

## **FOTEGAL 2015**

# **Vinculación entre las Políticas Macrofiscales y la Gestión de Tesorería**

**Mario Pessoa, Israel Fainboim y Jorge Baldrich**



# 1. Objetivos del Estudio



- **Identificar impactos en las variables macrofiscales sobre las operaciones de tesorería**
- **Examinar formas de protegerse de los impactos negativos**
- **Discutir formas de mejorar la coordinación y el flujo de información entre las unidades responsables de los estudios y proyecciones macro-fiscales y presupuestarias y las Tesorerías**

## 2. Variables Macroeconómicas Relevantes para las Proyecciones Fiscales



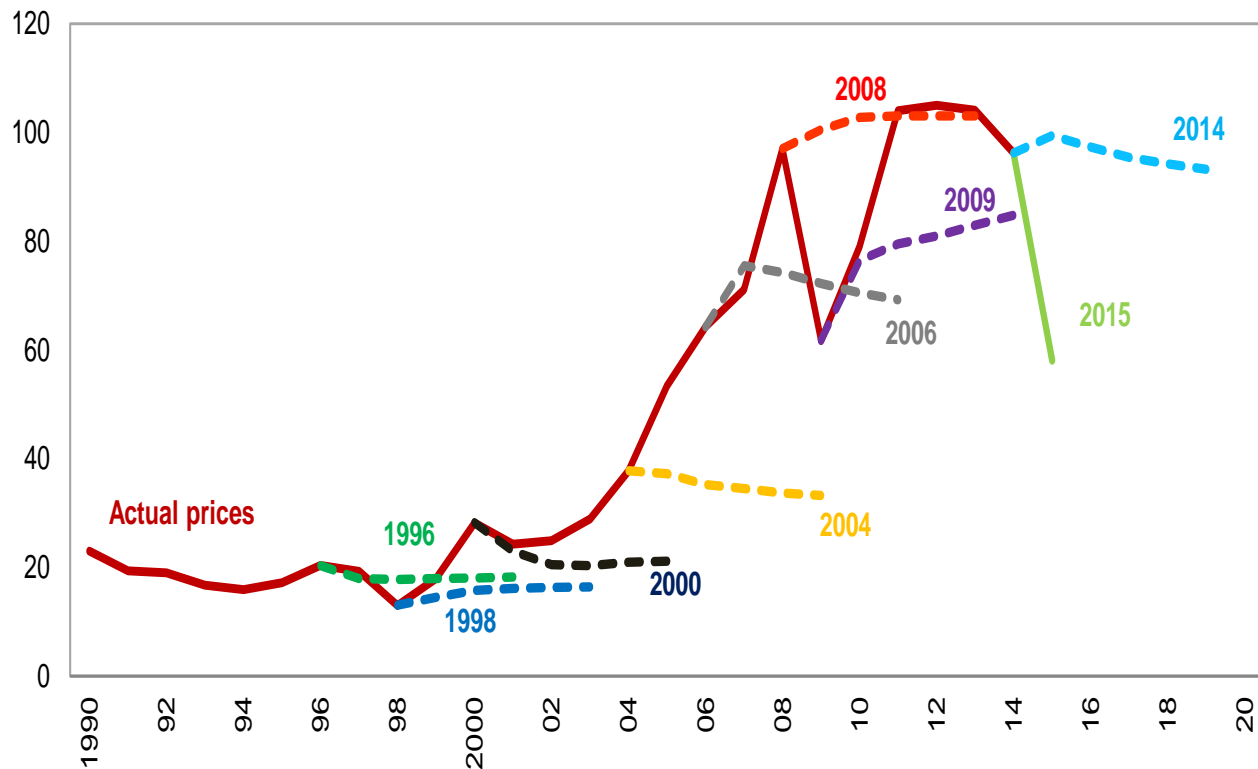
La calidad de las proyecciones fiscales depende de la calidad de las proyecciones de las variables macroeconómicas que las afectan, siendo las mas importantes:

- **Crecimiento del PIB** – impacta directamente las proyecciones de ingresos y gastos del sector publico
- **Inflación** – impacta los salarios, los precios de bienes y servicios y el costo de los préstamos
- **Tasa de Interés** – impacta el costo de financiación
- **Tasa de Cambio** – impacta el servicio de la deuda y los precios de bienes y servicios importados
- **Precio de materias primas y derivados (*commodities*)** – impacta ingresos y gastos originados en esas *commodities* (petróleo, combustibles, minerales, alimentos)

# Dificultades en pronosticar el precio del petróleo y de otras *commodities* claves en las exportaciones o importaciones de AL



**Figure 1.3. A Poor Record of Oil Price Forecasting**  
(Crude oil, U.S. dollars per barrel)



Sources: IMF staff estimates and projections.

Note: The solid line represents actual crude average prices for the year. 2015 represents the most recent WEO estimate for average price. The dashed lines are based on prices from forward contracts.

## 2. Variables Macroeconómicas Relevantes para las Proyecciones Fiscales



- Las Tesorerías por lo general no están involucradas en los estudios y proyecciones macro-fiscales con fines de preparación del presupuesto
- Esta labor suele ser realizada por unidades de política macroeconómica y los departamentos de presupuesto de los ministerios de finanzas y por el banco central
- Sin embargo, las Tesorerías se ven afectadas directamente por el nivel de precisión de estas proyecciones, ya que tienen que financiar el presupuesto aprobado (junto con las unidades de deuda, si no están integradas a la Tesorería) y los faltantes temporales de caja

### 3. Balance Primario y Tesorería



- El Balance Primario es un agregado fiscal central. Su comportamiento determina la sostenibilidad de las finanzas del sector público.
- Si bien su nexo con los flujos de la Tesorería es indirecto, provee el marco en el que estos flujos se desenvuelven.
- La experiencia en AL es que tanto la política fiscal de corto y mediano plazo como los eventos macroeconómicos determinan importantes movimientos en el Balance Primario.
- El período 2000-2013 no ha sido la excepción y ante perspectivas futuras de volatilidad en tasas de interés, tipos de cambio y precios de *commodities*, la experiencia reciente puede proveer insumos a tener en cuenta

