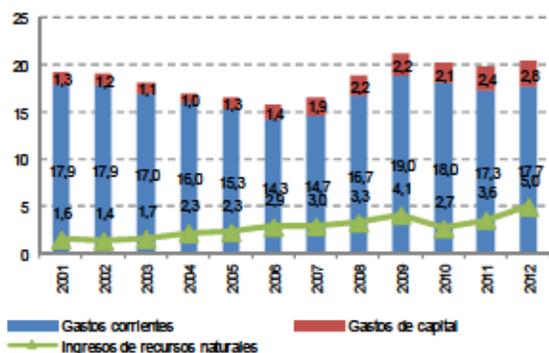
C. Brasil



D. Chile



E. Colombia



F. Costa Rica

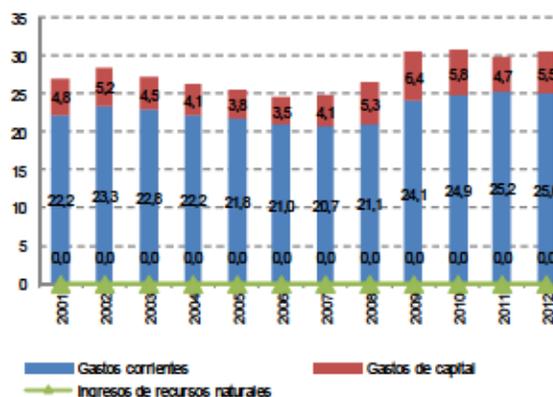
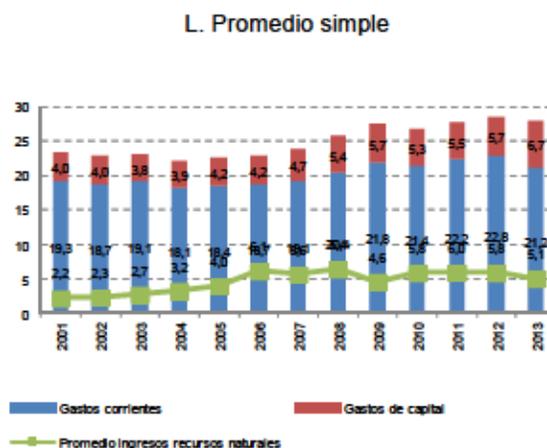