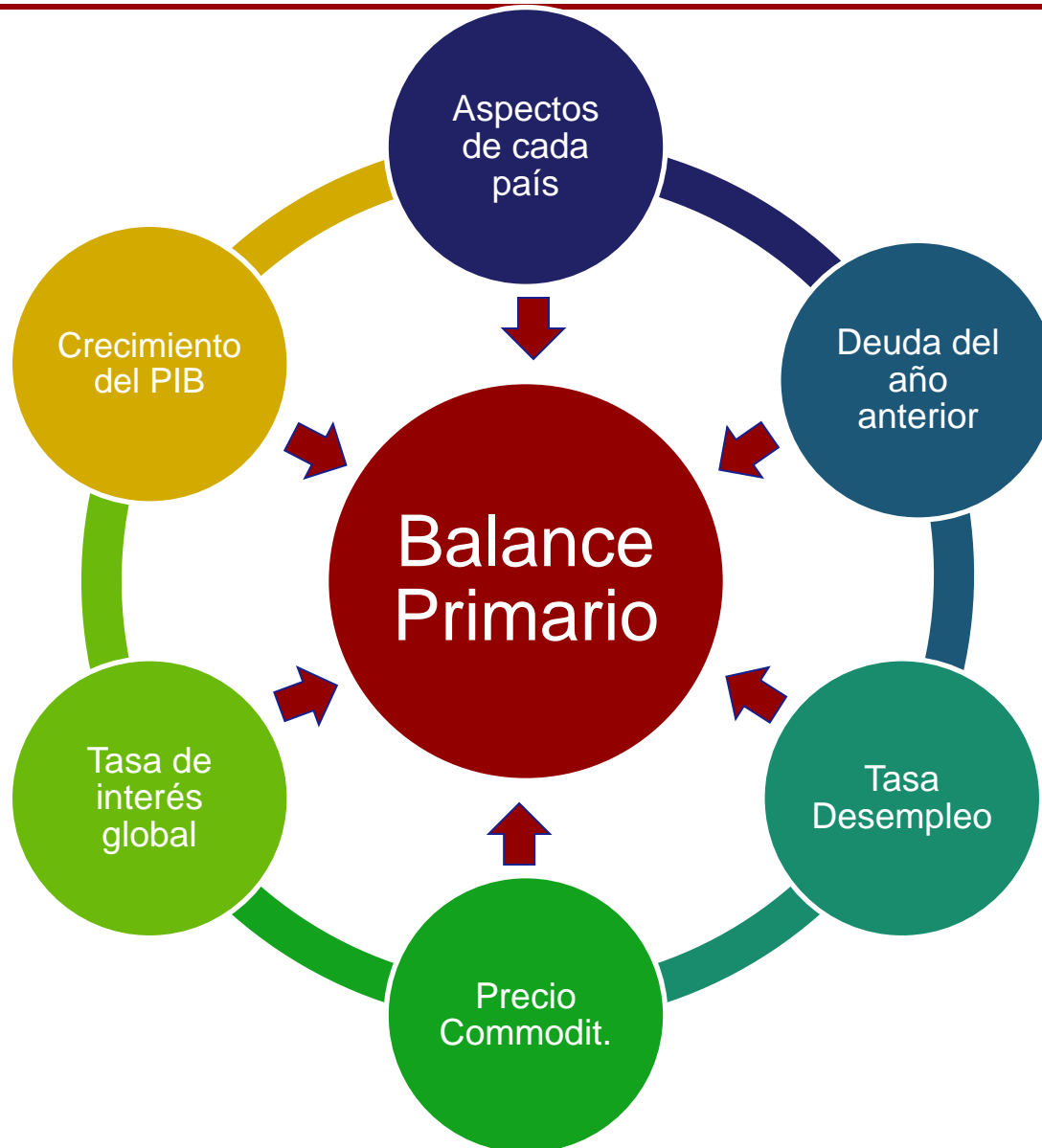
# 3. Balance Primario y Tesorería



## Objetivo y enfoque del ejercicio econométrico

- Identificar las variables que afectan el balance primario de países latinoamericanos
- Ejercicio econométrico (como ilustración sobre lo que debería hacer cada país) de sensibilidad del balance primario a cambios en las variables macroeconómicas (medido por las correspondientes elasticidades) en los países latinoamericanos.
- Determina la importancia relativa de los impactos de las diferentes variables macro sobre las finanzas y permite identificar las variables macro a las que debe de poner más atención la Tesorería durante la ejecución del presupuesto.
- El enfoque es general: si bien limitado en cuanto a las características específicas de cada país, tiene la ventaja de detectar comportamientos compartidos y focalizarse en efectos generales que pueden servir de marco para estudios nacionales más pormenorizados