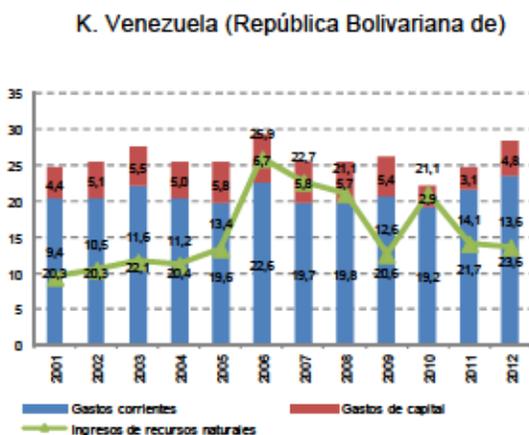
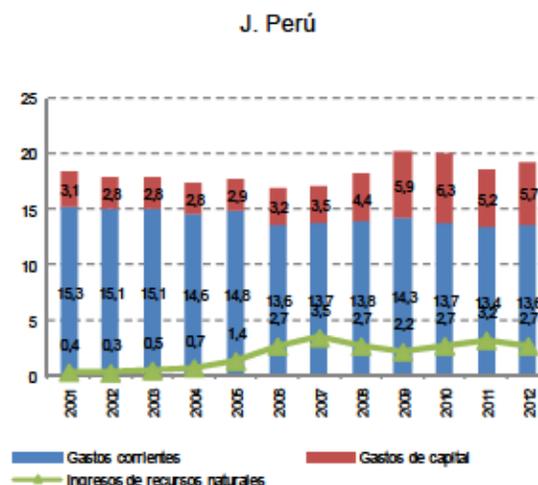
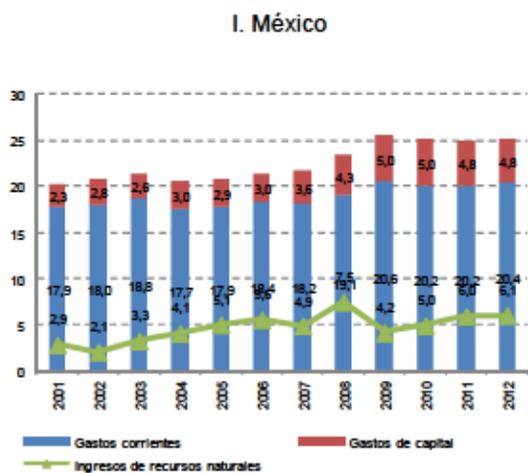
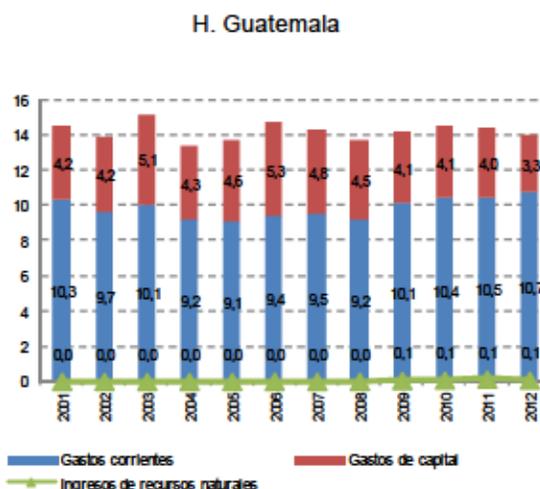
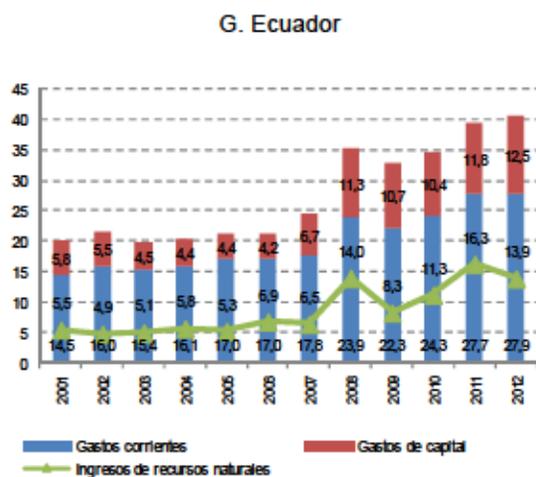


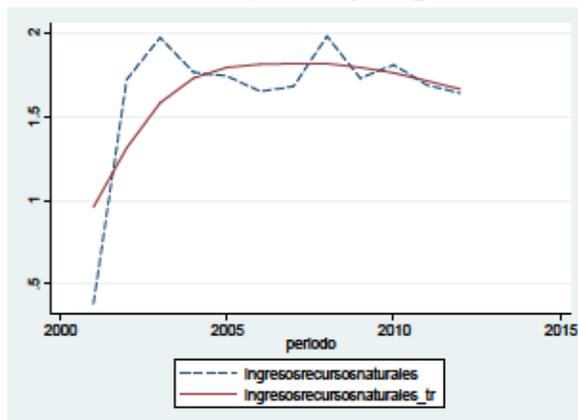
Gráfico A.1 (conclusión)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de CEPAL y CEPALSTAT.

Gráfico A.2
Ciclo y tendencia de los ingresos de recursos naturales, gastos corrientes y gastos de capital
(Período 2001-2012)

A. Países con ingresos provenientes de alimentos, bebidas y oleaginosas



B. Países con ingresos provenientes de minerales y metales

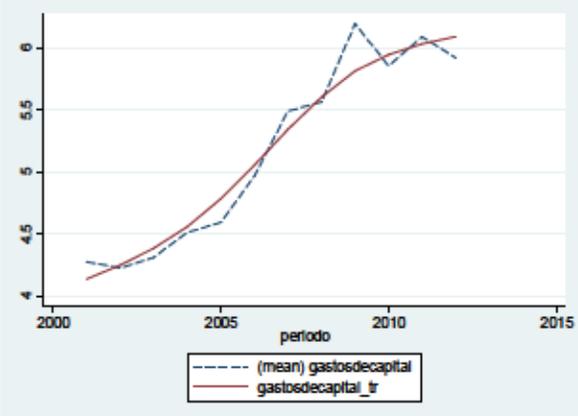