### 3. Variable a ser explicada: Balance Primario en % del PIB



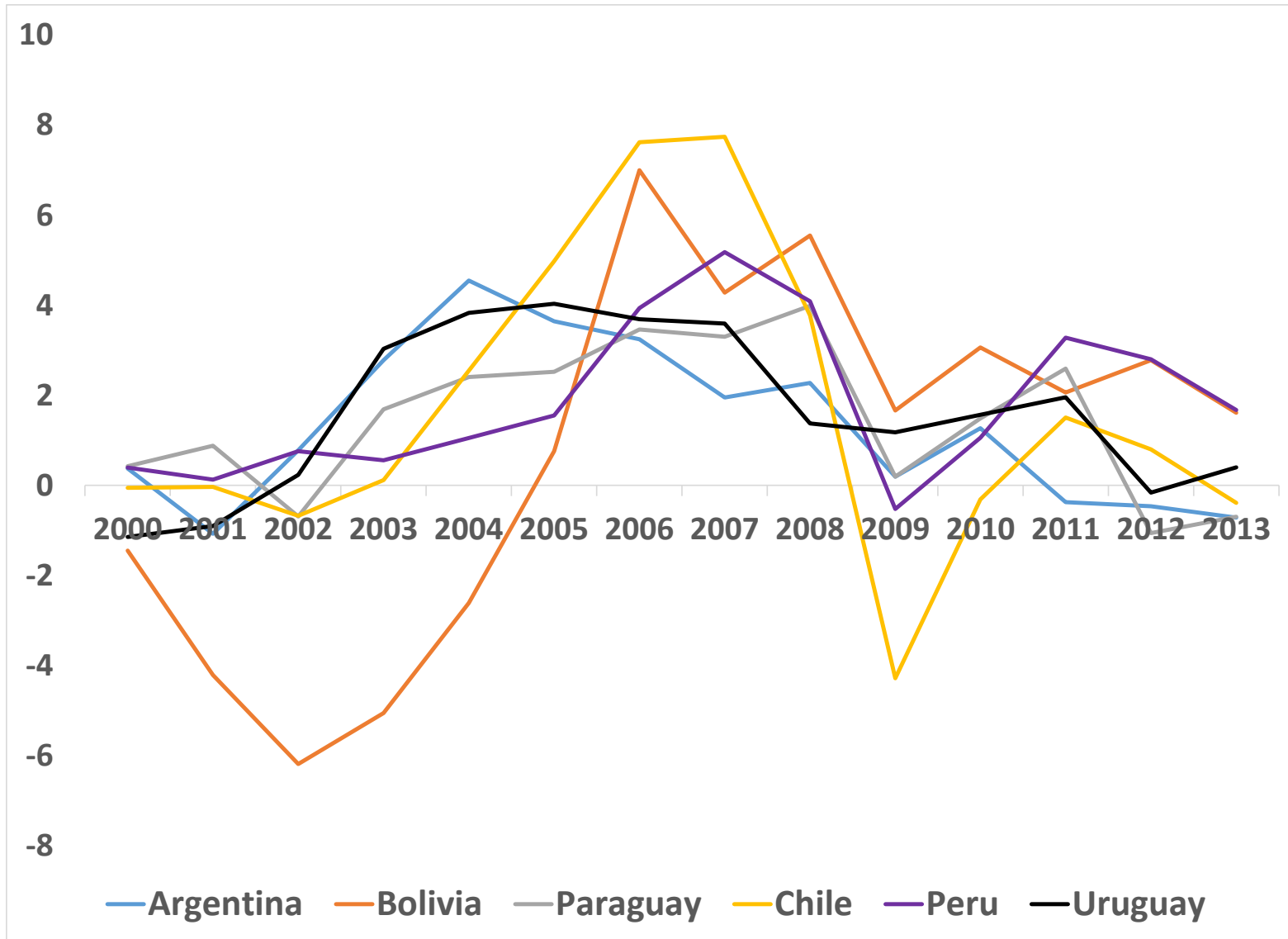


### 3. Variable a ser explicada: Balance Primario en % del PIB

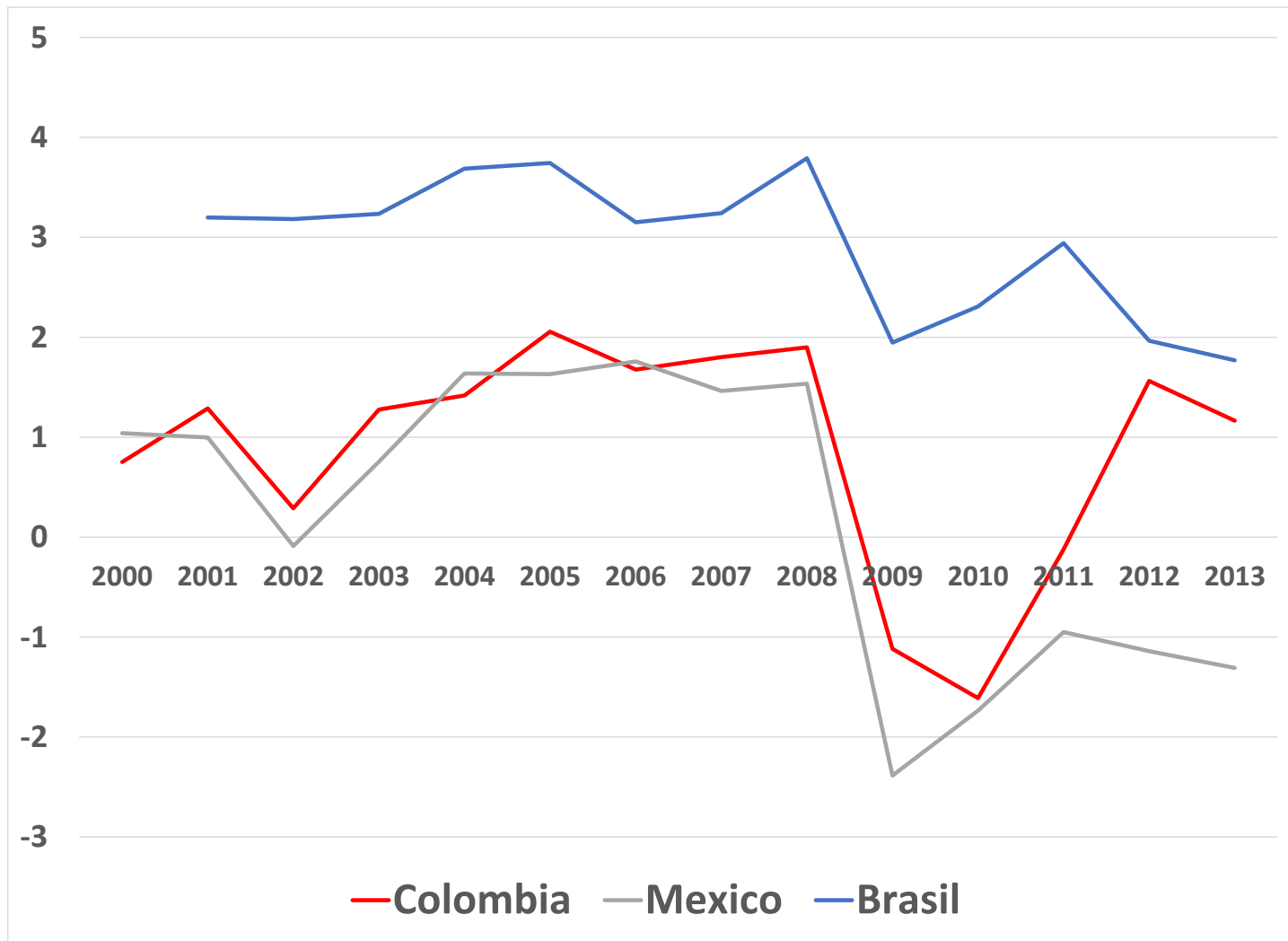


- La evolución del balance primario durante el período ha reflejado, a rasgos generales, la influencia del proceso de mejora en los términos de intercambio, la crisis financiera global del año 2008, la ramificación global de las políticas de aflojamiento monetario en los EEUU y la reciente caída en picada de los precios del petróleo.
- La mayor parte de los países analizados exhibe un comportamiento de “V invertida” en sus balances primarios, donde el pico máximo en esta variable se produce antes de la crisis financiera.
- Brasil, Colombia y México han tenido comportamientos más estables relativamente, aunque la influencia de la crisis financiera fue importante. (el precio del petróleo las ha afectado fuertemente en 2015)
- Finalmente, Venezuela y Ecuador muestran un deterioro tendencial en sus balances primarios durante el lapso mencionado.

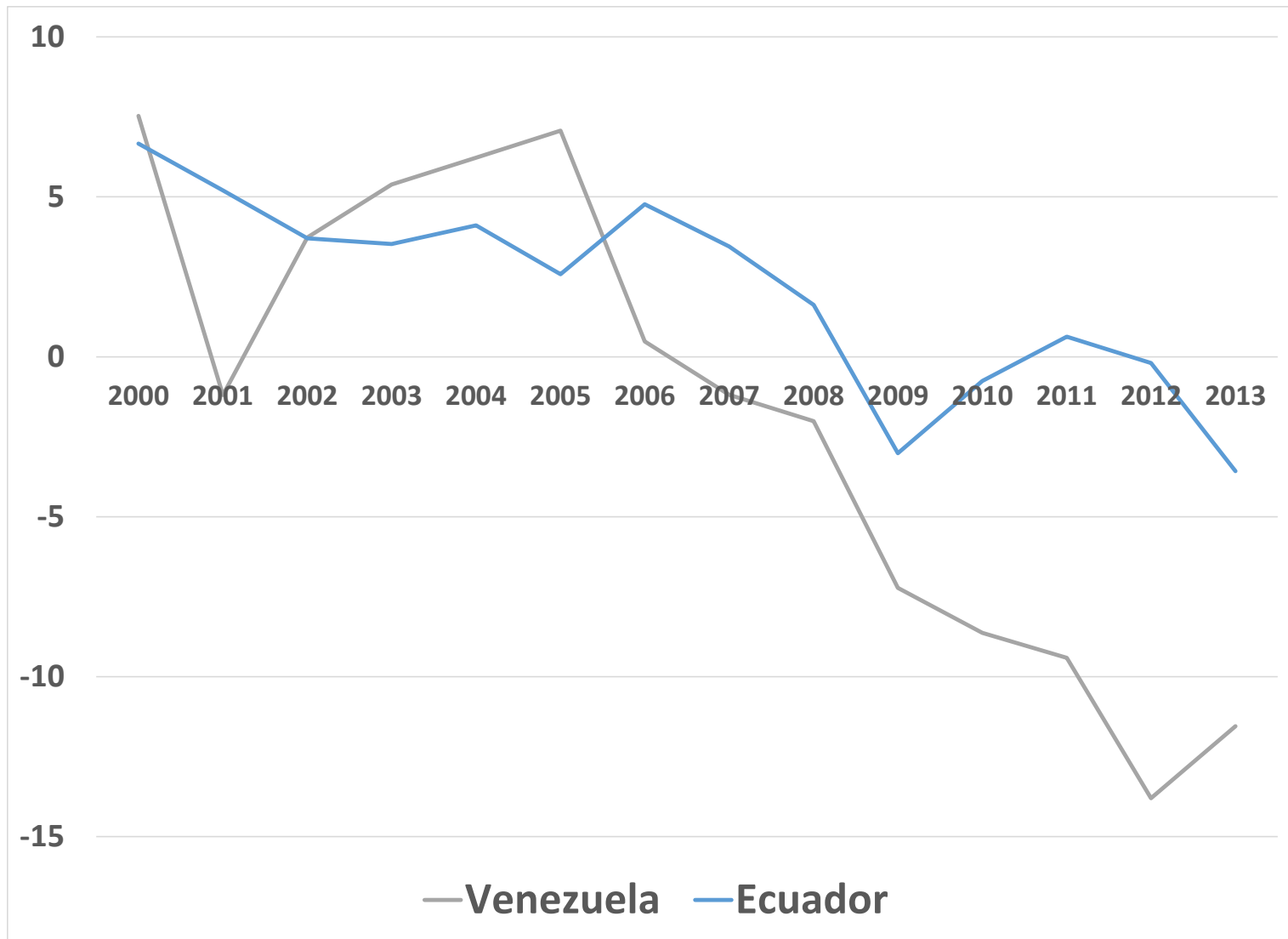
### 3. Balance Primario: Países con evolución de “V” invertida



### 3. Balance Primario: Países afectados por la Crisis *Subprime*



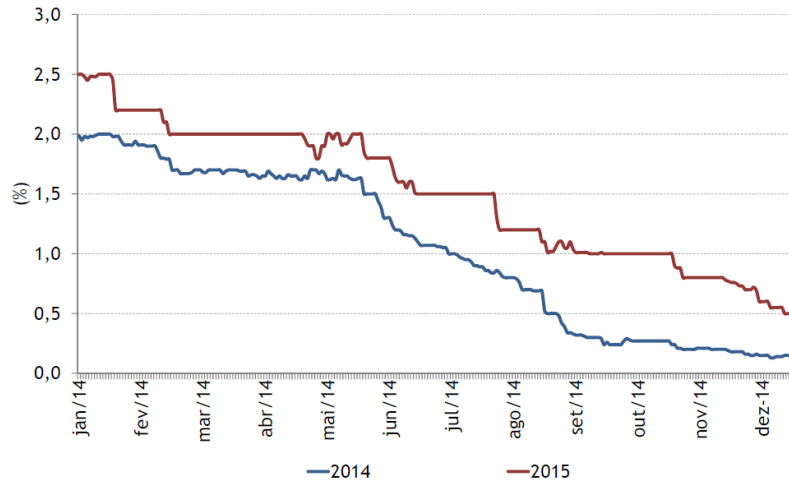
### 3. Balance Primario: Países con tendencia



# 3. Brasil – Evolução de las Proyecciones Macroeconómicas en 2014 y 2015

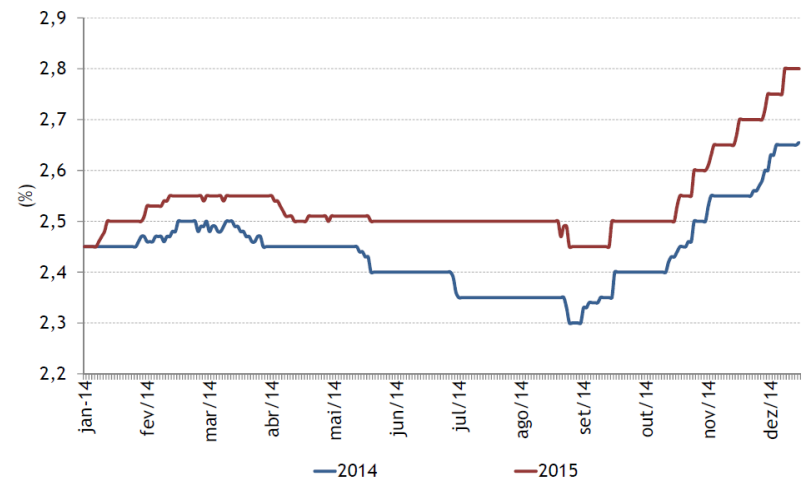


Gráfico 1 - Evolução das Projeções de Mercado para o PIB



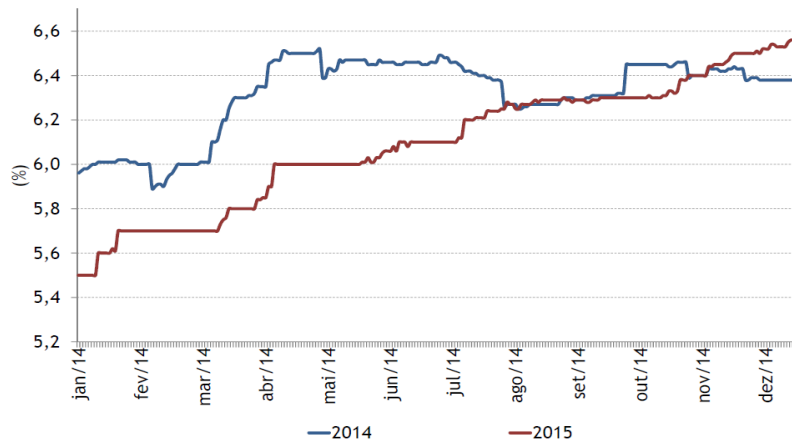
Fonte: Banco Central (Relatório Focus)

Gráfico 2 - Evolução das Projeções de Mercado para a Taxa de Câmbio (R\$/US\$)



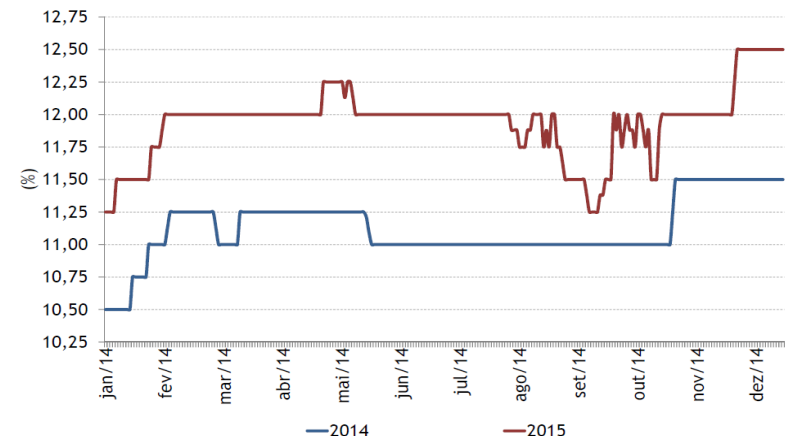
Fonte: Banco Central (Relatório Focus)

Gráfico 3 - Evolução das Projeções de Mercado para o IPCA



Fonte: Banco Central (Relatório Focus)

Gráfico 4 - Evolução das Projeções de Mercado para a Taxa de Juros (Selic)



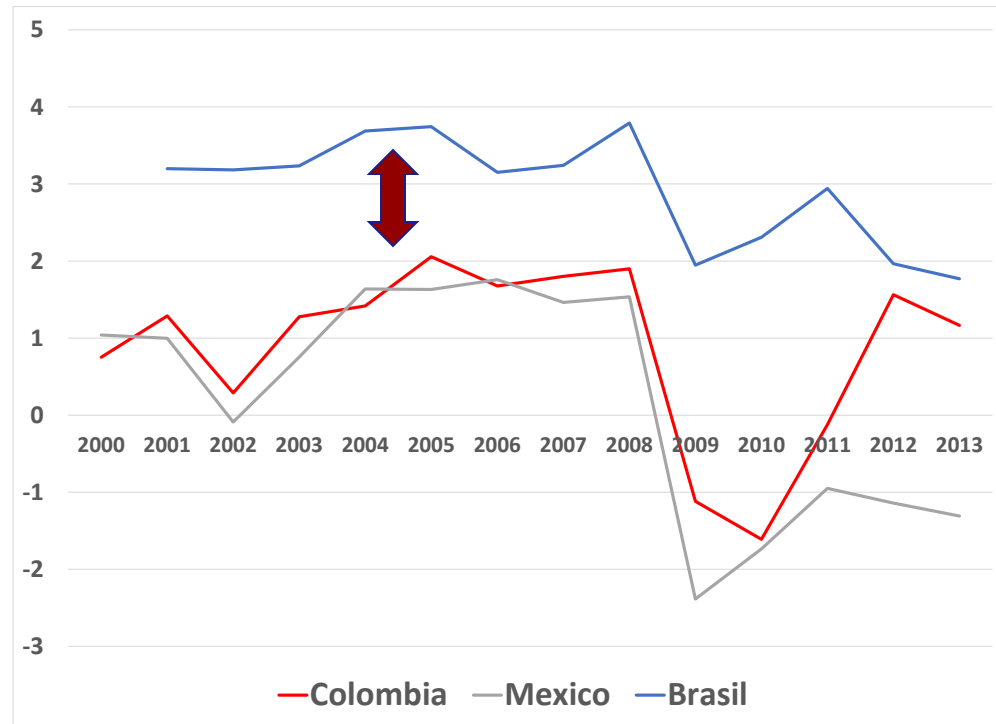
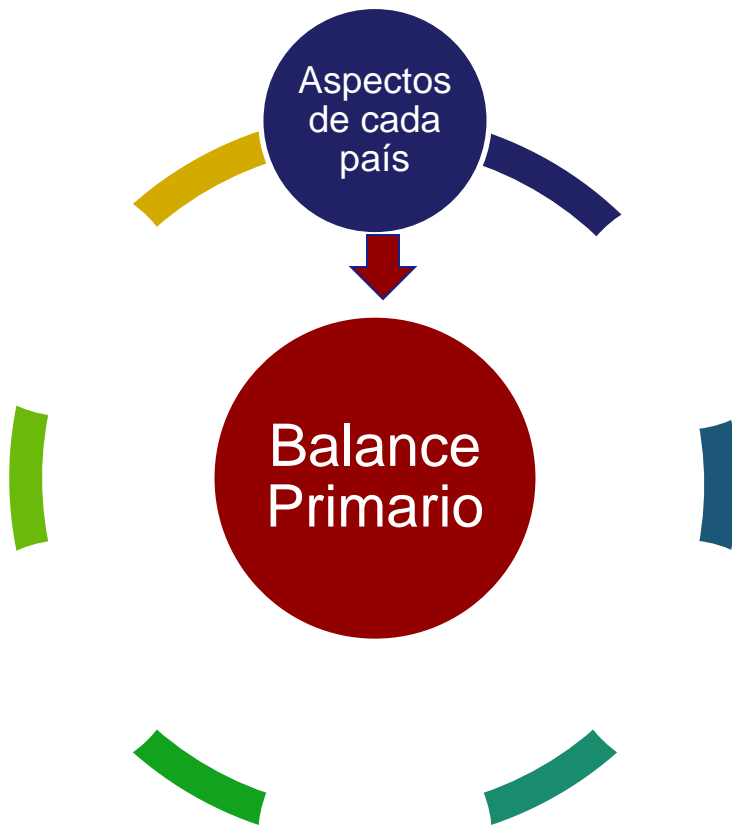
Fonte: Banco Central (Relatório Focus)

### 3. Países que integran el ejercicio econométrico

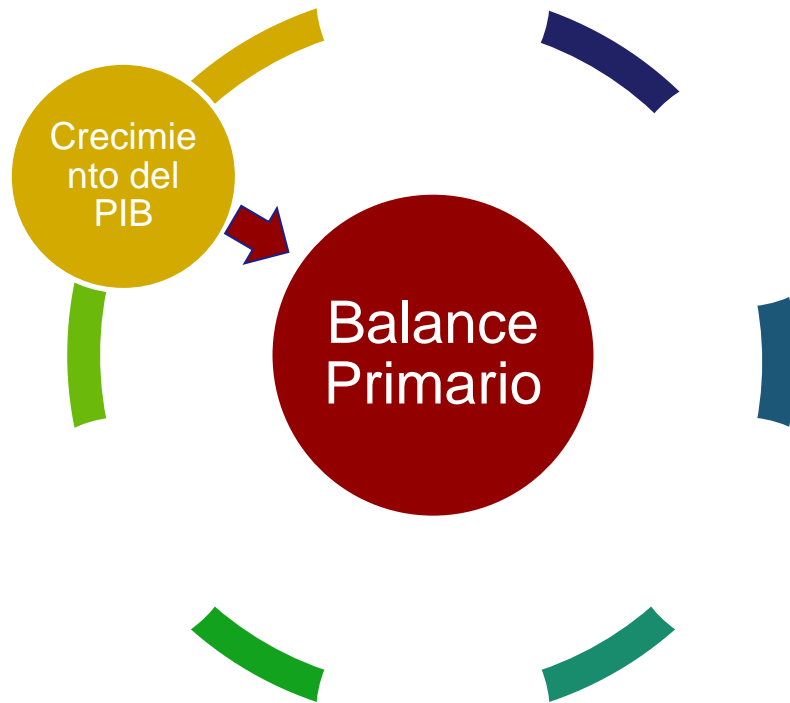


GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	
Argentina	Argentina	Argentina	Antigua
Bolivia	Bolivia	Bolivia	Bahamas
Brasil	Brasil	Brasil	Barbados
Chile	Chile	Chile	Belice
Colombia	Colombia	Colombia	Dominica
Ecuador	Ecuador	Ecuador	Rep. Dominicana
Mexico	Mexico	Mexico	Grenada Guyana
Paraguay	Paraguay	Paraguay	Haití
Perú	Perú	Perú	Jamaica
Uruguay	Uruguay	Uruguay	St. Kidds
Venezuela	Venezuela	Venezuela	Sta. Lucía
	Costa Rica	Costa Rica	San Vicente
	El Salvador	El Salvador	Surinam
	Guatemala	Guatemala	Trinidad Tobago
	Honduras	Honduras	
	Nicaragua	Nicaragua	
	Panamá	Panamá	