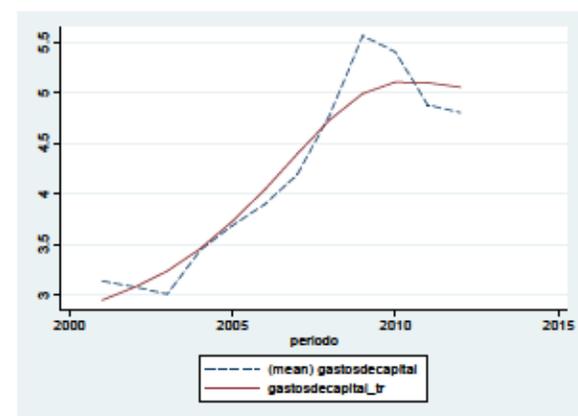
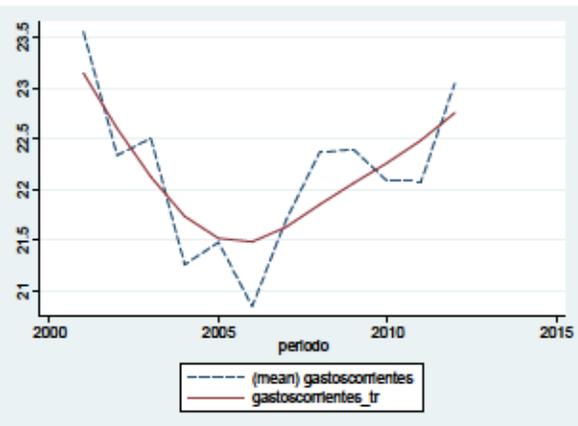
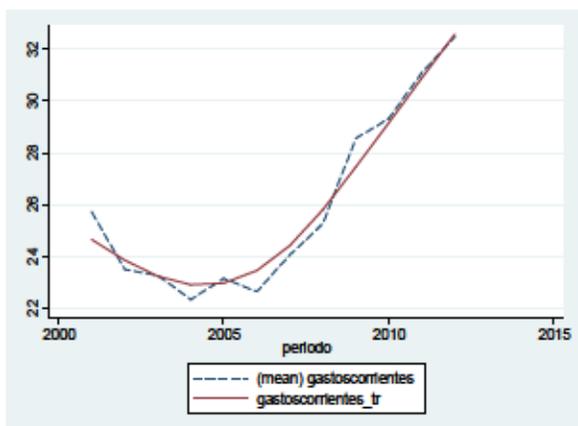
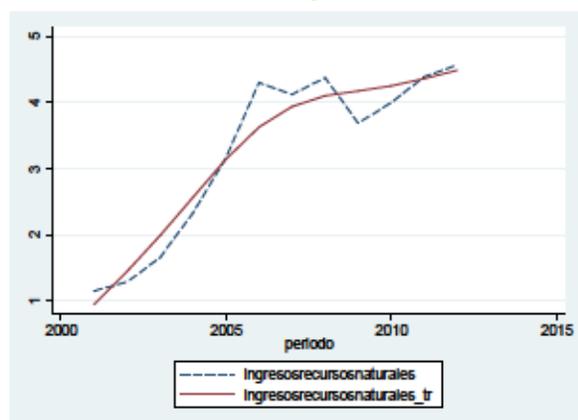
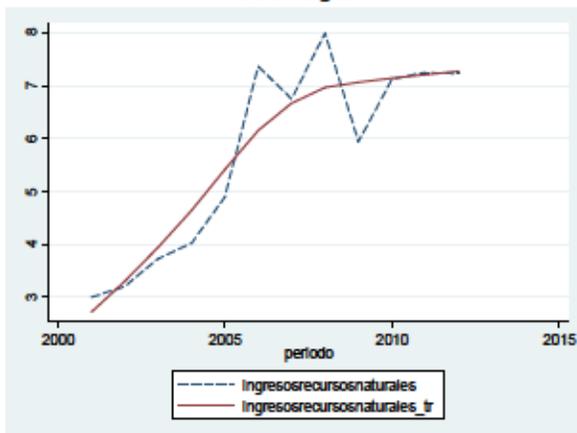
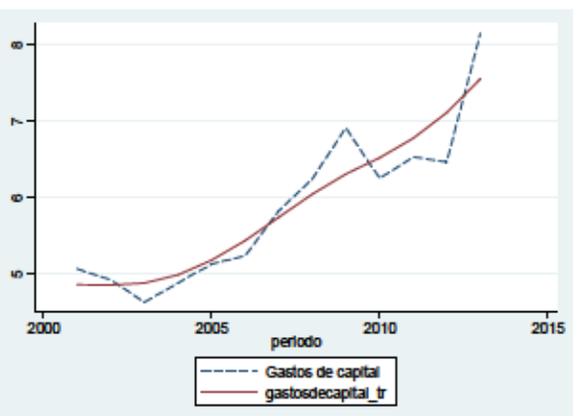
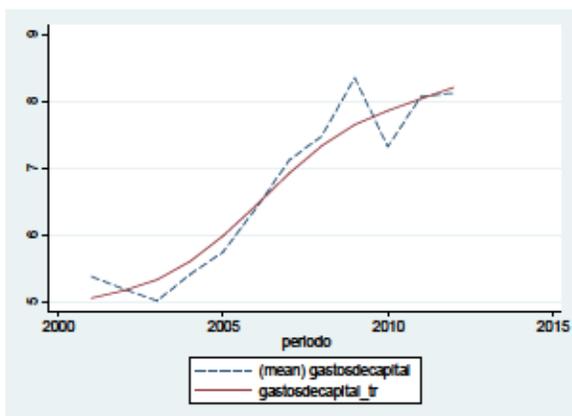
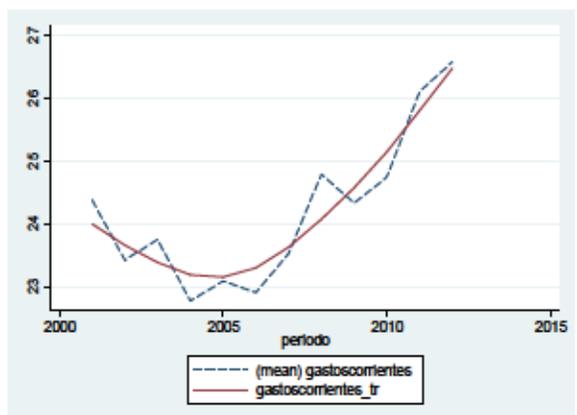
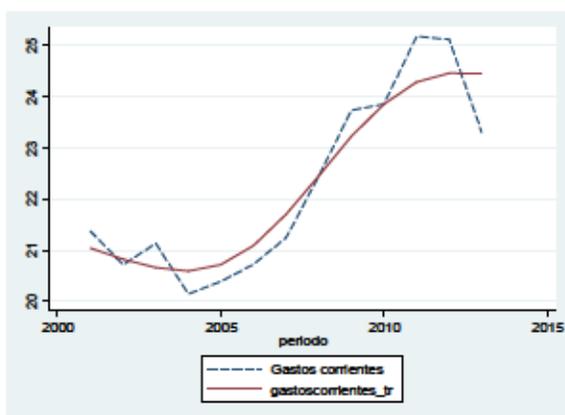
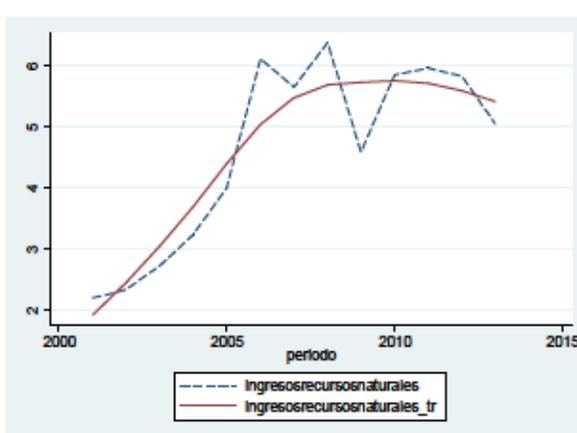