### 3. Aspectos específicos de cada país



### 3. Efecto del crecimiento en la actividad económica sobre el Balance Primario



- Un incremento en la tasa de crecimiento del PIB de 1 punto (por ejemplo que aumente del 1,5 % al 2,5 %) se asocia a un aumento en el BP de 0,19 puntos del PIB

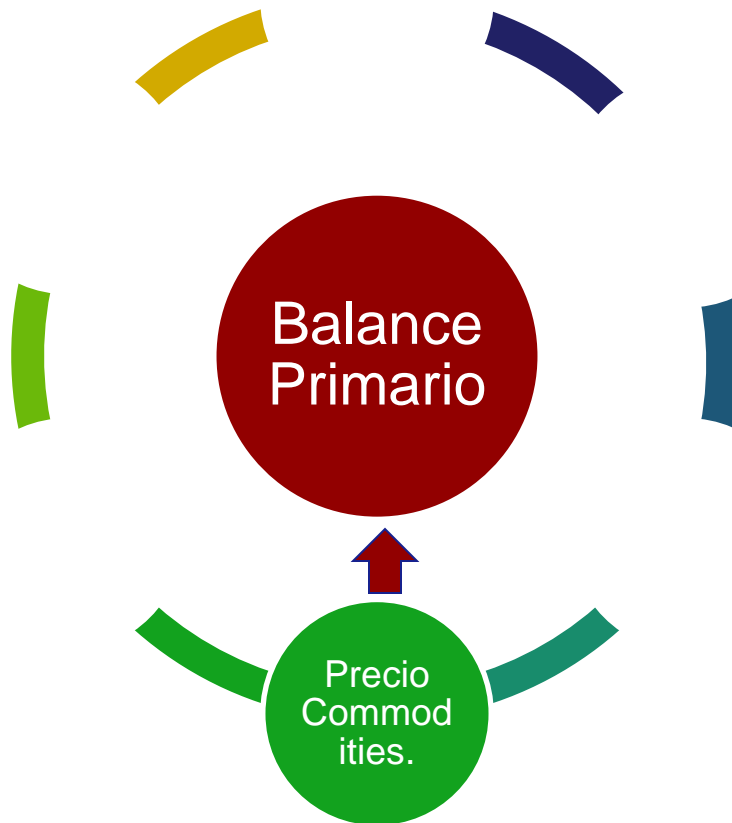


### 3. Efecto de la tasa de interés de la FED



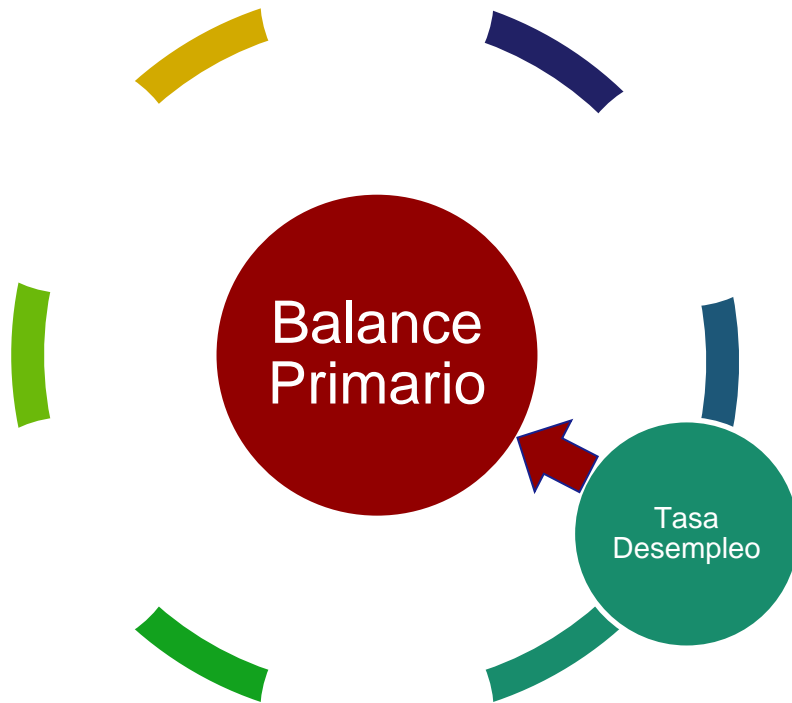
- Un aumento del 200 % en la tasa de interés de la FED (por ejemplo, un aumento de 0,50 % a 1,50 %, lo que triplica la tasa) implicará una mejora en el BP de 2 puntos del PIB

### 3. Efecto del precio de las commodities



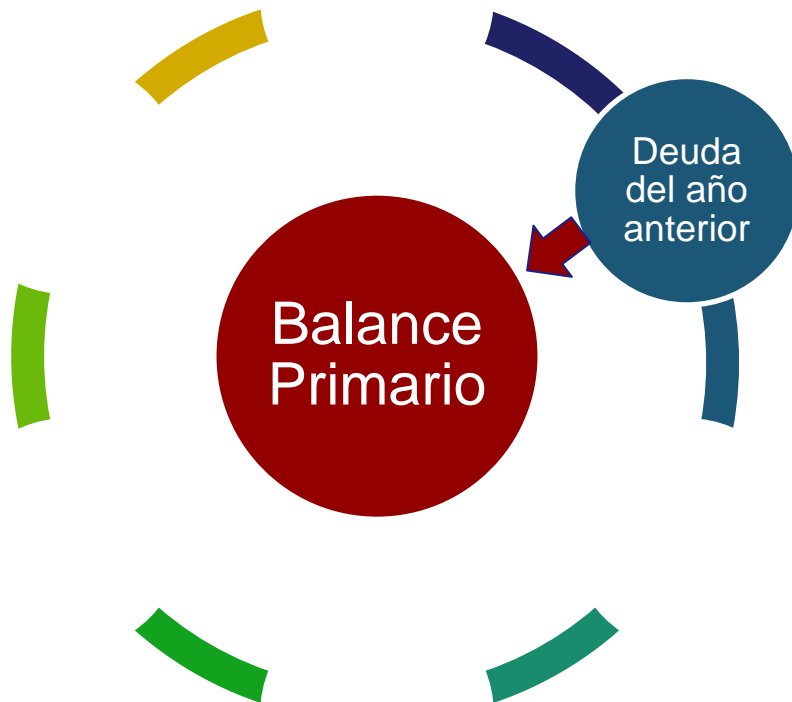
- Una disminución del 33 % en el precio real de las *commodities* se asocia con un deterioro del BP de 0,55 puntos del PIB.

### 3. Efecto de la tasa de desempleo



- La tasa de desempleo tiene un coeficiente estadísticamente y positivo sobre el balance primario, aunque no relevante desde un punto de vista económico (el coeficiente no es de magnitud importante)

### 3. Efecto del endeudamiento del año anterior



- Un aumento de 1 punto del PIB de la deuda del año anterior reduce el BP en 0,02 puntos del PIB.
- Si se excluyen los países con Deuda/PIB superior al 50 % del PIB, este efecto se triplica: el coeficiente se vuelve de -0,07.
- Esto sintoniza con el límite del 50 % del PIB que el FMI define para que los países emergentes sean considerados “*Higher Scrutiny*”.

### 3. Perspectivas de las variables centrales

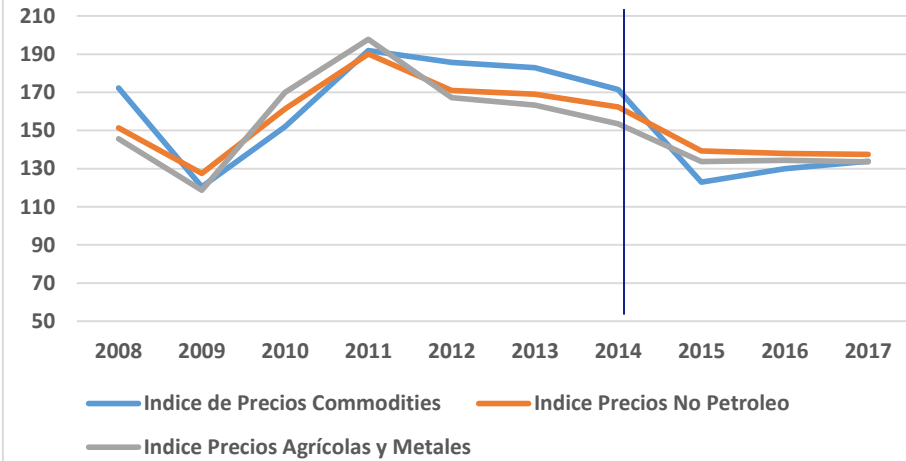


- **Los resultados pueden permitir centrarse en los eventos ya en marcha (términos de deterioro del comercio y sus efectos sobre los ingresos relacionados con los precios de las materias primas, así como del impacto fiscal del menor crecimiento) y para eventos esperados en el corto y mediano plazo (aumento de las tasas de EE.UU. y la necesidad de ajustar el balance primario para hacer frente a mayor servicio de la deuda).**

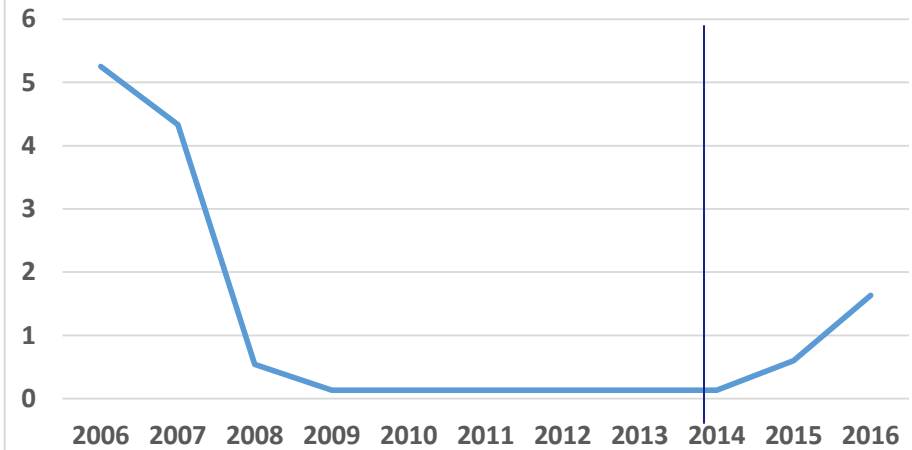
# 3. Perspectivas de las variables centrales



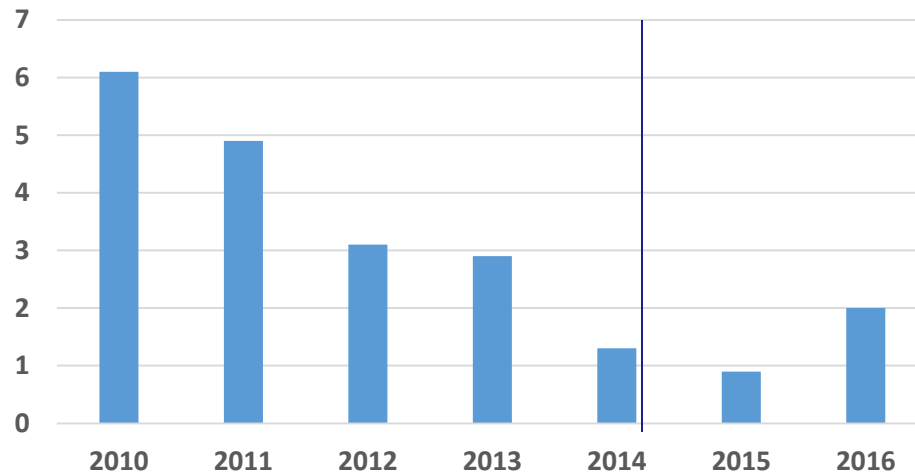
### Precios Commodities



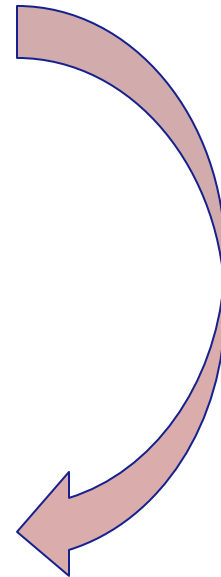
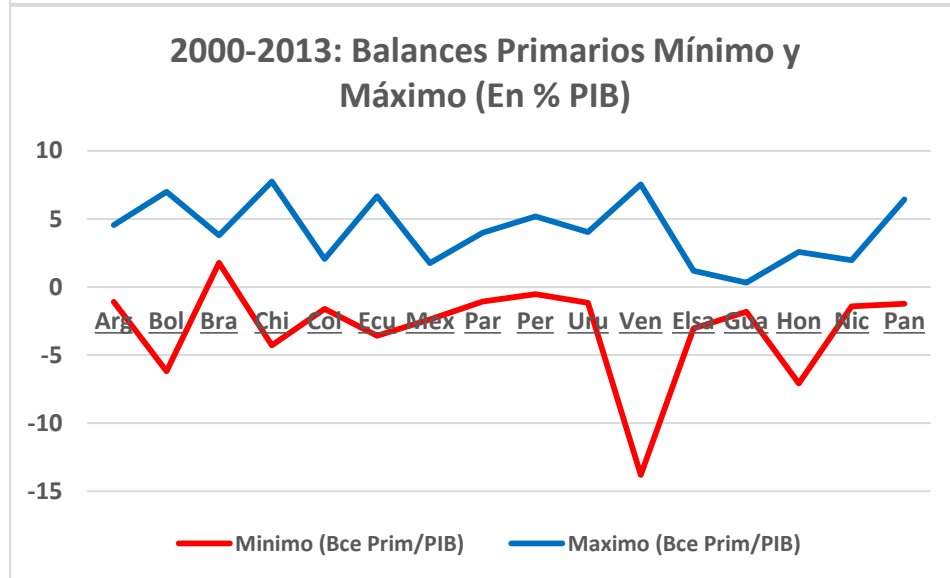
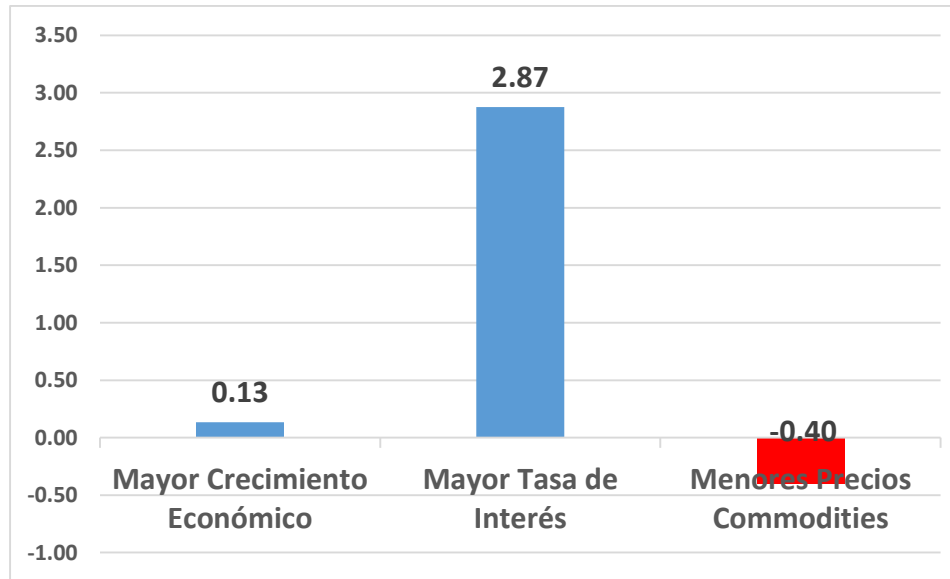
### Tasa de la FED



### TASA CRECIMIENTO PIB - A LATINA Y CARIBE



**2014-2016:** Si el Crecimiento aumenta del 1,3 al 2%, la Tasa Fed del 0,13 al 0,5% y los *Commodities* caen 24%, el BP deberá aumentar 2,6 puntos del PIB

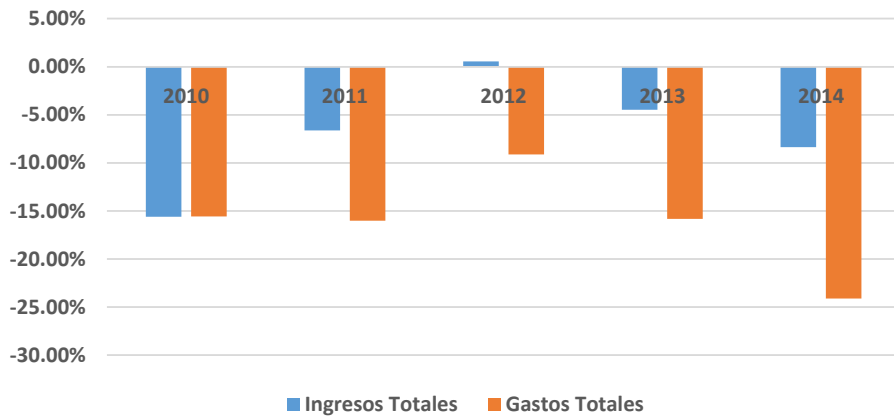


# 4. Problemas Resultantes de Proyecciones Macro-fiscales Inadecuadas

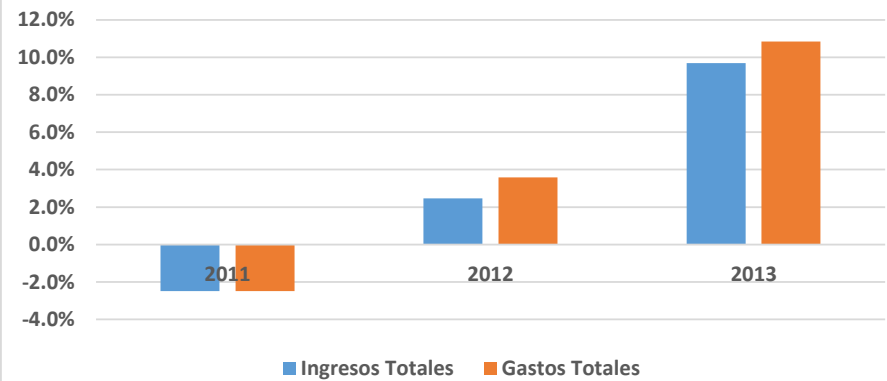
**Error de Pronóstico = (Proyección – Ejecución)/(Ejecución)**