Gráfico A.2 (conclusión)

C. Países con ingresos provenientes de energía



D. Total Países con ingresos de recursos naturales



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de IMF Primary Commodity Prices y CEPALSTAT.



NACIONES UNIDAS

Serie

CEPAL

Macroeconomía del Desarrollo

Números publicados

Un listado completo así como los archivos pdf están disponibles en

www.cepal.org/publicaciones

170. Efectos económicos y macrofiscales de los recursos naturales en América Latina, Darío Rossignolo (LC/L.4112), 2015.
169. ¿Estudias o trabajas? El largo camino hacia la independencia económica de los jóvenes en América Latina, Sonia Gontero, Jürgen Weller. (LC/L.4103), 2015.
168. Estudio de los impactos de las reformas tributarias y de gasto público sobre el crecimiento y la inversión en Guatemala, Nicaragua y Panamá, Maynor Cabrera (LC/L.4099), 2015.
167. Impactos das reformas tributária e dos gastos públicos sobre o crescimento e os investimentos: o caso do Brasil, José Roberto R. Afonso, Sérgio Wulff Gobetti (LC/L.4094), 2015.
166. Situación actual y perspectivas de la integración tributaria y aduanera en América Latina y el Caribe: Avances hacia una mayor convergencia, Juan Carlos Gómez Sabaini (LC/L.4045), 2015.
165. Argentina: reformas fiscales, crecimiento e inversión (2000-2014), Oscar Cetrángolo, Juan Carlos Gómez Sabaini y Dalmiro Moran (LC/L.4042), 2015.
164. Fuentes del crecimiento económico y la productividad en América Latina y el Caribe, 1990-2013, Claudio Aravena, Luis Eduardo Escobar y André Hofman (LC/L.4024), 2015.
163. Sistema nacional de formación profesional y capacitación laboral (SNFPC) del Perú. Propuesta de un sistema nacional de fonación profesional y capacitación laboral para el ministerio de Trabajo y Promoción del empleo, Julio Gamero Requena (LC/L.3982), 2015.
162. Esbozo de la dinámica histórica y algunos aspectos de los sistemas nacionales de formación profesional en América Latina, Ernesto Abdala (LC/L.3943), 2014.
161. Economic growth and real volatility. The case of Latin America and the Caribbean, Rodrigo Cárcamo-Díaz, Ramón Pineda-Salazar (LC/L.3933), 2014.
160. Análisis de la implementación de la reforma tributaria en Guatemala, 2012, Maynor Cabrera (LC/L.3929), 2014.
159. A periodization of Latin American development in the Robinsonian tradition, Matias Vernengo (LC/L.3926), 2014.
158. Gasto público ambiental: los casos del Perú y El Salvador, Nelson Shack (LC/L.3913), 2014.
157. Buenas prácticas que favorezcan una minería sustentable: La problemática en torno a los pasivos ambientales mineros en Australia, el Canadá, Chile, Colombia, los Estados Unidos, México y el Perú, Miryam Saade Hazin (LC/L.3885), 2014.
156. Calidad del gasto público y reformas institucionales en América Latina, Marianela Armijo (LC/L.3881), 2014.
155. Servicio civil en América Latina y el Caribe, Isabel Siklodi (LC/L.3880), 2014.
154. Análisis de la protección ante el desempleo en América Latina, Mario Daniel Velásquez Pinto (LC/L.3877), 2014.
153. Formación profesional y capacitación en México, Ívico Ahumada Lobo (LC/L.3874), 2014.
152. Crecimiento económico y productividad en América Latina. Una perspectiva por industria según la base de datos LA-KLEMS, Claudio Aravena y André Hofman (LC/L.3870), 2014.

MACROECONOMÍA DEL DESARROLLO

Series

C E P A L

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE
ECONOMIC COMMISSION FOR LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN
www.cepal.org