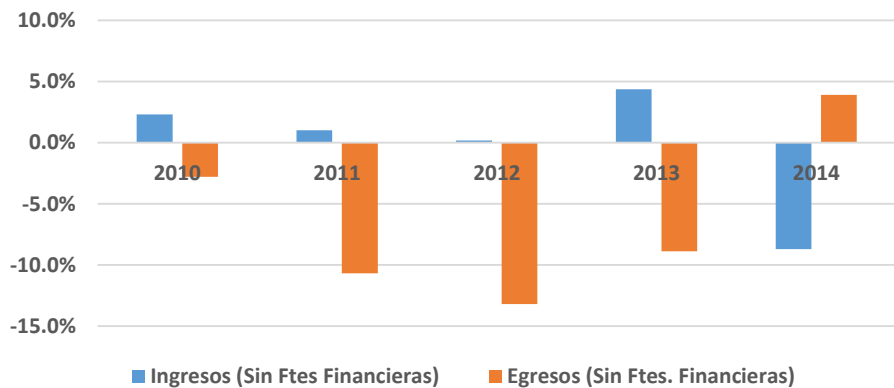
**Argentina: Error de Pronóstico de la Administración Pública Nacional (como % de la Ejecución)**



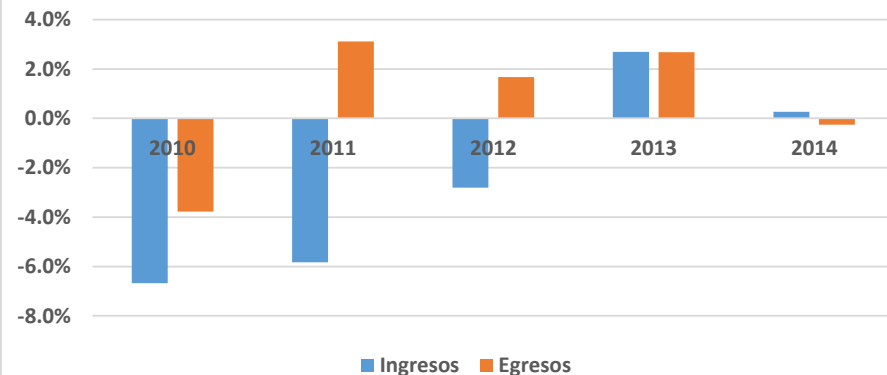
**Guatemala: Error de Pronóstico de la Administración Central (como % de la Ejecución)**



**Honduras: Error de Pronóstico de la Administración Central (como % de la Ejecución)**



**Chile: Error de Pronóstico del Gobierno Central Presupuestario (como % de la Ejecución)**





## 4. Problemas Resultantes de Proyecciones Macro-fiscales Inadecuadas



Cuando se enfrentan a una caída inesperada en ingresos o a un aumento inesperado de gastos, los gobiernos pueden responder mediante al menos 5 tipos de medidas:

- 1. Aumentar los impuestos.** Debido a los largos tiempos de implementación y a la incertidumbre política de su aprobación, esta alternativa es a menudo muy difícil o imposible en el corto plazo.
- 2. Recortar en proporciones iguales la mayoría de los gastos discrecionales, o en mayor proporción los gastos de mantenimiento e inversión.** Estas alternativas tienen también dificultades, y afectan sustancialmente el crecimiento.

## 4. Problemas Resultantes de Proyecciones Macro-fiscales Inadecuadas



- Un alto porcentaje de los gastos de un gobierno son gastos de personal, difíciles de reducir a corto plazo (excepto congelando la contratación de personal, no llenando plazas vacantes, y/o los salarios, soluciones de corto plazo).
- Tampoco los gastos en pensiones se pueden modificar rápidamente, ni el gasto en los programas protegidos por mandatos constitucionales o legales, si están atados a alguna variable económica o a un crecimiento predeterminado
- Por ello, a menudo los recortes se efectúan en los gastos de capital, se aplazan los gastos de mantenimiento, se utilizan ingresos que se obtienen por una sola vez para realizar gastos recurrentes y se limitan los viajes y gastos de operación (en servicios públicos)
- Una mejor opción es recortar los programas no prioritarios (pero su costo es la interrupción de algunos bienes o servicios provistos a la ciudadanía)

## 4. Problemas Resultantes de Proyecciones Macrofiscales Inadecuadas



- La lista de medidas mencionada se centra casi exclusivamente en las tácticas de lograr economías de corto plazo. Aunque estas ayudan a equilibrar el presupuesto en el corto plazo, no mueven al gobierno hacia un presupuesto equilibrado, ni tampoco tienen en cuenta lo que pasaría si otro choque a corto plazo se produjera en un futuro cercano.
- Las primeras dos soluciones son además procíclicas y pueden agravar la situación macroeconómica, acentuando la recesión.

**3. Aumentar la deuda.** Pueden endeudarse domésticamente en el corto o mediano plazo, o tomar deuda externa. Ambas opciones son problemáticas si la deuda pública ya es alta, o si el mercado doméstico de deuda no es profundo y está saturado; y tomar deuda externa requiere tiempo. En estos casos, el aumento en endeudamiento de corto o mediano plazo puede llevar a un aumento en su costo de este.

## 4. Problemas Resultantes de Proyecciones Macro-fiscales Inadecuadas



- Un aumento no esperado en las necesidades de financiación de corto o mediano plazo puede impactar los costos del financiamiento y, dependiendo del monto, generar problemas de liquidez en el mercado local.
- Una alternativa para evitar este problema es tener un colchón de liquidez elevado como tiene Brasil (3 meses) y Uruguay (1 año), pero esto también tiene un costo elevado (*cost of carry*).

## 4. Problemas Resultantes de Proyecciones Macro-fiscales Inadecuadas



**4. Racionamiento de la caja.** Si hay una sub-estimación (o caída no esperada) de ingresos y/o un aumento no esperado de gastos, las Tesorerías pueden tener que racionar la caja e imponer restricciones a la ejecución presupuestaria, por ejemplo, congelando gastos.

Esto puede ocurrir cuando el costo para acceder al mercado financiero de corto o mediano plazo es muy alto, o el cambio en los volúmenes de las subastas no es practicable (mercado de dinero y capitales poco profundo), o el nivel de deuda es excesivo. Puede haber también restricciones legales al aumento en el endeudamiento.

El racionamiento impacta negativamente la ejecución presupuestaria y la credibilidad de la Tesorería, porque las entidades ejecutoras tienen expectativas de tener sus presupuestos 100% financiados.

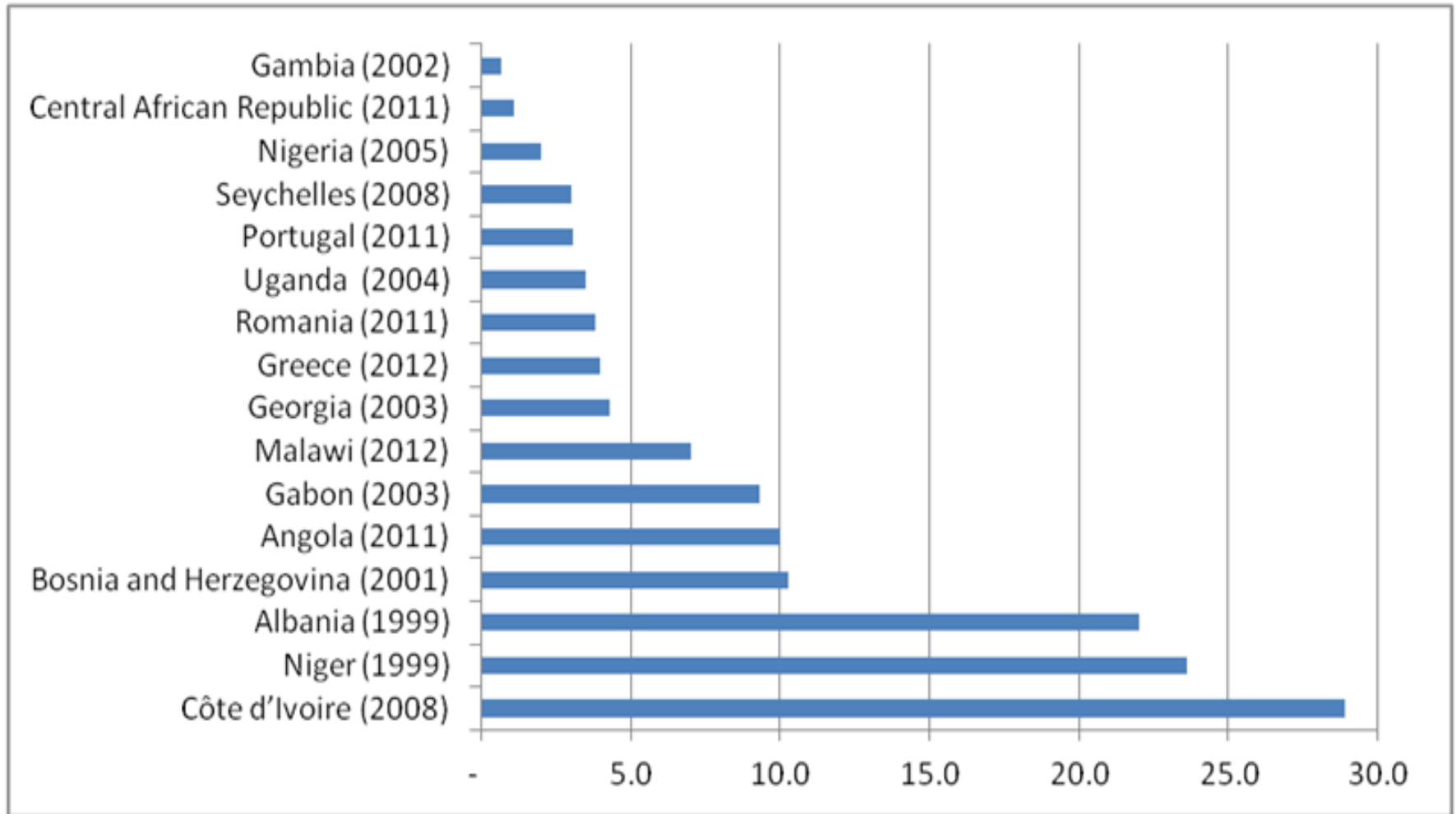
## 4. Problemas Resultantes de Proyecciones Macro-fiscales Inadecuadas



**5. Acumulación de atrasos en pago.** Si la ejecución no puede ser restringida, o no se desea hacerlo, los déficits pueden aumentar y se acumulan atrasos en los pagos. Ello produce efectos negativos sobre la Tesorería (aumenta costos, lleva a tener que controlar la ejecución de dos presupuestos, etc.) y afecta al sector privado (y puede incidir sobre el crecimiento)

Además de generar un problema para los proveedores, tiene un **costo de reputación y financiero elevado para el gobierno**, considerando que los proveedores pueden decidir no proveer más al gobierno o transferir los costos financieros a los precios de los bienes y servicios que ofrecen

## 4. Stock de Atrasos en Algunos Países



en porcentaje del PIB

## 4. Principales Causas de los Atrasos

Formulación  
Presupuestaria

- Presupuesto irrealista
- Cambios macrofiscales durante el año
- Inadecuada provisión para compromisos plurianuales

Compromiso

- Cobertura incompleta
- Gestión de caja débil – límites de compromiso y pago solo para un mes

Devengo

- No se registran facturas a tiempo
- Arreglos informales con proveedores

Pago

- Pago selectivo deliberado con expectativa de solo pagar si se recibe un incentivo financiero (corrupción)
- Retrasos administrativos



# 4. Problemas Resultantes de Proyecciones Macro-fiscales Inadecuadas



## Errores de Pronóstico de los Planes Mensuales de Caja (en %)

MES	ARG	ECU	SLV	GUAT	NIC	PAN	PERU	PGY	DOM	UGY
Ene	2.56	-8.30	11.11	0.44	1.32	3.49	-3.85	67.45	91.57	
Feb	-3.75	-4.98	16.28	0.03	0.30	9.85	-3.85	36.88	-23.20	
Mar	4.71	-7.38	28.21	0.02	0.60	-0.49	3.09	0.50	28.53	
Abr	-6.45	3.20	6.38	1.43	0.81	6.21	-0.99	9.66	-10.63	
May	12.36	-10.54	31.58	0.33	1.94	9.43	-0.99	2.84	4.06	
Jun	-6.98	15.27	14.94	1.32	2.35	-3.51	9.89	6.72	12.99	
Jul	8.81	13.46	-0.99	11.94	0.20	1.36	2.04	-5.71	-12.82	
Ago	13.51	3.30	4.17	5.46	0.70	6.89	2.04	7.18	-5.03	
Sep	8.11	21.67	-3.85	8.63	2.77	2.67	-0.99	6.81	15.34	4.17
Oct	8.46	9.87	6.38	46.69	0.10	6.67	0.00	3.32	-17.15	2.04
Nov	11.23	-7.38	0.00	23.89	0.81	2.64	3.09	20.63	45.35	-1.96
Dic	7.76	-13.57	13.64	30.77	10.01	68.90	-10.71	-9.25	-9.26	-0.99
TOTAL		0.68	11.11		1.94			7.07	4.71	

## 5. Medidas que Pueden Ayudar



- **Marco Fiscal de Mediano Plazo** – para dar más previsibilidad en los ingresos y gastos y tener en cuenta los impactos de las políticas
- **Analizar y gestionar los riesgos fiscales** – dimensionar y formular políticas que controlen y mitiguen los riesgo de mediano y largo plazo
- **Fortalecer coordinación con las áreas macro y presupuestales** – busca conocer los impactos decurrentes de cambios en la situación macroeconómica y anticipar tendencias
- **Colchón de liquidez** – mantener un colchón de liquidez de nivel prudente para evitar idas súbitas a los mercados financieros
- **Desarrollar modelos macro-fiscales fiables** – utilizar modelos de proyección de buena calidad y que no generen sesgos optimistas.
- **Proyecciones que incluyan un factor de prudencia** y comparación periódica de las proyecciones con los valores observados.

## 5. Medidas que Pueden Ayudar (cont.)



- **Crear consejo fiscal independiente** para producir o evaluar la calidad de las proyecciones fiscales.
- **Análisis y gestión de riesgos fiscales** – dimensionar y formular políticas que controlen y mitiguen los riesgos de mediano y largo plazo
- **Reglas fiscales** – tener reglas claras ayuda a mostrar a los agentes económicos que existe un ancla fiscal estable (que preferentemente tenga en cuenta el ciclo económico).
- **Fondos de Estabilización Macroeconómica** – en tiempos de crecimiento fuerte, ahorrar recursos para utilizarlos cuando se reduzca el crecimiento o caiga el producto (solo en 4 países de la región).
- **Transparencia fiscal** – tener informes fiscales amplios y oportunos que permitan conocer la situación fiscal y ayude a mensurar los impactos de las políticas fiscales.

## 6. Conclusiones



- **Los cambios en las proyecciones macrofiscales pueden ser significativos durante el año, con visibles impactos sobre la gestión de Tesorería.**
- **Esta situación impone que las Tesorerías busquen mejorar la coordinación con las unidades macrofiscales y desarrollen políticas de gestión de caja y deuda que sean mas activas y sirvan para contrarrestar las consecuencias negativas de los desvíos en proyecciones y de la volatilidad de las variables macrofiscales.**
- **La Nota Técnica se propone discutir estos temas.**

# 7. Referencias



- Abiad, A, and Ostry, J, “Primary Surplus and Sustainable Debt Levels in Emerging Market Countries, IMF Policy Discussion Paper, September 2005.
- Bohn, H, “The Behavior of U.S. Public Debt and Deficits”, Quarterly Journal of Economics, vol. 113, N. 3, Aug. 1988, pp. 949-963.
- Celasun, O, Debrun, X, and Ostry, J, “Primary Surplus Behavior and Risks To Fiscal Sustainability in Emerging Markets: A “Fan Chart” Approach”, IMF Working Paper 67, March 2006.
- Checherita-Westphal, Cristina et al, 2015, Governments’ Payment Discipline: The Macroeconomic Impact of Public Payment Delays and Arrears, IMF Working Paper WP 15/13, January.
- Flynn, S. y M. Pessoa (2014) “Prevención y gestión de los atrasos en el pago de los gastos públicos”, IMF TNM 14/01. [blog-pfm.imf.org/.../prevention-and-management-of-government-expenditure-arrears.html](http://blog-pfm.imf.org/.../prevention-and-management-of-government-expenditure-arrears.html)
- International Monetary Fund (2011), “Modernizing the Framework for Fiscal Policy and Public Debt Sustainability Analysis”, August 5, 2011.